

**CNC**

**8058/8060  
8065**

Variables de la CNC.

Ref: 2203

**FAGOR**  
AUTOMATION



---

## TRADUCTION DU MANUEL ORIGINAL

Ce manuel est une traduction du manuel original. Ce manuel, ainsi que les documents découlant de celui-ci, ont été rédigés en espagnol. En cas de contradictions entre le document en espagnol et ses traductions, la rédaction en langue espagnole prévaudra. Le manuel original portera la mention "MANUEL ORIGINAL".

---

## SÉCURITÉS DE LA MACHINE

Il est de la responsabilité du fabricant de la machine d'activer les sécurités de celle-ci dans le but d'éviter des accidents personnels et des dommages à la CNC ou aux installations qui y sont connectées. Pendant le démarrage et la validation des paramètres de la CNC, il y a lieu de vérifier l'état des sécurités suivantes. Si l'une des sécurités est désactivée, la CNC affiche un message d'avertissement.

- Alarme de mesure pour axes analogiques.
- Limites de logiciel pour axes linéaires analogiques et sercos.
- Surveillance de l'erreur de poursuite pour axes analogiques et sercos (sauf la broche), aussi bien sur la CNC que sur les asservissements.
- Test de tendance sur les axes analogiques.

FAGOR AUTOMATION n'assume aucune responsabilité en cas d'accidents personnels et de dommages physiques ou matériels subis ou provoqués par la CNC s'ils sont dus à l'annulation d'une sécurité quelconque.

---

## AMPLIATIONS DE HARDWARE

FAGOR AUTOMATION n'assume aucune responsabilité en cas d'accidents personnels et de dommages physiques ou matériels subis ou provoqués la CNC s'ils sont dus à la modification du hardware par du personnel non autorisé par Fagor Automation.

La modification du hardware de la CNC par du personnel non autorisé par Fagor Automation implique l'annulation de la garantie.

---

## VIRUS INFORMATIQUES

FAGOR AUTOMATION garantit que le logiciel installé ne contient aucun virus informatique. L'utilisateur est tenu de filtrer l'équipement de tout virus afin d'en garantir son bon fonctionnement. La présence de virus informatiques dans la CNC peut provoquer son mauvais fonctionnement.

FAGOR AUTOMATION n'assume aucune responsabilité en cas d'accidents personnels et de dommages physiques ou matériels subis ou provoqués par la CNC s'ils sont dus à la présence d'un virus informatique dans le système.

La présence de virus informatiques dans le système implique la perte de la garantie.

---

## PRODUITS À DOUBLE USAGE.

Pour les produits fabriqués par FAGOR AUTOMATION à partir du 1er avril 2014, chaque produit inclus suivant le Règlement UE 428/2009 dans la liste de produits à double usage, comprendra dans son identification le texte MDU et aura besoin de la licence d'exportation suivant la destination.



Tous droits réservés. La reproduction totale ou partielle de cette documentation est interdite, de même que sa transmission, transcription, traduction ou son enregistrement dans un système de récupération de données sans autorisation expresse de Fagor Automation. Toute copie ou utilisation, totale ou partielle, non autorisée du logiciel est interdite.

L'information contenue dans ce manuel peut être sujette à des variations dues à des modifications techniques. Fagor Automation se réserve le droit de modifier le contenu du manuel sans être tenue à en communiquer les changements.

Toutes les marques enregistrées ou commerciales figurant dans le manuel appartiennent à leurs propriétaires respectifs. L'utilisation de ces marques par des tiers pour leurs propres fins peut aller à l'encontre des droits des propriétaires.

La CNC peut réaliser d'autres fonctions que celles figurant dans la documentation associée, mais Fagor Automation ne garantit pas la validité de ces applications. En conséquence, sauf autorisation expresse de Fagor Automation, toute application de la CNC ne figurant pas dans la documentation doit être considérée comme "impossible". En tous cas, Fagor Automation n'assume aucune responsabilité en cas de blessures, dommages physiques ou matériels, subis ou provoqués par la CNC, si celle-ci est utilisée de manière différente de celle expliquée dans la documentation concernée.

Le contenu de ce manuel et sa validité pour le produit décrit ont été vérifiés. Même ainsi, il se peut qu'une erreur involontaire ait été commise et c'est pour cela que la coïncidence absolue n'est pas garantie. De toute façon, on vérifie régulièrement l'information contenue dans le document et on effectue les corrections nécessaires qui seront comprises dans une édition ultérieure. Nous vous remercions de vos suggestions d'amélioration.

Les exemples décrits dans ce manuel sont orientés à l'apprentissage. Avant de les utiliser dans des applications industrielles, ils doivent être convenablement adaptés et il faut s'assurer aussi que les normes de sécurité sont respectées.

# INDEX

À propos du produit - CNC 8058 .....	11
À propos du produit - CNC 8060 .....	15
À propos du produit - CNC 8065 .....	21
Déclaration de conformité CE et conditions de garantie.....	27
Conditions de sécurité .....	29
Conditions de ré-expédition .....	33
Maintenance de la CNC.....	35
Nouvelles performances.....	37

## CHAPITRE 1 VARIABLES DE LA CNC

1.1 En comprenant le fonctionnement des variables.....	39
1.1.1 Accès aux variables numériques depuis le PLC.....	41
1.2 Les variables dans un système monocanal.....	42
1.3 Les variables dans un système multicanal.....	45

## CHAPITRE 2 VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.

2.1 Variables associées aux paramètres machine généraux.....	49
2.1.1 Configuration des canaux.....	49
2.1.2 Configuration des axes du système.....	49
2.1.3 Configuration d'un système tandem.....	50
2.1.4 Configuration d'un axe gantry.....	53
2.1.5 Configuration d'un groupe multi-axe.....	55
2.1.6 Configuration des broches du système.....	56
2.1.7 Définition des temps (système).....	56
2.1.8 Configuration du bus Sercos.....	57
2.1.9 Configuration du bus Mechatrolink.....	58
2.1.10 Configuration du bus CAN.....	59
2.1.11 Configuration de la liaison série.....	60
2.1.12 MODBUS.....	61
2.1.13 Conditions par défaut (système).....	62
2.1.14 Paramètres arithmétiques.....	63
2.1.15 Tables de compensation croisée.....	65
2.1.16 Tables de compensation volumétrique.....	68
2.1.17 Temps d'exécution.....	70
2.1.18 Numérotation des entrées numériques (bus CANfagor).....	71
2.1.19 Numérotation des sorties numériques (bus CANfagor).....	71
2.1.20 Numérotation des entrées numériques (bus CANopen).....	72
2.1.21 Numérotation des sorties numériques (bus CANopen).....	73
2.1.22 Numérotation des entrées et sorties analogiques pour des sondes de température PT100.....	74
2.1.23 Configuration du palpeur.....	75
2.1.24 Mémoire partagée du PLC.....	77
2.1.25 Gestion des I/O's locales.....	77
2.1.26 Commutation synchronisée.....	78
2.1.27 PWM (Pulse-Width Modulation).....	79
2.1.28 Contrôle de puissance.....	80
2.1.29 Contrôle du gap.....	81
2.1.30 Leapfrog.....	85
2.1.31 Compenser la dispersion par le parcours du laser de CO2.....	86
2.1.32 Backup de données non-volatiles.....	88
2.1.33 Offsets et usure des outils.....	88
2.1.34 Synchronisation de broches.....	89
2.1.35 Définir le nombre de panneaux de jog et leur rapport avec les canaux.....	89
2.1.36 Type de PLC.....	90
2.1.37 Renommer les axes et broches.....	90
2.1.38 Transferts d'origine.....	90
2.1.39 Module à distance RCS-S (Compteur Sercos).....	91
2.2 Variables associées aux paramètres machine des canaux.....	92
2.2.1 Configuration du canal.....	92
2.2.2 Configuration des axes du canal.....	93
2.2.3 Configuration des broches du canal.....	95
2.2.4 Configuration de l'axe C.....	96
2.2.5 Définition de temps (canal).....	96
2.2.6 Configuration du mode HSC (canal).....	97

2.2.7	Axe virtuel de l'outil.....	100
2.2.8	Conditions par défaut (canal).....	101
2.2.9	Correction du centre de l'arc.....	109
2.2.10	Comportement de l'avance et du feed-override.....	110
2.2.11	Override de la dynamique du HSC.....	112
2.2.12	Configuration de la DMC.....	113
2.2.13	Déplacement des axes indépendants.....	114
2.2.14	Définition des sous-routines.....	115
2.2.15	Position du palpeur d'établi.....	117
2.2.16	Recherche de bloc.....	119
2.2.17	Sous-routines d'interruption.....	119
2.2.18	Avance d l'usinage.....	120
2.2.19	Avance rapide pour le mode automatique.....	121
2.2.20	Accélération maximale et jerk sur la trajectoire.....	122
2.2.21	Fréquence maximale sur la trajectoire.....	122
2.2.22	Fréquence de la résonance de la machine.....	122
2.2.23	Fonction retrace.....	123
2.2.24	Enlever l'outil.....	124
2.2.25	Broche master.....	124
2.3	Variables associées aux paramètres machine d'axes et de broche.....	125
2.3.1	Appartenance au canal.....	125
2.3.2	Type d'axe et d'asservissement.....	126
2.3.3	Configurer un asservissement Sercos.....	128
2.3.4	Configuration d'axes Hirth.....	131
2.3.5	Configuration d'axes sur des machines type tour.....	132
2.3.6	Configuration des axes rotatifs.....	133
2.3.7	Configuration du module (axes rotatifs et broche).....	135
2.3.8	Activation de la broche pour le DMC.....	135
2.3.9	Configuration de l'axe C.....	136
2.3.10	Configuration de la broche.....	138
2.3.11	Synchronisation des axes et des broches.....	143
2.3.12	Limites de logiciel d'axes.....	145
2.3.13	Zones de travail.....	146
2.3.14	Changement de l'override pendant le filetage.....	147
2.3.15	Protection anti-emballement et test de tendance.....	148
2.3.16	PLC offset.....	149
2.3.17	Temporisation pour axes en position.....	149
2.3.18	Programmation en rayons ou en diamètres.....	150
2.3.19	Recherche de référence machine.....	151
2.3.20	Configuration du déplacement avec palpeur.....	153
2.3.21	Repositionnement des axes en inspection d'outil.....	155
2.3.22	Configuration de l'axe indépendant.....	155
2.3.23	Configurer la limite maximale de sécurité pour l'avance et la vitesse.....	156
2.3.24	Mode de travail manuel. Jog continu.....	157
2.3.25	Mode de travail manuel. Jog incrémental.....	159
2.3.26	Mode de travail manuel. Manivelles.....	160
2.3.27	Mode de travail manuel. Intervention manuelle.....	161
2.3.28	Compensation de vis.....	163
2.3.29	Filtres pour éliminer les fréquences.....	167
2.3.30	Set de paramètres.....	170
2.4	Variables associées aux jeux de paramètres machine.....	171
2.4.1	Résolution de la mesure.....	171
2.4.2	Alarme du système de mesure.....	176
2.4.3	Réglage de la boucle.....	178
2.4.4	Compensation de jeu.....	180
2.4.5	Compensation de jeu avec impulsion additionnelle de consigne.....	181
2.4.6	Réglage de l'avance rapide G00 et de la vitesse maximale.....	184
2.4.7	Avance rapide pour le mode automatique.....	187
2.4.8	Réglage de gains.....	188
2.4.9	Accélération linéaire.....	192
2.4.10	Accélération trapézoïdale et sinus carré.....	194
2.4.11	Activer les valeurs d'accélération spécifiques pour les déplacements sur G0.....	196
2.4.12	Accélération linéaire (déplacements sur G0).....	197
2.4.13	Accélération trapézoïdale et sinus carré (mouvements en G0).....	199
2.4.14	Configuration du mode HSC.....	201
2.4.15	Recherche de référence.....	205
2.4.16	Erreur de poursuite.....	211
2.4.17	Lubrification d'axes.....	214
2.4.18	Configuration du module (axes rotatifs et broche).....	215
2.4.19	Vitesse de la broche.....	217
2.4.20	Configuration de la consigne analogique.....	219
2.4.21	Numéro de sortie analogique et d'entrée de mesure associée à l'axe.....	220
2.4.22	Set de l'asservissement associé aux axes d'un groupe multi-axe.....	223
2.4.23	Type de mesure du module RCS-S.....	224
2.4.24	Estimation du retard dans l'asservissement.....	232



2.5	Variables associées aux paramètres machine du mode manuel.....	233
2.5.1	Configuration des manivelles.....	233
2.5.2	Configurer les touches de jog.....	235
2.5.3	Configurer les touches d'utilisateur comme touches de jog.....	237
2.6	Variables associées aux paramètres machine des fonctions M.....	239
2.7	Variables associées aux paramètres machine des cinématiques.....	241
2.7.1	Configuration des cinématiques.....	241
2.7.2	Configuration des transformations angulaires.....	245
2.8	Variables associées aux paramètres machine du magasin.....	247
2.9	Variables associées aux paramètres machine OEM.....	250
2.9.1	Paramètres génériques du fabricant.....	250
2.9.2	Lecture de variables de l'asservissement.....	252

**CHAPITRE 3 VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.**

3.1	Variables associées à l'état et aux ressources du PLC.....	253
3.1.1	État du PLC.....	253
3.1.2	Ressources du PLC.....	254
3.1.3	Messages du PLC.....	256
3.1.4	Erreurs de PLC.....	257
3.1.5	Horloges du PLC.....	258
3.2	Signaux logiques de consultation du PLC; généraux.....	259
3.3	Signaux logiques de consultation du PLC; axes et broches.....	272
3.4	Signaux logiques de consultation du PLC; broches.....	277
3.5	Signaux logiques de consultation du PLC; interpolateur indépendant.....	279
3.6	Signaux logiques de consultation du PLC ; laser.....	283
3.6.1	Piercing actif.....	283
3.6.2	Cutting actif.....	283
3.6.3	Tables technologique.....	284
3.6.4	Microjoints.....	285
3.6.5	Leapfrog (saut de la grenouille).....	285
3.6.6	Contrôle du gap.....	286
3.7	Signaux logiques de consultation du PLC; gestionnaire d'outils.....	287
3.8	Signaux logiques de consultation du PLC; touches.....	290
3.9	Signaux logiques modifiables du PLC; généraux.....	291
3.10	Signaux logiques modifiables du PLC; axes et broches.....	301
3.11	Signaux logiques modifiables du PLC; broches.....	308
3.12	Signaux logiques modifiables du PLC; interpolateur indépendant.....	310
3.13	Signaux logiques modifiables du PLC ; laser.....	311
3.13.1	Cut_View.....	311
3.13.2	État du laser.....	311
3.13.3	PWM actif depuis le PLC.....	312
3.13.4	Contrôle de puissance.....	313
3.13.5	Leapfrog.....	313
3.13.6	Contrôle du gap.....	314
3.14	Signaux logiques modifiables du PLC; gestionnaire d'outils.....	315
3.15	Signaux logiques modifiables du PLC; touches.....	320

**CHAPITRE 4 VARIABLES ASSOCIÉES À LA CONFIGURATION DE LA MACHINE.**

4.1	Variables associées aux canaux, axes et broches.....	323
4.1.1	Nom des axes et des broches.....	323
4.1.2	Numéro logique des axes et des broches du canal.....	326
4.1.3	Nombre de canaux, d'axes et de broches.....	327
4.1.4	Canal actuel de l'axe ou broche.....	329
4.1.5	Set de paramètres de l'axe ou de la broche.....	330
4.1.6	Limites de parcours des axes linéaires et rotatifs.....	331
4.1.7	Dimensions des cinématiques.....	332
4.1.8	Changer le sens de rotation assigné à M3 et M4.....	333
4.1.9	Nombre d'impulsions envoyées par la manivelle.....	334
4.1.10	Modifier la vitesse de simulation depuis le PLC.....	334
4.2	Variables associées à la compensation volumétrique.....	335
4.3	Variables associées au bus Mechatrolink.....	336
4.3.1	État de la communication et des dispositifs Mechatrolink.....	336
4.4	Encodeur absolu multi-tour.....	338
4.4.1	Variables. Nombre de dépassements du rang de comptage.....	338

**CHAPITRE 5 VARIABLES ASSOCIÉES AU LASER.**

5.1	Matériel actif.....	339
5.2	Cutting actif.....	339
5.3	Piercing actif.....	340
5.4	Puissance du laser. Programmation de la puissance.....	341
5.5	Puissance du laser. Puissance en G97.....	342



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

5.6	Puissance du laser. Limite de puissance.....	344
5.7	Puissance du laser. Pourcentage de puissance (override).....	346
5.8	Variables associées à la pression du gaz.....	348
5.9	Position et dimensions du rectangle minimum qui contient le dessin.....	349
5.10	PWM (pulse-width modulation).....	351
5.11	Contrôle de puissance à travers une sortie analogique.....	353
5.12	Contrôle de puissance à travers le cycle de travail (duty) du PWM.....	355
5.13	Contrôle de puissance à travers la fréquence du PWM.....	357
5.14	Contrôler la puissance en fonction de l'avance définie sur une variable.....	359
5.15	Leapfrog.....	360
5.16	Commutation synchronisée.....	362
5.17	Compensation de la dispersion du laser de CO2.....	364
5.18	Contrôle du gap.....	365

## CHAPITRE 6 **VARIABLES ASSOCIÉES AU TEMPS DE CYCLE.**

6.1	Analyse du temps de cycle dans la CNC.....	367
6.2	Analyse du temps de cycle dans le canal.....	368

## CHAPITRE 7 **VARIABLES ASSOCIÉES AUX ENTRÉES DE COMPTAGE POUR LES AXES ANALOGIQUES.**

7.1	Entrées de comptage associées aux axes analogiques.....	369
7.2	Entrées locales de comptage (ICU/MCU).....	371

## CHAPITRE 8 **VARIABLES ASSOCIÉES AUX ENTRÉES ET SORTIES ANALOGIQUES.**

8.1	Entrées et sorties analogiques à distance.....	373
8.2	Sorties analogiques locales.....	373
8.3	Module à distance RCS-S (compteur Sercos).....	374

## CHAPITRE 9 **VARIABLES ASSOCIÉES À LA CONSIGNE ET LE FEEDBACK DE L'ASSERVISSEMENT.**

9.1	Consigne et couple pour les axes Sercos.....	375
9.2	Feedback de l'asservissement analogique ou Sercos.....	376

## CHAPITRE 10 **VARIABLES ASSOCIÉES AU CHANGEMENT DE GAMME ET SET DE L'ASSERVISSEMENT SERCOS.**

10.1	Changement de gamme et set du régulateur Sercos.....	377
------	--	-----

## CHAPITRE 11 **VARIABLES ASSOCIÉES AU RÉGLAGE DE LA BOUCLE.**

11.1	Variables associées aux cotes.....	379
11.2	Incrément de la position et la période d'échantillonnage.....	382
11.3	Réglage fin de l'avance, accélération et jerk.....	384
11.4	Réglage des gains depuis le PLC.....	387
11.5	Variables associées à la boucle de l'axe ou broche tandem.....	389

## CHAPITRE 12 **VARIABLES ASSOCIÉES AUX TABLES D'UTILISATEUR.**

12.1	Variables associées aux tables d'utilisateur (table d'origines).....	393
12.1.1	Table d'origines (sans réglage fin du transfert d'origine absolu).....	395
12.1.2	Table d'origines (avec réglage fin du transfert d'origine absolu).....	397
12.2	Variables associées aux tables d'utilisateur (table de mors).....	400
12.3	Variables associées aux tables d'utilisateur (tables de paramètres arithmétiques).....	402
12.3.1	Paramètres arithmétiques locaux.....	402
12.3.2	Paramètres arithmétiques globaux.....	404
12.3.3	Paramètres arithmétiques communs.....	405

## CHAPITRE 13 **VARIABLES ASSOCIÉES AUX TABLES TECHNOLOGIQUES.**

13.1	Tables technologiques génériques.....	407
13.2	Paramètres communs.....	409
13.3	Paramètres de piercing.....	410
13.4	Paramètres de cutting.....	413

## CHAPITRE 14 **VARIABLES ASSOCIÉES À LA POSITION DES AXES.**

14.1	Cotes programmées.....	417
14.2	Position en coordonnées pièce.....	419
14.3	Position en coordonnées machine.....	421

## VARIABLES DE LA CNC.

14.4	Position lue dans la mesure interne (mesure moteur).....	423
14.5	Erreur de poursuite de l'axe.....	424
14.6	Déplacement restant pour que l'axe atteigne la cote programmée.....	426

### CHAPITRE 15 VARIABLES ASSOCIÉES À LA POSITION DE LA BROCHE.

15.1	Position de la broche.....	427
15.2	Erreur de poursuite de la broche.....	429

### CHAPITRE 16 VARIABLES ASSOCIÉES AUX AVANCES.

16.1	Avance active dans le canal.....	431
16.2	Avance active dans le bloc.....	433
16.3	Programmation de l'avance en G94.....	434
16.4	Programmation de l'avance en G95.....	435
16.5	Programmation du temps d'usinage.....	436
16.6	Pourcentage d'avance (feed override).....	437
16.7	Pourcentage d'avance en G00.....	439

### CHAPITRE 17 VARIABLES ASSOCIÉES À L'ACCÉLÉRATION ET AU JERK SUR LA TRAJECTOIRE.

17.1	Accélération sur la trajectoire.....	441
17.2	Jerk sur la trajectoire.....	441

### CHAPITRE 18 VARIABLES ASSOCIÉES À LA GESTION DU MODE HSC.

18.1	Variables associées à la préparation de blocs.....	443
18.2	Analyse de l'erreur programmée.....	444
18.3	Limitation de l'avance dans le bloc en exécution.....	445
18.4	Limitation de l'avance dans l'angle.....	446
18.5	Modifier la dynamique de tous les axes du canal.....	447

### CHAPITRE 19 VARIABLES ASSOCIÉES À LA VITESSE DE LA BROCHE.

19.1	Programmation de la vitesse.....	449
19.2	Vitesse de la broche en G97.....	450
19.3	Vitesse de la broche en G96 (CSS).....	452
19.4	Vitesse de la broche en M19.....	454
19.5	Limite de vitesse.....	456
19.6	Pourcentage de vitesse (speed override).....	457

### CHAPITRE 20 VARIABLES ASSOCIÉES AVEC LE MAGASIN ET LES OUTILS.

20.1	Variables associées au gestionnaire d'outils.....	459
20.2	Variables associées à la gestion du magasin et du bras changeur.....	461
20.2.1	Rapport entre le magasin et le canal.....	461
20.2.2	Emplacement des outils dans le magasin.....	462
20.2.3	Emplacement des outils dans le bras changeur.....	462
20.3	Variables associées à l'outil actif et suivant.....	463
20.3.1	Outil et correcteur actif.....	463
20.3.2	Outil et correcteur suivant.....	464
20.3.3	État de l'outil actif.....	464
20.3.4	Famille de l'outil actif.....	465
20.3.5	Surveillance de l'outil actif.....	466
20.3.6	Données "CUSTOM" de l'outil actif.....	467
20.3.7	Géométrie des outils.....	468
20.3.8	Annuler le sens de rotation prédéterminé de l'outil.....	477
20.4	Variables associées à n'importe quel outil.....	478
20.4.1	État de l'outil.....	478
20.4.2	Famille de l'outil.....	478
20.4.3	Surveillance de l'outil.....	479
20.4.4	Données "CUSTOM" de l'outil.....	480
20.4.5	Géométrie des outils.....	481
20.5	Variables associées à l'outil en préparation.....	489
20.5.1	Outil et correcteur actif.....	489
20.5.2	Outil et correcteur suivant.....	490
20.5.3	État de l'outil.....	490
20.5.4	Famille de l'outil.....	491
20.5.5	Données "CUSTOM" de l'outil.....	491
20.5.6	Surveillance de l'outil.....	492
20.5.7	Géométrie des outils.....	493



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

**CHAPITRE 21****VARIABLES ASSOCIÉES AU MODE MANUEL.**

21.1	Déplacement permis en manuel.....	499
21.2	Type de déplacement actif dans le canal.....	500
21.3	Type de déplacement actif dans un axe.....	502
21.4	Position du commutateur sous le mode manivelle.....	504
21.5	Position du commutateur sous le mode jog incrémental.....	506
21.6	Avances sous le mode manuel.....	508

**CHAPITRE 22****VARIABLES ASSOCIÉES AUX FONCTIONS PROGRAMMÉES.**

22.1	Déplacement des axes et des broches.....	509
22.2	Axes et plans de travail.....	512
22.3	Fonctions "G" et "M".....	515
22.3.1	État des fonctions « G » et « M ».....	515
22.3.2	Fonctions « G » et « M » à afficher dans l'historique.....	517
22.3.3	Sous-routine associée à M3, M4, M5, M19 et M41-M44.....	519
22.4	Cycles fixes.....	520
22.5	Paramètres d'appel aux cycles fixes.....	523
22.6	Paramètres d'appel aux sous-routines.....	525
22.7	Associés aux arcs de circonférence.....	526
22.8	Origine polaire.....	528
22.9	Aides géométriques. Image miroir.....	529
22.10	Aides géométriques. Facteur d'échelle.....	529
22.11	Aides géométriques. Rotation du système de coordonnées.....	530
22.12	Répétition de blocs.....	531
22.13	Accouplement d'axes.....	531
22.14	Fonction HSC.....	532
22.15	Palpeur actif.....	532
22.16	État des palpeurs locaux.....	533
22.17	Mouvement de palpation (G100/G101/G102).....	534
22.18	Intervention manuelle.....	538
22.19	État de la transformation angulaire.....	539
22.20	État du contrôle tangentiel.....	540
22.21	Synchronisation des canaux.....	542
22.22	Feed forward et AC-forward.....	543
22.23	Erreurs et warnings.....	545
22.24	Repositionnement des axes et des broches.....	546
22.25	Décalage d'origine actif.....	547
22.26	Enlever les axes après avoir interrompu un filetage.....	547
22.27	Surveiller la précision du taraudage rigide.....	548
22.28	Zones de travail.....	549
22.28.1	Distance de sécurité des limites des zones de travail.....	549
22.28.2	Définir les limites inférieure et supérieures d'une zone de travail.....	550
22.28.3	Définir les limites circulaires de la zone de travail.....	551
22.28.4	Surveillance d'une zone de travail.....	553
22.28.5	Activer et désactiver les zones de travail.....	553
22.29	Fonction DMC.....	554
22.29.1	Commandes de l'instruction #DMC ON.....	554
22.29.2	État et progression du DMC.....	556
22.30	FCAS (Fagor Collision Avoidance System).....	558
22.31	Code d'erreur des phrases #OPEN, #WRITE ou #CLOSE.....	559
22.32	Modifier les variables de l'IHM depuis le programme pièce (#MSGVAR).....	563

**CHAPITRE 23****VARIABLES ASSOCIÉES À LA CAME ÉLECTRONIQUE.**

23.1	Came électronique.....	565
------	------------------------	-----

**CHAPITRE 24****VARIABLES ASSOCIÉES AUX AXES INDÉPENDANTS.**

24.1	L'interpolateur indépendant.....	567
24.2	Axe indépendant en exécution.....	567
24.3	Pourcentage d'avance (feed override).....	568
24.4	Déplacement de positionnement.....	569
24.5	Déplacement de synchronisation.....	571
24.6	Latchage de cotes avec l'aide d'un palpeur ou d'une entrée numérique.....	575

**CHAPITRE 25****VARIABLES ASSOCIÉES À L'ASSE VIRTUEL DE L'OUTIL.**

25.1	Axe virtuel de l'outil.....	577
------	-----------------------------	-----

**CHAPITRE 26****VARIABLES ASSOCIÉES À DES CINÉMATIQUES.**

26.1	Sélection de la cinématique.....	579
------	----------------------------------	-----

## Variables de la CNC.

26.2	Variables en rapport avec la cinématique active. ....	580
26.3	Position des axes rotatifs de la cinématique. ....	583
26.4	Sélection des axes rotatifs de positionnement dans des cinématiques type 52. ....	585
26.5	Travail avec RTCP sur les cinématiques de broche+table. ....	586

### CHAPITRE 27 **VARIABLES ASSOCIÉES À LA TRANSFORMATION DES COORDONNÉES.**

27.1	Plans inclinés. ....	587
27.2	Compensation longitudinale d'outil (active). ....	588
27.3	Variables en rapport avec l'option CSROT. ....	589
27.4	Variables en rapport avec l'option KINORG. ....	592
27.5	Matrice résultante du plan incliné. ....	592

### CHAPITRE 28 **VARIABLES DÉFINIES PAR L'UTILISATEUR.**

28.1	Variables d'utilisateur. ....	593
28.1.1	Variables d'utilisateur pour le programme et les sous-routines locales. ....	593
28.1.2	Variables d'utilisateur pour la session de CNC. ....	593
28.2	Variables d'utilisateur d'array. ....	594
28.2.1	Variables d'utilisateur pour le programme et les sous-routines locales. ....	594
28.2.2	Variables d'utilisateur pour la session de CNC. ....	594

### CHAPITRE 29 **VARIABLES GÉNÉRALES DE LA CNC.**

29.1	Modèle de CNC. ....	595
29.2	Type de hardware. ....	596
29.3	Version de logiciel. ....	596
29.4	Identification du dossier d'installation. ....	597
29.5	Identification de la langue sélectionnée dans la CNC. ....	597
29.6	Relais d'arrêt d'urgence. ....	598
29.7	Date, heure et temps mise sous tension. ....	598
29.8	Information sur les canaux. ....	599
29.9	Simulation de touches. ....	599

### CHAPITRE 30 **VARIABLES ASSOCIÉES À L'ÉTAT DE LA CNC.**

30.1	État de la CNC. ....	601
30.2	Axes sélectionnés. ....	603
30.3	État détaillé de la CNC en mode manuel. ....	604
30.4	État détaillé de la CNC en mode automatique. ....	606

### CHAPITRE 31 **VARIABLES ASSOCIÉES AU PROGRAMME PIÈCE EN EXÉCUTION.**

31.1	Information du programme pièce. ....	609
31.2	Information sur l'exécution du programme. ....	611
31.3	Options d'exécution; bloc par bloc, rapide, etc. ....	613

### CHAPITRE 32 **VARIABLES ASSOCIÉES À L'INTERFACE.**

32.1	État du processus de démarrage et d'arrêt. ....	615
32.2	État de la licence d'utilisation temporaire. ....	615
32.3	Interface. ....	616
32.4	Log d'utilisateur. ....	619



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

## À PROPOS DU PRODUIT - CNC 8058

### CARACTÉRISTIQUES DE BASE.

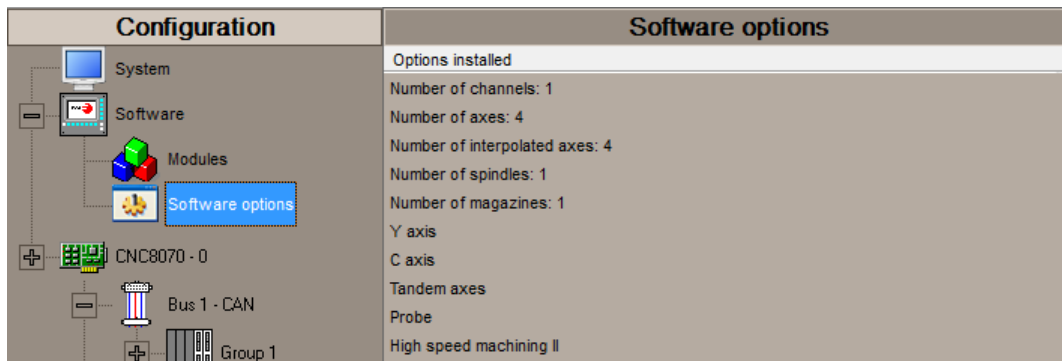
Caractéristiques de base.	8058 M	8058 T
Nombre d'axes.	3 à 4	3 à 4
Nombre de broches.	1	1 à 2
Nombre maximum d'axes et de broches.	5	6
Axes interpolés.	4	4
Nombre de magasins.	1	1
Nombre de canaux d'exécution.	1	1
Nombre de manivelles.	1 à 3	
Type de régulation.	Analogique / Numérique Sercos	
Communications.	Ethernet	
PLC intégré.		
Temps d'exécution du PLC.	< 1ms/K	
Entrées numériques / Sorties numériques.	1024 / 1024	
Marques / Enregistrements.	8192 / 1024	
Temporisateurs / Compteurs.	512 / 256	
Symboles.	Illimités	

Modules à distance.	RIOW	RIO5	RIOR	RCS-S	RIOW-E Inline
Communication avec les modules à distance.	CANopen	CANopen	CANopen	Sercos	EtherCAT
Entrées numériques par module.	8	24 / 48	48	---	8
Sorties numériques par module.	8	16 / 32	32	---	8
Entrées analogiques par module.	4	4	2	---	4
Sorties analogiques par module.	4	4	4	4	2
Entrées pour sondes de température.	2	2	2	---	---
Entrées de comptage.	---	---	---	4 (*)	---

(\*) TTL / TTL Différentiel / Sinusoïdal 1 Vpp / Protocole SSI / FeeDat / EnDat

## OPTIONS DE LOGICIEL.

Il faut tenir compte que certaines des performances décrites dans ce manuel dépendent des options de logiciel installées. Les options de logiciel activées dans la CNC peuvent être consultées en mode diagnostic (accessible depuis la fenêtre de tâches en cliquant sur [CTRL][A]), rubrique options de logiciel. Consultez Fagor Automation pour connaître les options de logiciel disponibles sur votre modèle.



Option de logiciel.	Description.
<b>SOFT 8060 ADDIT AXES</b>	Option pour ajouter des axes à la configuration par défaut.
<b>SOFT 8060 ADDIT SPINDLES</b>	Option pour ajouter des broches à la configuration par défaut.
<b>SOFT DIGITAL SERCOS</b>	Option pour disposer du bus numérique Sercos.
<b>SOFT THIRD PARTY DRIVES</b>	Option pour utiliser des régulateurs EtherCAT de tierces parties.
<b>SOFT THIRD PARTY I/Os</b>	Option pour utiliser des modules d'E/S de tierces parties.
<b>SOFT i4.0 CONNECTIVITY PACK</b>	Options de connectivité pour industrie 4.0. Cette option permet de disposer de différentes normes d'échange de données (par exemple, OPC UA), qui permet d'intégrer la CNC (et par conséquent, la machine-outil) dans un rayon d'acquisition de données ou dans un système MES ou SCADA.
<b>SOFT EDIT/SIMUL</b>	Option pour activer le mode edisimu (édition et simulation) dans la CNC, qui permet d'éditer, de modifier et de simuler des programmes pièce.
<b>SOFT TOOL RADIUS COMP</b>	Option pour activer la compensation de rayon. Cette compensation permet de programmer le contour à usiner à partir des dimensions de la pièce, sans tenir compte des dimensions de l'outil qui va être utilisé par la suite. Cela évite d'avoir à calculer et à définir les trajectoires en fonction du rayon de l'outil.
<b>SOFT PROFILE EDITOR</b>	Option pour activer l'éditeur de profils en mode edisimu et dans l'éditeur de cycles. Cet éditeur permet de définir d'une manière graphique et guidée des profils rectangulaires, circulaires ou tout profil formé par des segments droits et circulaires, ainsi qu'importer des fichiers dxf. Après avoir défini le profil, la CNC génère les blocs nécessaires pour l'ajouter au programme.
<b>SOFT 60 HD GRAPHICS</b>	Graphiques solides 3D haute définition pour l'exécution et la simulation de programmes pièces et cycles fixes de l'éditeur. Pendant l'usinage, les graphiques HD montrent, en temps réel, l'outil qui élimine le matériau de la pièce, ce qui permet de voir l'état de cette dernière à tout moment.



Option de logiciel.	Description.
<b>SOFT 60 IIP CONVERSATIONAL</b>	Le mode IIP (Interactive Icon-based Pages) ou conversationnel permet de travailler avec la CNC d'une manière graphique et guidée, à base de cycles prédéfinis. Il n'est pas nécessaire de travailler avec des programmes pièce, d'avoir des connaissances préalables sur la programmation, ni d'être familiarisé avec les CNC Fagor. Travailler en mode conversationnel est plus facile qu'en mode ISO, car ce mode garantit l'entrée correcte de données et réduit le nombre d'opérations à définir.
<b>SOFT 60 C AXIS</b>	Option pour activer la cinématique à axe C et les cycles fixes associés. Les paramètres machine de chaque axe ou broche indiquent si ce dernier/cette dernière peut travailler comme axe C ou non. C'est pourquoi il ne sera pas nécessaire d'ajouter des axes spécifiques à la configuration.
<b>SOFT 60 TANDEM AXES</b>	Option pour activer le contrôle des axes tandem. Un axe tandem consiste en deux moteurs couplés mécaniquement entre eux pour former un seul système de transmission (axe ou broche). Un axe tandem permet de disposer du couple nécessaire pour déplacer un axe lorsqu'un seul moteur ne peut pas délivrer le couple suffisant pour le déplacement. Lorsqu'on active cette caractéristique, il faut tenir compte du fait que, pour chaque axe tandem de la machine, un autre axe doit être ajouté à l'ensemble de la configuration. Par exemple, dans un grand tour de 3 axes (X Z et contre-pointe), si la contre-pointe est un axe tandem, l'ordre d'achat final de la machine devra indiquer 4 axes.
<b>SOFT 60 HSSA I MACHINING SYSTEM</b>	Option pour activer l'algorithme HSSA-I (High Speed Surface Accuracy) pour l'usinage à haute vitesse (HSC). Ce nouvel algorithme HSSA permet d'optimiser l'usinage à grande vitesse pour obtenir de plus grandes vitesses de coupe, des contours plus doux, une finition superficielle améliorée et une plus grande précision.
<b>SOFT 60 PROBE</b>	Option pour activer les fonctions G100, G103 et G104 (pour réaliser des déplacements du palpeur) et les cycles fixes du palpeur (qui aident à mesurer les surfaces de la pièce et à calibrer les outils). Dans le modèle laser, seule la fonction G100 est activée, sans cycles. La CNC peut avoir deux palpeurs configurés, typiquement un palpeur d'établi pour calibrer des outils et un palpeur de mesure pour réaliser des mesures sur la pièce.
<b>SOFT 60 CONV USER CYCLES</b>	Option pour activer les cycles conversationnels d'utilisateur. Aussi bien l'utilisateur que l'OEM peut rajouter à la CNC ses propres cycles fixes (cycles d'utilisateur) avec l'application FGUIM, installée avec la CNC. L'application permet de définir par étapes et sans nécessité de connaître des langages de script, un nouveau composant et son menu de touches logiciel. Les cycles d'utilisateur ont un fonctionnement similaire aux cycles de Fagor.
<b>SOFT 60 PPTRANS</b>	Option pour activer le traducteur de programmes, qui permet de convertir en code ISO Fagor des programmes écrits dans d'autres langages.
<b>SOFT FMC</b>	Option pour activer le FMC (Fagor Machining Calculator). L'application FMC consiste en une base de données de matériaux à usiner et d'opérations d'usinage, ainsi qu'une interface qui permet de choisir les conditions de coupe appropriées pour ces opérations.
<b>SOFT FFC</b>	Option pour activer le FFC (Fagor Feed Control). Au cours de l'exécution d'un cycle fixe, la fonction FFC permet de remplacer l'avance et la vitesse programmées dans le cycle par les valeurs actives dans l'exécution, affectées par le feed overrid et speed override.

Option de logiciel.	Description.
<b>SOFT 60/65/70 OPERATING TERMS</b>	Option pour activer une licence d'utilisation temporaire pour la CNC, valide jusqu'à la date définie par l'OEM. Tant que la validité de la licence est en vigueur, la CNC est complètement opérationnelle (selon les options logicielles achetées).

# À PROPOS DU PRODUIT - CNC 8060

## CARACTÉRISTIQUES DE BASE.

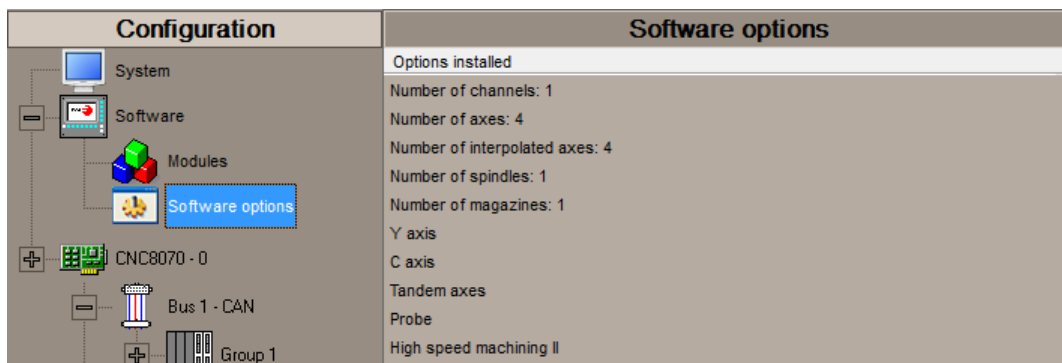
Caractéristiques de base.	8060 FL M	8060 Power M	8060 FL T	8060 Power T	8060 Power L	8060 Power GL
Nombre d'axes.	3 à 4	3 à 6	3 à 4	3 à 6	3 à 6	3 à 6
Nombre de broches.	1	1 à 2	1 à 2	1 à 3	1	1
Nombre maximum d'axes et de broches.	5	7	5	7	7	7
Axes interpolés.	4	4	4	4	4	4
Nombre de magasins.	1	1	1	1 à 2	1	1
Nombre de canaux d'exécution.	1	1	1	1 à 2	1	1
Nombre de manivelles.	1 à 3					
Type de régulation.	Analogique / Numérique Sercos					
Communications.	RS485 / RS422 / RS232 Ethernet					
PLC intégré. Temps d'exécution du PLC. Entrées numériques / Sorties numériques. Marques / Enregistrements. Temporisateurs / Compteurs. Symboles.	< 1ms/K 1024 / 1024 8192 / 1024 512 / 256 Illimités					
Temps de traitement de bloc.	< 2,0 ms	< 1,5 ms	< 2,0 ms	< 1,5 ms	< 1 ms	< 1,5 ms

Modules à distance.	RIOW	RIO5	RIOR	RCS-S	RIOW-E Inline
Communication avec les modules à distance.	CANopen	CANopen	CANopen	Sercos	EtherCAT
Entrées numériques par module.	8	24 / 48	48	---	8
Sorties numériques par module.	8	16 / 32	32	---	8
Entrées analogiques par module.	4	4	2	---	4
Sorties analogiques par module.	4	4	4	4	2
Entrées pour sondes de température.	2	2	2	---	---
Entrées de comptage.	---	---	---	4 (*)	---

(\*) TTL / TTL Différentiel / Sinusoïdal 1 Vpp / Protocole SSI / FeeDat / EnDat

## OPTIONS DE LOGICIEL.

Il faut tenir compte que certaines des performances décrites dans ce manuel dépendent des options de logiciel installées. Les options de logiciel activées dans la CNC peuvent être consultées en mode diagnostic (accessible depuis la fenêtre de tâches en cliquant sur [CTRL][A]), rubrique options de logiciel. Consultez Fagor Automation pour connaître les options de logiciel disponibles sur votre modèle.



Option de logiciel.	Description.
<b>SOFT 8060 ADDIT AXES</b>	Option pour ajouter des axes à la configuration par défaut.
<b>SOFT 8060 ADDIT SPINDLES</b>	Option pour ajouter des broches à la configuration par défaut.
<b>SOFT 8060 ADDIT TOOL MAGAZ</b>	Option pour ajouter des magasins à la configuration par défaut.
<b>SOFT 8060 ADDIT CHANNELS</b>	Option pour ajouter des canaux à la configuration par défaut.
<b>SOFT DIGITAL SERCOS</b>	Option pour disposer du bus numérique Sercos.
<b>SOFT THIRD PARTY I/Os</b>	Option pour activer les modules à distances non-Fagor.
<b>SOFT MAB SYSTEM.</b>	Connexion Sercos avec régulateurs MAB.
<b>SOFT OPEN SYSTEM</b>	Option de système ouvert. La CNC est un système fermé offrant toutes les caractéristiques nécessaires pour l'usinage de pièces. Toutefois, parfois certains clients utilisent des applications de tiers pour prendre des mesures, réaliser des statistiques ou exécuter d'autres tâches en plus d'usiner une pièce. Cette prestation doit être active lors de l'installation de ce type d'applications, même s'il s'agit de fichiers Office. Une fois l'application installée, nous recommandons d'ouvrir la CNC pour éviter que les utilisateurs n'installent un autre type d'applications qui pourraient ralentir le système et avoir un impact sur l'usinage.
<b>SOFT i4.0 CONNECTIVITY PACK</b>	Options de connectivité pour industrie 4.0. Cette option permet de disposer de différentes normes d'échange de données (par exemple, OPC UA), qui permet d'intégrer la CNC (et par conséquent, la machine-outil) dans un rayon d'acquisition de données ou dans un système MES ou SCADA.
<b>SOFT EDIT/SIMUL</b>	Option pour activer le mode edisimu (édition et simulation) dans la CNC, qui permet d'éditer, de modifier et de simuler des programmes pièce.

Option de logiciel.	Description.
<b>SOFT TOOL RADIUS COMP</b>	Option pour activer la compensation de rayon. Cette compensation permet de programmer le contour à usiner à partir des dimensions de la pièce, sans tenir compte des dimensions de l'outil qui va être utilisé par la suite. Cela évite d'avoir à calculer et à définir les trajectoires en fonction du rayon de l'outil.
<b>SOFT PROFILE EDITOR</b>	Option pour activer l'éditeur de profils en mode edisimu et dans l'éditeur de cycles. Cet éditeur permet de définir d'une manière graphique et guidée des profils rectangulaires, circulaires ou tout profil formé par des segments droits et circulaires, ainsi qu'importer des fichiers dxf. Après avoir défini le profil, la CNC génère les blocs nécessaires pour l'ajouter au programme.
<b>SOFT 60 HD GRAPHICS</b>	Graphiques solides 3D haute définition pour l'exécution et la simulation de programmes pièces et cycles fixes de l'éditeur. Pendant l'usinage, les graphiques HD montrent, en temps réel, l'outil qui élimine le matériau de la pièce, ce qui permet de voir l'état de cette dernière à tout moment.
<b>SOFT 60 IIP CONVERSATIONAL</b>	Le mode IIP (Interactive Icon-based Pages) ou conversationnel permet de travailler avec la CNC d'une manière graphique et guidée, à base de cycles prédéfinis. Il n'est pas nécessaire de travailler avec des programmes pièce, d'avoir des connaissances préalables sur la programmation, ni d'être familiarisé avec les CNC Fagor. Travailler en mode conversationnel est plus facile qu'en mode ISO, car ce mode garantit l'entrée correcte de données et réduit le nombre d'opérations à définir.
<b>SOFT 60 RTCP</b>	Option pour activer le RTCP dynamique (Rotating Tool Center Point), nécessaire pour l'usinage avec des cinématiques à 4, 5 ou 6 axes ; par exemple, des broches angulaires, orthogonales, des tables tilting, etc. Le RTCP permet de modifier l'orientation de l'outil sans modifier la position occupée par la pointe de cette dernière sur la pièce.
<b>SOFT 60 C AXIS</b>	Option pour activer la cinématique à axe C et les cycles fixes associés. Les paramètres machine de chaque axe ou broche indiquent si ce dernier/cette dernière peut travailler comme axe C ou non. C'est pourquoi il ne sera pas nécessaire d'ajouter des axes spécifiques à la configuration.
<b>SOFT 60 Y AXIS</b>	Option pour activer la cinématique à axe Y en tour et les cycles fixes associés.
<b>SOFT 60 TANDEM AXES</b>	Option pour activer le contrôle des axes tandem. Un axe tandem consiste en deux moteurs couplés mécaniquement entre eux pour former un seul système de transmission (axe ou broche). Un axe tandem permet de disposer du couple nécessaire pour déplacer un axe lorsqu'un seul moteur ne peut pas délivrer le couple suffisant pour le déplacement.  Lorsqu'on active cette caractéristique, il faut tenir compte du fait que, pour chaque axe tandem de la machine, un autre axe doit être ajouté à l'ensemble de la configuration. Par exemple, dans un grand tour de 3 axes (X Z et contre-pointe), si la contre-pointe est un axe tandem, l'ordre d'achat final de la machine devra indiquer 4 axes.
<b>SOFT 60 SYNCHRONISM</b>	Option pour activer la synchronisation des couples d'axes et de broches, en vitesse ou en position, et par une relation donnée.
<b>SOFT 60 HSSA I MACHINING SYSTEM</b>	Option pour activer l'algorithme HSSA-I (High Speed Surface Accuracy) pour l'usinage à haute vitesse (HSC). Ce nouvel algorithme HSSA permet d'optimiser l'usinage à grande vitesse pour obtenir de plus grandes vitesses de coupe, des contours plus doux, une finition superficielle améliorée et une plus grande précision.

Option de logiciel.	Description.
<b>SOFT 60 HSSA II MACHINING SYSTEM</b>	Option pour activer l'algorithme HSSA-II (High Speed Surface Accuracy) pour l'usinage à haute vitesse (HSC), avec les avantages suivants par rapport à l'algorithme HSSA-I. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Algorithme avancé de prétraitement de points en temps réel.</li> <li>• Algorithme de courbe étendue aux limitations dynamiques. Contrôle amélioré d'accélération et de jerk.</li> <li>• Plus grand nombre de points traités à l'avance.</li> <li>• Filtres pour adoucir le comportement dynamique de la machine.</li> </ul>
<b>SOFT 60 PROBE</b>	Option pour activer les fonctions G100, G103 et G104 (pour réaliser des déplacements du palpeur) et les cycles fixes du palpeur (qui aident à mesurer les surfaces de la pièce et à calibrer les outils). Dans le modèle laser, seule la fonction G100 est activée, sans cycles. La CNC peut avoir deux palpeurs configurés, typiquement un palpeur d'établi pour calibrer des outils et un palpeur de mesure pour réaliser des mesures sur la pièce.
<b>SOFT 60 CONV USER CYCLES</b>	Option pour activer les cycles conversationnels d'utilisateur. Aussi bien l'utilisateur que l'OEM peut rajouter à la CNC ses propres cycles fixes (cycles d'utilisateur) avec l'application FGUIM, installée avec la CNC. L'application permet de définir par étapes et sans nécessité de connaître des langages de script, un nouveau composant et son menu de touches logiciel. Les cycles d'utilisateur ont un fonctionnement similaire aux cycles de Fagor.
<b>SOFT 60 PROGTL3</b>	Option pour activer le langage de programmation ProGTL3 (extension du langage ISO), qui permet de programmer des profils en utilisant un langage géométrique, sans avoir à utiliser de systèmes CAD externes. Ce langage permet de programmer des droites et des cercles où le point final est défini comme une intersection de 2 autres segments, poches, surfaces réglées, etc.
<b>SOFT 60 PPTRANS</b>	Option pour activer le traducteur de programmes, qui permet de convertir en code ISO Fagor des programmes écrits dans d'autres langages.
<b>SOFT PWM CONTROL</b>	Option pour activer le contrôle du PWM (Pulse-Width Modulation), dans des machines laser. Cette prestation est indispensable pour la coupe de tôle très épaisse, où la CNC doit générer une série d'impulsions PWM pour contrôler la puissance du laser en perforant le point initial. Cette fonction n'est disponible que dans des systèmes de régulation à bus Sercos et doit également utiliser l'une des deux sorties numériques rapides disponibles dans l'unité centrale.
<b>SOFT GAP CONTROL</b>	Option pour activer le contrôle de gap, qui permet de maintenir une distance fixe entre la buse du laser et la surface de la tôle, à l'aide d'un capteur. La CNC compense la différence entre la distance mesurée par le capteur et celle programmée avec des déplacements supplémentaires dans l'axe programmé pour le gap.
<b>SOFT DMC</b>	Option pour activer le DMC (Dynamic Machining Control). Le DMC adapte l'avance pendant l'usinage, pour conserver la puissance de coupe au plus près possible des conditions idéales d'usinage.
<b>SOFT FMC</b>	Option pour activer le FMC (Fagor Machining Calculator). L'application FMC consiste en une base de données de matériaux à usiner et d'opérations d'usinage, ainsi qu'une interface qui permet de choisir les conditions de coupe appropriées pour ces opérations.

Option de logiciel.	Description.
<b>SOFT FFC</b>	Option pour activer le FFC (Fagor Feed Control). Au cours de l'exécution d'un cycle fixe, la fonction FFC permet de remplacer l'avance et la vitesse programmées dans le cycle par les valeurs actives dans l'exécution, affectées par le feed overried et speed override.
<b>SOFT 60/65/70 OPERATING TERMS</b>	Option pour activer une licence d'utilisation temporaire pour la CNC, valide jusqu'à la date définie par l'OEM. Tant que la validité de la licence est en vigueur, la CNC est complètement opérationnelle (selon les options logicielles achetées).
<b>SOFT MANUAL NESTING</b>	Option pour activer l'application de nesting ou d'imbrication, dans son option automatique. Le nesting ou imbrication consiste à créer un étalon sur la tôle, à partir de l'une des figures définies au préalable (au format dxf, dwg ou fichiers de paramétrage), dans le but d'optimiser l'utilisation de la tôle. Une fois l'étalon défini, la CNC génère le programme. Dans le nesting manuel, l'opérateur distribue les pièces sur celle de la tôle.
<b>SOFT AUTO NESTING</b>	Option pour activer l'application de nesting ou d'imbrication, dans son option automatique. Le nesting ou imbrication consiste à créer un étalon sur la tôle, à partir de l'une des figures définies au préalable (au format dxf, dwg ou fichiers de paramétrage), dans le but d'optimiser l'utilisation de la tôle. Une fois l'étalon défini, la CNC génère le programme. Dans le nesting automatique, l'application distribue les figures sur la tôle, en optimisant l'espace.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203



## À PROPOS DU PRODUIT - CNC 8065

### CARACTÉRISTIQUES DE BASE.

Caractéristiques de base.	8065 M		8065 M Power	
	Basic	Pack 1	Basic	Pack 1
Nombre de canaux d'exécution.	1	1	1	1 à 4
Nombre d'axes.	3 à 6	5 à 8	5 à 12	8 à 28
Nombre de broches.	1	1 à 2	1 à 4	1 à 4
Nombre maximum d'axes et de broches.	7	10	16	32
Nombre de magasins.	1	1	1 à 2	1 à 4
Limitation 4 axes interpolés.	Option	Option	Option	Option

Caractéristiques de base.	8065 T		8065 T Power	
	Basic	Pack 1	Basic	Pack 1
Nombre de canaux d'exécution.	1	1 à 2	1 à 2	1 à 4
Nombre d'axes.	3 à 5	5 à 7	5 à 12	8 à 28
Nombre de broches.	2	2	3 à 4	3 à 4
Nombre maximum d'axes et de broches.	7	9	16	32
Nombre de magasins.	1	1 à 2	1 à 2	1 à 4
Limitation 4 axes interpolés.	Option	Option	Option	Option

Caractéristiques de base.	8065 M	8065 M Power	8065 T	8065 T Power
Nombre de manivelles.	1 à 12			
Type de régulation.	Analogique / Numérique Sercos / Numérique Mechatrolink			
Communications.	RS485 / RS422 / RS232 Ethernet			
PLC intégré.				
Temps d'exécution du PLC.	< 1ms/K			
Entrées numériques / Sorties numériques.	1024 / 1024			
Marques / Enregistrements.	8192 / 1024			
Temporisateurs / Compteurs.	512 / 256			
Symboles.	Illimités			
Temps de traitement de bloc.	< 1 ms			

Modules à distance.	RIOW	RIO5	RIOR	RCS-S	RIOW-E Inline
Communication avec les modules à distance.	CANopen	CANopen	CANopen	Sercos	EtherCAT
Entrées numériques par module.	8	24 / 48	48	---	8
Sorties numériques par module.	8	16 / 32	32	---	8
Entrées analogiques par module.	4	4	2	---	4
Sorties analogiques par module.	4	4	4	4	2
Entrées pour sondes de température.	2	2	2	---	---
Entrées de comptage.	---	---	---	4 (*)	---

(\*) TTL / TTL Différentiel / Sinusoïdal 1 Vpp / Protocole SSI / FeeDat / EnDat

#### Personnalisation (uniquement pour le système ouvert).

Système ouvert basé sur PC, entièrement personnalisable.

Fichiers de configuration INI.

Outil de configuration visuelle FGUIM.

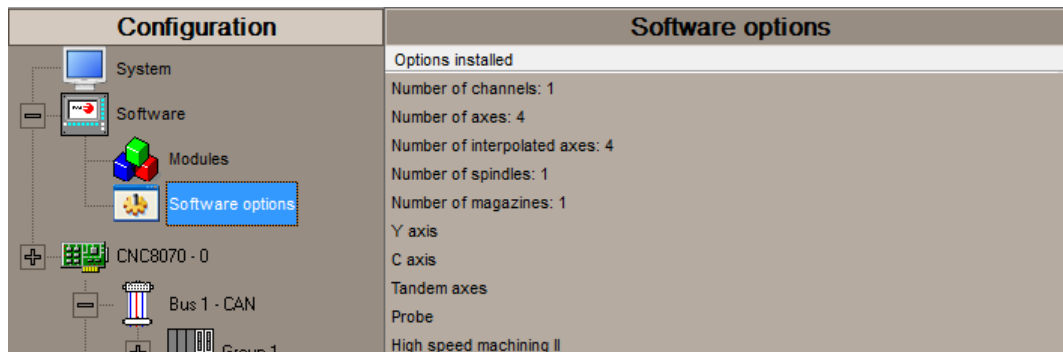
Visual Basic®, Visual C++®, etc.

Bases de données internes en Microsoft® Access.

Interface OPC compatible.

## OPTIONS DE LOGICIEL.

Il faut tenir compte que certaines des performances décrites dans ce manuel dépendent des options de logiciel installées. Les options de logiciel activées dans la CNC peuvent être consultées en mode diagnostic (accessible depuis la fenêtre de tâches en cliquant sur [CTRL][A]), rubrique options de logiciel. Consultez Fagor Automation pour connaître les options de logiciel disponibles sur votre modèle.



Option de logiciel.	Description.
<b>SOFT ADDIT AXES</b>	Option pour ajouter des axes à la configuration par défaut.
<b>SOFT ADDIT SPINDLES</b>	Option pour ajouter des broches à la configuration par défaut.
<b>SOFT ADDIT TOOL MAGAZ</b>	Option pour ajouter des magasins à la configuration par défaut.
<b>SOFT ADDIT CHANNELS</b>	Option pour ajouter des canaux à la configuration par défaut.
<b>SOFT 4 AXES INTERPOLATION LIMIT</b>	Limitation 4 axes interpolés.
<b>SOFT DIGITAL SERCOS</b>	Option pour disposer du bus numérique Sercos.
<b>SOFT THIRD PARTY I/Os</b>	Option pour activer les modules à distances non-Fagor.
<b>SOFT OPEN SYSTEM</b>	Option de système ouvert. La CNC est un système fermé offrant toutes les caractéristiques nécessaires pour l'usinage de pièces. Toutefois, parfois certains clients utilisent des applications de tiers pour prendre des mesures, réaliser des statistiques ou exécuter d'autres tâches en plus d'usiner une pièce. Cette prestation doit être active lors de l'installation de ce type d'applications, même s'il s'agit de fichiers Office. Une fois l'application installée, nous recommandons d'ouvrir la CNC pour éviter que les utilisateurs n'installent un autre type d'applications qui pourraient ralentir le système et avoir un impact sur l'usinage.
<b>SOFT i4.0 CONNECTIVITY PACK</b>	Options de connectivité pour industrie 4.0. Cette option permet de disposer de différentes normes d'échange de données (par exemple, OPC UA), qui permet d'intégrer la CNC (et par conséquent, la machine-outil) dans un rayon d'acquisition de données ou dans un système MES ou SCADA.
<b>SOFT EDIT/SIMUL</b>	Option pour activer le mode edisimu (édition et simulation) dans la CNC, qui permet d'éditer, de modifier et de simuler des programmes pièce.

Option de logiciel.	Description.
<b>SOFT DUAL-PURPOSE (M-T)</b>	Option pour activer la machine combinée, qui permet des cycles de fraisage et de tournage. Sur des tours avec un axe Y, cette option permet de réaliser des poches, des moyeux et même des poches irrégulières avec des îles au moyen des cycles de fraisage. Sur une fraiseuse avec un axe C, cette option permet d'utiliser les cycles de tournage.
<b>SOFT TOOL RADIUS COMP</b>	Option pour activer la compensation de rayon. Cette compensation permet de programmer le contour à usiner à partir des dimensions de la pièce, sans tenir compte des dimensions de l'outil qui va être utilisé par la suite. Cela évite d'avoir à calculer et à définir les trajectoires en fonction du rayon de l'outil.
<b>SOFT PROFILE EDITOR</b>	Option pour activer l'éditeur de profils en mode edisimu et dans l'éditeur de cycles. Cet éditeur permet de définir d'une manière graphique et guidée des profils rectangulaires, circulaires ou tout profil formé par des segments droits et circulaires, ainsi qu'importer des fichiers dxf. Après avoir défini le profil, la CNC génère les blocs nécessaires pour l'ajouter au programme.
<b>SOFT HD GRAPHICS</b> Dans un système à plusieurs canaux, cette prestation exige le processeur MP-PLUS (83700201).	Graphiques solides 3D haute définition pour l'exécution et la simulation de programmes pièces et cycles fixes de l'éditeur. Pendant l'usinage, les graphiques HD montrent, en temps réel, l'outil qui élimine le matériau de la pièce, ce qui permet de voir l'état de cette dernière à tout moment. Ces graphiques sont nécessaires pour pouvoir disposer du contrôle de collision (FCAS).
<b>SOFT IIP CONVERSATIONAL</b>	Le mode IIP (Interactive Icon-based Pages) ou conversationnel permet de travailler avec la CNC d'une manière graphique et guidée, à base de cycles prédéfinis. Il n'est pas nécessaire de travailler avec des programmes pièce, d'avoir des connaissances préalables sur la programmation, ni d'être familiarisé avec les CNC Fagor. Travailler en mode conversationnel est plus facile qu'en mode ISO, car ce mode garantit l'entrée correcte de données et réduit le nombre d'opérations à définir.
<b>SOFT RTCP</b> Cette prestation exige le processeur MP-PLUS (83700201).	Option pour activer le RTCP dynamique (Rotating Tool Center Point), nécessaire pour l'usinage avec des cinématiques à 4, 5 ou 6 axes ; par exemple, des broches angulaires, orthogonales, des tables tilting, etc. Le RTCP permet de modifier l'orientation de l'outil sans modifier la position occupée par la pointe de cette dernière sur la pièce.
<b>SOFT C AXIS</b>	Option pour activer la cinématique à axe C et les cycles fixes associés. Les paramètres machine de chaque axe ou broche indiquent si ce dernier/cette dernière peut travailler comme axe C ou non. C'est pourquoi il ne sera pas nécessaire d'ajouter des axes spécifiques à la configuration.
<b>SOFT Y AXIS</b>	Option pour activer la cinématique à axe Y en tour et les cycles fixes associés.
<b>SOFT TANDEM AXES</b>	Option pour activer le contrôle des axes tandem. Un axe tandem consiste en deux moteurs couplés mécaniquement entre eux pour former un seul système de transmission (axe ou broche). Un axe tandem permet de disposer du couple nécessaire pour déplacer un axe lorsqu'un seul moteur ne peut pas délivrer le couple suffisant pour le déplacement.  Lorsqu'on active cette caractéristique, il faut tenir compte du fait que, pour chaque axe tandem de la machine, un autre axe doit être ajouté à l'ensemble de la configuration. Par exemple, dans un grand tour de 3 axes (X Z et contre-pointe), si la contre-pointe est un axe tandem, l'ordre d'achat final de la machine devra indiquer 4 axes.
<b>SOFT SYNCHRONISM</b>	Option pour activer la synchronisation des couples d'axes et de broches, en vitesse ou en position, et par une relation donnée.

Option de logiciel.	Description.
<b>SOFT KINEMATIC CALIBRATION</b>	Option pour activer le calibrage d'outil. Le calibrage de la cinématique permet de calculer pour la première fois les offsets d'une cinématique à partir de données approximatives, et de la recalibrer, de façon régulière, pour corriger d'éventuelles déviations susceptibles de se produire dans le cadre du fonctionnement quotidien de la machine.
<b>SOFT HSSA II MACHINING SYSTEM</b>	Option pour activer l'algorithme HSSA-II (High Speed Surface Accuracy) pour l'usinage à haute vitesse (HSC). Ce nouvel algorithme HSSA permet d'optimiser l'usinage à grande vitesse pour obtenir de plus grandes vitesses de coupe, des contours plus doux, une finition superficielle améliorée et une plus grande précision. L'algorithme HSSA-II a les avantages suivants par rapport à l'algorithme SSA-I. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Algorithme avancé de prétraitement de points en temps réel.</li> <li>• Algorithme de courbe étendue aux limitations dynamiques. Contrôle amélioré d'accélération et de jerk.</li> <li>• Plus grand nombre de points traités à l'avance.</li> <li>• Filtres pour adoucir le comportement dynamique de la machine.</li> </ul>
<b>SOFT FVC STANDARD</b> <b>SOFT FVC UP TO 10m3</b> <b>SOFT FVC MORE TO 10m3</b>	Options pour activer la compensation volumétrique. La précision des pièces est limitée par les tolérances de fabrication de la machine, les usures, l'effet de la température, etc., notamment dans les machines à 5 axes. La compensation volumétrique corrige en grande mesure ces erreurs géométriques, améliorant ainsi la précision des positionnements. Le volume à compenser est défini par un nuage de points, au sein desquels est mesurée l'erreur à corriger. Au moment de sonder le volume de travail total de la machine, la CNC connaît la position exacte de l'outil à tout moment. 3 options sont disponibles, en fonction de la taille de la machine. <ul style="list-style-type: none"> <li>• FVC STANDARD: Compensation de 15 625 points (maximum 1 000 points par axe). Rapide à calibrer (temps), mais moins précise que les deux autres, même si cela est suffisant pour les tolérances souhaitées.</li> <li>• FVC UP TO 10m3: Compensation de volumes jusqu'à 10 m<sup>3</sup>. Plus précise que FVC STANDARD, mais exige un calibrage plus précis au moyen d'un laser Tracer ou Tracker).</li> <li>• FVC MORE TO 10m3: Compensation de volumes supérieurs à 10 m<sup>3</sup>. Plus précise que FVC STANDARD, mais exige un calibrage plus précis au moyen d'un laser Tracer ou Tracker.</li> </ul>
<b>SOFT TANGENTIAL CONTROL</b>	Option pour activer le contrôle tangentiel. Le contrôle tangentiel permet qu'un axe maintienne toujours la même orientation par rapport à la trajectoire programmée. La trajectoire d'usinage est définie sur les axes du plan actif et la CNC conserve l'orientation de l'axe rotatif, pendant toute la trajectoire.
<b>SOFT PROBE</b>	Option pour activer les fonctions G100, G103 et G104 (pour réaliser des déplacements du palpeur) et les cycles fixes du palpeur (qui aident à mesurer les surfaces de la pièce et à calibrer les outils). Dans le modèle laser, seule la fonction G100 est activée, sans cycles. La CNC peut avoir deux palpeurs configurés, typiquement un palpeur d'établi pour calibrer des outils et un palpeur de mesure pour réaliser des mesures sur la pièce.

Option de logiciel.	Description.
<b>SOFT CONV USER CYCLES</b>	Option pour activer les cycles conversationnels d'utilisateur. Aussi bien l'utilisateur que l'OEM peut rajouter à la CNC ses propres cycles fixes (cycles d'utilisateur) avec l'application FGUIM, installée avec la CNC. L'application permet de définir par étapes et sans nécessité de connaître des langages de script, un nouveau composant et son menu de touches logiciel. Les cycles d'utilisateur ont un fonctionnement similaire aux cycles de Fagor.
<b>SOFT PROGTL3</b>	Option pour activer le langage de programmation ProGTL3 (extension du langage ISO), qui permet de programmer des profils en utilisant un langage géométrique, sans avoir à utiliser de systèmes CAD externes. Ce langage permet de programmer des droites et des cercles où le point final est défini comme une intersection de 2 autres segments, poches, surfaces réglées, etc.
<b>SOFT PPTRANS</b>	Option pour activer le traducteur de programmes, qui permet de convertir en code ISO Fagor des programmes écrits dans d'autres langages.
<b>SOFT DMC</b>	Option pour activer le DMC (Dynamic Machining Control). Le DMC adapte l'avance pendant l'usinage, pour conserver la puissance de coupe au plus près possible des conditions idéales d'usinage.
<b>SOFT FMC</b>	Option pour activer le FMC (Fagor Machining Calculator). L'application FMC consiste en une base de données de a base de matériaux à usiner et d'opérations d'usinage, ainsi qu'une interface qui permet de choisir les conditions de coupe appropriées pour ces opérations.
<b>SOFT FFC</b>	Option pour activer le FFC (Fagor Feed Control). Au cours de l'exécution d'un cycle fixe, la fonction FFC permet de remplacer l'avance et la vitesse programmées dans le cycle par les valeurs actives dans l'exécution, affectées par le feed overried et speed override.
<b>SOFT 60/65/70 OPERATING TERMS</b>	Option pour activer une licence d'utilisation temporaire pour la CNC, valide jusqu'à la date définie par l'OEM. Tant que la validité de la licence est en vigueur, la CNC est complètement opérationnelle (selon les options logicielles achetées).
<b>SOFT FCAS</b>	Option pour activer le FCAS (Fagor Collision Avoidance System). L'option FCAS contrôle en temps réel, dans les limites du système, les déplacements automatiques, MDI/MDA, le manuel et l'inspection d'outil pour éviter des collisions de l'outil avec la machine. L'option FCAS exige que les graphiques HD soient actifs et qu'ils aient un schéma modélisé de la machine ajusté à la réalité (fichier xca), comprenant toutes ses parties mobiles.
<b>SOFT IEC 61131 LANGUAGE</b> Cette prestation exige le processeur MP-PLUS (83700201).	IEC 61131 est un langage de programmation PLC, très populaire sur les marchés alternatifs qui pénètre progressivement sur le marché de la machine-outil. Avec cette prestation, le PLC peut être programmé dans le langage Fagor habituel ou dans le format IEC 61131.

# DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE ET CONDITIONS DE GARANTIE

## DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

La déclaration de conformité de la CNC est disponible dans la rubrique de téléchargement du site Web d'entreprise de FAGOR. <http://www.fagorautomation.com>. (Type de fichier : Déclaration de conformité).

## CONDITIONS DE GARANTIE

Les conditions de garantie de la CNC sont disponibles dans la rubrique de téléchargement du site Web d'entreprise de FAGOR. <http://www.fagorautomation.com>. (Type de fichier : Conditions générales de vente-Garantie).



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

PAGE VIERGE



# CONDITIONS DE SÉCURITÉ

Lire les mesures de sécurité suivantes dans le but d'éviter les accidents personnels et les dommages à cet appareil et aux appareils qui y sont connectés. Fagor Automation n'assume aucune responsabilité en cas d'accident personnel ou de dommage matériel découlant du non-respect de ces normes de sécurité de base.



Avant la mise en marche, vérifier que la machine où est installée la CNC remplit la Directive 2006/42/EC.

## PRÉCAUTIONS AVANT DE NETTOYER L'APPAREIL.

- Ne pas manipuler l'intérieur de l'appareil.** Seul le personnel autorisé de Fagor Automation peut manipuler l'intérieur de l'appareil.
- Ne pas manipuler les connecteurs lorsque l'appareil est branché au réseau électrique.** Avant de manipuler les connecteurs (entrées/sorties, mesure, etc.), bien vérifier que l'appareil n'est pas sous tension.

## PRÉCAUTIONS PENDANT LES RÉPARATIONS

En cas de mauvais fonctionnement ou de panne de l'appareil, le débrancher et appeler le service d'assistance technique.

- Ne pas manipuler l'intérieur de l'appareil.** Seul le personnel autorisé de Fagor Automation peut manipuler l'intérieur de l'appareil.
- Ne pas manipuler les connecteurs lorsque l'appareil est branché au réseau électrique.** Avant de manipuler les connecteurs (entrées/sorties, mesure, etc.), bien vérifier que l'appareil n'est pas sous tension.

## PRÉCAUTIONS FACE AUX ACCIDENTS PERSONNELS

- Interconnexions de modules.** Utiliser les câbles d'union fournis avec l'appareil.
- Utiliser des câbles adéquats.** Afin d'éviter tous risques, n'utiliser que des câbles et de la fibre Sercos recommandés pour cet appareil.  
Pour éviter les risques de choc électrique dans l'unité centrale, utiliser le connecteur adéquat (fourni par Fagor) et utiliser un câble d'alimentation à trois conducteurs (dont un pour la terre).
- Éviter les surcharges électriques.** Pour éviter les décharges électriques et les risques d'incendie, ne pas appliquer de tension électrique hors de la gamme indiquée.
- Connexions à terre.** Dans le but d'éviter les décharges électriques, brancher les bornes de terre de tous les modules au point central de branchement à terre. Par ailleurs, avant effectuer le branchement des entrées et sorties de cet appareil, s'assurer que le branchement à terre est effectué.  
Dans le but d'éviter les décharges électriques, vérifier que le branchement à terre a été effectué avant de mettre l'appareil sous tension.
- Ne pas travailler dans des ambiances humides.** Pour éviter des décharges électriques, travailler toujours dans des ambiances avec une humidité relative comprise entre 10 et 90% sans condensation.
- Ne pas travailler dans des ambiances explosives.** Dans le but de prévenir les risques d'accident et de dommages, ne pas travailler dans des ambiances explosives.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

## PRÉCAUTIONS FACE AUX DOMMAGES À L'APPAREIL

<b>Ambiance de travail.</b>	Cet appareil a été conçu pour être utilisé dans des ambiances industrielles remplissant les directives et normes en vigueur dans l'Union Européenne. Fagor Automation ne se responsabilise pas des accidents et dommages, pouvant être causés par une utilisation de la CNC dans des conditions différentes (ambiances résidentielles ou domestiques).
<b>Installer l'appareil dans un lieu adéquat.</b>	Il est recommandé d'installer la commande numérique, dans la mesure du possible, dans un endroit loin du stockage de réfrigérants et d'autres produits chimiques et à l'abri des situations et éléments pouvant l'endommager. L'appareil remplit les directives européennes de compatibilité électromagnétique. Il est recommandé de la sauvegarder à l'écart des sources de perturbation électromagnétique, telles que: Les charges puissantes branchées au même réseau que l'équipement. Les émetteurs portables (Radiotéléphones, émetteurs de radio amateurs). Les émetteurs de radio/TV. Les machines à souder à l'arc. Les lignes de haute tension.
<b>Enveloppes.</b>	Le fabricant est responsable de garantir que l'enveloppe où a été monté l'équipement remplit toutes les directives en vigueur de l'Union Européenne.
<b>Éviter des interférences provenant de la machine.</b>	Tous les éléments générant des interférences (bobines des relais, contacteurs, moteurs, etc.), devront être découplés de la machine.
<b>Utiliser la source d'alimentation adéquate.</b>	Pour l'alimentation du clavier, du panneau de commande et des modules à distance, utiliser une source d'alimentation externe stabilisée 24 V DC.
<b>Branchements à terre de la source d'alimentation.</b>	Le point de zéro volts de la source d'alimentation externe devra être branché au point principal de terre de la machine.
<b>Connexions des entrées et sorties analogiques.</b>	Effectuer la connexion avec des câbles blindés et en connectant toutes les mailles à la borne correspondante.
<b>Conditions environnementales.</b>	Maintenir la CNC dans la gamme de températures recommandée, aussi bien en régime de fonctionnement que de non-fonctionnement. Consulter le chapitre correspondant dans le manuel de hardware.
<b>Habitacle de l'unité centrale.</b>	Pour maintenir les conditions environnementales adéquates dans l'habitacle de l'unité centrale, il faut respecter les conditions préconisées par Fagor. Consulter le chapitre correspondant dans le manuel de hardware.
<b>Dispositif de sectionnement de l'alimentation.</b>	Le dispositif de sectionnement de l'alimentation doit être situé dans un endroit facilement accessible et à une distance du sol comprise entre 0,7 et 1,7 mètres (2,3 et 5,6 pieds).

## SYMBOLES DE SÉCURITÉ

### Symboles pouvant figurer dans le manuel.



*Symbole de danger ou d'interdiction.*

*Ce symbole indique les actions ou opérations pouvant provoquer des accidents personnels ou des dommages aux appareils.*



*Symbole d'avertissement ou de précautions.*

*Ce symbole indique des situations pouvant dériver de certaines opérations de même que les actions à réaliser pour les éviter.*



*Symbole d'obligation.*

*Ce symbole indique les actions et opérations à réaliser obligatoirement.*



*Symbole d'information.  
Ce symbole indique des notes, avis et conseils.*



*Symbole de documentation supplémentaire.  
Ce symbole indique qu'il y a un autre document avec de l'information plus spécifique ou détaillée.*

**Symboles pouvant figurer sur le produit.**



*Symbole de terre.  
Ce symbole indique que ce point peut être sous tension électrique.*



*Composants ESD.  
Ce symbole identifie les cartes avec composants ESD (composants sensibles aux charges électrostatiques).*

PAGE VIERGE

## CONDITIONS DE RÉ-EXPÉDITION

Emballer le module dans son carton d'origine, avec son matériel d'emballage d'origine. Sinon, emballer les éléments de la manière suivante:

- 1 Se procurer une caisse en cartons dont les 3 dimensions internes soient au moins 15 cm (6 pouces) plus grandes que celles de l'appareil. Le carton utilisé devra avoir une résistance de 170 Kg (375 livres).
- 2 Joindre une étiquette à l'appareil en indiquant son propriétaire et les informations de contact (adresse, numéro de téléphone, e-mail, nom de la personne à contacter, type d'appareil, numéro de série, etc.). En cas de panne, veuillez en indiquer les symptômes et la décrire brièvement.
- 3 Envelopper l'appareil avec un film de polyéthylène ou similaire pour le protéger. En cas d'expédition d'une unité centrale avec moniteur, protéger l'écran tout particulièrement.
- 4 Capitonner l'appareil dans la caisse en carton, en la remplissant de mousse de polyuréthane de tous côtés.
- 5 Scellez la caisse en carton avec du ruban d'emballage ou avec des agrafes industrielles.

PAGE VIERGE

# MAINTENANCE DE LA CNC.

## NETTOYAGE

L'accumulation de saletés dans l'appareil peut agir comme écran empêchant la dissipation correcte de la chaleur dégagée par les circuits électroniques internes, ce qui pourrait provoquer un risque de surchauffe et des pannes sur l'appareil. La saleté accumulée peut aussi dans certains cas, donner un cheminement conducteur à l'électricité qui pourrait provoquer des pannes dans les circuits internes de l'appareil, particulièrement sous des conditions de forte humidité.

Pour le nettoyage du panneau de commande et du moniteur, il est conseillé d'utiliser un chiffon doux humidifié à l'eau désionisée et/ou un détergent vaisselle habituel non abrasif (liquides, jamais en poudre) ou bien avec de l'alcool à 75%. Ne pas utiliser d'air comprimé à haute pression pour le nettoyage de l'appareil, cela pourrait provoquer une accumulation de charges qui pourrait donner lieu à des décharges électrostatiques.

Les plastiques utilisés sur la partie avant des appareils sont résistants aux graisses, huiles minérales, bases et eau de Javel, détergents dissous et alcool. Éviter l'action des dissolvants tels que les chlorhydrocarbures, le benzol, les esters et les éthers, car ils pourraient endommager les plastiques de la partie avant de l'appareil.

## PRÉCAUTIONS AVANT DE NETTOYER L'APPAREIL.

Fagor Automation se dégage de toute responsabilité en cas de dommage matériel ou physique pouvant découler du non-respect de ces exigences de base de sécurité.

- Ne pas manipuler les connecteurs avec l'appareil sous tension. Avant de manipuler les connecteurs (entrées/sorties, mesure, etc.), bien vérifier que l'appareil n'est pas sous tension.
- Ne pas manipuler l'intérieur de l'appareil. Seul le personnel autorisé de Fagor Automation peut manipuler l'intérieur de l'appareil.

PAGE VIERGE

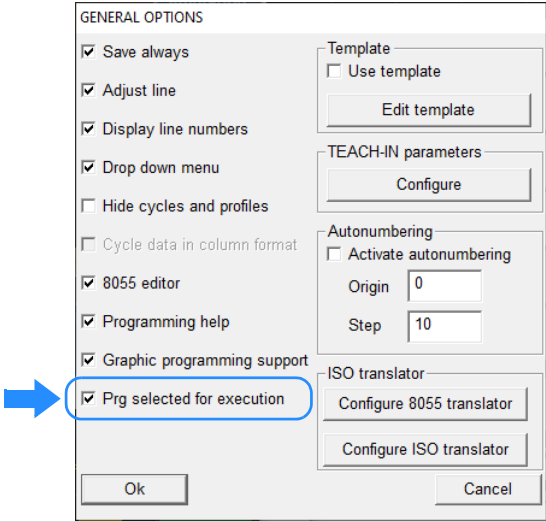


# NOUVELLES PERFORMANCES.

Référence du manuel : Ref: 2203  
 Date d'édition : Mars, 2022.  
 Logiciel associé: v6.01.09 / v6.21.13

Ci-après la liste des performances ajoutées dans cette version de logiciel et les manuels où elles sont décrites. Même référence de manuel pour les versions v6.01.09 (standard) et v6.21.13 (avancée).

v6.01.09	Manuel.
Nouveaux modules RIOR EtherCAT. <ul style="list-style-type: none"> <li>• RIOR-E-48I32O.                - 48 entrées numériques.                - 32 sorties numériques.</li> <li>• RIOR-E-48I32O-ANALOG.                - 48 entrées numériques.                - 32 sorties numériques.                - 2 entrées analogiques (configurables en tension ou courant).                - 4 sorties analogiques.                - 2 entrées Pt100.</li> </ul>	[RIOS]
Les modules à distance RIO70 du manuel sont supprimés.	[RIOS]
L'unité centrale Q7 du manuel est supprimée.	[HARD]
Version valable pour hardware Q7A avec disque M2.SATA.	
Avec un palpeur en mode sécurisé, en surveillant les collisions, la CNC ne tient compte que des axes de palpation (PROBEAXIS = Oui). <ul style="list-style-type: none"> <li>• Paramètres machine: PROBEAXIS</li> </ul>	
L'erreur 5031 devient un warning. Cela permet d'éviter que les modules RIOW passent au mode pré-opérationnel ou ouvrent le relais d'urgence lorsque la valeur d'une entrée analogique est hors de la plage ; par exemple, sonde Pt100 déconnectée, capteur abîmé, mesure hors de la plage, etc.	
Lorsqu'une broche Sercos position passe en boucle ouverte (M3/M4), la CNC n'écrit pas Pp104=0 dans le régulateur.	
<b>v6.21.13</b>	
Nouveaux modules RIOR EtherCAT. <ul style="list-style-type: none"> <li>• RIOR-E-48I32O.                - 48 entrées numériques.                - 32 sorties numériques.</li> <li>• RIOR-E-48I32O-ANALOG.                - 48 entrées numériques.                - 32 sorties numériques.                - 2 entrées analogiques (configurables en tension ou courant).                - 4 sorties analogiques.                - 2 entrées Pt100.</li> </ul>	[RIOS]
Les modules à distance RIO70 du manuel sont supprimés.	[RIOS]
L'unité centrale Q7 du manuel est supprimée.	[HARD]
Nouvelle langue pour le HMI (suédois). <ul style="list-style-type: none"> <li>• Paramètres machine: LANGUAGE</li> </ul>	[INST]
[CHN]..... Canaux d'exécution. [ERR]..... Solutions d'erreurs. [HARD]..... Configuration de hardware. [INST]..... Manuel d'installation. [OPT]..... Manuel d'utilisation. [PPC]..... Panneau PC. [RIOS]..... Modules à distance (RIO5, RIOW, RIOR). [VAR]..... Variables de la CNC.	

v6.01.09	Manuel.
<p>Ouvrir dans l'éditeur le programme sélectionné pour l'exécution.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Le menu horizontal possède une touche logiciel pour ouvrir dans l'éditeur le programme sélectionné dans le mode automatique. Pour afficher la touche logiciel, elle doit être activée dans les options générales de configuration de l'éditeur (touche logiciel « Personnaliser »).</li> </ul> 	[OPT]
Actualisation et correction des erreurs.	
<p>[CHN] ..... Canaux d'exécution.  [ERR] ..... Solutions d'erreurs.  [HARD] ..... Configuration de hardware.  [INST] ..... Manuel d'installation.  [OPT] ..... Manuel d'utilisation.  [PPC] ..... Panneau PC.  [RIOS] ..... Modules à distance (RIO5, RIOW, RIOR).  [VAR] ..... Variables de la CNC.</p>	

## 1.1 En comprenant le fonctionnement des variables.

### Accès aux variables.

On peut accéder aux variables internes de la CNC depuis le programme pièce, le mode MDI/MDA, le PLC et une application ou interface externe (par exemple, FGUIM). Pour chaque variable on indique si l'accès est uniquement de lecture ou d'écriture.

### Accès aux variables depuis le programme pièce. Accès pendant l'exécution ou pendant la préparation de blocs.

La CNC lit plusieurs blocs au-delà de celui en train d'être exécuté afin de calculer à l'avance la trajectoire à parcourir. Cette lecture préalable est connue comme préparation de blocs.

La CNC évalue certaines variables pendant la préparation de blocs et d'autres pendant l'exécution. Les variables qui utilisent la valeur d'exécution arrêtent temporairement la préparation de blocs, qui reprend à la fin de la lecture/écriture de la variable. L'accès aux variables depuis le PLC ou une interface externe n'arrête jamais la préparation de blocs.

Il faut faire attention avec les variables qui arrêtent la préparation de blocs car lorsqu'elles sont intercalées entre des blocs d'usinage avec compensation, elles peuvent provoquer des profils non souhaités. Arrêter la préparation de blocs peut provoquer des trajectoires compensées, différentes de celles programmées, des unions non désirées quand on travaille avec des petits segments, etc.

En tout cas, pour forcer l'évaluation d'une variable au moment de leur exécution, on utilise l'instruction #FLUSH. Cette instruction arrête la préparation de blocs, exécute le dernier bloc préparé, synchronise la préparation et l'exécution de blocs, puis continue avec l'exécution du programme et la préparation des blocs.

### Accès aux variables depuis le PLC. Accès synchrone ou asynchrone.

L'accès aux variables depuis le PLC, tant pour la lecture que pour l'écriture, pourra être synchrone ou asynchrone. Un accès synchrone se résout immédiatement alors que l'accès asynchrone nécessite plusieurs cycles du PLC.

Les variables de l'outil seront à lecture asynchrone lorsque l'outil ne sera pas actif ni sera dans le magasin. Les variables de l'outil seront d'écriture asynchrone, qu'il soit actif ou non.

#### Exemple d'accès aux variables asynchrones.

Lecture de la valeur du rayon du correcteur ·1· de l'outil ·9· lorsque celui-ci ne se trouve pas dans le magasin.

```
<condition> AND NOT M11 = CNCRD (TM.TORT.[9][1], R11, M11)
```

Le PLC active la marque M11 lorsque l'opération commence et la maintient jusqu'à la fin de l'opération.

```
DFD M11 AND CPS R11 EQ 3 = ...
```

Attendre la fin de la consultation pour évaluer les données.

1.

## VARIABLES DE LA CNC

En comprenant le fonctionnement des variables.

**Exemple d'accès aux variables synchrones.**

Lecture de l'avance réelle.

&lt;condition&gt; = CNCRD (G.FREAL, R12, M12)

Le PLC active la marque M12 lorsque l'opération commence et la maintient jusqu'à la fin de l'opération.

CPS R12 GT 2000 = ...

Il n'y a pas besoin d'attendre pour consulter les données parce que les variables synchrones sont résolues immédiatement.

Initialise l'horloge activée par le PLC avec la valeur contenue dans le registre R13.

&lt;condition&gt; = CNCWR (R13, PLC.TIMER, M13)

**Accès aux variables depuis le PLC. Accès aux variables numériques.**

Quand le PLC accède à des variables numériques pouvant avoir des décimales, les valeurs sont exprimées en unités du PLC.

### 1.1.1 Accès aux variables numériques depuis le PLC.

Quand le PLC accède à des variables numériques pouvant avoir des décimales, les valeurs sont exprimées de la manière suivante.

- Les cotes seront exprimées en dix millièmes dans le cas des millimètres ou en cent millièmes dans le cas des pouces.

Unités.	Lecture depuis le PLC.
1 millimètre.	10000.
1 pouce (inch).	100000.
1 degré.	10000.

- L'avance des axes sera exprimée en dix-millièmes si ce sont des millimètres ou cent-millièmes si ce sont des pouces.

Unités.	Lecture depuis le PLC.
1 millimètre/minute.	10000.
1 pouce/minute.	100000.
1 degré/minute.	10000.

- La vitesse de la broche sera exprimée en dix-millièmes.

Unités.	Lecture depuis le PLC.
G97. 1 tpm.	10000.
G96. 1 mètre/minute.	10000.
G96. 1 pied/minute.	10000.
G192. 1 tpm.	10000.
M19. 1 degré/minute.	10000.

- Les pourcentages seront exprimés avec la valeur réelle, en dixièmes ou en centièmes, en fonction de la variable. Sauf indication contraire, le PLC lira la valeur réelle. Dans les autres cas, il sera indiqué si la variable se lit en dixièmes (x10) ou en centièmes (x100).

Unités.	Lecture depuis le PLC.
1 %.	1.
1 % (x10).	10.
1 % (x100).	100.

- Le temps sera exprimé en millièmes.

Unités.	Lecture depuis le PLC.
1 second.	1000.

- Les tensions seront exprimées de la manière suivante. Les variables associées à la table de paramètres machine retournent la valeur réelle (en millivolts). Pour les autres variables (en volts), la lecture sera exprimée en dix-millièmes.

Unités.	Lecture depuis le PLC.
1 volt.	10000.

1.

VARIABLES DE LA CNC

En comprenant le fonctionnement des variables.

**FAGOR**  
 AUTOMATION 

 CNC 8058  
 CNC 8060  
 CNC 8065

REF: 2203

## 1.2 Les variables dans un système monocanal.

La mnémonique générique associée aux variables s'écrit de la manière suivante.

(V){préfixe}.{variable}  
(V)[canal].{préfixe}.{variable}.{axe/broche}

### Le distinctif –V.–.

La programmation du distinctif –V– dépend d'où est utilisée la variable. Pour accéder aux variables depuis le programme pièce ou le mode MDI/MDA, la mnémonique commence avec le distinctif –V.–. Pour accéder aux variables depuis le PLC ou une interface, il faut omettre le distinctif –V.–.

Dans toutes les mnémoniques de ce manuel, ce distinctif est représenté de la manière (V.), ce qui indique qu'il ne faut le programmer que lorsque cela est nécessaire.

Mnémonique.	Programme pièce. Mode MDI/MDA.	PLC. Interface externe.
(V.)MPG.NAXIS	V.MPG.NAXIS	MPG.NAXIS

### Les préfixes des variables.

La programmation du préfixe est obligatoire. Les préfixes permettent d'identifier facilement le groupe auquel appartient la variable.

Préfixe.	Signification.
A	Variables d'axe et/ou de broche.
C	Paramètres d'appel aux cycles fixes ou aux sous-routines.
E	Variables associées à l'interface.
G	Variables générales.
MPA	Variables associées aux paramètres machine d'axes et/ou de broche.
MPG	Variables associées aux paramètres machine généraux.
MPK	Variables associées aux paramètres machine des cinématiques.
MPM	Variables associées aux paramètres machine des fonctions M.
MPMAN	Variables associées aux paramètres machine du mode manuel.
MTB	Variables associées aux paramètres machine OEM.
P	Variables locales d'utilisateur.
PLC	Variables associées au PLC.
S	Variables globales d'utilisateur.
SP	Variables associées à la broche.
TM	Variables associées aux magasins ou aux outils.

### Variables d'axe et de broche.

Les variables d'axe et de broche sont identifiées avec le préfixe –A.–. Lorsque ces variables font référence à une broche, elles seront aussi accessibles avec le préfixe –SP.–.

(V.)A.{variable}.{axe/broche}  
(V.)SP.{variable}.{broche}  
(V.)SP.{variable}

Les variables des paramètres machine des axes (préfixe –MPA.–) sont aussi accessibles avec le préfixe –SP.– lorsqu'elles font référence à une broche.

(V.)MPA.{variable}.{axe/broche}  
(V.)SP.{variable}.{broche}  
(V.)SP.{variable}

1.

VARIABLES DE LA CNC  
Les variables dans un système monocanal.

## Identifier les axes et broches dans les variables.

Dans ces variables il faut indiquer l'axe ou broche auxquels la variable fait référence. On peut faire référence à l'axe avec son nom ou son numéro logique; on peut faire référence à la broche avec son nom, son numéro logique ou son indice dans le système de broches.

Dans ces variables il faut indiquer l'axe ou broche auxquels la variable fait référence. Les variables avec préfixe –A.– et –MPA.–, les axes et broches sont identifiés avec leur nom ou numéro logique. Dans les variables avec préfixe –SP.–, les broches sont identifiées avec leur nom ou indice de broche. Si dans les variables avec préfixe –SP– on ne sélectionne pas une broche, la variable fait référence à la broche master.

Mnémonique.	Signification lorsque la variable est exécutée par le programme pièce, le mode MDI/MDA ou le PLC.
V.MPA.variable.Z V.A.variable.Z	Axe Z.
V.MPA.variable.S V.A.variable.S V.SP.variable.S	Broche S.
V.MPA.variable.4 V.A.variable.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.SP.variable.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.SP.variable	Broche master.

Mnémonique.	Signification lorsque la variable est exécutée par une interface externe.
V.MPA.variable.Z V.A.variable.Z	Axe Z.
V.MPA.variable.S V.A.variable.S V.SP.variable.S	Broche S.
V.MPA.variable.4 V.A.variable.4	Axe avec numéro logique ·4·.
V.SP.variable.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.SP.variable	Broche master.

Le numéro logique des axes est déterminé par l'ordre défini dans la table de paramètres machine (AXISNAME). Le premier axe de la table sera l'axe logique ·1· et ainsi de suite.

Le numéro logique des broches est déterminé par l'ordre défini dans la table de paramètres machine (NAXIS + SPDLNAME). La numérotation logique de broches continue à partir du dernier axe logique ; ainsi dans un système avec 5 axes, la première broche de la table sera la broche logique ·6· et ainsi de suite.

L'indice d'une broche dans le système est déterminé par l'ordre défini dans la table de paramètres machine (SPDLNAME). La première broche de la table aura l'indice ·1· et ainsi de suite.

AXISNAME	SPDLNAME	Ordre logique.	Indice de la broche dans le système.
AXISNAME 1		Numéro logique 1.	
AXISNAME 2		Numéro logique 2.	
AXISNAME 3		Numéro logique 3.	
AXISNAME 4		Numéro logique 4.	
AXISNAME 5		Numéro logique 5.	
	SPDLNAME 1	Numéro logique 6.	Indice 1.
	SPDLNAME 2	Numéro logique 7.	Indice 2.

1.

VARIABLES DE LA CNC

Les variables dans un système monocal.

**FAGOR**  
AUTOMATION 
**CNC 8058**  
**CNC 8060**  
**CNC 8065**

REF: 2203

## Variables de la broche master.

Dans le système multibroche, on appelle broche master à la broche principale, à laquelle tous les ordres sont dirigés, quand une broche concrète n'est pas spécifiée. Dans un système avec une seule broche, celle-ci sera toujours la broche master.

Les variables de la broche master sont identifiées avec le préfixe –SP.– mais sans indiquer la broche. Ces variables permettent d'accéder aux données de la broche master, sans avoir à connaître son nom ou son numéro logique. Ces variables sont conçues principalement pour afficher des données et pour la programmation de cycles.

**1.****VARIABLES DE LA CNC**

Les variables dans un système monocanal.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203



### 1.3 Les variables dans un système multicanal.

La mnémonique générique associée aux variables s'écrit de la manière suivante.

(V.)[canal].{préfixe}.{variable}  
(V.)[canal].{préfixe}.{variable}.{axe/broche}

#### Le distinctif –V.–.

La programmation du distinctif –V– dépend d'où est utilisée la variable. Pour accéder aux variables depuis le programme pièce ou le mode MDI/MDA, la mnémonique commence avec le distinctif –V.–. Pour accéder aux variables depuis le PLC ou une interface, il faut omettre le distinctif –V.–.

Dans toutes les mnémoniques de ce manuel, ce distinctif est représenté de la manière (V.), ce qui indique qu'il ne faut le programmer que lorsque cela est nécessaire.

Mnémonique.	Programme pièce. Mode MDI/MDA.	PLC. Interface externe.
(V.)[2].MPG.NAXIS	V.[2].MPG.NAXIS	[2].MPG.NAXIS

#### Programmation du canal.

La programmation du canal permet d'accéder, depuis un canal, aux variables de ce canal ou d'un autre quelconque. Le premier canal s'identifie avec le numéro 1, 0 n'étant pas valable.

La programmation du numéro de canal est optionnelle ; s'il n'est pas programmé, le fonctionnement est le suivant, en fonction de qui exécute la variable. La table suivante ne s'applique pas aux variables d'axe et de broche.

Lieu de l'exécution.	Signification lorsqu'il n'y a pas de canal programmé.
Programme pièce. Mode MDI/MDA.	Canal qui est en train d'exécuter la variable.
PLC	Premier canal ou canal principal.
Interface externe.	Canal actif.

#### Les préfixes des variables.

La programmation du préfixe est obligatoire. Les préfixes permettent d'identifier facilement le groupe auquel appartient la variable.

Préfixe.	Signification.
A	Variables d'axe et/ou de broche.
C	Paramètres d'appel aux cycles fixes ou aux sous-routines.
E	Variables associées à l'interface.
G	Variables générales.
MPA	Variables associées aux paramètres machine d'axes et/ou de broche.
MPG	Variables associées aux paramètres machine généraux.
MPK	Variables associées aux paramètres machine des cinématiques.
MPM	Variables associées aux paramètres machine des fonctions M.
MPMAN	Variables associées aux paramètres machine du mode manuel.
MTB	Variables associées aux paramètres machine OEM.
P	Variables locales d'utilisateur.
PLC	Variables associées au PLC.

1.

VARIABLES DE LA CNC  
Les variables dans un système multicanal.

Préfixe.	Signification.
S	Variables globales d'utilisateur.
SP	Variables associées à la broche.
TM	Variables associées aux magasins ou aux outils.

### Variables d'axe et de broche.

Les variables d'axe et de broche sont identifiées avec le préfixe –A.–. Lorsque ces variables font référence à une broche, elles seront aussi accessibles avec le préfixe –SP.–.

(V.)[canal].A.{variable}.{axe/broche}  
 (V.)[canal].SP.{variable}.{broche}  
 (V.)[canal].SP.{variable}

Les variables des paramètres machine des axes (préfixe –MPA.–) sont aussi accessibles avec le préfixe –SP.– lorsqu'elles font référence à une broche.

(V.)[canal].MPA.{variable}.{axe/broche}  
 (V.)[canal].SP.{variable}.{broche}  
 (V.)[canal].SP.{variable}

### Identifier les axes et broches dans les variables.

Dans ces variables il faut indiquer l'axe ou broche auxquels la variable fait référence. Les variables avec préfixe –A.– et –MPA.–, les axes et broches sont identifiés avec leur nom, numéro logique ou indice dans le canal. Dans des variables avec préfixe –SP.–, les broches sont identifiées avec leur nom, indice dans le canal ou indice de broche. Si dans les variables avec préfixe –SP.– on ne sélectionne pas une broche, la variable fait référence à la broche master.

Mnémonique.	Signification lorsque la variable est exécutée par le programme pièce, le mode MDI/MDA ou le PLC.
V.MPA.variable.Z V.A.variable.Z	Axe Z.
V.MPA.variable.S V.A.variable.S V.SP.variable.S	Broche S.
V.MPA.variable.4 V.A.variable.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.variable.4 V.[2].A.variable.4	Axe avec indice ·4· dans le canal ·2·.
V.SP.variable.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.variable.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.variable	Broche maître du canal. Si la variable est exécutée par le PLC, broche master du premier canal.
V.[2].SP.variable	Broche master du canal ·2·.

Mnémonique.	Signification lorsque la variable est exécutée par une interface externe.
V.MPA.variable.Z V.A.variable.Z	Axe Z.
V.MPA.variable.S V.A.variable.S V.SP.variable.S	Broche S.
V.MPA.variable.4 V.A.variable.4	Axe avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.variable.4 V.[2].A.variable.4	Axe avec indice ·4· dans le canal ·2·.
V.SP.variable.2	Broche avec indice ·2· dans le canal actif.

1.

VARIABLES DE LA CNC  
Les variables dans un système multicanal.

Mnémonique.	Signification lorsque la variable est exécutée par une interface externe.
V.[2].SP.variable.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.variable	Broche maître dans le canal actif.
V.[2].SP.variable	Broche master du canal ·2·.

En nous référant à l'axe ou à la broche par son nom, la programmation du canal où ils se trouvent n'est pas un facteur déterminant; par conséquent, sa programmation dans ce cas n'est pas nécessaire. Si on programme le canal et si l'axe ou la broche n'est pas dedans, sa programmation est ignorée.

Le numéro logique des axes est déterminé par l'ordre défini dans la table de paramètres machine (AXISNAME). Le premier axe de la table sera l'axe logique ·1· et ainsi de suite.

Le numéro logique des broches est déterminé par l'ordre défini dans la table de paramètres machine (NAXIS + SPDLNAME). La numérotation logique de broches continue à partir du dernier axe logique ; ainsi dans un système avec 5 axes, la première broche de la table sera la broche logique ·6· et ainsi de suite.

L'indice d'une broche dans le système est déterminé par l'ordre défini dans la table de paramètres machine (SPDLNAME). La première broche de la table aura l'indice ·1· et ainsi de suite.

AXISNAME	SPDLNAME	Ordre logique.	Indice de la broche dans le système.
AXISNAME 1		Numéro logique 1.	
AXISNAME 2		Numéro logique 2.	
AXISNAME 3		Numéro logique 3.	
AXISNAME 4		Numéro logique 4.	
AXISNAME 5		Numéro logique 5.	
	SPDLNAME 1	Numéro logique 6.	Indice 1.
	SPDLNAME 2	Numéro logique 7.	Indice 2.

L'indice d'un axe dans le canal est déterminé par l'ordre défini dans la table de paramètres machine (CHAXISNAME). Le premier axe de la table aura l'indice ·1· et ainsi de suite.

L'indice d'une broche dans le canal est déterminé par l'ordre défini dans la table de paramètres machine (CHSPDLNAME). La première broche de la table aura l'indice ·1· et ainsi de suite.

CHAXISNAME CHSPDLNAME	Indice de l'axe dans le canal.	Indice de la broche dans le canal.
CHAXISNAME 1	Indice 1.	
CHAXISNAME 2	Indice 2.	
CHAXISNAME 3	Indice 3.	
CHSPDLNAME 1		Indice 1.
CHSPDLNAME 2		Indice 2.

### Variables de la broche master.

Dans le système multibroche, on appelle broche master à la broche principale du canal, à laquelle tous les ordres sont dirigés, quand une broche concrète n'est pas spécifiée. Chaque canal dispose d'une broche master. Dans un canal avec une seule broche, celle-ci sera toujours la broche master.

Les variables de la broche master sont identifiées avec le préfixe –SP.– mais sans indiquer la broche. Ces variables permettent d'accéder aux données de la broche master, sans avoir à connaître son nom ou son numéro logique. Ces variables sont conçues principalement pour afficher des données et pour la programmation de cycles.

1.

VARIABLES DE LA CNC

Les variables dans un système multicanal.

La programmation du numéro de canal est optionnelle ; s'il n'est pas programmé, le fonctionnement est le suivant, en fonction de qui exécute la variable.

Lieu de l'exécution.	Signification lorsqu'il n'y a pas de canal programmé.
Programme pièce. Mode MDI/MDA.	Canal qui est en train d'exécuter la variable.
PLC	Premier canal ou canal principal.
Interface externe.	Canal actif.

1.

## VARIABLES DE LA CNC

Les variables dans un système multicanal.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203



## 2.1.3 Configuration d'un système tandem.

### (V.)MPG.TMASTERAXIS[nb]

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Couple tandem [nb]. Numéro logique de l'axe/broche maître.

Si aucun axe n'est défini, la variable donnera la valeur ·0·.

#### Syntaxe.

·nb· Numéro du couple tandem.

V.MPG.TMASTERAXIS[2] Deuxième couple tandem.

### (V.)MPG.TSLAVEAXIS[nb]

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Couple tandem [nb]. Numéro logique de l'axe/broche esclave.

Si aucun axe n'est défini, la variable donnera la valeur ·0·.

#### Syntaxe.

·nb· Numéro du couple tandem.

V.MPG.TSLAVEAXIS[2] Deuxième couple tandem.

### (V.)MPG.TORQDIST[nb]

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Couple tandem [nb]. Distribution du couple (pourcentage requis au moteur maître).

Le terme distribution du couple désigne le pourcentage effectué par chaque moteur, pour obtenir le couple total nécessaire sur l'axe tandem. Cette variable indique le pourcentage du couple total requis au moteur maître. La différence entre cette valeur et 100% est le pourcentage requis au moteur esclave.

#### Syntaxe.

·nb· Numéro du couple tandem.

V.MPG.TORQDIST[2] Deuxième couple tandem.

#### Observations.

La lecture depuis le PLC sera exprimée en centièmes (x100); Si le paramètre a la valeur ·10·, la lecture depuis le PLC donnera la valeur ·1000·.

### (V.)MPG.PRELOAD[nb]

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable modifiable depuis l'environnement de l'oscilloscope et de la mise au point.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Couple tandem [nb]. Préchargement entre tous les deux moteurs.

Le terme préchargement désigne la différence de couple à appliquer entre le moteur maître et l'esclave. Dans le but de supprimer le jeu, le préchargement établit une traction entre tous les deux moteurs, lorsque le tandem est au repos. Cette variable affiche le pourcentage du couple nominal du moteur maître appliqué comme préchargement.

Si la variable donne la valeur ·0·, signifie que le préchargement est désactivé.

# 2.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.  
Variables associées aux paramètres machine généraux.

**Syntaxe.**

·nb· Numéro du couple tandem.

V.MPG.PRELOAD[2] Deuxième couple tandem.

**Observations.**

La lecture depuis le PLC sera exprimée en centièmes (x100); Si le paramètre a la valeur ·10·, la lecture depuis le PLC donnera la valeur ·1000·

**(V.)MPG.PRELFITI[nb]**

*Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.*

*Variable modifiable depuis l'environnement de l'oscilloscope et de la mise au point.*

*Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Couple tandem [nb]. Temps pour appliquer le préchargement.

Ce filtre établit la durée d'application du préchargement de façon progressive. Si la variable donne la valeur ·0·, signifie que le filtre est désactivé.

**Syntaxe.**

·nb· Numéro du couple tandem.

V.MPG.PRELFITI[2] Deuxième couple tandem.

**(V.)MPG.TPROGAIN[nb]**

*Variable de lecture depuis le programme et l'interface ; d'écriture depuis le PLC.*

*Variable modifiable depuis l'environnement de l'oscilloscope et de la mise au point.*

*Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Couple tandem [nb]. Gain proportionnel (Kp) pour le tandem.

Le contrôleur proportionnel génère une sortie proportionnelle à l'erreur en couple entre les deux moteurs. Si la variable donne la valeur ·0·, signifie que le gain proportionnel n'est pas appliqué.

**Syntaxe.**

·nb· Numéro du couple tandem.

V.MPG.TPROGAIN[2] Deuxième couple tandem.

**Observations.**

Si la variable avec valeur 0 est définie depuis le PLC, le gain intégral n'est pas appliqué.

La lecture depuis le PLC sera exprimée en centièmes (x100); Si le paramètre a la valeur ·10·, la lecture depuis le PLC donnera la valeur ·1000·

**(V.)MPG.TINTIME[nb]**

*Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.*

*Variable modifiable depuis l'environnement de l'oscilloscope et de la mise au point.*

*Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Couple tandem [nb]. Gain intégral (Ki) pour le tandem.

Le contrôleur intégral génère une sortie proportionnelle à l'intégrale de l'erreur en couple entre les deux moteurs. Si la variable donne la valeur ·0·, signifie que le gain proportionnel n'est pas appliqué.

**Syntaxe.**

·nb· Numéro du couple tandem.

V.MPG.TINTIME[2] Deuxième couple tandem.

**2.****VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variables associées aux paramètres machine généraux.

**FAGOR**  
AUTOMATION **CNC 8058**  
**CNC 8060**  
**CNC 8065**

REF: 2203

**(V.)MPG.TCOMPLIM[nb]**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable modifiable depuis l'environnement de l'oscilloscope et de la mise au point.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Couple tandem [nb]. Limite de la compensation.

**Syntaxe.**

·nb· Numéro du couple tandem.

V.MPG.TCOMPLIM[2]

Deuxième couple tandem.

**Observations.**

La lecture depuis le PLC sera exprimée en centièmes (x100); Si le paramètre a la valeur ·10·, la lecture depuis le PLC donnera la valeur ·1000·

**(V.)MPG.TORQMODE[nb]**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable modifiable depuis l'environnement de l'oscilloscope et de la mise au point.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Couple tandem [nb]. Mode de contrôle du couple.

**Syntaxe.**

·nb· Numéro du couple tandem.

V.MPG.TORQMODE[2]

Deuxième couple tandem.

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Avec contrôle du couple.
1	Sans contrôle du couple.

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variables associées aux paramètres machine généraux.



## 2.1.4 Configuration d'un axe gantry.

### **(V.)MPG.MASTERAXIS[nb]**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Axe gantry [nb]. Numéro logique de l'axe maître.

Si aucun axe n'est défini, la variable donnera la valeur ·0·.

#### **Syntaxe.**

·nb· Numéro du couple gantry.

V.MPG.MASTERAXIS[2] Deuxième couple gantry.

### **(V.)MPG.SLAVEAXIS[nb]**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Axe gantry [nb]. Numéro logique de l'axe esclave.

Si aucun axe n'est défini, la variable donnera la valeur ·0·.

#### **Syntaxe.**

·nb· Numéro du couple gantry.

V.MPG.SLAVEAXIS[2] Deuxième couple gantry.

### **(V.)MPG.WARNCOUPE[nb]**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Axe gantry [nb]. Différence entre l'erreur de poursuite des deux axes pour afficher un warning.

Cette variable affiche la différence maximum permise entre l'erreur de poursuite des deux axes pour afficher un warning.

#### **Syntaxe.**

·nb· Numéro du couple gantry.

V.MPG.WARNCOUPE[2] Deuxième couple gantry.

### **(V.)MPG.MAXCOUPE[nb]**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Axe gantry [nb]. Différence maximale permise entre l'erreur de poursuite des deux axes.

Cette variable affiche la différence maximum permise entre l'erreur de poursuite des deux axes.

#### **Syntaxe.**

·nb· Numéro du couple gantry.

V.MPG.MAXCOUPE[2] Deuxième couple gantry.

### **(V.)MPG.DIFFCOMP[nb]**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Axe gantry [nb]. Compenser la différence de cote entre les deux axes après G74.

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variables associées aux paramètres machine généraux.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

**Syntaxe.**

·nb· Numéro du couple gantry.

V.MPG.DIFFCOMP[2] Deuxième couple gantry.

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

**(V.)MPG.MAXDIFF[nb]**

*Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.*

*La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

Axe gantry [nb]. Différence maximale de cote permise entre les deux axes pour pouvoir la compenser.

**Syntaxe.**

·nb· Numéro du couple gantry.

V.MPG.MAXDIFF[2] Deuxième couple gantry.

**2.**

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**  
Variables associées aux paramètres machine généraux.

## 2.1.5 Configuration d'un groupe multi-axe.

### (V.)MPG.MULNGROUP

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Nombre de groupes multi-axe dans le système.

V.MPG.MULNGROUP

### (V.)MPG.MULNAXIS[nb]

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Nombre d'axes et/ou broches conformant un groupe multi-axe.

#### Syntaxe.

·nb· Numéro du groupe multi-axe.

V.MPG.MULNAXIS[2] Second groupe multi-axe.

### (V.)MPG.MULAXISNAMExn[nb]

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Nom des axes et/ou broches conformant un groupe multi-axe.

#### Syntaxe.

·nb· Numéro du groupe multi-axe.

·xn· Numéro de l'axe et/ou broche dans le groupe multi-axe.

V.MPG.MULAXISNAME4[2] Quatrième axe du second groupe multi-axe.

#### Valeurs de la variable.

Les valeurs que donne cette variable sont codées de la manière suivante.

X=10	X1=11	X2=12	X3=13	X4=14	... X9=19
Y=20	Y1=21	Y2=22	Y3=23	Y4=24	... Y9=29
Z=30	Z1=31	Z2=32	Z3=33	Z4=34	... Z9=39
U=40	U1=41	U2=42	U3=43	U4=44	... U9=49
V=50	V1=51	V2=52	V3=53	V4=54	... V9=59
W=60	W1=61	W2=62	W3=63	W4=64	... W9=69
A=70	A1=71	A2=72	A3=73	A4=74	... A9=79
B=80	B1=81	B2=82	B3=83	B4=84	... B9=89
C=90	C1=91	C2=92	C3=93	C4=94	... C9=99
S=100	S1=101	S2=102	S3=103	S4=104	... S9=109

### (V.)MPG.KEEPPOSxn[nb]

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

L'axe désactivé conserve sa cote indépendamment de l'axe actif.

#### Syntaxe.

·nb· Numéro du groupe multi-axe.

·xn· Numéro de l'axe et/ou broche dans le groupe multi-axe.

V.MPG.KEEPPOS4[2] Quatrième axe du second groupe multi-axe.

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variables associées aux paramètres machine généraux.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

**CNC 8058**  
**CNC 8060**  
**CNC 8065**

REF: 2203

## 2.1.6 Configuration des broches du système.

### (V.)MPG.NSPDL

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Nombre de broches commandées par la CNC.

V.MPG.NSPDL

### (V.)MPG.SPDLNAME<sub>n</sub>

Variable de lecture depuis l'interface.

Nom de la broche logique n.

#### Syntaxe.

Remplacer le caractère n par le numéro logique de la broche.

MPG.SPDLNAME2 Broche avec numéro logique ·2·.

#### Observations.

Le numéro logique des broches est déterminé par l'ordre défini dans la table de paramètres machine. La numérotation logique de broches continue à partir du dernier axe logique ; ainsi dans un système avec 5 axes, la première broche de la table sera la broche logique ·6· et ainsi de suite.

## 2.1.7 Définition des temps (système).

### (V.)MPG.LOOPTIME

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Temps de cycle de la CNC (en millièmes de secondes).

V.MPG.LOOPTIME

### (V.)MPG.PRGFREQ

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Périodicité du module PRG du PLC (en cycles).

La périodicité du module est la fréquence (tous les x cycles de CNC) d'exécution d'un scan complet du programme de PLC.

V.MPG.PRGFREQ

# 2.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.  
Variables associées aux paramètres machine généraux.

## 2.1.8 Configuration du bus Sercos.

### (V.)MPG.SERBRATE

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Vitesse de transmission du Sercos.

V.MPG.SERBRATE

### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	4 Mbps.
1	2 Mbps.
2	16 Mbps.
3	8 Mbps.

### (V.)MPG.SERPOWSE

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Puissance optique de Sercos.

V.MPG.SERPOWSE

2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE:**

Variables associées aux paramètres machine généraux.

## 2.1.9 Configuration du bus Mechatrolink.

### (V.)MPG.MLINK

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Mode Mechatrolink.

V.MPG.MLINK

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Mlink-I
2	Mlink-II

### (V.)MPG.DATASIZE

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Dimension du télégramme sous le mode Mlink-II.

V.MPG.DATASIZE

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	17 bytes.
1	32 bytes.

# 2.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.  
Variables associées aux paramètres machine généraux.

## 2.1.10 Configuration du bus CAN.

### (V.)MPG.CANMODE

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Protocole du bus CAN.

V.MPG.CANMODE

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
1	Protocole CANfagor.
2	Protocole CANopen.

### (V.)MPG.CANLENGTH

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Longueur du câble du bus CANfagor (en mètres).

V.MPG.CANLENGTH

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.	Valeur.	Signification.
0	Jusqu'à 20 mètres.	7	Jusqu'à 90 mètres.
1	Jusqu'à 30 mètres.	8	Jusqu'à 100 mètres.
2	Jusqu'à 40 mètres.	9	Jusqu'à 110 mètres.
3	Jusqu'à 50 mètres.	10	Jusqu'à 120 mètres.
4	Jusqu'à 60 mètres.	11	Jusqu'à 130 mètres.
5	Jusqu'à 70 mètres.	12	Plus de 130 mètres.
6	Jusqu'à 80 mètres.		

### (V.)MPG.CANOPENFREQ

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Fréquence de communication du bus CANopen.

V.MPG.CANOPENFREQ

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
1	1 Mbps.
2	800 kbps.
3	500 kbps.
4	250 kbps.

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE:**

Variables associées aux paramètres machine généraux.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

## 2.1.11 Configuration de la liaison série.

### (V.)MPG.RSTYPE

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Type de liaison série.

V.MPG.RSTYPE

### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
1	RS232.
2	RS485.
3	RS422.

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**  
Variables associées aux paramètres machine généraux.



**2.1.12 MODBUS.****(V.)MPG.MODBUSSVRTCP**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Activer le serveur ModBUS sur TCP.

(V.)MPG.MODBUSSVRTCP

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

**(V.)MPG.MODBUSSVRRS**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Activer le serveur ModBUS sur RS485.

(V.)MPG.MODBUSSVRRS

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

**(V.)MPG.MODSVRID**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Identificateur du serveur ModBus sur RS485.

(V.)MPG.MODSVRID

**(V.)MPG.MODBRATE**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Vitesse de communication du serveur ModBus sur RS485.

(V.)MPG.MODBRATE

**2.**

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE:**

Variables associées aux paramètres machine généraux.

## 2.1.13 Conditions par défaut (système).

### (V.)MPG.INCHES

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités de mesure par défaut.

V.MPG.INCHES

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Millimètres.
1	Pouces.

### (V.)MPG.PRESSURE

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Valeur énumérée.

Unités de mesure par défaut.

V.MPG.PRESSURE

#### Valeurs de la variable.

Valeur.	Signification.
0	Bar.
1	Psi.

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**  
Variables associées aux paramètres machine généraux.

## 2.1.14 Paramètres arithmétiques.

### **(V.)MPG.MAXLOCP**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Limite supérieure de paramètres arithmétiques locaux.

V.MPG.MAXLOCP

### **(V.)MPG.MINLOCP**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Limite inférieure de paramètres arithmétiques locaux.

V.MPG.MINLOCP

### **(V.)MPG.MAXGLBP**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Limite supérieure de paramètres arithmétiques globaux.

V.MPG.MAXGLBP

### **(V.)MPG.MINGLBP**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Limite inférieure de paramètres arithmétiques globaux.

V.MPG.MINGLBP

### **(V.)MPG.ROPARMIN**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Limite inférieure de paramètres arithmétiques globaux, uniquement de lecture.

La variable donnera la valeur ·0· si aucune gamme n'est définie ou si celle-ci est incorrecte.

V.MPG.ROPARMIN

### **(V.)MPG.ROPARMAX**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Limite supérieure de paramètres arithmétiques globaux, uniquement de lecture.

La variable donnera la valeur ·0· si aucune gamme n'est définie ou si celle-ci est incorrecte.

V.MPG.ROPARMAX

### **(V.)MPG.MAXCOMP**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Limite supérieure de paramètres arithmétiques communs.

V.MPG.MAXCOMP

2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variabes associées aux paramètres machine généraux.

**(V.)MPG.MINCOMP**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Limite inférieure de paramètres arithmétiques communs.

V.MPG.MINCOMP

**(V.)MPG.BKUPCUP**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Nombre de paramètres arithmétiques communs non-volatiles.

V.MPG.BKUPCUP

**2.**

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**  
Variables associées aux paramètres machine généraux.

## 2.1.15 Tables de compensation croisée.

### (V.)MPG.MOVAXIS[tbl]

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Tables [tbl] de compensation croisée. Numéro logique de l'axe maître.

La variable donnera la valeur ·0· si la table n'est pas définie.

#### Syntaxe.

·tbl· Numéro de table.

V.MPG.MOVAXIS[3] Troisième table de compensation croisée.

### (V.)MPG.COMPAXIS[tbl]

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Tables [tbl] de compensation croisée. Numéro logique de l'axe compensé.

La variable donnera la valeur ·0· si la table n'est pas définie.

#### Syntaxe.

·tbl· Numéro de table.

V.MPG.COMPAXIS[3] Troisième table de compensation croisée.

### (V.)MPG.NPCROSS[tbl]

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Tables [tbl] de compensation croisée. Nombre de points de la table.

#### Syntaxe.

·tbl· Numéro de table.

V.MPG.NPCROSS[3] Troisième table de compensation croisée.

### (V.)MPG.TYPCROSS[tbl]

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Tables [tbl] de compensation croisée. Méthode de compensation (type de cotes).

#### Syntaxe.

·tbl· Numéro de table.

V.MPG.TYPCROSS[3] Troisième table de compensation croisée.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	La compensation s'effectue avec les cotes réelles.
1	La compensation s'effectue avec les cotes théoriques.

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variables associées aux paramètres machine généraux.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

**(V.)MPG.BIDIR[tbl]**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Tables [tbl] de compensation croisée. Compensation bidirectionnelle.

Lorsqu'on dispose de compensation bidirectionnelle, la table permet de définir une compensation différente pour chaque sens de déplacement. Si la compensation n'est pas bidirectionnelle, on applique la même compensation dans les deux sens.

**Syntaxe.**

·tbl· Numéro de table.

V.MPG.BIDIR[3] Troisième table de compensation croisée.

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

**(V.)MPG.REFNEED[tbl]**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Tables [tbl] de compensation croisée. Il faut référencer les deux axes pour appliquer la compensation.

**Syntaxe.**

·tbl· Numéro de table.

V.MPG.REFNEED[3] Troisième table de compensation croisée.

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

**(V.)MPG.POSITION[tbl][pt]**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Table [tbl] de compensation croisée; point [pt]. Position de l'axe maître.

**Syntaxe.**

·tbl· Numéro de table.

·pt· Point de la table.

V.MPG.POSITION[3][14] Point 14 de la troisième table de compensation croisée.

**(V.)MPG.POSERROR[tbl][pt]**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Table [tbl] de compensation croisée; point [pt]. Erreur à compenser dans les déplacements sens positif.

S'il n'y a pas de compensation bidirectionnelle, indique l'erreur à compenser dans les deux sens.

2.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.  
Variables associées aux paramètres machine généraux.

**Syntaxe.**

·tbl· Numéro de table.

·pt· Point de la table.

V.MPG.POSERROR[3][14] Point 14 de la troisième table de compensation croisée.

**(V.)MPG.NEGERROR[tbl][pt]**

*Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.*

*La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

Table [tbl] de compensation croisée; point [pt]. Erreur à compenser dans les déplacements sens négatif.

**Syntaxe.**

·tbl· Numéro de table.

·pt· Point de la table.

V.MPG.NEGERROR[3][14] Point 14 de la troisième table de compensation croisée.

2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE:**

Variables associées aux paramètres machine généraux.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

## 2.1.16 Tables de compensation volumétrique.

**(V.)MPG.VMOVAXIS1[tbl]****(V.)MPG.VMOVAXIS2[tbl]****(V.)MPG.VMOVAXIS3[tbl]***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Table [tbl] de compensation volumétrique de base. Nom de l'axe qui génère des variations pendant son déplacement.

**Syntaxe.**

·tbl· Numéro de table.

V.MPG.VMOVAXIS2[1]

Nom du second axe de la première table de compensation volumétrique.

**(V.)MPG.NPOINTSAX1[tbl]****(V.)MPG.NPOINTSAX2[tbl]****(V.)MPG.NPOINTSAX3[tbl]***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

Table [tbl] de compensation volumétrique de base. Nombre de points de la compensation volumétrique de base sur chaque axe.

**Syntaxe.**

·tbl· Numéro de table.

V.MPG.NPOINTAX2[1]

Nombre de points de la première compensation volumétrique de base sur le second axe.

**(V.)MPG.INIPOSAX1[tbl]****(V.)MPG.INIPOSAX2[tbl]****(V.)MPG.INIPOSAX3[tbl]***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

Table [tbl] de compensation volumétrique de base. Position initiale de la compensation volumétrique de base sur chaque axe.

**Syntaxe.**

·tbl· Numéro de table.

V.MPG.INIPOSAX2[1]

Position initiale de la première compensation volumétrique de base sur le second axe.

**(V.)MPG.INCREAX1[tbl]****(V.)MPG.INCREAX2[tbl]****(V.)MPG.INCREAX3[tbl]***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

Intervalle entre points de la compensation volumétrique de base sur chaque axe.

**Syntaxe.**

·tbl· Numéro de table.

V.MPG.INCREAX2[1]

Intervalle entre points de la première compensation volumétrique de base sur le second axe.

2.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.  
Variables associées aux paramètres machine généraux.



**(V.)MPG.VCOMPAXIS1[tbl]**

**(V.)MPG.VCOMPAXIS2[tbl]**

**(V.)MPG.VCOMPAXIS3[tbl]**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Tables [tbl] de compensation volumétrique. Axe à compenser.

**Syntaxe.**

·tbl· Numéro de table.

V.MPG.VCOMPAXIS2[1]

Deuxième axe à compenser dans la première table de compensation volumétrique.

**(V.)MPG.VCOMPFILE[tbl]**

Variable de lecture depuis l'interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Tables [tbl] de compensation volumétrique. Fichier avec les données de la compensation volumétrique.

**Syntaxe.**

·tbl· Numéro de table.

V.MPG.VCOMPFILE[1]

Fichier de définition de la première compensation volumétrique.

**2.**

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE:**

Variables associées aux paramètres machine généraux.

**2.1.17 Temps d'exécution.****(V.)MPG.MINAENDW**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Durée minimum du signal AUXEND (en millisecondes).

V.MPG.MINAENDW

**(V.)MPG.REFTIME**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Temps estimé pour effectuer la recherche de zéro (en millisecondes).

V.MPG.REFTIME

**(V.)MPG.HTIME**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Temps estimé pour exécuter une fonction H (en millisecondes).

V.MPG.HTIME

**(V.)MPG.DTIME**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Temps estimé pour exécuter une fonction D (en millisecondes).

V.MPG.DTIME

**(V.)MPG.TTIME**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Temps estimé pour exécuter une fonction T (en millisecondes).

V.MPG.TTIME

**2.**

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**  
Variables associées aux paramètres machine généraux.

**2.1.18 Numérotation des entrées numériques (bus CANfagor).****(V.)MPG.NDIMOD**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Nombre total de modules d'entrées numériques.

V.MPG.NDIMOD

**(V.)MPG.DIMODADDR[nb]**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Direction base des modules d'entrées numériques.

**Syntaxe.**

·nb· Numéro du module.

V.MPG.DIMODADDR[4] Quatrième module d'entrées numériques.

**2.1.19 Numérotation des sorties numériques (bus CANfagor).****(V.)MPG.NDOMOD**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Nombre total de modules de sorties numériques.

V.MPG.NDOMOD

Cette variable indique la quantité de ces modules connectés dans le même bus CAN. Dans les modules à distance avec protocole CANopen et pour le comptage, chaque module double d'entrées et de sorties numériques compte comme deux.

**(V.)MPG.DOMODADDR[nb]**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Direction base des modules de sorties numériques.

**Syntaxe.**

·nb· Numéro du module.

V.MPG.DOMODADDR[4] Quatrième module de sorties numériques.

**2.**

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**  
Variables associées aux paramètres machine généraux.

## 2.1.20 Numérotation des entrées numériques (bus CANopen).

**(V.)MPG.NDIMOD**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Nombre de blocs logiques des entrées numériques.

V.MPG.NDIMOD

**(V.)MPG.DIMODNODE[nb]**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Numéro de nœud de l'en-tête auquel appartient le bloc logique des I/Os.

**Syntaxe.**

·nb·Numéro de bloc logique.

V.MPG.DIMODNODE[nb]                      Quatrième bloc logique d'entrées numériques.

**(V.)MPG.DIMODBLOCK[nb]**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Numéro de bloc logique.

**Syntaxe.**

·nb·Numéro de bloc logique.

V.MPG.DIMODBLOCK[nb]                      Quatrième bloc logique d'entrées numériques.

**(V.)MPG.DIMODADDRESS[nb]**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Direction base du bloc logique.

**Syntaxe.**

·nb·Numéro de bloc logique.

V.MPG.DIMODADDRESS[nb]                      Quatrième bloc logique d'entrées numériques.

**(V.)MPG.DIMODNDI[nb]**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Nombre d'entrées numériques du bloc logique.

**Syntaxe.**

·nb·Numéro de bloc logique.

V.MPG.DIMODNDI[nb]                      Quatrième bloc logique d'entrées numériques.

2.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.  
Variables associées aux paramètres machine généraux.

## 2.1.21 Numérotation des sorties numériques (bus CANopen).

### (V.)MPG.NDOMOD

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Nombre de blocs logiques des sorties numériques.

V.MPG.NDOMOD

### (V.)MPG.DOMODNODE[nb]

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Numéro de nœud de l'en-tête auquel appartient le bloc logique des I/Os.

#### Syntaxe.

·nb·Numéro de bloc logique.

V.MPG.DOMODNODE[nb]      Quatrième bloc logique de sorties numériques.

### (V.)MPG.DOMODBLOCK[nb]

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Numéro de bloc logique.

#### Syntaxe.

·nb·Numéro de bloc logique.

V.MPG.DOMODBLOCK[nb]      Quatrième bloc logique de sorties numériques.

### (V.)MPG.DOMODADDRESS[nb]

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Direction base du bloc logique.

#### Syntaxe.

·nb·Numéro de bloc logique.

V.MPG.DOMODADDRESS[nb]      Quatrième bloc logique de sorties numériques.

### (V.)MPG.DOMODNDO[nb]

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Nombre de sorties numériques du bloc logique.

#### Syntaxe.

·nb·Numéro de bloc logique.

V.MPG.DOMODNDO[nb]      Quatrième bloc logique de sorties numériques.

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variables associées aux paramètres machine généraux.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

**CNC 8058**  
**CNC 8060**  
**CNC 8065**

REF: 2203

## 2.1.22 Numérotation des entrées et sorties analogiques pour des sondes de température PT100.

### (V.)MPG.NPT100

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Nombre total d'entrées PT100 actives.

V.MPG.NPT100

### (V.)MPG.PT100[nb]

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Entrée analogique associée à l'entrée PT100.

#### Syntaxe.

·nb· Numéro d'entrée PT100.

V.MPG.PT100[3]

Troisième entrée PT100.

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**  
Variables associées aux paramètres machine généraux.

## 2.1.23 Configuration du palpeur.

### (V.)MPG.PROBE

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Il y a un palpeur présent.

V.MPG.PROBE

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

### (V.)MPG.PROBETYPE1

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Type de palpeur 1, en fonction d'où il est connecté.

V.MPG.PROBETYPE1

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Palpeur à distance.
1	Palpeur local.

### (V.)MPG.PROBETYPE2

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Type de palpeur 2, en fonction d'où il est connecté.

V.MPG.PROBETYPE2

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Palpeur à distance.
1	Palpeur local.

### (V.)MPG.PRBDI1

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Numéro d'entrée associée au palpeur 1.

Pour les palpeurs à distance, ce paramètre indique le numéro de l'entrée numérique ; pour les palpeurs locaux, il indique le numéro de l'entrée locale de palpeur. La variable donnera la valeur ·0· si aucune entrée numérique n'est définie.

V.MPG.PRBDI1

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE:**

Variables associées aux paramètres machine généraux.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

**(V.)MPG.PRBDI2**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Numéro d'entrée associée au palpeur 2.

Pour les palpeurs à distance, ce paramètre indique le numéro de l'entrée numérique ; pour les palpeurs locaux, il indique le numéro de l'entrée locale de palpeur. La variable donnera la valeur ·0· si aucune entrée numérique n'est définie.

V.MPG.PRBDI2

**(V.)MPG.PRBPULSE1**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Niveau logique d'activation du palpeur 1.

V.MPG.PRBPULSE1

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Niveau logique bas (0 V).
1	Niveau logique haut (5 V / 24 V).

**(V.)MPG.PRBPULSE2**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Niveau logique d'activation du palpeur 2.

V.MPG.PRBPULSE2

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Niveau logique bas (0 V).
1	Niveau logique haut (5 V / 24 V).

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**  
Variables associées aux paramètres machine généraux.



## 2.1.24 Mémoire partagée du PLC.

### (V.)MPG.PLCDATASIZE

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Dimension de la zone de données partagée du PLC (en bytes).

V.MPG.PLCDATASIZE

## 2.1.25 Gestion des I/O's locales.

### (V.)MPG.NLOCOUT

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Nombre de sorties numériques locales

V.MPG.NLOCOUT

### (V.)MPG.EXPSCHK

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Activer la surveillance de 24 V dans les sorties numériques locales.

V.MPG.EXPSCHK

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE:**

Variables associées aux paramètres machine généraux.

## 2.1.26 Commutation synchronisée.

### (V.)MPG.SWTOUTPUT

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: - .

Sortie numérique associée à la commutation synchronisée.

V.MPG.SWTOUTPUT

### (V.)MPG.SWTDELAY

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme et PLC.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable modifiable depuis l'oscilloscope.

Unités: Millisecondes.

Retard du dispositif associé à la commutation synchronisée.

V.MPG.SWTDELAY

### (V.)MPG.SWTG0FEED

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: - .

Respecter l'avance G00 pendant la commutation synchronisée.

V.MPG.SWTG0FEED

#### Valeurs de la variable.

Valeur.	Signification.
0	Non. La coupe est exécuté en avance constante (avec l'avance du G1/G2/G3 antérieur), sans accélérer sur les sections en G0.
1	Oui. Les segments en G0 sont exécutés en avance rapide (paramètre G00FEED).

#### Observations.

Depuis le programme pièce, il est possible de modifier ce comportement avec l'instruction #SWTOUT.

# 2.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.  
Variables associées aux paramètres machine généraux.

**2.1.27 PWM (Pulse-Width Modulation).****(V.)MPG.PWMOUTPUT**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Valeur énumérée.

Sortie numérique associée au PWM.

V.MPG.PWMOUTPUT

**Valeurs de la variable.**

Valeur.	Signification.
0	Le PWM n'existe pas.
1	Sortie locale 1 (pin LI/O1).
2	Sortie locale 2 (pin LI/O2).

**(V.)MPG.PWMCANCEL**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Valeur énumérée.

Annuler le PWM après M30 ou reset.

V.MPG.PWMCANCEL

**Valeurs de la variable.**

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE:**

Variables associées aux paramètres machine généraux.

## 2.1.28 Contrôle de puissance.

### (V.)MPG.PWRCTRLACT

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Valeur énumérée.

Gérer la puissance en fonction de l'avance réelle.

V.MPG.PWRCTRLACT

#### Valeurs de la variable.

Valeur.	Signification.
0	Non. La CNC gère la puissance en fonction de l'avance théorique.
1	Oui. La CNC gère la puissance en fonction de l'avance réelle.

### (V.)MPG.PWRCTRLCANCEL

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Valeur énumérée.

Annuler le contrôle de puissance avec reset/M2/M30.

V.MPG.PWRCTRLCANCEL

#### Valeurs de la variable.

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

# 2.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.  
Variables associées aux paramètres machine généraux.

**2.1.29 Contrôle du gap.****(V.)MPG.GAPANAINTYPE**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Valeur énumérée.

Type d'entrée analogique connectée au capteur.

V.MPG.GAPANAINTYPE

**Valeurs de la variable.**

Valeur.	Signification.
0	CAN à distance.
2	Régulateur.

**(V.)MPG.GAPANAINID**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Valeur énumérée.

Numéro d'entrée analogique connectée au capteur.

V.MPG.GAPANAINID

**Valeurs de la variable.**

Valeur.	Signification.
1 - 60	La sortie analogique est dans les modules à distance. La variable donne le numéro de sortie analogique.
101 - 132 201 - 232	L'entrée analogique est dans un asservissement Sercos. Le premier chiffre indique le numéro de la sortie analogique à utiliser (1 ou 2) et les deux chiffres suivants indiquent la direction logique de l'asservissement (de 1 à 32).

**(V.)MPG.GAPDISTLIMIT**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Millimètres ou pouces.

Distance qui corresponde au signal analogique limite du capteur.

V.MPG.GAPDISTLIMIT

**(V.)MPG.GAPVOLTLIMIT**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Millivolts.

Tension (en millivolts) qui correspond au parcours limite du capteur (paramètre GAPDISTLIMIT).

V.MPG.GAPVOLTLIMIT

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE:**

Variables associées aux paramètres machine généraux.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

## 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**  
Variables associées aux paramètres machine généraux.

**(V.)MPG.GAPSENSOROFFSET**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Millivolts.

Offset (en millivolts) à appliquer au capteur depuis la CNC.

V.MPG.GAPSENSOROFFSET

**(V.)MPG.GAPSENSORCH**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Valeur énumérée.

Changer le signe du signal du capteur.

V.MPG.GAPSENSORCH

**Valeurs de la variable.**

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

**(V.)MPG.GAPGAIN**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: - .

Gain proportionnel appliqué au signal du capteur, en position.

V.MPG.GAPGAIN

**(V.)MPG.ORDER**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Unités: - .

Filtre du capteur. Plus le numéro d'ordre est élevé, plus la pente d'atténuation est importante. Il est recommandé d'utiliser un ordre 2.

V.MPG.ORDER

**(V.)MPG.TYPE**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Unités: Valeur énumérée.

Filtre du capteur. Type de filtre.

**Valeurs de la variable.**

Valeur.	Signification.
1	Pas bas.

**(V.)MPG.FREQUENCY**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Unités: Hertz.

Filtre du capteur. Fréquence de coupure du filtre. La valeur recommandée est 30 Hz.

V.MPG.FREQUENCY

**(V.)MPG.GAPSENORDELAY**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Millisecondes.

Retard (en millisecondes) du signal du capteur par rapport à la position de l'axe.

V.MPG.GAPSENORDELAY

**(V.)MPG.GAPERRORCANCEL**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Valeur énumérée.

Annuler l'erreur de gap hors de la plage définie par GAPMIN/GAPMAX.

V.MPG.GAPERRORCANCEL

**Valeurs de la variable.**

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

**(V.)MPG.GAPMIN**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Millimètres ou pouces.

Limite minimale du capteur.

V.MPG.GAPMIN

**(V.)MPG.GAPMAX**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Millimètres ou pouces.

Limite maximale du capteur.

V.MPG.GAPMAX

**(V.)MPG.GAPTOLCANCEL**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Valeur énumérée.

Annuler l'erreur de gap hors de la plage définie par GAPTOL.

V.MPG.GAPTOLCANCEL

**Valeurs de la variable.**

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

**(V.)MPG.GAPTOL**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Millimètres ou pouces.

Marge de tolérance de l'erreur.

V.MPG.GAPTOL

**(V.)MPG.GAPCOLLISIONMODE**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Valeur énumérée.

Comportement de la CNC en cas de collision du capteur.

V.MPG.GAPCOLLISIONMODE

**Valeurs de la variable.**

Valeur.	Signification.
0	Ne pas afficher d'erreur.
1	Afficher erreur.

**(V.)MPG.GAPTONEG**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Valeur énumérée.

Bloc de mouvement en #GAPCTRL vers cote descendante.

V.MPG.GAPTONEG

**Valeurs de la variable.**

Valeur.	Signification.
0	Non. Le sens positif de l'axe Z est vers le bas et le négatif vers le haut (axe Z inversé). L'axe se déplace dans le sens positif (vers le bas) pour atteindre le gap.
1	Oui. Le sens positif de l'axe Z est vers le haut et le négatif vers le bas (conditions normales). L'axe se déplace dans le sens négatif (vers le bas) pour atteindre le gap.

2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE:**  
Variables associées aux paramètres machine généraux.



### 2.1.30 Leapfrog.

#### **(V.)MPG.LEAPDYNOVR**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Pourcentage.

Réponse dynamique du saut pendant le leapfrog.

V.MPG.LEAPDYNOVR

**2.**

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE:**

Variables associées aux paramètres machine généraux.

## 2.1.31 Compenser la dispersion par le parcours du laser de CO2.

**(V.)MPG.LASERFOLLOWAXIS**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: - .

Numéro logique de l'axe esclave auquel on applique le #FOLLOW.

V.MPG.LASERFOLLOWAXIS

**(V.)MPG.LASERFOLLOWOFFSET**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Millimètres ou pouces.

Offset de l'origine du trièdre par rapport à l'axe esclave.

V.MPG.LASERFOLLOWOFFSET

**(V.)MPG.LASERFOLLOW1**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Valeur énumérée.

Effet du premier axe du trièdre sur l'axe esclave.

V.MPG.LASERFOLLOW1

**Valeurs de la variable.**

Valeur.	Signification.
-1	Négatif.
0	Ne l'affecte pas.
1	Positif.

**(V.)MPG.LASERFOLLOW2**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Valeur énumérée.

Effet du second axe du trièdre sur l'axe esclave.

V.MPG.LASERFOLLOW2

**Valeurs de la variable.**

Valeur.	Signification.
-1	Négatif.
0	Ne l'affecte pas.
1	Positif.

2.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE:  
Variables associées aux paramètres machine généraux.

**(V.)MPG.LASERFOLLOW3**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Valeur énumérée.

Effet du troisième axe du trièdre sur l'axe esclave.

V.MPG.LASERFOLLOW3

**Valeurs de la variable.**

Valeur.	Signification.
-1	Négatif.
0	Ne l'affecte pas.
1	Positif.

**2.**

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variables associées aux paramètres machine généraux.

## 2.1.32 Backup de données non-volatiles.

### (V.)MPG.BKUPREG

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Nombre d'enregistrements de PLC non-volatiles.

V.MPG.BKUPREG

### (V.)MPG.BKUPCOUN

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Nombre de compteurs de PLC non-volatiles.

V.MPG.BKUPCOUN

## 2.1.33 Offsets et usure des outils.

### (V.)MPG.TOOLOFSG

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Critère de signes à appliquer aux offsets et à l'usure d'outil.

Les offsets sont utilisés pour définir les dimensions de l'outil sur chaque axe. Les dimensions des outils à tourner sont définies avec ces offsets ; pour les dimensions des autres outils, on utilisera ces offsets ou bien la longueur et le rayon.

V.MPG.TOOLOFSG

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Positif.
1	Négatif.

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**  
Variables associées aux paramètres machine généraux.

## 2.1.34 Synchronisation de broches.

### (V.)MPG.SYNCCANCEL

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Annuler la synchronisation des broches.

V.MPG.SYNCCANCEL

Ce paramètre indique si la CNC annule la synchronisation de broches après avoir exécuté M02, M30 ou après une erreur ou une RAZ.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

## 2.1.35 Définir le nombre de panneaux de jog et leur rapport avec les canaux.

### (V.)MPG.NKEYBD

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Numéro de panneaux de jog.

V.MPG.NKEYBD

### (V.)MPG.KEYBDCH[jog]

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal affecté au panneau de job

#### Syntaxe.

·jog· Numéro du panneau de jog.

V.MPG.KEYBDCH[2] Panneau de jog ·2·.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Canal actif.
1	Canal ·1·.
2	Canal ·2·.
3	Canal ·3·.
4	Canal ·4·.

#### Observations.

La CNC numérote les panneaux de commande suivant leur ordre dans le bus CAN (conmutator Address). Le premier panneau de jog sera celui avec la numérotation la plus basse et ainsi de suite.

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE:**

Variables associées aux paramètres machine généraux.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

**CNC 8058**  
**CNC 8060**  
**CNC 8065**

REF: 2203

## 2.1.36 Type de PLC.

### (V.)MPG.PLCTYPE

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Type de PLC.

V.MPG.PLCTYPE

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	IEC.
1	IEC+Fagor.
2	Fagor.

## 2.1.37 Renommer les axes et broches.

### (V.)MPG.RENAMECANCEL

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Annuler le changement de nom des axes et des broches.

V.MPG.RENAMECANCEL

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

## 2.1.38 Transferts d'origine.

### (V.)MPG.FINEORG

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Définition fine des transferts d'origine.

V.MPG.FINEORG

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**  
Variables associées aux paramètres machine généraux.

## 2.1.39 Module à distance RCS-S (Compteur Sercos).

### (V.)MPG.NSERCOUNT

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Nombre de modules RCS-S dans le bus.

V.MPG.NSERCOUNT

### (V.)MPG.SERCOUNTID[num]

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Table d'identificateurs de la roulette associés aux compteurs Sercos.

#### Syntaxe.

·num· Numéro du module RCS-S.

V.MPG.SERCOUNTID[2]                      Module RCS-S ·2·.

2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variables associées aux paramètres machine généraux.

## 2.2 Variables associées aux paramètres machine des canaux.

### 2.2.1 Configuration du canal.

#### (V.)[ch].MPG.GROUPID

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Groupe auquel appartient le canal.

Si la variable donne la valeur ·0·, cela signifie que le canal n'est associé à aucun groupe.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.GROUPID Canal ·2·.

#### (V.)[ch].MPG.CHTYPE

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Type de canal.

Un canal peut être commandé depuis la CNC, depuis le PLC ou depuis les deux. Les canaux commandés depuis le PLC ne sont pas affichés dans les modes automatique, manuel et edisimu. Les tables sont accessibles.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.CHTYPE Canal ·2·.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Canal de CNC.
1	Canal de PLC.
2	Canal de CNC et PLC.

#### (V.)[ch].MPG.HIDDENCH

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Canal caché.

Les canaux cachés ne sont pas affichés et ne peuvent pas être sélectionnés.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.HIDDENCH Canal ·2·.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

# 2.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.  
Variables associées aux paramètres machine des canaux.



## 2.2.2 Configuration des axes du canal.

### (V.)[ch].MPG.CHNAXIS

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Nombre d'axes du canal (sans inclure broches).

Depuis le programme pièce, on pourra modifier la configuration d'axes d'un canal, (en définissant une nouvelle configuration, en ajoutant ou en enlevant les axes), avec les instructions #SET AX, #FREE AX et #CALL AX.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.CHNAXIS                      Canal ·2·.

### (V.)[ch].MPG.CHAXISNAME<sub>n</sub>

Variable de lecture depuis l'interface.

Canal [ch]. Nom de l'axe n du canal.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·n· Indice de l'axe dans le canal.

[2].MPG.CHAXISNAME4                      Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.

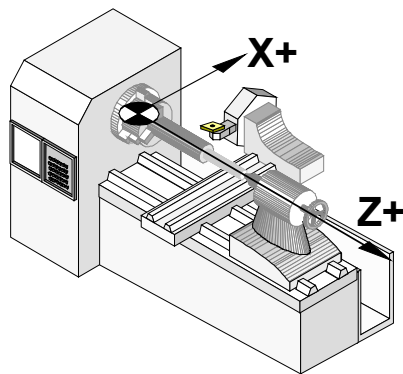
### (V.)[ch].MPG.GEOCONFIG

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

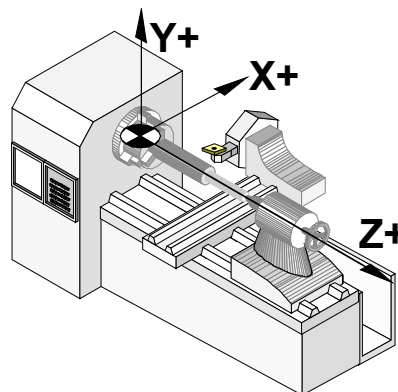
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Configuration géométrique des axes du canal.

Sur le modèle tour, la configuration géométrique des axes pourra être du type "plan" ou de type "trièdre".



Configuration des axes type "plan".



Configuration des axes type "trièdre".

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.GEOCONFIG                      Canal ·2·.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Configuration des axes type "plan".
1	Configuration des axes type "trièdre".

# 2.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.  
Variables associées aux paramètres machine des canaux.

**FAGOR**  
AUTOMATION

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

## Observations.

Configuration.	Propriétés de la configuration.
Type "trièdre".	<p>Dans cette configuration on dispose de trois axes formant un trièdre cartésien type XYZ comme sur une fraiseuse. Il peut y avoir plus d'un axe, en plus de ceux formant le trièdre.</p> <p>Avec cette configuration, le comportement des plans est le même que sur une fraiseuse, sauf que le plan habituel de travail sera G18 (si cela a été configuré ainsi).</p>
Type "plan".	<p>Dans cette configuration on dispose de deux axes formant le plan habituel de travail. Il peut y avoir plus d'un axe, mais ne peuvent pas faire partie du trièdre ; ils devront être des axes auxiliaires, rotatifs, etc.</p> <p>Avec cette configuration, le plan de travail est toujours G18 et sera conformé par les deux premiers axes définis dans le canal. Dans cette configuration, c'est le deuxième axe du canal qui est considéré comme axe longitudinal.</p> <p>Si on a défini les axes X (premier axe) et Z (deuxième axe), le plan de travail sera ZX (axe Z comme abscisses, axe X comme ordonnées) et Z l'axe longitudinal.</p> <p>Cet axe longitudinal est l'axe sur lequel on applique la compensation de longueur lorsqu'on utilise des outils de fraiseuse. Avec des outils de tour, la compensation de longueur s'applique sur tous les axes où un offset a été défini sur l'outil.</p>

2.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.

Variables associées aux paramètres machine des canaux.

### 2.2.3 Configuration des broches du canal.

#### **(V.)[ch].MPG.CHNSPDL**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Nombre de broches du canal.

Depuis le programme pièce, on pourra modifier la configuration de broches d'un canal, (en définissant une nouvelle configuration, en ajoutant ou en enlevant les broches), avec les instructions #SET SP, #FREE SP et #CALL SP.

#### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.CHSPDL Canal ·2·.

#### **(V.)[ch].MPG.CHSPDLNAME<sub>n</sub>**

Variable de lecture depuis l'interface.

Canal [ch]. Nom de la broche n du canal.

#### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

·n· Indice de la broche dans le canal.

[2].MPG.CHSPDLNAME1 Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE:**

Variables associées aux paramètres machine des canaux.

## 2.2.4 Configuration de l'axe C.

### (V.)[ch].MPG.CAXNAME

Variable de lecture depuis l'interface.

Canal [ch]. Nom de l'axe qui travaillera comme axe C (par défaut).

Lorsqu'il y a plus d'un axe C personnalisé, depuis le programme on utilisera l'instruction #CAX pour indiquer l'axe actif. Il ne peut y avoir qu'un axe C actif dans chaque canal.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

[2].MPG.CAXNAME Canal ·2·.

### (V.)[ch].MPG.ALIGNC

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Alignement de l'axe C pour un usinage diamétral.

Ce paramètre indique s'il faut aligner l'axe C pour effectuer des usinages diamétraux (ALIGNC = OUI) ou si au contraire l'outil peut usiner diamétralement toute la surface en une seule fois (ALIGNC = NON).

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.ALIGNC Canal ·2·.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

## 2.2.5 Définition de temps (canal).

### (V.)[ch].MPG.PREPFREQ

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Nombre maximum de blocs à préparer par cycle.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.PREPFREQ Canal ·2·.

### (V.)[ch].MPG.ANTIME

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Temps d'anticipation.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.ANTIME Canal ·2·.

# 2.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.  
Variables associées aux paramètres machine des canaux.

## 2.2.6 Configuration du mode HSC (canal).

### (V.)[ch].MPG.FEEDAVRG

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Calculer la moyenne de l'avance.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.FEEDAVRG Canal ·2·.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

### (V.)[ch].MPG.SMOOTHFREQ

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Fréquence de lissage dans l'interpolation.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.SMOOTHFREQ Canal ·2·.

### (V.)[ch].MPG.CORNER

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Angle maximum du coin pour l'usinage en arête vive.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.CORNER Canal ·2·.

### (V.)[ch].MPG.HSCFILTFREQ

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Fréquence du filtre (mode CONTERROR).

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.HSCFILTFREQ Canal ·2·.

### (V.)[ch].MPG.FASTFACTOR

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Pourcentage d'accélération par défaut (mode FAST).

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variables associées aux paramètres machine des canaux.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

## 2.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.  
Variables associées aux paramètres machine des canaux.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.FASTFACTOR Canal ·2·.

**(V.)[ch].MPG.FTIMELIM**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Différence de temps admissible dans l'interpolation de l'avance (modes FAST et SURFACE).

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.FTIMELIM Canal ·2·.

**(V.)[ch].MPG.MINCORFEED**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Vitesse minimum sur les angles.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.MINCORFEED Canal ·2·.

**(V.)[ch].MPG.FSMOOTHFREQ**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Fréquence de lissage dans l'interpolation (modes FAST et SURFACE).

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.FSMOOTHFREQ Canal ·2·.

**(V.)[ch].MPG.FASTFILTFREQ**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Fréquence du filtre (mode FAST).

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.FASTFILTFREQ Canal ·2·.

**(V.)[ch].MPG.FREQRES**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Première fréquence de la résonance de la machine.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.FREQRES Canal ·2·.

**(V.)[ch].MPG.SOFTFREQ**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Fréquence du filtre de trajectoire, pour les profils d'accélération linéaire.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.SOFTFREQ Canal ·2·

**(V.)[ch].MPG.HSCROUND**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Valeur par défaut de l'erreur maximum de la trajectoire dans HSC.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.HSCROUND Canal ·2·

**(V.)[ch].MPG.SURFFILTFREQ**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Fréquence du filtre des axes (mode SURFACE).

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.SURFFILTFREQ Canal ·2·

**(V.)[ch].MPG.HSCDEFAULTMODE**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Mode par défaut en programmant #HSC ON.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.HSCDEFAULTMODE Canal ·2·

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	SURFACE
1	CONTERROR
2	FAST

**(V.)[ch].MPG.ORISMOOTH**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Adoucissement de l'orientation des axes rotatifs en travaillant avec RTCP.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.ORISMOOTH Canal ·2·

2.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE:

Variables associées aux paramètres machine des canaux.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

## 2.2.7 Axe virtuel de l'outil.

### (V.)[ch].MPG.VIRTAXISNAME

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Nom de l'axe virtuel de l'outil.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.VIRTAXISNAME Canal ·2·.

#### Valeurs de la variable.

Les valeurs que donne cette variable sont codées de la manière suivante.

X=10	X1=11	X2=12	X3=13	X4=14	... X9=19
Y=20	Y1=21	Y2=22	Y3=23	Y4=24	... Y9=29
Z=30	Z1=31	Z2=32	Z3=33	Z4=34	... Z9=39
U=40	U1=41	U2=42	U3=43	U4=44	... U9=49
V=50	V1=51	V2=52	V3=53	V4=54	... V9=59
W=60	W1=61	W2=62	W3=63	W4=64	... W9=69
A=70	A1=71	A2=72	A3=73	A4=74	... A9=79
B=80	B1=81	B2=82	B3=83	B4=84	... B9=89
C=90	C1=91	C2=92	C3=93	C4=94	... C9=99

### (V.)[ch].MPG.VIRTAXCANCEL

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Annuler l'axe virtuel de l'outil après M30 et reset.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.VIRTAXCANCEL Canal ·2·.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

# 2.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.  
Variables associées aux paramètres machine des canaux.



## 2.2.8 Conditions par défaut (canal).

### (V.)[ch].MPG.KINID

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Numéro de cinématique par défaut.

Le canal assume la valeur par défaut à la mise sous tension, après l'exécution de M02, de M30 ou après une RAZ. Pour sélectionner une autre cinématique depuis le programme pièce, utiliser l'instruction #KIN ID.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.KINID Canal ·2·

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	La CNC récupère la dernière cinématique active.
1-6	Numéro de la cinématique par défaut.
255	Il n'y a pas de cinématique par défaut.

### (V.)[ch].MPG.CSCANCEL

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Annuler le plan incliné au démarrage.

Ce paramètre indique si au démarrage la CNC annule le plan incliné (#CS/#ACS) qui était actif à la mise hors tension.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.CSCANCEL Canal ·2·

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

### (V.)[ch].MPG.LINKCANCEL

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Annuler le couplage des axes par défaut.

Le canal assume la valeur par défaut après l'exécution de M02, M30 ou après un arrêt d'urgence ou une RAZ. Pour accoupler des axes depuis le programme pièce, utiliser l'instruction #LINK.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.LINKCANCEL Canal ·2·

# 2.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.

Variables associées aux paramètres machine des canaux.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

**(V.)[ch].MPG.MIRRORCANCEL**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Annuler l'image miroir (G11/G12/G13/G14) après M30 et RAZ.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.MIRRORCANCEL                      Canal ·2·.

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

**(V.)[ch].MPG.SLOPETYPE**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable modifiable depuis l'environnement de la mise au point.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Canal [ch]. Type d'accélération par défaut.

Indique le type d'accélération qui s'applique par défaut dans les déplacements automatiques. En travaillant en mode manuel, la CNC applique toujours l'accélération linéaire.

Le canal assume la valeur par défaut à la mise sous tension, après l'exécution de M02, de M30 ou après une RAZ. Pour sélectionner une accélération différente depuis le programme pièce, utiliser l'instruction #SLOPE.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.SLOPETYPE                      Canal ·2·.

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
1	Accélération linéaire.
2	Accélération trapézoïdale.
3	Accélération sinus carré.

**(V.)[ch].MPG.IPLANE**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Plan principal (G17/G18) travail par défaut.

2.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.  
Variables associées aux paramètres machine des canaux.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

Le canal assume la valeur par défaut à la mise sous tension, après l'exécution de M02, de M30 ou après une RAZ. Pour changer le plan de travail depuis le programme pièce, utiliser les fonctions G17, G18, G19 ou G20.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.IPLANE Canal ·2·

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	G17.
1	G18.

**(V.)[ch].MPG.ISYSTEM**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Type de coordonnées (G90/G91) par défaut.

Les coordonnées d'un point peuvent être définies en cotes absolues (G90) par rapport à l'origine ou en cotes incrémentales (G91) para rapport à la position actuelle.

Le canal assume la valeur par défaut à la mise sous tension, après l'exécution de M02, de M30 ou après une RAZ. Pour changer le type de coordonnés depuis le programme pièce, utiliser les fonctions G90 ou G91.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.ISYSTEM Canal ·2·

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	G90.
1	G91.

**(V.)[ch].MPG.IMOVE**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Type de déplacement (G0/G1) par défaut.

Le canal assume la valeur par défaut à la mise sous tension, après l'exécution de M02, de M30 ou après une RAZ. Pour changer le type de déplacement depuis le programme pièce, utiliser les fonctions G0 ou G1.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.IMOVE Canal ·2·

**2.**

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE:**  
Variables associées aux paramètres machine des canaux.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203



**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	G94.
1	G95.

**(V.)[ch].MPG.FPRMAN**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Fonction G95 permise en mode manuel.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.FPRMAN Canal ·2·.

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

**(V.)[ch].MPG.LCOMPTYP**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Maintenir l'axe longitudinal en effectuant un changement de plan (G17/G18/G19).

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.LCOMPTYP Canal ·2·.

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

**(V.)[ch].MPG.PLANECANCEL**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Assumer IPLANE comme plan actif avec M30/RESET ou maintenir le plan actif.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.PLANECANCEL Canal ·2·.

2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE:**  
Variables associées aux paramètres machine des canaux.



Ce paramètre indique si la compensation de rayon se désactive dans le premier bloc de déplacement, même si les axes du plan n'interviennent pas ou si au contraire il faut qu'il y ait un déplacement des axes du plan.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.COMPCANCEL Canal ·2·

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Sans déplacement des axes du plan.
1	Avec déplacement des axes du plan.

**(V.)[ch].MPG.G00COMP**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Appliquer compensation de rayon en G00.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.G00COMP Canal ·2·

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

**(V.)[ch].MPG.ROUNDTYPE**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Type d'arrondissement en G5 par défaut.

L'arrondissement peut s'exécuter en limitant l'erreur cordale ou l'avance. L'erreur cordale (#ROUNDPAR [1]) définit la déviation maximum permise entre le point programmé et le profil résultant. L'avance (#ROUNDPAR [2]) définit le pourcentage de l'avance active que l'on va l'utiliser dans l'usinage.

Le canal assume la valeur par défaut à la mise sous tension, après l'exécution de M02, de M30 ou après une RAZ. Pour changer le type d'arrondissement depuis le programme, utiliser l'instruction #ROUNDPAR.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.ROUNDTYPE Canal ·2·

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Erreur cordale.
1	Pourcentage de l'avance.

## 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**  
Variables associées aux paramètres machine des canaux.

**(V.)[ch].MPG.MAXROUND**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Erreur maximum d'arrondissement en G5.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.MAXROUND Canal ·2·.

**(V.)[ch].MPG.ROUNDFEED**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Pourcentage d'avance en G5.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.ROUNDFEED Canal ·2·.



## 2.2.9 Correction du centre de l'arc..

### (V.)[ch].MPG.CIRINERR

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Erreur absolue maximum permise dans le rayon.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.CIRINERR Canal ·2·.

### (V.)[ch].MPG.CIRINFACT

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Erreur relative maximum permise dans le rayon.

L'erreur relative sera indiquée comme pourcentage sur le rayon.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.CIRINFACT Canal ·2·.

#### Observations.

La lecture depuis le PLC sera exprimée en dixièmes (x10); Si le paramètre a la valeur ·10·, la lecture depuis le PLC donnera la valeur ·100·.

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variables associées aux paramètres machine des canaux.

## 2.2.10 Comportement de l'avance et du feed-override.

### (V.)[ch].MPG.MAXOVR

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Override (%) maximum permis.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.MAXOVR Canal ·2·.

#### Observations.

La lecture depuis le PLC sera exprimée en dixièmes (x10); Si le paramètre a la valeur ·10·, la lecture depuis le PLC donnera la valeur ·100·.

### (V.)[ch].MPG.RAPIDOVR

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Override agit en G00 (entre 0 et 100%).

Ce paramètre indique si on peut modifier le pourcentage d'avance (entre 0% et 100%) lorsqu'on travaille en G0; si cela n'est pas permis, le pourcentage restera fixe à 100%.

Indépendamment de la valeur affectée à ce paramètre, l'override obéit toujours à la position 0% et n'agit jamais au-delà de 100%. Dans les déplacements en mode manuel on peut toujours modifier le pourcentage d'avance.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.RAPIDOVR Canal ·2·.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

### (V.)[ch].MPG.FEEDND

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Appliquer l'avance programmée à tous les axes du canal.

Ce paramètre indique si l'avance programmée s'applique à tous les axes du canal ou uniquement aux axes principaux. Si elle ne s'applique qu'aux axes principaux, les autres axes se déplacent à l'avance qui leur correspond pour terminer le déplacement tous ensemble.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.FEEDND Canal ·2·.

# 2.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.  
Variables associées aux paramètres machine des canaux.

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Non. L'avance programmée ne s'applique qu'aux axes principaux.
1	Oui. L'avance programmée s'applique à tous les axes du canal.

**2.**

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE:**

Variables associées aux paramètres machine des canaux.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

## 2.2.11 Override de la dynamique du HSC.

### **(V.)[ch].MPG.MINDYNOVR**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Override minimum pour la dynamique dans HSC.

#### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.MINDYNOVR Canal ·2·.

### **(V.)[ch].MPG.MAXDYNOVR**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Override maximum pour la dynamique dans HSC.

#### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.MAXDYNOVR Canal ·2·.

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**  
Variables associées aux paramètres machine des canaux.

## 2.2.12 Configuration de la DMC.

### (V.)[ch].MPG.MINDMCOVR

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Pourcentage.

Override DMC minimale de tous les axes du canal.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.MINDMCOVR Canal ·2·.

### (V.)[ch].MPG.MAXDMCOVR

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Pourcentage.

Override DMC maximale de tous les axes du canal.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.MAXDMCOVR Canal ·2·.

### (V.)[ch].MPG.DMCPEAKSIZE

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Pourcentage.

Excès de pourcentage de puissance pour surveiller les pics de puissance sur le DMC. Avec valeur « 0 », les pics ne sont pas surveillés.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.DMCPEAKSIZE Canal ·2·.

### (V.)[ch].MPG.DMCPWRFACTOR

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: -.

Facteur multiplicateur de la puissance objectif, pour surveiller l'excès de puissance consommée dans le DMC. Avec une valeur inférieure ou égale à « 1 », la consommation de puissance n'est pas surveillée.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.DMCPWRFACTOR Canal ·2·.

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variables associées aux paramètres machine des canaux.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

## 2.2.13 Déplacement des axes indépendants.

### (V.)[ch].MPG.IMOVEMACH

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Déplacement de l'axe indépendant sur les cotes machine.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.IMOVEMACH Canal ·2·.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

### (V.)[ch].MPG.XFITOIND

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Le transfert-inhibit du canal affecte les axes indépendants.

Ce paramètre indique si le transfert inhibit du canal (marque \_XFERINH) affecte les déplacements d'axe indépendant.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.XFITOIND Canal ·2·.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

# 2.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.  
Variables associées aux paramètres machine des canaux.

## 2.2.14 Définition des sous-routines.

### **(V.)[ch].MPG.TOOLSUB**

Variable de lecture depuis l'interface.

Canal [ch]. Sous-routine associée à la fonction T.

#### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

[2].MPG.TOOLSUB Canal ·2·.

### **(V.)[ch].MPG.REFPSUB**

Variable de lecture depuis l'interface.

Canal [ch]. Sous-routine associée à la fonction G74.

#### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

[2].MPG.REFPSUB Canal ·2·.

### **(V.)[ch].MPG.INT1SUB**

..

### **(V.)[ch].MPG.INT4SUB**

Variable de lecture depuis l'interface.

Canal [ch]. Sous-routines d'interruption.

#### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

[2].MPG.INT1SUB Canal ·2·.

### **(V.)[ch].MPG.INITIALSUB**

Variable de lecture depuis l'interface.

Unités: Texte.

Canal [ch]. Sous-routine associée à la commande #INITIALSUB.

#### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

[2].MPG.INITIALSUB Canal ·2·.

### **(V.)[ch].MPG.PIERCING**

Variable de lecture depuis l'interface.

Unités: Texte.

Canal [ch]. Sous-routine associée à la commande #PIERCING.

#### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

[2].MPG.PIERCING Canal ·2·.

### **(V.)[ch].MPG.CUTTINGON**

Variable de lecture depuis l'interface.

Unités: Texte.

Canal [ch]. Sous-routine associée à la commande #CUTTING ON.

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE:**

Variables associées aux paramètres machine des canaux.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

**CNC 8058**  
**CNC 8060**  
**CNC 8065**

REF: 2203

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

[2].MPG.CUTTINGON Canal ·2·.

**(V.)[ch].MPG.CUTTINGOFF***Variable de lecture depuis l'interface.**Unités: Texte.*

Canal [ch]. Sous-routine associée à la commande #CUTTING OFF.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

[2].MPG.CUTTINGOFF Canal ·2·.

**(V.)[ch].MPG.FINALSUB***Variable de lecture depuis l'interface.**Unités: Texte.*

Canal [ch]. Sous-routine associée à la commande #FINALSUB.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

[2].MPG.FINALSUB Canal ·2·.

**(V.)[ch].MPG.OEMSUB1**

..

**(V.)[ch].MPG.OEMSUB10***Variable de lecture depuis l'interface.*

Canal [ch]. Sous-routines associées aux fonctions G180 à G189.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

[2].MPG.OEMSUB1 Canal ·2·.

**(V.)[ch].MPG.OEMSUB11**

..

**(V.)[ch].MPG.OEMSUB30***Variable de lecture depuis l'interface.*

Canal [ch]. Sous-routines associées aux fonctions G380 à G399.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

[2].MPG.OEMSUB11 Canal ·2·.

**(V.)[ch].MPG.SUBPATH***Variable de lecture depuis l'interface.*

Canal [ch]. Path des sous-routines de programme.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

[2].MPG.SUBPATH Canal ·2·.

2.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.  
Variables associées aux paramètres machine des canaux.



**2.2.15 Position du palpeur d'établi.****(V.)[ch].MPG.PRB1MIN**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Cote minimum du palpeur (axe d'abscisses).

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.PRB1MIN Canal ·2·

**(V.)[ch].MPG.PRB1MAX**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Cote maximum du palpeur (axe d'abscisses).

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.PRB1MAX Canal ·2·

**(V.)[ch].MPG.PRB2MIN**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Cote minimum du palpeur (axe d'ordonnées).

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.PRB2MIN Canal ·2·

**(V.)[ch].MPG.PRB2MAX**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Cote maximum du palpeur (axe d'ordonnées).

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.PRB2MAX Canal ·2·

**(V.)[ch].MPG.PRB3MIN**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Cote minimum du palpeur (axe perpendiculaire au plan).

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.PRB3MIN Canal ·2·

**(V.)[ch].MPG.PRB3MAX**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Cote maximum du palpeur (axe perpendiculaire au plan).

**2.****VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variables associées aux paramètres machine des canaux.

**FAGOR**  
AUTOMATION **CNC 8058**  
**CNC 8060**  
**CNC 8065**

REF: 2203

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V,[2].MPG.PR3MAX Canal ·2·.

**2.**

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variables associées aux paramètres machine des canaux.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

## 2.2.16 Recherche de bloc.

### (V.)[ch].MPG.FUNPLC

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Envoyer les fonctions M, H, S au PLC dans la recherche du bloc.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.FUNPLC Canal ·2·.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

## 2.2.17 Sous-routines d'interruption.

### (V.)[ch].MPG.SUBINTSTOP

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Exécuter les sous-routines d'interruption avec le programme à l'arrêt ou sans le programme en exécution.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.SUBINTSTOP Canal ·2·.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**  
Variables associées aux paramètres machine des canaux.

## 2.2.18 Avance d l'usinage.

### (V.)[ch].MPG.MAXFEED

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Avance maximum pour l'usinage.

Si la variable donne la valeur ·0·, l'avance d'usinage n'est pas limitée; la CNC assume comme avance maximum pour tous les déplacements celle définie dans le paramètre machine G00FEED.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.MAXFEED Canal ·2·.

### (V.)[ch].MPG.DEFAULTFEED

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Assumer MAXFEED pour les déplacements en G1/G2/G3 sans avance active.

Si le paramètre MAXFEED est égal à 0, la variable affichera toujours la valeur 0.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.DEFAULTFEED Canal ·2·.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

# 2.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.  
Variables associées aux paramètres machine des canaux.

## 2.2.19 Avance rapide pour le mode automatique.

### (V.)[ch].MPG.RAPIDEN

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Permet d'activer l'avance rapide pour le mode automatique, pendant l'exécution d'un programme.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.RAPIDEN Canal ·2·.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Désactivé. L'avance rapide n'est pas disponible pour le mode automatique.
1	EXRAPID ou touche rapide. Pour activer l'avance rapide, il suffit d'activer la marque EXRAPID de PLC ou de taper sur la touche "rapide" du panneau de jog.
2	EXRAPID et touche rapide. Pour activer l'avance rapide il faut activer la marque EXRAPID de PLC et taper sur la touche "rapide" du panneau de jog.

### (V.)[ch].MPG.FRAPIDEN

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Avance rapide dans le canal, lorsque l'avance rapide pour le mode automatique (paramètre RAPIDEN) est active. Si le paramètre est défini avec valeur ·0·, l'avance n'est pas limitée.

Ce paramètre n'affecte pas les déplacements programmés en G00 ni les filetages. Les déplacements en G00 sont exécutés à l'avance définie dans le paramètre G00FEED. Les filetages sont exécutés à l'avance programmée.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.FRAPIDEN Canal ·2·.

#### Observations.

L'avance rapide ne pourra pas dépasser celle définie dans les paramètres d'axe G00FEED et FRAPIDEN, ni l'avance maximum fixée par PLC (variable (V.)PLC.G00FEED). L'avance rapide pourra dépasser celle définie dans le paramètre MAXFEED du canal et l'avance active définie par PLC (variable (V.)PLC.F).

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variables associées aux paramètres machine des canaux.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

## 2.2.20 Accélération maximale et jerk sur la trajectoire.

### (V.)[ch].MPG.MAXACCEL

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Accélération maximale sur la trajectoire d'usinage.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.MAXACCEL Canal ·2·.

### (V.)[ch].MPG.MAXJERK

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Jerk maximum sur la trajectoire d'usinage.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.MAXJERK Canal ·2·.

## 2.2.21 Fréquence maximale sur la trajectoire.

### (V.)[ch].MPG.MAXFREQ

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Fréquence maximale générée sur la trajectoire d'usinage.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.MAXFREQ Canal ·2·.

## 2.2.22 Fréquence de la résonance de la machine.

### (V.)[ch].MPG.CURVFREQRES

Valeurs possibles: De 0 à 500.0000 Hz.

Valeur par défaut: 0.

Variable associée: (V.)[ch].MPG.CURVFREQRES

Canal [ch]. Première fréquence de la résonance de la machine dans les arcs.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.CURVFREQRES Canal ·2·.

# 2.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.  
Variables associées aux paramètres machine des canaux.

**2.2.23 Fonction retrace.****(V.)[ch].MPG.RETRACAC**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Permettre l'activation de la fonction retrace.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.RETRACAC Canal ·2·

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

**(V.)[ch].MPG.NRETBLK**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Nombre maximum de blocs permis pour la fonction retrace.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.NRETBLK Canal ·2·

**(V.)[ch].MPG.RETMFUNC**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Traitement des fonctions M avec la fonction retrace.

Ce paramètre établit le comportement de la fonction retrace lorsqu'on exécute des fonctions M. Lorsque la CNC trouve une fonction M, elle peut l'ignorer et continuer à exécuter des blocs en retrace ou elle peut annuler la fonction de retrace.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.RETMFUNC Canal ·2·

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Ignorer la fonction M et continuer.
1	Annuler la fonction retrace.

**Observations.**

Ce paramètre n'affecte pas les fonctions M.

- Les fonctions M00 et M01 sont toujours exécutées ; elles sont envoyées au PLC et il faut taper sur [START] pour continuer l'exécution en retrace.
- Les fonctions M03 et M04 sont toujours ignorées ; la CNC ne démarre pas la broche ni ne change pas de sens de rotation.
- La fonction M05 annule la fonction retrace; la CNC n'arrête pas la broche.

**2.**

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**  
Variables associées aux paramètres machine des canaux.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

**CNC 8058**  
**CNC 8060**  
**CNC 8065**

REF: 2203

## 2.2.24 Enlever l'outil.

### (V.)[ch].MPG.RETRACTTHREAD

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Activer le retrait d'outil dans les filetages.

Ce paramètre définit le comportement de la CNC lorsqu'un filetage est interrompu (touche [STOP] ou marque \_FEEDHOL du PLC).

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.RETRACTTHREAD Canal ·2·.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	La CNC arrête les axes à la fin de la passe.
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dans le filetage électronique (G33/G34), la fonction G233 définit la distance sur laquelle les axes de la pièce se retirent. Si G233 n'est pas active, les axes s'arrêtent à la fin de la passe.</li> <li>Dans les cycles fixes de filetage (modèle -T-), ISO et conversationnel, la CNC retire les axes de la pièce. La distance à laquelle se retire l'outil dépend de la programmation du cycle.</li> </ul>

## 2.2.25 Broche master.

### (V.)[ch].MPG.MASTERSPDL

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Broche master supportée.

Ce paramètre indique si la broche maître d'un canal maintient sa condition de maître après avoir exécuter M02, M30, après un arrêt d'urgence ou une RAZ et après avoir redémarré la CNC.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].MPG.MASTERSPDL Canal ·2·.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Temporaire.
1	Maintenu.

# 2.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.  
Variables associées aux paramètres machine des canaux.



## 2.3 Variables associées aux paramètres machine d'axes et de broche.

### 2.3.1 Appartenance au canal.

**(V.)[ch].MPA.AXISEXCH.xn**

**(V.)[ch].MPA.AXISEXCH.sn**

**(V.)[ch].SP.AXISEXCH.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Autorisation de changement de canal.

Cette variable indique s'il est permis de changer l'axe ou broche du canal depuis le programme pièce et au cas où serait permis, si le changement est temporaire ou permanent; c'est à dire, si le changement est maintenu après M02, M30 ou une RAZ.

#### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.AXISEXCH.Z	Axe Z.
V.MPA.AXISEXCH.S	Broche S.
V.SP.AXISEXCH.S	Broche S.
V.SP.AXISEXCH	Broche master.
V.MPA.AXISEXCH.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.AXISEXCH.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.AXISEXCH.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.AXISEXCH.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Il n'est pas permis de changer l'axe ou broche de canal.
1	Le changement est temporaire.
2	Le changement est permanent.

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE:**

Variables associées aux paramètres machine d'axes et de broche.

## 2.3.2 Type d'axe et d'asservissement.

### (V.)[ch].MPA.AXISTYPE.xn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Canal [ch]. Type d'axe.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.MPA.AXISTYPE.Z	Axe Z.
V.MPA.AXISTYPE.4	Axe avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.AXISTYPE.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
1	Axe linéaire.
2	Axe rotatif.
4	Broche.

### (V.)[ch].MPA.DRIVETYPE.xn

### (V.)[ch].MPA.DRIVETYPE.sn

### (V.)[ch].SP.DRIVETYPE.sn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable modifiable depuis l'environnement de la mise au point.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Variable valable pour l'asservissement analogique, Sercos position, Sercos vitesse et Mechatrolink.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Canal [ch]. Type d'asservissement.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

·sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.DRIVETYPE.Z	Axe Z.
V.MPA.DRIVETYPE.S	Broche S.
V.SP.DRIVETYPE.S	Broche S.
V.SP.DRIVETYPE	Broche master.
V.MPA.DRIVETYPE.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.DRIVETYPE.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.DRIVETYPE.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.DRIVETYPE.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

# 2.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.  
Variables associées aux paramètres machine d'axes et de broche.

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
1	Asservissement analogique.
2	Asservissement Sercos.
16	Asservissement simulé.
32	Asservissement Mechatrolink.

**(V.)[ch].MPA.POSUNITS.xn**

**(V.)[ch].MPA.POSUNITS.sn**

**(V.)[ch].SP.POSUNITS.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Variable valable pour l'asservissement Sercos position, Sercos vitesse et Mechatrolink.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Système d'unités utilisé par le système de mesure.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.POSUNITS.Z	Axe Z.
V.MPA.POSUNITS.S	Broche S.
V.SP.POSUNITS.S	Broche S.
V.SP.POSUNITS	Broche master.
V.MPA.POSUNITS.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.POSUNITS.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.POSUNITS.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.POSUNITS.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Mesure (millimètres ou degrés).
1	Impulsions.

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE:**

Variables associées aux paramètres machine d'axes et de broche.

### 2.3.3 Configurer un asservissement Sercos.

**(V.)[ch].MPA.DRIVEID.xn**

**(V.)[ch].MPA.DRIVEID.sn**

**(V.)[ch].SP.DRIVEID.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable modifiable depuis l'environnement de la mise au point.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Variable valable pour l'asservissement Sercos position, Sercos vitesse et Mechatrolink.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Canal [ch]. Direction (nœud) de l'asservissement.

#### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.DRIVEID.Z	Axe Z.
V.MPA.DRIVEID.S	Broche S.
V.SP.DRIVEID.S	Broche S.
V.SP.DRIVEID	Broche master.
V.MPA.DRIVEID.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.DRIVEID.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.DRIVEID.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.DRIVEID.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].MPA.OPMODEP.xn**

**(V.)[ch].MPA.OPMODEP.sn**

**(V.)[ch].SP.OPMODEP.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable modifiable depuis l'environnement de la mise au point.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Variable valable pour l'asservissement Sercos position, Sercos vitesse et Mechatrolink.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Canal [ch]. Mode de fonctionnement principal de l'asservissement Sercos ou dispositif Mechatrolink.

#### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.OPMODEP.Z	Axe Z.
V.MPA.OPMODEP.S	Broche S.
V.SP.OPMODEP.S	Broche S.
V.SP.OPMODEP	Broche master.
V.MPA.OPMODEP.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.OPMODEP.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.OPMODEP.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.OPMODEP.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

# 2.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.

Variables associées aux paramètres machine d'axes et de broche.

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Asservissement Sercos ou Servo Mechatrolink. Consigne de position.
1	Asservissement Sercos ou Servo Mechatrolink. Consigne de vitesse.
2	Inverter Mechatrolink.

**(V.)[ch].MPA.OPTION.xn**

**(V.)[ch].MPA.OPTION.sn**

**(V.)[ch].SP.OPTION.sn**

*Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.*

*Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.*

*Variable valable pour l'asservissement Mechatrolink.*

*Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Canal [ch]. Activer les options de l'asservissement.

Les options de l'asservissement sont codées sous le format de 16 bits. Consulter le manuel de l'asservissement pour connaître la signification de chaque bit.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.OPTION.Z	Axe Z.
V.MPA.OPTION.S	Broche S.
V.SP.OPTION.S	Broche S.
V.SP.OPTION	Broche master.
V.MPA.OPTION.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.OPTION.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.OPTION.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.OPTION.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].MPA.FBACKSRC.xn**

**(V.)[ch].MPA.FBACKSRC.sn**

**(V.)[ch].SP.FBACKSRC.sn**

*Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.*

*Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.*

*Variable valable pour asservissement Sercos position et Sercos vitesse.*

*La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

Canal [ch]. Type de mesure.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.FBACKSRC.Z	Axe Z.
V.MPA.FBACKSRC.S	Broche S.
V.SP.FBACKSRC.S	Broche S.
V.SP.FBACKSRC	Broche master.
V.MPA.FBACKSRC.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.FBACKSRC.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.FBACKSRC.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.FBACKSRC.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE:**

Variables associées aux paramètres machine d'axes et de broche.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

**CNC 8058**  
**CNC 8060**  
**CNC 8065**

REF: 2203

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Mesure interne (mesure moteur).
1	Mesure externe (mesure directe).
2	Mesure mixte (interne + externe).

**(V.)[ch].MPA.FBACKDIFF.xn**

**(V.)[ch].MPA.FBACKDIFF.sn**

**(V.)[ch].SP.FBACKDIFF.sn**

*Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.*

*Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.*

*Variable valable pour l'asservissement Sercos position.*

*La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

Canal [ch]. Différence maximale entre les mesures.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.FBACKDIFF.Z	Axe Z.
V.MPA.FBACKDIFF.S	Broche S.
V.SP.FBACKDIFF.S	Broche S.
V.SP.FBACKDIFF	Broche master.
V.MPA.FBACKDIFF.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.FBACKDIFF.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.FBACKDIFF.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.FBACKDIFF.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].MPA.FBMIXTIME.xn**

**(V.)[ch].MPA.FBMIXTIME.sn**

**(V.)[ch].SP.FBMIXTIME.sn**

*Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.*

*Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.*

*Variable valable pour l'asservissement Sercos position.*

*La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

Canal [ch]. Constante de temps pour la mesure mixte.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.FBMIXTIME.Z	Axe Z.
V.MPA.FBMIXTIME.S	Broche S.
V.SP.FBMIXTIME.S	Broche S.
V.SP.FBMIXTIME	Broche master.
V.MPA.FBMIXTIME.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.FBMIXTIME.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.FBMIXTIME.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.FBMIXTIME.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

# 2.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.

Variables associées aux paramètres machine d'axes et de broche.

## 2.3.4 Configuration d'axes Hirth.

### (V.)[ch].MPA.HIRTH.xn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Axe avec denture Hirth.

On appelle axe Hirth l'axe qui doit toujours se situer sur des positions multiples d'une valeur donnée.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.MPA.HIRTH.Z	Axe Z.
V.MPA.HIRTH.4	Axe avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.HIRTH.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

### (V.)[ch].MPA.HPITCH.xn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Pas d'axe Hirth.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.MPA.HPITCH.Z	Axe Z.
V.MPA.HPITCH.4	Axe avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.HPITCH.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE:**

Variables associées aux paramètres machine d'axes et de broche.

## 2.3.5 Configuration d'axes sur des machines type tour.

### (V.)[ch].MPA.FACEAXIS.xn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes linéaires.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Axe transversal sur tour.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.MPA.FACEAXIS.Z	Axe Z.
V.MPA.FACEAXIS.4	Axe avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.FACEAXIS.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

### (V.)[ch].MPA.LONGAXIS.xn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes linéaires.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Axe longitudinal sur tour.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.MPA.LONGAXIS.Z	Axe Z.
V.MPA.LONGAXIS.4	Axe avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.LONGAXIS.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

# 2.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.

Variables associées aux paramètres machine d'axes et de broche.



## 2.3.6 Configuration des axes rotatifs.

### (V.)[ch].MPA.AXISMODE.xn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable modifiable depuis l'environnement de la mise au point.

Variable valable pour des axes rotatifs.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Canal [ch]. Mode de travail de l'axe rotatif.

Cette variable indique le comportement de l'axe rotatif par rapport au nombre de tours et à l'affichage de cotes.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.MPA.AXISMODE.Z	Axe Z.
V.MPA.AXISMODE.4	Axe avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.AXISMODE.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Axe rotatif type "module".
1	Axe rotatif type "linearlike".

### (V.)[ch].MPA.UNIDIR.xn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable modifiable depuis l'environnement de la mise au point.

Variable valable pour des axes rotatifs.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Canal [ch]. Sens de rotation unique.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.MPA.UNIDIR.Z	Axe Z.
V.MPA.UNIDIR.4	Axe avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.UNIDIR.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variables associées aux paramètres machine d'axes et de broche.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

**CNC 8058**  
**CNC 8060**  
**CNC 8065**

REF: 2203

**(V.)[ch].MPA.SHORTESTWAY.xn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable modifiable depuis l'environnement de la mise au point.

Variable valable pour des axes rotatifs.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Canal [ch]. Positionnement par le chemin le plus court.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.MPA.SHORTESTWAY.Z	Axe Z.
V.MPA.SHORTESTWAY.4	Axe avec numéro logique ·4·.
V,[2].MPA.SHORTESTWAY.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

**2.**

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variables associées aux paramètres machine d'axes et de broche.

### 2.3.7 Configuration du module (axes rotatifs et broche).

**(V.)[ch].MPA.MODCOMP.xn**

**(V.)[ch].MPA.MODCOMP.sn**

**(V.)[ch].SP.MODCOMP.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable modifiable depuis l'environnement de la mise au point.

Variable valable pour des axes rotatifs et broches.

Variable valable pour asservissement analogique et Sercos vitesse.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Canal [ch]. Compensation de module.

#### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.MODCOMP.Z	Axe Z.
V.MPA.MODCOMP.S	Broche S.
V.SP.MODCOMP.S	Broche S.
V.SP.MODCOMP	Broche master.
V.MPA.MODCOMP.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.MODCOMP.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.MODCOMP.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.MODCOMP.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

### 2.3.8 Activation de la broche pour le DMC.

**(V.)[ch].MPA.DMCDPDL.sn**

**(V.)[ch].SP.DMCDPDL.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: -.

Broche avec contrôle de puissance activable.

#### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.DMCSPDL.S	Broche S.
V.SP.DMCSPDL.S	Broche S.
V.SP.DMCSPDL	Broche master.
V.MPA.DMCSPDL.4	Broche avec numéro logique ·4·.
V.SP.DMCSPDL.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.DMCSPDL.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE:**

Variables associées aux paramètres machine d'axes et de broche.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

**CNC 8058**  
**CNC 8060**  
**CNC 8065**

REF: 2203

## 2.3.9 Configuration de l'axe C.

**(V.)[ch].MPA.CAXIS.xn**

**(V.)[ch].MPA.CAXIS.sn**

**(V.)[ch].SP.CAXIS.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et broches.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Possibilité de travailler comme axe C.

### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.CAXIS.Z	Axe Z.
V.MPA.CAXIS.S	Broche S.
V.SP.CAXIS.S	Broche S.
V.SP.CAXIS	Broche master.
V.MPA.CAXIS.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.CAXIS.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.CAXIS.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.CAXIS.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

**(V.)[ch].MPA.CAXSET.xn**

**(V.)[ch].MPA.CAXSET.sn**

**(V.)[ch].SP.CAXSET.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et broches.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Set de paramètres pour travailler comme axe C.

### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.CAXSET.Z	Axe Z.
V.MPA.CAXSET.S	Broche S.
V.SP.CAXSET.S	Broche S.
V.SP.CAXSET	Broche master.
V.MPA.CAXSET.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.CAXSET.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.CAXSET.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.CAXSET.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

# 2.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE:  
Variables associées aux paramètres machine d'axes et de broche.

**(V.)[ch].MPA.PERCAX.xn**

**(V.)[ch].MPA.PERCAX.sn**

**(V.)[ch].SP.PERCAX.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et broches.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Axe C maintenu après la fin de programme, l'arrêt d'urgence ou une RAZ.

### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.PERCAX.Z	Axe Z.
V.MPA.PERCAX.S	Broche S.
V.SP.PERCAX.S	Broche S.
V.SP.PERCAX	Broche master.
V.MPA.PERCAX.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.PERCAX.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.PERCAX.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.PERCAX.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

**2.**

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variables associées aux paramètres machine d'axes et de broche.

## 2.3.10 Configuration de la broche.

**(V.)[ch].MPA.AUTOGEAR.sn**

**(V.)[ch].SP.AUTOGEAR.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour les broches.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Changement de gamme automatique.

### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.AUTOGEAR.S	Broche S.
V.SP.AUTOGEAR.S	Broche S.
V.SP.AUTOGEAR	Broche master.
V.MPA.AUTOGEAR.4	Broche avec numéro logique ·4·.
V.SP.AUTOGEAR.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.AUTOGEAR.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

**(V.)[ch].MPA.LOSPDLIM.sn**

**(V.)[ch].SP.LOSPDLIM.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour les broches.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Pourcentage inférieur de t/min OK.

### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.LOSPDLIM.S	Broche S.
V.SP.LOSPDLIM.S	Broche S.
V.SP.LOSPDLIM	Broche master.
V.MPA.LOSPDLIM.4	Broche avec numéro logique ·4·.
V.SP.LOSPDLIM.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.LOSPDLIM.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

### Observations.

La lecture depuis le PLC sera exprimée en dixièmes (x10); Si le paramètre a la valeur ·10·, la lecture depuis le PLC donnera la valeur ·100·.

# 2.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.  
Variables associées aux paramètres machine d'axes et de broche.

**(V.)[ch].MPA.UPSPDLIM.sn****(V.)[ch].SP.UPSPDLIM.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour les broches.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Pourcentage supérieur de t/min OK.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

·sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.UPSPDLIM.S	Broche S.
V.SP.UPSPDLIM.S	Broche S.
V.SP.UPSPDLIM	Broche master.
V.MPA.UPSPDLIM.4	Broche avec numéro logique ·4·.
V.SP.UPSPDLIM.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.UPSPDLIM.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**Observations.**

La lecture depuis le PLC sera exprimée en dixièmes (x10); Si le paramètre a la valeur ·10·, la lecture depuis le PLC donnera la valeur ·100·.

**(V.)[ch].MPA.SPDLTIME.sn****(V.)[ch].SP.SPDLTIME.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour les broches.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Temps estimé pour une fonction S.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

·sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.SPDLTIME.S	Broche S.
V.SP.SPDLTIME.S	Broche S.
V.SP.SPDLTIME	Broche master.
V.MPA.SPDLTIME.4	Broche avec numéro logique ·4·.
V.SP.SPDLTIME.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.SPDLTIME.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].MPA.SPDLSTOP.sn****(V.)[ch].SP.SPDLSTOP.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour les broches.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Les fonctions M2 et M30, une erreur ou une RAZ arrêtent la broche.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

·sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.SPDLSTOP.S	Broche S.
V.SP.SPDLSTOP.S	Broche S.
V.SP.SPDLSTOP	Broche master.

**2.****VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE:**

Variables associées aux paramètres machine d'axes et de broche.

**FAGOR**  
AUTOMATION **CNC 8058**  
**CNC 8060**  
**CNC 8065**

REF: 2203

V.MPA.SPDLSTOP.4	Broche avec numéro logique ·4·.
V.SP.SPDLSTOP.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.SPDLSTOP.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

**(V.)[ch].MPA.SREVM05.sn**  
**(V.)[ch].SP.SREVM05.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour les broches.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Avec G84, il faut arrêter la broche pour inverser le sens de rotation.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

·sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.SREVM05.S	Broche S.
V.SP.SREVM05.S	Broche S.
V.SP.SREVM05	Broche master.
V.MPA.SREVM05.4	Broche avec numéro logique ·4·.
V.SP.SREVM05.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.SREVM05.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

**(V.)[ch].MPA.M19SPDLEREV.sn**  
**(V.)[ch].SP.M19SPDLEREV.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour les broches.

Variable valable pour l'asservissement analogique.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. La marque SPDLEREV (inverser aussi le sens de rotation) affecte à la broche en M19.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

·sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.M19SPDLEREV.S	Broche S.
V.SP.M19SPDLEREV.S	Broche S.
V.SP.M19SPDLEREV	Broche master.
V.MPA.M19SPDLEREV.4	Broche avec numéro logique ·4·.
V.SP.M19SPDLEREV.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.M19SPDLEREV.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

2.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.  
Variables associées aux paramètres machine d'axes et de broche.



**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

**(V.)[ch].MPA.STEPOVR.sn****(V.)[ch].SP.STEPOVR.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour les broches.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Pas de l'override de la broche,

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

·sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.STEPOVR.S	Broche S.
V.SP.STEPOVR.S	Broche S.
V.SP.STEPOVR	Broche master.
V.MPA.STEPOVR.4	Broche avec numéro logique ·4·.
V.SP.STEPOVR.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.STEPOVR.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**Observations.**

La lecture depuis le PLC sera exprimée en dixièmes (x10); Si le paramètre a la valeur ·10·, la lecture depuis le PLC donnera la valeur ·100·.

**(V.)[ch].MPA.MINOVR.sn****(V.)[ch].SP.MINOVR.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour les broches.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Override (%) minimum permis pour la broche.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

·sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.MINOVR.S	Broche S.
V.SP.MINOVR.S	Broche S.
V.SP.MINOVR	Broche master.
V.MPA.MINOVR.4	Broche avec numéro logique ·4·.
V.SP.MINOVR.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.MINOVR.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**Observations.**

La lecture depuis le PLC sera exprimée en dixièmes (x10); Si le paramètre a la valeur ·10·, la lecture depuis le PLC donnera la valeur ·100·.

**2.****VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE:**

Variables associées aux paramètres machine d'axes et de broche.

**FAGOR**  
 AUTOMATION 
**CNC 8058**  
**CNC 8060**  
**CNC 8065**

REF: 2203

**(V.)[ch].MPA.MAXOVR.sn****(V.)[ch].SP.MAXOVR.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour les broches.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Override (%) maximum permis pour la broche.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

·sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.MAXOVR.S	Broche S.
V.SP.MAXOVR.S	Broche S.
V.SP.MAXOVR	Broche master.
V.MPA.MAXOVR.4	Broche avec numéro logique ·4·.
V.SP.MAXOVR.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.MAXOVR.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**Observations.**

La lecture depuis le PLC sera exprimée en dixièmes (x10); Si le paramètre a la valeur ·10·, la lecture depuis le PLC donnera la valeur ·100·.

**2.**

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variables associées aux paramètres machine d'axes et de broche.

### 2.3.11 Synchronisation des axes et des broches.

**(V.)[ch].MPA.SYNCSET.xn**

**(V.)[ch].SP.SYNCSET.sn**

**(V.)[ch].SP.SYNCSET.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et broches.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Set de paramètres pour la synchronisation.

#### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.SYNCSET.Z	Axe Z.
V.MPA.SYNCSET.S	Broche S.
V.SP.SYNCSET.S	Broche S.
V.SP.SYNCSET	Broche master.
V.MPA.SYNCSET.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.SYNCSET.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.SYNCSET.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.SYNCSET.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Ne pas forcer le set de paramètres.
1 à 4	Set de paramètres.

**(V.)[ch].MPA.DSYNCVELW.xn**

**(V.)[ch].SP.DSYNCVELW.sn**

**(V.)[ch].SP.DSYNCVELW.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Fenêtre de synchronisation en vitesse.

#### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.DSYNCVELW.Z	Axe Z.
V.MPA.DSYNCVELW.S	Broche S.
V.SP.DSYNCVELW.S	Broche S.
V.SP.DSYNCVELW	Broche master.
V.MPA.DSYNCVELW.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.DSYNCVELW.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.DSYNCVELW.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.DSYNCVELW.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE:**

Variables associées aux paramètres machine d'axes et de broche.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

**CNC 8058**  
**CNC 8060**  
**CNC 8065**

REF: 2203

**(V.)[ch].MPA.DSYNCPOSW.xn****(V.)[ch].SP.DSYNCPOSW.sn****(V.)[ch].SP.DSYNCPOSW.sn***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.**Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.**La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

Canal [ch]. Fenêtre de synchronisation en position.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.DSYNCPOSW.Z	Axe Z.
V.MPA.DSYNCPOSW.S	Broche S.
V.SP.DSYNCPOSW.S	Broche S.
V.SP.DSYNCPOSW	Broche master.
V.MPA.DSYNCPOSW.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.DSYNCPOSW.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.DSYNCPOSW.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.DSYNCPOSW.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**2.****VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE:**

Variables associées aux paramètres machine d'axes et de broche.

## 2.3.12 Limites de logiciel d'axes.

### (V.)[ch].MPA.POSLIMIT.xn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable modifiable depuis l'environnement de la mise au point.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Canal [ch]. Limite de logiciel positif.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.MPA.POSLIMIT.Z	Axe Z.
V.MPA.POSLIMIT.4	Axe avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.POSLIMIT.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.

### (V.)[ch].MPA.NEGLIMIT.xn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable modifiable depuis l'environnement de la mise au point.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Canal [ch]. Limite de logiciel négatif.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.MPA.NEGLIMIT.Z	Axe Z.
V.MPA.NEGLIMIT.4	Axe avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.NEGLIMIT.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.

### (V.)[ch].MPA.SWLIMITTOL.xn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable modifiable depuis l'environnement de la mise au point.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Canal [ch]. Tolérance des limites de logiciel.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.MPA.SWLIMITTOL.Z	Axe Z.
V.MPA.SWLIMITTOL.4	Axe avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.SWLIMITTOL.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variables associées aux paramètres machine d'axes et de broche.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

**CNC 8058**  
**CNC 8060**  
**CNC 8065**

REF: 2203

### 2.3.13 Zones de travail.

#### **(V.)[ch].MPA.ZONELIMITTOL.xn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Canal [ch]. Distance de sécurité (définie dans le paramètre ZONELIMITTOL) appliquée par la CNC à l'axe par rapport à la limite de la zone de travail.

#### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.MPA.ZONELIMITTOL.Z	Axe Z.
V.MPA.ZONELIMITTOL.4	Axe avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.ZONELIMITTOL.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE:**

Variables associées aux paramètres machine d'axes et de broche.

## 2.3.14 Changement de l'override pendant le filetage.

**(V.)[ch].MPA.THREADOVR.sn**

**(V.)[ch].SP.THREADOVR.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour les broches.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Variation maximum permise pour l'override pendant le filetage.

### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.THREADOVR.S	Broche S.
V.SP.THREADOVR.S	Broche S.
V.SP.THREADOVR	Broche master.
V.MPA.THREADOVR.4	Broche avec numéro logique ·4·.
V.SP.THREADOVR.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.THREADOVR.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].MPA.OVRFILTER.sn**

**(V.)[ch].SP.OVRFILTER.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour les broches.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Temps pour rendre effectif le changement d'override.

### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.OVRFILTER.S	Broche S.
V.SP.OVRFILTER.S	Broche S.
V.SP.OVRFILTER	Broche master.
V.MPA.OVRFILTER.4	Broche avec numéro logique ·4·.
V.SP.OVRFILTER.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.OVRFILTER.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE:**

Variables associées aux paramètres machine d'axes et de broche.

## 2.3.15 Protection anti-emballement et test de tendance.

**(V.)[ch].MPA.TENDENCY.xn****(V.)[ch].SP.TENDENCY.sn****(V.)[ch].SP.TENDENCY.sn***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**Variable modifiable depuis l'environnement de la mise au point.**Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.**Variable valable pour l'asservissement analogique.**Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Canal [ch]. Activation du test de tendance.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.TENDENCY.Z	Axe Z.
V.MPA.TENDENCY.S	Broche S.
V.SP.TENDENCY.S	Broche S.
V.SP.TENDENCY	Broche master.
V.MPA.TENDENCY.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.TENDENCY.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.TENDENCY.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.TENDENCY.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

**(V.)[ch].MPA.TENDTIME.xn****(V.)[ch].SP.TENDTIME.sn****(V.)[ch].SP.TENDTIME.sn***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.**Variable valable pour l'asservissement analogique.**Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Canal [ch]. Temps pour détecter l'emballement de l'axe.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.TENDTIME.Z	Axe Z.
V.MPA.TENDTIME.S	Broche S.
V.SP.TENDTIME.S	Broche S.
V.SP.TENDTIME	Broche master.
V.MPA.TENDTIME.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.TENDTIME.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.TENDTIME.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.TENDTIME.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

2.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.

Variables associées aux paramètres machine d'axes et de broche.



**2.3.16 PLC offset.****(V.)[ch].MPA.PLCOINC.xn****(V.)[ch].MPA.PLCOINC.sn****(V.)[ch].SP.PLCOINC.sn***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.**Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.**La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

Canal [ch]. Incrément de l'offset de PLC par cycle.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.PLCOINC.Z	Axe Z.
V.MPA.PLCOINC.S	Broche S.
V.SP.PLCOINC.S	Broche S.
V.SP.PLCOINC	Broche master.
V.MPA.PLCOINC.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.PLCOINC.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.PLCOINC.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.PLCOINC.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**2.3.17 Temporisation pour axes en position.****(V.)[ch].MPA.DWELL.xn****(V.)[ch].MPA.DWELL.sn****(V.)[ch].SP.DWELL.sn***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.**Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.**La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

Canal [ch]. Temporisation pour axes en position.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.DWELL.Z	Axe Z.
V.MPA.DWELL.S	Broche S.
V.SP.DWELL.S	Broche S.
V.SP.DWELL	Broche master.
V.MPA.DWELL.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.DWELL.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.DWELL.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.DWELL.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**2.****VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variables associées aux paramètres machine d'axes et de broche.

**FAGOR**  
AUTOMATION **CNC 8058**  
**CNC 8060**  
**CNC 8065**

REF: 2203

## 2.3.18 Programmation en rayons ou en diamètres.

### (V.)[ch].MPA.DIAMPROG.xn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes linéaires.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Programmation en diamètres.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.MPA.DIAMPROG.Z	Axe Z.
V.MPA.DIAMPROG.4	Axe avec numéro logique ·4·.
V,[2].MPA.DIAMPROG.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variables associées aux paramètres machine d'axes et de broche.

### 2.3.19 Recherche de référence machine.

**(V.)[ch].MPA.REFDIREC.xn**

**(V.)[ch].MPA.REFDIREC.sn**

**(V.)[ch].SP.REFDIREC.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable modifiable depuis l'environnement de la mise au point.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Canal [ch]. Sens de la recherche.

#### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.REFDIREC.Z	Axe Z.
V.MPA.REFDIREC.S	Broche S.
V.SP.REFDIREC.S	Broche S.
V.SP.REFDIREC	Broche master.
V.MPA.REFDIREC.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.REFDIREC.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.REFDIREC.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.REFDIREC.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Déplacement dans le sens négatif.
1	Déplacement dans le sens positif.

**(V.)[ch].MPA.REFMODE.xn**

**(V.)[ch].MPA.REFMODE.sn**

**(V.)[ch].SP.REFMODE.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Variable valable pour l'asservissement Sercos position.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Canal [ch]. Modo de búsqueda de cero.

#### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.REFMODE.Z	Axe Z.
V.MPA.REFMODE.S	Broche S.
V.SP.REFMODE.S	Broche S.
V.SP.REFMODE	Broche master.
V.MPA.REFMODE.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.REFMODE.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.REFMODE.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.REFMODE.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE:**

Variables associées aux paramètres machine d'axes et de broche.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

**CNC 8058**  
**CNC 8060**  
**CNC 8065**

REF: 2203

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Régulateur.
1	CNC.

**(V.)[ch].MPA.DECINPUT.xn**

**(V.)[ch].MPA.DECINPUT.sn**

**(V.)[ch].SP.DECINPUT.sn**

*Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.*

*Variable modifiable depuis l'environnement de la mise au point.*

*Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.*

*Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.*

*Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Canal [ch]. L'axe/broche dispose d'un micro pour la recherche de référence.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.DECINPUT.Z	Axe Z.
V.MPA.DECINPUT.S	Broche S.
V.SP.DECINPUT.S	Broche S.
V.SP.DECINPUT	Broche master.
V.MPA.DECINPUT.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.DECINPUT.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.DECINPUT.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.DECINPUT.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

**(V.)[ch].MPA.REFINI.sn**

**(V.)[ch].SP.REFINI.sn**

*Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.*

*Variable valable pour les broches.*

*Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.*

*La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

Canal [ch]. Recherche de référence au premier déplacement.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.REFINI.S	Broche S.
V.SP.REFINI.S	Broche S.
V.SP.REFINI	Broche master.
V.MPA.REFINI.4	Broche avec numéro logique ·4·.
V.SP.REFINI.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.REFINI.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE:**

Variables associées aux paramètres machine d'axes et de broche.

## 2.3.20 Configuration du déplacement avec palpeur.

### (V.)[ch].MPA.PROBEAXIS.xn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. L'axe peut participer dans les déplacements avec palpeur.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.MPA.PROBEAXIS.Z	Axe Z.
V.MPA.PROBEAXIS.4	Axe avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.PROBEAXIS.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

### (V.)[ch].MPA.PROBERANGE.xn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Distance maximum de freinage.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.MPA.PROBERANGE.Z	Axe Z.
V.MPA.PROBERANGE.4	Axe avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.PROBERANGE.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.

### (V.)[ch].MPA.PROBEFEED.xn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Avance maximum de palpépage.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.MPA.PROBEFEED.Z	Axe Z.
V.MPA.PROBEFEED.4	Axe avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.PROBEFEED.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.

# 2.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.

Variables associées aux paramètres machine d'axes et de broche.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

**(V.)[ch].MPA.PROBEDELAY.xn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Retard du signal du palpeur 1.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.MPA.PROBEDELAY.Z	Axe Z.
V.MPA.PROBEDELAY.4	Axe avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.PROBEDELAY.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].MPA.PROBEDELAY2.xn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Retard du signal du palpeur 2.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.MPA.PROBEDELAY2.Z	Axe Z.
V.MPA.PROBEDELAY2.4	Axe avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.PROBEDELAY2.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**2.**

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variables associées aux paramètres machine d'axes et de broche.

## 2.3.21 Repositionnement des axes en inspection d'outil.

### (V.)[ch].MPA.REPOSFEED.xn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable modifiable depuis l'environnement de la mise au point.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Canal [ch]. Avance maximum de repositionnement.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.MPA.REPOSFEED.Z	Axe Z.
V.MPA.REPOSFEED.4	Axe avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.REPOSFEED.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.

## 2.3.22 Configuration de l'axe indépendant.

### (V.)[ch].MPA.POSFEED.xn

### (V.)[ch].MPA.POSFEED.sn

### (V.)[ch].SP.POSFEED.sn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Avance de positionnement.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

·sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.POSFEED.Z	Axe Z.
V.MPA.POSFEED.S	Broche S.
V.SP.POSFEED.S	Broche S.
V.SP.POSFEED	Broche master.
V.MPA.POSFEED.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.POSFEED.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.POSFEED.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.POSFEED.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE:**

Variables associées aux paramètres machine d'axes et de broche.

### 2.3.23 Configurer la limite maximale de sécurité pour l'avance et la vitesse.

#### (V.)[ch].MPA.FLIMIT.xn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Limite maximum de sécurité pour l'avance de l'axe.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.MPA.FLIMIT.Z	Axe Z.
V.MPA.FLIMIT.4	Axe avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.FLIMIT.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.

#### (V.)[ch].MPA.SLIMIT.sn

#### (V.)[ch].SP.SLIMIT.sn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour les broches.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Limite de sécurité pour la vitesse de la broche.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.SLIMIT.S	Broche S.
V.SP.SLIMIT.S	Broche S.
V.SP.SLIMIT	Broche master.
V.MPA.SLIMIT.4	Broche avec numéro logique ·4·.
V.SP.SLIMIT.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.SLIMIT.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

# 2.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.

Variables associées aux paramètres machine d'axes et de broche.



## 2.3.24 Mode de travail manuel. Jog continu.

### (V.)[ch].MPA.JOGFEED.xn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable modifiable depuis l'environnement de la mise au point.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Canal [ch]. Avance en jog continu.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.MPA.JOGFEED.Z	Axe Z.
V.MPA.JOGFEED.4	Axe avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.JOGFEED.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.

### (V.)[ch].MPA.JOGRAPFEED.xn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable modifiable depuis l'environnement de la mise au point.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Canal [ch]. Avance rapide en jog continu.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.MPA.JOGRAPFEED.Z	Axe Z.
V.MPA.JOGRAPFEED.4	Axe avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.JOGRAPFEED.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.

### (V.)[ch].MPA.MAXMANFEED.xn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable modifiable depuis l'environnement de la mise au point.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Canal [ch]. Avance maximum en jog continu.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.MPA.MAXMANFEED.Z	Axe Z.
V.MPA.MAXMANFEED.4	Axe avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.MAXMANFEED.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.

### (V.)[ch].MPA.MAXMANACC.xn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Accélération maximum en jog continu.

# 2.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.

Variables associées aux paramètres machine d'axes et de broche.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.MPA.MAXMANACC.Z	Axe Z.
V.MPA.MAXMANACC.4	Axe avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.MAXMANACC.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**2.****VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variables associées aux paramètres machine d'axes et de broche.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

### 2.3.25 Mode de travail manuel. Jog incrémental.

#### **(V.)[ch].MPA.INCJOGDIST[pos].xn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Distance à parcourir en jog incrémental, en position [pos].

pos=1 correspond à la position ·1·, pos=2 correspond à la position ·10· et ainsi de suite.

#### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

·pos· Position du commutateur du panneau de commande pour jog incrémental.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.MPA.INCJOGDIST[4].Z	Axe Z.
V.MPA.INCJOGDIST[4].4	Axe avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.INCJOGDIST[4].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.

#### **(V.)[ch].MPA.INCJOGFEED[pos].xn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Avance en jog incrémental, en position [pos].

pos=1 correspond à la position ·1·, pos=2 correspond à la position ·10· et ainsi de suite.

#### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

·pos· Position du commutateur du panneau de commande pour jog incrémental.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.MPA.INCJOGFEED[4].Z	Axe Z.
V.MPA.INCJOGFEED[4].4	Axe avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.INCJOGFEED[4].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variables associées aux paramètres machine d'axes et de broche.

## 2.3.26 Mode de travail manuel. Manivelles.

### **(V.)[ch].MPA.MPGRESOL[pos].xn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Résolution de la manivelle, en position [pos].

pos=1 correspond à la position ·1·, pos=2 correspond à la position ·10· et pos=3 correspond à la position ·100·.

#### **Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- pos· Position du commutateur du panneau de commande pour le mode manivelle.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.MPA.MPGRESOL[2].Z	Axe Z.
V.MPA.MPGRESOL[2].4	Axe avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.MPGRESOL[2].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.

### **(V.)[ch].MPA.MPGFILTER.xn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Temps de filtre pour la manivelle.

#### **Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- pos· Position du commutateur du panneau de commande pour le mode manivelle.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.MPA.MPGFILTER[2].Z	Axe Z.
V.MPA.MPGFILTER[2].4	Axe avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.MPGFILTER[2].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.

# 2.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.

Variables associées aux paramètres machine d'axes et de broche.

## 2.3.27 Mode de travail manuel. Intervention manuelle.

### (V.)[ch].MPA.MANPOSSW.xn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Maximum parcours positif avec G201.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.MPA.MANPOSSW.Z	Axe Z.
V.MPA.MANPOSSW.4	Axe avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.MANPOSSW.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.

### (V.)[ch].MPA.MANNEGSW.xn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Maximum parcours négatif avec G201.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.MPA.MANNEGSW.Z	Axe Z.
V.MPA.MANNEGSW.4	Axe avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.MANNEGSW.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.

### (V.)[ch].MPA.MANFEEDP.xn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Pourcentage maximum d'avance manuelle en G201.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.MPA.MANFEEDP.Z	Axe Z.
V.MPA.MANFEEDP.4	Axe avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.MANFEEDP.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.

### (V.)[ch].MPA.IPOFEEDP.xn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Pourcentage maximum d'avance d'exécution en G201.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

# 2.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.

Variables associées aux paramètres machine d'axes et de broche.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.MPA.IPOFEEDP.Z	Axe Z.
V.MPA.IPOFEEDP.4	Axe avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.IPOFEEDP.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.

### **(V.)[ch].MPA.MANACCP.xn**

*Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.*

*Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.*

*Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.*

*La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

Canal [ch]. Pourcentage maximum d'accélération manuelle en G201.

#### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.MPA.MANACCP.Z	Axe Z.
V.MPA.MANACCP.4	Axe avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.MANACCP.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.

### **(V.)[ch].MPA.IPOACCP.xn**

*Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.*

*Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.*

*Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.*

*La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

Canal [ch]. Pourcentage maximum d'accélération d'exécution en G201.

#### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.MPA.IPOACCP.Z	Axe Z.
V.MPA.IPOACCP.4	Axe avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.IPOACCP.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variables associées aux paramètres machine d'axes et de broche.

## 2.3.28 Compensation de vis.

**(V.)[ch].MPA.LSCRWCOMP.xn****(V.)[ch].MPA.LSCRWCOMP.sn****(V.)[ch].SP.LSCRWCOMP.sn***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.**Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.**La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

Canal [ch]. Compensation de vis.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.LSCRWCOMP.Z	Axe Z.
V.MPA.LSCRWCOMP.S	Broche S.
V.SP.LSCRWCOMP.S	Broche S.
V.SP.LSCRWCOMP	Broche master.
V.MPA.LSCRWCOMP.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.LSCRWCOMP.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.LSCRWCOMP.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.LSCRWCOMP.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

**(V.)[ch].MPA.NPOINTS.xn****(V.)[ch].MPA.NPOINTS.sn****(V.)[ch].SP.NPOINTS.sn***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.**Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.**La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

Canal [ch]. Nombre de points de la table.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.NPOINTS.Z	Axe Z.
V.MPA.NPOINTS.S	Broche S.
V.SP.NPOINTS.S	Broche S.
V.SP.NPOINTS	Broche master.
V.MPA.NPOINTS.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.NPOINTS.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.NPOINTS.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.NPOINTS.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**2.****VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE:**

Variables associées aux paramètres machine d'axes et de broche.

**FAGOR**  
AUTOMATION **CNC 8058**  
**CNC 8060**  
**CNC 8065**

REF: 2203

**(V.)[ch].MPA.TYPLSCRW.xn****(V.)[ch].MPA.TYPLSCRW.sn****(V.)[ch].SP.TYPLSCRW.sn***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.**Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.**La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

Canal [ch]. Méthode de compensation (type de cotes).

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.TYPLSCRW.Z	Axe Z.
V.MPA.TYPLSCRW.S	Broche S.
V.SP.TYPLSCRW.S	Broche S.
V.SP.TYPLSCRW	Broche master.
V.MPA.TYPLSCRW.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.TYPLSCRW.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.TYPLSCRW.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.TYPLSCRW.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	La compensation s'effectue avec les cotes réelles.
1	La compensation s'effectue avec les cotes théoriques.

**(V.)[ch].MPA.BIDIR.xn****(V.)[ch].MPA.BIDIR.sn****(V.)[ch].SP.BIDIR.sn***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.**Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.**La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

Canal [ch]. Compensation bidirectionnelle.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.BIDIR.Z	Axe Z.
V.MPA.BIDIR.S	Broche S.
V.SP.BIDIR.S	Broche S.
V.SP.BIDIR	Broche master.
V.MPA.BIDIR.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.BIDIR.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.BIDIR.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.BIDIR.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**2.****VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE:**

Variables associées aux paramètres machine d'axes et de broche.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203



**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

**(V.)[ch].MPA.REFNEED.xn**

**(V.)[ch].MPA.REFNEED.sn**

**(V.)[ch].SP.REFNEED.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Il faut référencer l'axe pour appliquer la compensation.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.REFNEED.Z	Axe Z.
V.MPA.REFNEED.S	Broche S.
V.SP.REFNEED.S	Broche S.
V.SP.REFNEED	Broche master.
V.MPA.REFNEED.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.REFNEED.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.REFNEED.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.REFNEED.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

**(V.)[ch].MPA.POSITION[pt].xn**

**(V.)[ch].MPA.POSITION[pt].sn**

**(V.)[ch].SP.POSITION[pt].sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Position de l'axe pour le point [pt].

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.
- pt· Point de la table.

V.MPA.POSITION[13].Z	Axe Z.
V.MPA.POSITION[13].S	Broche S.
V.SP.POSITION[13].S	Broche S.
V.SP.POSITION[13]	Broche master.

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE:**

Variables associées aux paramètres machine d'axes et de broche.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

**CNC 8058**  
**CNC 8060**  
**CNC 8065**

REF: 2203

## 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**  
Variables associées aux paramètres machine d'axes et de broche.

V.MPA.POSITION[13].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.POSITION[13].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.POSITION[13].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.POSITION[13].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].MPA.POSERROR[pt].xn****(V.)[ch].MPA.POSERROR[pt].sn****(V.)[ch].SP.POSERROR[pt].sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Erreur en sens positif du point [pt].

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.
- pt· Point de la table.

V.MPA.POSERROR[13].Z	Axe Z.
V.MPA.POSERROR[13].S	Broche S.
V.SP.POSERROR[13].S	Broche S.
V.SP.POSERROR[13]	Broche master.
V.MPA.POSERROR[13].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.POSERROR[13].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.POSERROR[13].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.POSERROR[13].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].MPA.NEGERROR[pt].xn****(V.)[ch].MPA.NEGERROR[pt].sn****(V.)[ch].SP.NEGERROR[pt].sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Erreur en sens négatif du point [pt].

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.
- pt· Point de la table.

V.MPA.NEGERROR[13].Z	Axe Z.
V.MPA.NEGERROR[13].S	Broche S.
V.SP.NEGERROR[13].S	Broche S.
V.SP.NEGERROR[13]	Broche master.
V.MPA.NEGERROR[13].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.NEGERROR[13].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.NEGERROR[13].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.NEGERROR[13].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

## 2.3.29 Filtrage pour éliminer les fréquences.

**(V.)[ch].MPA.ORDER[nb].xn**

**(V.)[ch].MPA.ORDER[nb].sn**

**(V.)[ch].SP.ORDER[nb].sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Ordre du filtre.

### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- nb· Numéro de filtre.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.ORDER[3].Z	Axe Z.
V.MPA.ORDER[3].S	Broche S.
V.SP.ORDER[3].S	Broche S.
V.SP.ORDER[3]	Broche master.
V.MPA.ORDER[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.ORDER[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.ORDER[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.ORDER[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].MPA.TYPE[nb].xn**

**(V.)[ch].MPA.TYPE[nb].sn**

**(V.)[ch].SP.TYPE[nb].sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Type de filtre.

### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- nb· Numéro de filtre.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.TYPE[3].Z	Axe Z.
V.MPA.TYPE[3].S	Broche S.
V.SP.TYPE[3].S	Broche S.
V.SP.TYPE[3]	Broche master.
V.MPA.TYPE[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.TYPE[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.TYPE[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.TYPE[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE:**

Variables associées aux paramètres machine d'axes et de broche.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

**CNC 8058**  
**CNC 8060**  
**CNC 8065**

REF: 2203

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
1	Filtre passe-bas.
2	Filtre anti-résonant.
3	Filtre passe-bas FAGOR.

**(V.)[ch].MPA.FREQUENCY[nb].xn**

**(V.)[ch].MPA.FREQUENCY[nb].sn**

**(V.)[ch].SP.FREQUENCY[nb].sn**

*Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.*

*Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.*

*Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.*

*La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

Canal [ch]. Fréquence de coupe ou centrale.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- nb· Numéro de filtre.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.FREQUENCY[3].Z	Axe Z.
V.MPA.FREQUENCY[3].S	Broche S.
V.SP.FREQUENCY[3].S	Broche S.
V.SP.FREQUENCY[3]	Broche master.
V.MPA.FREQUENCY[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.FREQUENCY[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.FREQUENCY[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.FREQUENCY[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].MPA.NORBWIDTH[nb].xn**

**(V.)[ch].MPA.NORBWIDTH[nb].sn**

**(V.)[ch].SP.NORBWIDTH[nb].sn**

*Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.*

*Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.*

*Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.*

*La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

Canal [ch]. Largeur de bande normalisée.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- nb· Numéro de filtre.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.NORBWIDTH[3].Z	Axe Z.
V.MPA.NORBWIDTH[3].S	Broche S.
V.SP.NORBWIDTH[3].S	Broche S.
V.SP.NORBWIDTH[3]	Broche master.
V.MPA.NORBWIDTH[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.NORBWIDTH[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.NORBWIDTH[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.NORBWIDTH[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**2.****VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variables associées aux paramètres machine d'axes et de broche.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

**(V.)[ch].MPA.SHARE[nb].xn**

**(V.)[ch].MPA.SHARE[nb].sn**

**(V.)[ch].SP.SHARE[nb].sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Pourcentage de signal qui passe à travers du filtre.

### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- nb· Numéro de filtre.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.SHARE[3].Z	Axe Z.
V.MPA.SHARE[3].S	Broche S.
V.SP.SHARE[3].S	Broche S.
V.SP.SHARE[3]	Broche master.
V.MPA.SHARE[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.SHARE[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.SHARE[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.SHARE[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**2.**

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE:**

Variables associées aux paramètres machine d'axes et de broche.

## 2.3.30 Set de paramètres.

**(V.)[ch].MPA.NPARSETS.xn****(V.)[ch].MPA.NPARSETS.sn****(V.)[ch].SP.NPARSETS.sn***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.**Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.**La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

Canal [ch]. Nombre de sets de paramètres disponibles.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.NPARSETS.Z	Axe Z.
V.MPA.NPARSETS.S	Broche S.
V.SP.NPARSETS.S	Broche S.
V.SP.NPARSETS	Broche master.
V.MPA.NPARSETS.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.NPARSETS.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.NPARSETS.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.NPARSETS.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].MPA.DEFAULTSET.xn****(V.)[ch].MPA.DEFAULTSET.sn****(V.)[ch].SP.DEFAULTSET.sn***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.**Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.**La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

Canal [ch]. Set de paramètres par défaut, à la mise sous tension.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.DEFAULTSET.Z	Axe Z.
V.MPA.DEFAULTSET.S	Broche S.
V.SP.DEFAULTSET.S	Broche S.
V.SP.DEFAULTSET	Broche master.
V.MPA.DEFAULTSET.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.DEFAULTSET.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.DEFAULTSET.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.DEFAULTSET.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE:**  
 Variables associées aux paramètres machine d'axes et de broche.

## 2.4 Variables associées aux jeux de paramètres machine.

### 2.4.1 Résolution de la mesure.

**(V.)[ch].MPA.PITCH[set].xn**

**(V.)[ch].MPA.PITCH[set].sn**

**(V.)[ch].SP.PITCH[set].sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable modifiable depuis l'environnement de la mise au point.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Pas de vis.

En fonction du type mesure, ce paramètre signifie ce qui suit :

- Sur axe linéaire avec codeur et vis, il définit le pas de vis.
- Sur axe linéaire avec transducteur linéaire (règle), il définit le pas de règle.
- Sur axe rotatif, il définit le nombre de degrés par tour de codeur.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·set· Set de paramètres.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

·sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.PITCH[3].Z	Axe Z.
V.MPA.PITCH[3].S	Broche S.
V.SP.PITCH[3].S	Broche S.
V.SP.PITCH[3]	Broche master.
V.MPA.PITCH[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.PITCH[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.PITCH[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.PITCH[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].MPA.INPUTREV[set].xn**

**(V.)[ch].MPA.INPUTREV[set].sn**

**(V.)[ch].SP.INPUTREV[set].sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable modifiable depuis l'environnement de la mise au point.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Rapport de transmission ; tours de l'axe du moteur.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·set· Set de paramètres.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

·sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.INPUTREV[3].Z	Axe Z.
V.MPA.INPUTREV[3].S	Broche S.
V.SP.INPUTREV[3].S	Broche S.
V.SP.INPUTREV[3]	Broche master.
V.MPA.INPUTREV[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variables associées aux jeux de paramètres machine.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

**CNC 8058**  
**CNC 8060**  
**CNC 8065**

REF: 2203

V.[2].MPA.INPUTREV[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.INPUTREV[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.INPUTREV[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].MPA.OUTPUTREV[set].xn**  
**(V.)[ch].MPA.OUTPUTREV[set].sn**  
**(V.)[ch].SP.OUTPUTREV[set].sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable modifiable depuis l'environnement de la mise au point.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Rapport de transmission ; tours de l'axe de la machine.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.OUTPUTREV[3].Z	Axe Z.
V.MPA.OUTPUTREV[3].S	Broche S.
V.SP.OUTPUTREV[3].S	Broche S.
V.SP.OUTPUTREV[3]	Broche master.
V.MPA.OUTPUTREV[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.OUTPUTREV[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.OUTPUTREV[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.OUTPUTREV[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].MPA.NPULSES[set].xn**  
**(V.)[ch].MPA.NPULSES[set].sn**  
**(V.)[ch].SP.NPULSES[set].sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable modifiable depuis l'environnement de la mise au point.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Variable valable pour asservissement analogique et Sercos vitesse.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Nombre d'impulsions du codeur.

Avec transducteur linéaire (règle), le paramètre sera défini avec la valeur ·0·. Si on utilise un réducteur sur l'axe, il faudra tenir compte de tout l'ensemble pour définir le nombre d'impulsions par tour.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.NPULSES[3].Z	Axe Z.
V.MPA.NPULSES[3].S	Broche S.
V.SP.NPULSES[3].S	Broche S.
V.SP.NPULSES[3]	Broche master.
V.MPA.NPULSES[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.NPULSES[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.NPULSES[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.NPULSES[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

2.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.  
Variables associées aux jeux de paramètres machine.



**(V.)[ch].MPA.PITCH2[set].xn****(V.)[ch].MPA.PITCH2[set].sn****(V.)[ch].SP.PITCH2[set].sn***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**Variable modifiable depuis l'environnement de la mise au point.**Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.**Variable valable pour asservissement Sercos position et Sercos vitesse.**Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Pas de vis (mesure externe).

En fonction du type mesure, ce paramètre signifie ce qui suit :

- Sur axe linéaire avec codeur et vis, il définit le pas de vis.
- Sur axe linéaire avec transducteur linéaire (règle), il définit le pas de règle.
- Sur axe rotatif, il définit le nombre de degrés par tour de codeur.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.PITCH2[3].Z	Axe Z.
V.MPA.PITCH2[3].S	Broche S.
V.SP.PITCH2[3].S	Broche S.
V.SP.PITCH2[3]	Broche master.
V.MPA.PITCH2[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.PITCH2[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.PITCH2[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.PITCH2[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].MPA.INPUTREV2[set].xn****(V.)[ch].MPA.INPUTREV2[set].sn****(V.)[ch].SP.INPUTREV2[set].sn***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**Variable modifiable depuis l'environnement de la mise au point.**Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.**Variable valable pour asservissement Sercos position et Sercos vitesse.**Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Rapport de transmission ; tours de l'axe du moteur (mesure externe).

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.INPUTREV2[3].Z	Axe Z.
V.MPA.INPUTREV2[3].S	Broche S.
V.SP.INPUTREV2[3].S	Broche S.
V.SP.INPUTREV2[3]	Broche master.
V.MPA.INPUTREV2[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.INPUTREV2[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.INPUTREV2[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.INPUTREV2[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**2.****VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variables associées aux jeux de paramètres machine.

**FAGOR**  
AUTOMATION **CNC 8058**  
**CNC 8060**  
**CNC 8065**

REF: 2203

## 2.

**(V.)[ch].MPA.OUTPUTREV2[set].xn****(V.)[ch].MPA.OUTPUTREV2[set].sn****(V.)[ch].SP.OUTPUTREV2[set].sn***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**Variable modifiable depuis l'environnement de la mise au point.**Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.**Variable valable pour asservissement Sercos position et Sercos vitesse.**Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Rapport de transmission; tours de l'axe de la machine (mesure externe).

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.OUTPUTREV2[3].Z	Axe Z.
V.MPA.OUTPUTREV2[3].S	Broche S.
V.SP.OUTPUTREV2[3].S	Broche S.
V.SP.OUTPUTREV2[3]	Broche master.
V.MPA.OUTPUTREV2[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.OUTPUTREV2[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.OUTPUTREV2[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.OUTPUTREV2[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].MPA.NPULSES2[set].xn****(V.)[ch].MPA.NPULSES2[set].sn****(V.)[ch].SP.NPULSES2[set].sn***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**Variable modifiable depuis l'environnement de la mise au point.**Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.**Variable valable pour asservissement Sercos position et Sercos vitesse.**Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Nombre d'impulsions par tour du codeur (mesure externe).

Avec transducteur linéaire (règle), le paramètre sera défini avec la valeur ·0·. Si on utilise un réducteur sur l'axe, il faudra tenir compte de tout l'ensemble pour définir le nombre d'impulsions par tour.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.NPULSES2[3].Z	Axe Z.
V.MPA.NPULSES2[3].S	Broche S.
V.SP.NPULSES2[3].S	Broche S.
V.SP.NPULSES2[3]	Broche master.
V.MPA.NPULSES2[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.NPULSES2[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.NPULSES2[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.NPULSES2[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].MPA.SINMAGNI[set].xn****(V.)[ch].MPA.SINMAGNI[set].sn****(V.)[ch].SP.SINMAGNI[set].sn***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**Variable modifiable depuis l'environnement de la mise au point.**Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.**Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.**Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Facteur de multiplication pour le signal de mesure sinusoïdale.

Pour les signaux de mesure carrés, il aura la valeur ·0·; la CNC applique le facteur x4.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.SINMAGNI[3].Z	Axe Z.
V.MPA.SINMAGNI[3].S	Broche S.
V.SP.SINMAGNI[3].S	Broche S.
V.SP.SINMAGNI[3]	Broche master.
V.MPA.SINMAGNI[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.SINMAGNI[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.SINMAGNI[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.SINMAGNI[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].MPA.ABSFEEDBACK[set].xn****(V.)[ch].MPA.ABSFEEDBACK[set].sn****(V.)[ch].SP.ABSFEEDBACK[set].sn***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**Variable modifiable depuis l'environnement de la mise au point.**Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.**Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.**Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Système de mesure absolue.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.ABDFEEDBACK[3].Z	Axe Z.
V.MPA.ABDFEEDBACK[3].S	Broche S.
V.SP.ABDFEEDBACK[3].S	Broche S.
V.SP.ABDFEEDBACK[3]	Broche master.
V.MPA.ABDFEEDBACK[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.ABDFEEDBACK[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.ABDFEEDBACK[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.ABDFEEDBACK[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**Valeurs de la variable.**

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

**2.****VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variables associées aux jeux de paramètres machine.

**FAGOR**  
AUTOMATION **CNC 8058**  
**CNC 8060**  
**CNC 8065**

REF: 2203

## 2.4.2 Alarme du système de mesure.

**(V.)[ch].MPA.FBACKAL[set].xn**

**(V.)[ch].MPA.FBACKAL[set].sn**

**(V.)[ch].SP.FBACKAL[set].sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable modifiable depuis l'environnement de la mise au point.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Variable valable pour l'asservissement analogique.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Activer l'alarme de mesure.

### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.FBACKAL[3].Z	Axe Z.
V.MPA.FBACKAL[3].S	Broche S.
V.SP.FBACKAL[3].S	Broche S.
V.SP.FBACKAL[3]	Broche master.
V.MPA.FBACKAL[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.FBACKAL[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.FBACKAL[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.FBACKAL[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

**(V.)[ch].MPA.HWFBACKAL[set].xn**

**(V.)[ch].MPA.HWFBACKAL[set].sn**

**(V.)[ch].SP.HWFBACKAL[set].sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Variable valable pour asservissement analogique et Sercos vitesse.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Activer l'alarme hardware (pin d'alarme) du système de mesure locale.

### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.HWFBACKAL[3].Z	Axe Z.
V.MPA.HWFBACKAL[3].S	Broche S.
V.SP.HWFBACKAL[3].S	Broche S.
V.SP.HWFBACKAL[3]	Broche master.
V.MPA.HWFBACKAL[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.

# 2.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.  
Variables associées aux jeux de paramètres machine.

V.[2].MPA.HWFBACKAL[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.HWFBACKAL[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.HWFBACKAL[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

**Observations.**

Paramètre valide uniquement pour la CNC 8060, dans les cas suivants.

- Axes et broches analogiques avec comptages locaux.
- Axes et broches Sercos vitesse avec système de mesure externe avec comptages locaux.
- Axes et broches Sercos vitesse avec système de mesure interne-externe avec comptages locaux.

**2.**

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE:**

Variabiles associées aux jeux de paramètres machine.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

## 2.4.3 Réglage de la boucle.

**(V.)[ch].MPA.LOOPCH[set].xn**

**(V.)[ch].MPA.LOOPCH[set].sn**

**(V.)[ch].SP.LOOPCH[set].sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable modifiable depuis l'environnement de la mise au point.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Changement de signe de la consigne.

### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.LOOPCH[3].Z	Axe Z.
V.MPA.LOOPCH[3].S	Broche S.
V.SP.LOOPCH[3].S	Broche S.
V.SP.LOOPCH[3]	Broche master.
V.MPA.LOOPCH[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.LOOPCH[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.LOOPCH[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.LOOPCH[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

**(V.)[ch].MPA.AXISCH[set].xn**

**(V.)[ch].MPA.AXISCH[set].sn**

**(V.)[ch].SP.AXISCH[set].sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable modifiable depuis l'environnement de la mise au point.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Changement de signe du comptage.

### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.AXISCH[3].Z	Axe Z.
V.MPA.AXISCH[3].S	Broche S.
V.SP.AXISCH[3].S	Broche S.
V.SP.AXISCH[3]	Broche master.
V.MPA.AXISCH[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.

# 2.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.

Variables associées aux jeux de paramètres machine.

V.[2].MPA.AXISCH[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.AXISCH[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.AXISCH[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

**(V.)[ch].MPA.INPOSW[set].xn**

**(V.)[ch].MPA.INPOSW[set].sn**

**(V.)[ch].SP.INPOSW[set].sn**

*Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.*

*Variable modifiable depuis l'environnement de l'oscilloscope et de la mise au point.*

*Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.*

*Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.*

*Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Fenêtre d'arrêt.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.INPOSW[3].Z	Axe Z.
V.MPA.INPOSW[3].S	Broche S.
V.SP.INPOSW[3].S	Broche S.
V.SP.INPOSW[3]	Broche master.
V.MPA.INPOSW[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.INPOSW[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.INPOSW[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.INPOSW[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**2.**

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE:**

Variables associées aux jeux de paramètres machine.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

## 2.4.4 Compensation de jeu.

**(V.)[ch].MPA.BACKLASH[set].xn**

**(V.)[ch].MPA.BACKLASH[set].sn**

**(V.)[ch].SP.BACKLASH[set].sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable modifiable depuis l'environnement de l'oscilloscope et de la mise au point.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Jeu à compenser pendant les changements de sens.

Avec transducteur linéaire (règle), le paramètre sera défini avec la valeur ·0·

### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.BACKLASH[3].Z	Axe Z.
V.MPA.BACKLASH[3].S	Broche S.
V.SP.BACKLASH[3].S	Broche S.
V.SP.BACKLASH[3]	Broche master.
V.MPA.BACKLASH[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.BACKLASH[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.BACKLASH[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.BACKLASH[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variables associées aux jeux de paramètres machine.



## 2.4.5 Compensation de jeu avec impulsion additionnelle de consigne.

**(V.)[ch].MPA.BAKANOUT[set].xn**

**(V.)[ch].MPA.BAKANOUT[set].sn**

**(V.)[ch].SP.BAKANOUT[set].sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable modifiable depuis l'environnement de l'oscilloscope et de la mise au point.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Impulsion additionnelle de consigne.

- Avec asservissement numérique, la consigne supplémentaire s'exprimera en t/min.
- Avec asservissement analogique, la consigne supplémentaire s'exprimera en unités du convertisseur D/A, n'importe quel nombre entier entre  $\pm 32767$  étant admis. Une consigne de -10 V correspondra à la valeur -32767 et une consigne de 10 V à la valeur 32767.

### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.BAKANOUT[3].Z	Axe Z.
V.MPA.BAKANOUT[3].S	Broche S.
V.SP.BAKANOUT[3].S	Broche S.
V.SP.BAKANOUT[3]	Broche master.
V.MPA.BAKANOUT[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.BAKANOUT[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.BAKANOUT[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.BAKANOUT[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].MPA.BAKTIME[set].xn**

**(V.)[ch].MPA.BAKTIME[set].sn**

**(V.)[ch].SP.BAKTIME[set].sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable modifiable depuis l'environnement de l'oscilloscope et de la mise au point.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Durée de l'impulsion additionnelle de consigne.

### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.BAKTIME[3].Z	Axe Z.
V.MPA.BAKTIME[3].S	Broche S.
V.SP.BAKTIME[3].S	Broche S.
V.SP.BAKTIME[3]	Broche master.
V.MPA.BAKTIME[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.BAKTIME[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.BAKTIME[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.BAKTIME[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variabes associées aux jeux de paramètres machine.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

**CNC 8058**  
**CNC 8060**  
**CNC 8065**

REF: 2203

**(V.)[ch].MPA.ACTBAKAN[set].xn****(V.)[ch].MPA.ACTBAKAN[set].sn****(V.)[ch].SP.ACTBAKAN[set].sn***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.**Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.**La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

Application de l'impulsion additionnelle de consigne.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.ACTBAKAN[3].Z	Axe Z.
V.MPA.ACTBAKAN[3].S	Broche S.
V.SP.ACTBAKAN[3].S	Broche S.
V.SP.ACTBAKAN[3]	Broche master.
V.MPA.ACTBAKAN[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.ACTBAKAN[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.ACTBAKAN[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.ACTBAKAN[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Sur les déplacements en G02 / G03.
1	Toujours.

**(V.)[ch].MPA.PEAKDISP[set].xn****(V.)[ch].MPA.PEAKDISP[set].sn****(V.)[ch].SP.PEAKDISP[set].sn***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.**Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.**La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

Distance de coupe de la pointe de jeu.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.PEAKDISP[3].Z	Axe Z.
V.MPA.PEAKDISP[3].S	Broche S.
V.SP.PEAKDISP[3].S	Broche S.
V.SP.PEAKDISP[3]	Broche master.
V.MPA.PEAKDISP[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.PEAKDISP[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.PEAKDISP[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.PEAKDISP[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**2.**

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**  
Variables associées aux jeux de paramètres machine.

**(V.)[ch].MPA.REVEHYST[set].xn**

**(V.)[ch].MPA.REVEHYST[set].sn**

**(V.)[ch].SP.REVEHYST[set].sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Hystérésis pour l'application de l'impulsion additionnelle de la consigne, sur les inversions de déplacement.

### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.REVEHYST[3].Z	Axe Z.
V.MPA.REVEHYST[3].S	Broche S.
V.SP.REVEHYST[3].S	Broche S.
V.SP.REVEHYST[3]	Broche master.
V.MPA.REVEHYST[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.REVEHYST[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.REVEHYST[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.REVEHYST[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**2.**

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variabes associées aux jeux de paramètres machine.

## 2.4.6 Réglage de l'avance rapide G00 et de la vitesse maximale.

**(V.)[ch].MPA.G00FEED[set].xn**

**(V.)[ch].MPA.G00FEED[set].sn**

**(V.)[ch].SP.G00FEED[set].sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable modifiable depuis l'environnement de l'oscilloscope et de la mise au point.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Avance dans G00.

### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.G00FEED[3].Z	Axe Z.
V.MPA.G00FEED[3].S	Broche S.
V.SP.G00FEED[3].S	Broche S.
V.SP.G00FEED[3]	Broche master.
V.MPA.G00FEED[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.G00FEED[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.G00FEED[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.G00FEED[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].MPA.MAXFEED[set].xn**

**(V.)[ch].MPA.MAXFEED[set].sn**

**(V.)[ch].SP.MAXFEED[set].sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Avance maximum de l'usinage de l'axe.

Si la variable donne la valeur ·0·, l'avance d'usinage n'est pas limitée; la CNC assume comme avance maximum pour tous les déplacements celle définie dans le paramètre machine G00FEED.

### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.MAXFEED[3].Z	Axe Z.
V.MPA.MAXFEED[3].S	Broche S.
V.SP.MAXFEED[3].S	Broche S.
V.SP.MAXFEED[3]	Broche master.
V.MPA.MAXFEED[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.MAXFEED[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.MAXFEED[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.MAXFEED[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

# 2.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.  
Variables associées aux jeux de paramètres machine.

**(V.)[ch].MPA.MAXVOLT[set].xn****(V.)[ch].MPA.MAXVOLT[set].sn****(V.)[ch].SP.MAXVOLT[set].sn***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**Variable modifiable depuis l'environnement de l'oscilloscope et de la mise au point.**Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.**Variable valable pour asservissement analogique et Sercos vitesse.**Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Consigne pour atteindre G00FED.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.MAXVOLT[3].Z	Axe Z.
V.MPA.MAXVOLT[3].S	Broche S.
V.SP.MAXVOLT[3].S	Broche S.
V.SP.MAXVOLT[3]	Broche master.
V.MPA.MAXVOLT[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.MAXVOLT[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.MAXVOLT[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.MAXVOLT[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].MPA.MAXFREQ[set].sn****(V.)[ch].SP.MAXFREQ[set].sn***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**Variable modifiable depuis l'environnement de l'oscilloscope et de la mise au point.**Variable valable pour les broches.**Variable valable pour l'asservissement Mechatrolink.**Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Fréquence que doit fournir la CNC pour que la broche atteigne la vitesse définie dans le paramètre G00FEED.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.MAXFREQ[3].S	Broche S.
V.SP.MAXFREQ[3].S	Broche S.
V.SP.MAXFREQ[3]	Broche master.
V.MPA.MAXFREQ[3].4	Broche avec numéro logique ·4·.
V.SP.MAXFREQ[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.MAXFREQ[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].MPA.MAXRPM[set].xn****(V.)[ch].MPA.MAXRPM[set].sn****(V.)[ch].SP.MAXRPM[set].sn***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.**Variable valable pour l'asservissement Mechatrolink.**Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Tours maximums du moteur.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.

**2.****VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variables associées aux jeux de paramètres machine.

**FAGOR**  
AUTOMATION **CNC 8058**  
**CNC 8060**  
**CNC 8065**

REF: 2203

- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.MAXRPM[3].Z	Axe Z.
V.MPA.MAXRPM[3].S	Broche S.
V.SP.MAXRPM[3].S	Broche S.
V.SP.MAXRPM[3]	Broche master.
V.MPA.MAXRPM[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.MAXRPM[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.MAXRPM[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.MAXRPM[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

2.

## VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.

Variables associées aux jeux de paramètres machine.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

## 2.4.7 Avance rapide pour le mode automatique.

**(V.)[ch].MPA.FRAPHIDEN[set].xn**

**(V.)[ch].MPA.FRAPHIDEN[set].sn**

**(V.)[ch].SP.FRAPHIDEN[set].sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Avance rapide de l'axe, lorsque l'avance rapide pour le mode automatique (paramètre RAPIDEN) est active. Si le paramètre est défini avec valeur ·0·, l'avance n'est pas limitée.

Ce paramètre n'affecte pas les déplacements programmés en G00 ni les filetages. Les déplacements en G00 sont exécutés à l'avance définie dans le paramètre G00FEED. Les filetages sont exécutés à l'avance programmée.

### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.FRAPHIDEN[3].Z	Axe Z.
V.MPA.FRAPHIDEN[3].S	Broche S.
V.SP.FRAPHIDEN[3].S	Broche S.
V.SP.FRAPHIDEN[3]	Broche master.
V.MPA.FRAPHIDEN[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.FRAPHIDEN[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.FRAPHIDEN[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.FRAPHIDEN[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

### Observations.

L'avance rapide ne pourra pas dépasser celle définie dans les paramètres G00FEED de l'axe ni FRAPHIDEN du canal, ni l'avance maximum fixée par PLC (variable (V.)PLC.G00FEED). L'avance rapide pourra dépasser celle définie dans le paramètre MAXFEED du canal et l'avance active définie par PLC (variable (V.)PLC.F).

Variable.	Paramètres machine.		Avance rapide.	
	G00FEED (eje)	FRAPHIDEN (eje)	G00	G01, G02, ...
0	10000	0	10000	10000
0	10000	6000	10000	6000
4000	10000	6000	4000	4000
7000	10000	6000	7000	6000
12000	10000	6000	10000	6000

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variables associées aux jeux de paramètres machine.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

## 2.4.8 Réglage de gains.

**(V.)[ch].MPA.PROGAIN[set].xn****(V.)[ch].MPA.PROGAIN[set].sn****(V.)[ch].SP.PROGAIN[set].sn***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**Variable modifiable depuis l'environnement de l'oscilloscope et de la mise au point.**Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.**Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.**Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Gain proportionnel. Fixe l'erreur de poursuite (différence entre la cote théorique instantanée et la position réelle de l'axe) que l'on veut obtenir pour une avance déterminée.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.PROGAIN[3].Z	Axe Z.
V.MPA.PROGAIN[3].S	Broche S.
V.SP.PROGAIN[3].S	Broche S.
V.SP.PROGAIN[3]	Broche master.
V.MPA.PROGAIN[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.PROGAIN[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.PROGAIN[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.PROGAIN[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**Observations.**

La lecture depuis le PLC sera exprimée en millièmes (x1 000) : si le paramètre a la valeur 10, la lecture depuis le PLC donnera la valeur 10 000.

**(V.)[ch].MPA.FFWTYPE[set].xn****(V.)[ch].MPA.FFWTYPE[set].sn****(V.)[ch].SP.FFWTYPE[set].sn***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**Variable modifiable depuis l'environnement de la mise au point.**Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.**Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.**Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Type de pré-commande.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.FFWTYPE[3].Z	Axe Z.
V.MPA.FFWTYPE[3].S	Broche S.
V.SP.FFWTYPE[3].S	Broche S.
V.SP.FFWTYPE[3]	Broche master.
V.MPA.FFWTYPE[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.FFWTYPE[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.FFWTYPE[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.FFWTYPE[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

2.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE:  
Variables associées aux jeux de paramètres machine.



**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Sans pre-contrôle.
1	Feed forward.
2	AC-forward
3	Feed forward et AC-forward.

**(V.)[ch].MPA.FFGAIN[set].xn**

**(V.)[ch].MPA.FFGAIN[set].sn**

**(V.)[ch].SP.FFGAIN[set].sn**

*Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.*

*Variable modifiable depuis l'environnement de l'oscilloscope et de la mise au point.*

*Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.*

*Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.*

*Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Pourcentage de feed forward en automatique.

Il définit la partie de la consigne (command) proportionnelle à l'avance programmée (programmed feedrate). Le reste sera proportionnel à l'erreur de poursuite.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.FFGAIN[3].Z	Axe Z.
V.MPA.FFGAIN[3].S	Broche S.
V.SP.FFGAIN[3].S	Broche S.
V.SP.FFGAIN[3]	Broche master.
V.MPA.FFGAIN[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.FFGAIN[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.FFGAIN[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.FFGAIN[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**Observations.**

La lecture depuis le PLC sera exprimée en centièmes (x100); Si le paramètre a la valeur ·10·, la lecture depuis le PLC donnera la valeur ·1000·

Même si le paramètre peut être défini avec un maximum de quatre décimales, seules deux décimales seront prises en compte pour la lecture de la variable.

**(V.)[ch].MPA.MANFFGAIN[set].xn**

**(V.)[ch].MPA.MANFFGAIN[set].sn**

**(V.)[ch].SP.MANFFGAIN[set].sn**

*Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.*

*Variable modifiable depuis l'environnement de l'oscilloscope et de la mise au point.*

*Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.*

*Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.*

*Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Pourcentage de feed forward en manuel.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variables associées aux jeux de paramètres machine.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

**CNC 8058**  
**CNC 8060**  
**CNC 8065**

REF: 2203

- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.MANFFGAIN[3].Z	Axe Z.
V.MPA.MANFFGAIN[3].S	Broche S.
V.SP.MANFFGAIN[3].S	Broche S.
V.SP.MANFFGAIN[3]	Broche master.
V.MPA.MANFFGAIN[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.MANFFGAIN[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.MANFFGAIN[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.MANFFGAIN[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

### Observations.

La lecture depuis le PLC sera exprimée en centièmes (x100); Si le paramètre a la valeur ·10·, la lecture depuis le PLC donnera la valeur ·1000·

Même si le paramètre peut être défini avec un maximum de quatre décimales, seules deux décimales seront prises en compte pour la lecture de la variable.

**(V.)[ch].MPA.ACFWFACTOR[set].xn**

**(V.)[ch].MPA.ACFWFACTOR[set].sn**

**(V.)[ch].SP.ACFWFACTOR[set].sn**

*Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.*

*Variable modifiable depuis l'environnement de l'oscilloscope et de la mise au point.*

*Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.*

*Variable valable pour asservissement analogique et Sercos vitesse.*

*Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Constante de temps d'accélération.

### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.ACFWFACTOR[3].Z	Axe Z.
V.MPA.ACFWFACTOR[3].S	Broche S.
V.SP.ACFWFACTOR[3].S	Broche S.
V.SP.ACFWFACTOR[3]	Broche master.
V.MPA.ACFWFACTOR[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.ACFWFACTOR[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.ACFWFACTOR[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.ACFWFACTOR[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].MPA.ACFGAIN[set].xn**

**(V.)[ch].MPA.ACFGAIN[set].sn**

**(V.)[ch].SP.ACFGAIN[set].sn**

*Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.*

*Variable modifiable depuis l'environnement de l'oscilloscope et de la mise au point.*

*Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.*

*Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.*

*Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Pourcentage d'AC-forward en automatique.

### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.

# 2.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.

Variables associées aux jeux de paramètres machine.

- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.ACFGAIN[3].Z	Axe Z.
V.MPA.ACFGAIN[3].S	Broche S.
V.SP.ACFGAIN[3].S	Broche S.
V.SP.ACFGAIN[3]	Broche master.
V.MPA.ACFGAIN[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.ACFGAIN[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.ACFGAIN[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.ACFGAIN[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**Observations.**

La lecture depuis le PLC sera exprimée en dixièmes (x10); Si le paramètre a la valeur ·10·, la lecture depuis le PLC donnera la valeur ·100·.

Même si le paramètre peut être défini avec un maximum de quatre décimales, uniquement le premier décimal sera pris en compte pour la lecture de la variable.

**(V.)[ch].MPA.MANACFGAIN[set].xn**  
**(V.)[ch].MPA.MANACFGAIN[set].sn**  
**(V.)[ch].SP.MANACFGAIN[set].sn**

*Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.*  
*Variable modifiable depuis l'environnement de l'oscilloscope et de la mise au point.*  
*Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.*  
*Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.*  
*Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Pourcentage d'AC-forward en manuel.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.MANACFGAIN[3].Z	Axe Z.
V.MPA.MANACFGAIN[3].S	Broche S.
V.SP.MANACFGAIN[3].S	Broche S.
V.SP.MANACFGAIN[3]	Broche master.
V.MPA.MANACFGAIN[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.MANACFGAIN[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.MANACFGAIN[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.MANACFGAIN[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**Observations.**

La lecture depuis le PLC sera exprimée en dixièmes (x10); Si le paramètre a la valeur ·10·, la lecture depuis le PLC donnera la valeur ·100·.

Même si le paramètre peut être défini avec un maximum de quatre décimales, uniquement le premier décimal sera pris en compte pour la lecture de la variable.

## 2.4.9 Accélération linéaire.

**(V.)[ch].MPA.LACC1[set].xn****(V.)[ch].MPA.LACC1[set].sn****(V.)[ch].SP.LACC1[set].sn***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**Variable modifiable depuis l'environnement de l'oscilloscope et de la mise au point.**Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.**Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.**Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Accélération du premier segment.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.LACC1[3].Z	Axe Z.
V.MPA.LACC1[3].S	Broche S.
V.SP.LACC1[3].S	Broche S.
V.SP.LACC1[3]	Broche master.
V.MPA.LACC1[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.LACC1[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.LACC1[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.LACC1[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].MPA.LACC2[set].xn****(V.)[ch].MPA.LACC2[set].sn****(V.)[ch].SP.LACC2[set].sn***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**Variable modifiable depuis l'environnement de l'oscilloscope et de la mise au point.**Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.**Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.**Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Accélération du deuxième segment.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.LACC2[3].Z	Axe Z.
V.MPA.LACC2[3].S	Broche S.
V.SP.LACC2[3].S	Broche S.
V.SP.LACC2[3]	Broche master.
V.MPA.LACC2[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.LACC2[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.LACC2[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.LACC2[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**  
 Variables associées aux jeux de paramètres machine.

**(V.)[ch].MPA.LFEED[set].xn**

**(V.)[ch].SP.LFEED[set].sn**

**(V.)[ch].SP.LFEED[set].sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable modifiable depuis l'environnement de l'oscilloscope et de la mise au point.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Vitesse de changement.

### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.LFEED[3].Z	Axe Z.
V.MPA.LFEED[3].S	Broche S.
V.SP.LFEED[3].S	Broche S.
V.SP.LFEED[3]	Broche master.
V.MPA.LFEED[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.LFEED[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.LFEED[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.LFEED[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**2.**

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variabes associées aux jeux de paramètres machine.

## 2.4.10 Accélération trapézoïdale et sinus carré.

**(V.)[ch].MPA.ACCEL[set].xn****(V.)[ch].MPA.ACCEL[set].sn****(V.)[ch].SP.ACCEL[set].sn***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**Variable modifiable depuis l'environnement de l'oscilloscope et de la mise au point.**Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.**Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.**Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Accélération.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.ACCEL[3].Z	Axe Z.
V.MPA.ACCEL[3].S	Broche S.
V.SP.ACCEL[3].S	Broche S.
V.SP.ACCEL[3]	Broche master.
V.MPA.ACCEL[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.ACCEL[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.ACCEL[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.ACCEL[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].MPA.DECCEL[set].xn****(V.)[ch].MPA.DECCEL[set].sn****(V.)[ch].SP.DECCEL[set].sn***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**Variable modifiable depuis l'environnement de l'oscilloscope et de la mise au point.**Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.**Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.**Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Décélération.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.DECCEL[3].Z	Axe Z.
V.MPA.DECCEL[3].S	Broche S.
V.SP.DECCEL[3].S	Broche S.
V.SP.DECCEL[3]	Broche master.
V.MPA.DECCEL[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.DECCEL[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.DECCEL[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.DECCEL[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**  
 Variables associées aux jeux de paramètres machine.

**(V.)[ch].MPA.ACCJERK[set].xn****(V.)[ch].MPA.ACCJERK[set].sn****(V.)[ch].SP.ACCJERK[set].sn***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**Variable modifiable depuis l'environnement de l'oscilloscope et de la mise au point.**Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.**Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.**Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Jerk d'accélération.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.ACCJERK[3].Z	Axe Z.
V.MPA.ACCJERK[3].S	Broche S.
V.SP.ACCJERK[3].S	Broche S.
V.SP.ACCJERK[3]	Broche master.
V.MPA.ACCJERK[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.ACCJERK[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.ACCJERK[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.ACCJERK[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].MPA.DECJERK[set].xn****(V.)[ch].MPA.DECJERK[set].sn****(V.)[ch].SP.DECJERK[set].sn***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**Variable modifiable depuis l'environnement de l'oscilloscope et de la mise au point.**Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.**Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.**Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Jerk de décélération.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.DECJERK[3].Z	Axe Z.
V.MPA.DECJERK[3].S	Broche S.
V.SP.DECJERK[3].S	Broche S.
V.SP.DECJERK[3]	Broche master.
V.MPA.DECJERK[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.DECJERK[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.DECJERK[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.DECJERK[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**2.****VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variables associées aux jeux de paramètres machine.

**FAGOR**  
AUTOMATION **CNC 8058**  
**CNC 8060**  
**CNC 8065**

REF: 2203

## 2.4.11 Activer les valeurs d'accélération spécifiques pour les déplacements sur G0.

(V.)[ch].MPA.G0ACDCJERK[set].xn  
 (V.)[ch].MPA.G0ACDCJERK[set].sn  
 (V.)[ch].SP.G0ACDCJERK[set].sn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Ampliation des paramètres si G0.

### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.G0ACDCJERK[3].Z	Axe Z.
V.MPA.G0ACDCJERK[3].S	Broche S.
V.SP.G0ACDCJERK[3].S	Broche S.
V.SP.G0ACDCJERK[3]	Broche master.
V.MPA.G0ACDCJERK[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.G0ACDCJERK[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.G0ACDCJERK[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.G0ACDCJERK[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**  
 Variables associées aux jeux de paramètres machine.



## 2.4.12 Accélération linéaire (déplacements sur G0).

**(V.)[ch].MPA.LACC1G0[set].xn**

**(V.)[ch].MPA.LACC1G0[set].sn**

**(V.)[ch].SP.LACC1G0[set].sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable modifiable depuis l'environnement de l'oscilloscope et de la mise au point.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Accélération du premier segment (mouvements en G0).

### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.LACC1G0[3].Z	Axe Z.
V.MPA.LACC1G0[3].S	Broche S.
V.SP.LACC1G0[3].S	Broche S.
V.SP.LACC1G0[3]	Broche master.
V.MPA.LACC1G0[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.LACC1G0[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.LACC1G0[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.LACC1G0[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].MPA.LACC2G0[set].xn**

**(V.)[ch].MPA.LACC2G0[set].sn**

**(V.)[ch].SP.LACC2G0[set].sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable modifiable depuis l'environnement de l'oscilloscope et de la mise au point.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Accélération du deuxième segment (mouvements en G0).

### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.LACC2G0[3].Z	Axe Z.
V.MPA.LACC2G0[3].S	Broche S.
V.SP.LACC2G0[3].S	Broche S.
V.SP.LACC2G0[3]	Broche master.
V.MPA.LACC2G0[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.LACC2G0[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.LACC2G0[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.LACC2G0[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variables associées aux jeux de paramètres machine.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

**CNC 8058**  
**CNC 8060**  
**CNC 8065**

REF: 2203

**(V.)[ch].MPA.LFEEDG0[set].xn****(V.)[ch].SP.LFEEDG0[set].sn****(V.)[ch].SP.LFEEDG0[set].sn***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**Variable modifiable depuis l'environnement de l'oscilloscope et de la mise au point.**Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.**Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.**Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Vitesse de changements de l'accélération (déplacements sur G0).

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.LFEEDG0[3].Z	Axe Z.
V.MPA.LFEEDG0[3].S	Broche S.
V.SP.LFEEDG0[3].S	Broche S.
V.SP.LFEEDG0[3]	Broche master.
V.MPA.LFEEDG0[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.LFEEDG0[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.LFEEDG0[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.LFEEDG0[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**2.****VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variables associées aux jeux de paramètres machine.

## 2.4.13 Accélération trapézoïdale et sinus carré (mouvements en G0).

**(V.)[ch].MPA.ACCELG0[set].xn**

**(V.)[ch].MPA.ACCELG0[set].sn**

**(V.)[ch].SP.ACCELG0[set].sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable modifiable depuis l'environnement de l'oscilloscope et de la mise au point.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Accélération (déplacements sur G0).

### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.ACCELG0[3].Z	Axe Z.
V.MPA.ACCELG0[3].S	Broche S.
V.SP.ACCELG0[3].S	Broche S.
V.SP.ACCELG0[3]	Broche master.
V.MPA.ACCELG0[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.ACCELG0[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.ACCELG0[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.ACCELG0[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].MPA.DECELG0[set].xn**

**(V.)[ch].MPA.DECELG0[set].sn**

**(V.)[ch].SP.DECELG0[set].sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable modifiable depuis l'environnement de l'oscilloscope et de la mise au point.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Décélération (déplacement sur G0).

### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.DECELG0[3].Z	Axe Z.
V.MPA.DECELG0[3].S	Broche S.
V.SP.DECELG0[3].S	Broche S.
V.SP.DECELG0[3]	Broche master.
V.MPA.DECELG0[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.DECELG0[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.DECELG0[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.DECELG0[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variables associées aux jeux de paramètres machine.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

**CNC 8058**  
**CNC 8060**  
**CNC 8065**

REF: 2203

## 2.

**(V.)[ch].MPA.ACCJERKG0[set].xn****(V.)[ch].MPA.ACCJERKG0[set].sn****(V.)[ch].SP.ACCJERKG0[set].sn***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**Variable modifiable depuis l'environnement de l'oscilloscope et de la mise au point.**Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.**Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.**Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Jerk d'accélération (déplacements sur G0).

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.ACCJERKG0[3].Z	Axe Z.
V.MPA.ACCJERKG0[3].S	Broche S.
V.SP.ACCJERKG0[3].S	Broche S.
V.SP.ACCJERKG0[3]	Broche master.
V.MPA.ACCJERKG0[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.ACCJERKG0[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.ACCJERKG0[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.ACCJERKG0[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].MPA.DECJERKG0[set].xn****(V.)[ch].MPA.DECJERKG0[set].sn****(V.)[ch].SP.DECJERKG0[set].sn***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**Variable modifiable depuis l'environnement de l'oscilloscope et de la mise au point.**Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.**Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.**Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Jerk de décélération (déplacements sur G0).

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.DECJERKG0[3].Z	Axe Z.
V.MPA.DECJERKG0[3].S	Broche S.
V.SP.DECJERKG0[3].S	Broche S.
V.SP.DECJERKG0[3]	Broche master.
V.MPA.DECJERKG0[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.DECJERKG0[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.DECJERKG0[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.DECJERKG0[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

## 2.4.14 Configuration du mode HSC.

**(V.)[ch].MPA.CORNERACC[set].xn**

**(V.)[ch].MPA.CORNERACC[set].sn**

**(V.)[ch].SP.CORNERACC[set].sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Accélération maximale sur les angles.

### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.CORNERACC[3].Z	Axe Z.
V.MPA.CORNERACC[3].S	Broche S.
V.SP.CORNERACC[3].S	Broche S.
V.SP.CORNERACC[3]	Broche master.
V.MPA.CORNERACC[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.CORNERACC[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.CORNERACC[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.CORNERACC[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].MPA.CURVACC[set].xn**

**(V.)[ch].MPA.CURVACC[set].sn**

**(V.)[ch].SP.CURVACC[set].sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Accélération maximale permise sur la courbure.

### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.CURVACC[3].Z	Axe Z.
V.MPA.CURVACC[3].S	Broche S.
V.SP.CURVACC[3].S	Broche S.
V.SP.CURVACC[3]	Broche master.
V.MPA.CURVACC[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.CURVACC[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.CURVACC[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.CURVACC[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variabes associées aux jeux de paramètres machine.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

**CNC 8058**  
**CNC 8060**  
**CNC 8065**

REF: 2203

**(V.)[ch].MPA.CORNERJERK[set].xn****(V.)[ch].MPA.CORNERJERK[set].sn****(V.)[ch].SP.CORNERJERK[set].sn***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.**Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.**La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

Jerk maximum permis sur les angles.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.CORNERJERK[3].Z	Axe Z.
V.MPA.CORNERJERK[3].S	Broche S.
V.SP.CORNERJERK[3].S	Broche S.
V.SP.CORNERJERK[3]	Broche master.
V.MPA.CORNERJERK[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.CORNERJERK[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.CORNERJERK[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.CORNERJERK[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].MPA.CURVJERK[set].xn****(V.)[ch].MPA.CURVJERK[set].sn****(V.)[ch].SP.CURVJERK[set].sn***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.**Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.**La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

Jerk maximum permis sur la courbure.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.CURVJERK[3].Z	Axe Z.
V.MPA.CURVJERK[3].S	Broche S.
V.SP.CURVJERK[3].S	Broche S.
V.SP.CURVJERK[3]	Broche master.
V.MPA.CURVJERK[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.CURVJERK[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.CURVJERK[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.CURVJERK[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].MPA.FASTACC[set].xn****(V.)[ch].MPA.FASTACC[set].sn****(V.)[ch].SP.FASTACC[set].sn***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.**Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.**La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

Accélération maximum permise (mode FAST).

**2.****VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variables associées aux jeux de paramètres machine.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.FASTACC[3].Z	Axe Z.
V.MPA.FASTACC[3].S	Broche S.
V.SP.FASTACC[3].S	Broche S.
V.SP.FASTACC[3]	Broche master.
V.MPA.FASTACC[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.FASTACC[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.FASTACC[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.FASTACC[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].MPA.MAXERROR[set].xn****(V.)[ch].MPA.MAXERROR[set].sn****(V.)[ch].SP.MAXERROR[set].sn***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.**Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.**La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

Valeur maximale de l'erreur de position de l'axe dans HSC lorsqu'il travaille hors du plan / trièdre.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.MAXERROR[3].Z	Axe Z.
V.MPA.MAXERROR[3].S	Broche S.
V.SP.MAXERROR[3].S	Broche S.
V.SP.MAXERROR[3]	Broche master.
V.MPA.MAXERROR[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.MAXERROR[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.MAXERROR[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.MAXERROR[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].MPA.CONTERROR[set].xn****(V.)[ch].MPA.CONTERROR[set].sn****(V.)[ch].SP.CONTERROR[set].sn***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.**Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.**La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

Tolérance par axe pour l'adoucissement de la trajectoire n.dimensionnelle générée.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

**2.****VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variables associées aux jeux de paramètres machine.

**FAGOR**  
AUTOMATION **CNC 8058**  
**CNC 8060**  
**CNC 8065**

REF: 2203

·sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.CONTERROR[3].Z	Axe Z.
V.MPA.CONTERROR[3].S	Broche S.
V.SP.CONTERROR[3].S	Broche S.
V.SP.CONTERROR[3]	Broche master.
V.MPA.CONTERROR[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.CONTERROR[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.CONTERROR[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.CONTERROR[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

# 2.

## VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.

Variabes asociadas aux juegos de parámetros máquina.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203



## 2.4.15 Recherche de référence.

**(V.)[ch].MPA.IOTYPE[set].xn**

**(V.)[ch].MPA.IOTYPE[set].sn**

**(V.)[ch].SP.IOTYPE[set].sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable modifiable depuis l'environnement de la mise au point.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Type d'I0.

### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.IOTYPE[3].Z	Axe Z.
V.MPA.IOTYPE[3].S	Broche S.
V.SP.IOTYPE[3].S	Broche S.
V.SP.IOTYPE[3]	Broche master.
V.MPA.IOTYPE[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.IOTYPE[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.IOTYPE[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.IOTYPE[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Non codé.
1	I0 codé croissant.
2	I0 codé décroissant.

**(V.)[ch].MPA.REFVALUE[set].xn**

**(V.)[ch].MPA.REFVALUE[set].sn**

**(V.)[ch].SP.REFVALUE[set].sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable modifiable depuis l'environnement de la mise au point.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Position du point de référence.

### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.REFVALUE[3].Z	Axe Z.
V.MPA.REFVALUE[3].S	Broche S.
V.SP.REFVALUE[3].S	Broche S.
V.SP.REFVALUE[3]	Broche master.
V.MPA.REFVALUE[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variabes associées aux jeux de paramètres machine.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

**CNC 8058**  
**CNC 8060**  
**CNC 8065**

REF: 2203

V.[2].MPA.REFVALUE[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.REFVALUE[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.REFVALUE[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].MPA.REFSHIFT[set].xn**  
**(V.)[ch].MPA.REFSHIFT[set].sn**  
**(V.)[ch].SP.REFSHIFT[set].sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable modifiable depuis l'environnement de la mise au point.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Offset du point de référence.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.REFSHIFT[3].Z	Axe Z.
V.MPA.REFSHIFT[3].S	Broche S.
V.SP.REFSHIFT[3].S	Broche S.
V.SP.REFSHIFT[3]	Broche master.
V.MPA.REFSHIFT[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.REFSHIFT[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.REFSHIFT[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.REFSHIFT[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].MPA.REFFFEED1[set].xn**  
**(V.)[ch].MPA.REFFFEED1[set].sn**  
**(V.)[ch].SP.REFFFEED1[set].sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable modifiable depuis l'environnement de la mise au point.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Vitesse rapide de recherche de référence.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.REFFFEED1[3].Z	Axe Z.
V.MPA.REFFFEED1[3].S	Broche S.
V.SP.REFFFEED1[3].S	Broche S.
V.SP.REFFFEED1[3]	Broche master.
V.MPA.REFFFEED1[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.REFFFEED1[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.REFFFEED1[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.REFFFEED1[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

2.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.  
Variables associées aux jeux de paramètres machine.

**(V.)[ch].MPA.REFFFEED2[set].xn****(V.)[ch].MPA.REFFFEED2[set].sn****(V.)[ch].SP.REFFFEED2[set].sn***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**Variable modifiable depuis l'environnement de la mise au point.**Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.**Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.**Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Vitesse lente de recherche de référence.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.REFFFEED2[3].Z	Axe Z.
V.MPA.REFFFEED2[3].S	Broche S.
V.SP.REFFFEED2[3].S	Broche S.
V.SP.REFFFEED2[3]	Broche master.
V.MPA.REFFFEED2[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.REFFFEED2[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.REFFFEED2[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.REFFFEED2[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].MPA.REFPULSE[set].xn****(V.)[ch].MPA.REFPULSE[set].sn****(V.)[ch].SP.REFPULSE[set].sn***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.**Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.**La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

Type d'impulsion de l'I0.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.REFPULSE[3].Z	Axe Z.
V.MPA.REFPULSE[3].S	Broche S.
V.SP.REFPULSE[3].S	Broche S.
V.SP.REFPULSE[3]	Broche master.
V.MPA.REFPULSE[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.REFPULSE[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.REFPULSE[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.REFPULSE[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Impulsion négative.
1	Impulsion positive.

**2.****VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variables associées aux jeux de paramètres machine.

**FAGOR**  
AUTOMATION **CNC 8058**  
**CNC 8060**  
**CNC 8065**

REF: 2203

**(V.)[ch].MPA.POSINREF[set].xn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Recherche de référence avec déplacement de l'axe au point de référence.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.MPA.POSINREF[3].Z	Axe Z.
V.MPA.POSINREF[3].4	Axe avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.POSINREF[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

**(V.)[ch].MPA.MAXDIFREF[set].xn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Différence maximale de position permise pour considérer qu'il n'est pas nécessaire de référencer de nouveau.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.MPA.MAXDIFREF[3].Z	Axe Z.
V.MPA.MAXDIFREF[3].4	Axe avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.MAXDIFREF[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

**(V.)[ch].MPA.ABSOFF[set].xn****(V.)[ch].MPA.ABSOFF[set].sn****(V.)[ch].SP.ABSOFF[set].sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Offset par rapport à I0 codé.

2.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.

Variables associées aux jeux de paramètres machine.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.ABSOFF[3].Z	Axe Z.
V.MPA.ABSOFF[3].S	Broche S.
V.SP.ABSOFF[3].S	Broche S.
V.SP.ABSOFF[3]	Broche master.
V.MPA.ABSOFF[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.ABSOFF[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.ABSOFF[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.ABSOFF[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].MPA.EXTMULT[set].xn****(V.)[ch].MPA.EXTMULT[set].sn****(V.)[ch].SP.EXTMULT[set].sn***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.**Variable valable pour l'asservissement analogique.**La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

Facteur externe pour I0 codés.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.EXTMULT[3].Z	Axe Z.
V.MPA.EXTMULT[3].S	Broche S.
V.SP.EXTMULT[3].S	Broche S.
V.SP.EXTMULT[3]	Broche master.
V.MPA.EXTMULT[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.EXTMULT[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.EXTMULT[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.EXTMULT[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].MPA.I0CODDI1[set].xn****(V.)[ch].MPA.I0CODDI1[set].sn****(V.)[ch].SP.I0CODDI1[set].sn***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.**Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.**La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

Pas entre 2 I0 codés fixes.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

**2.****VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variables associées aux jeux de paramètres machine.

**FAGOR**  
AUTOMATION **CNC 8058**  
**CNC 8060**  
**CNC 8065**

REF: 2203

·sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.I0CODDI1[3].Z	Axe Z.
V.MPA.I0CODDI1[3].S	Broche S.
V.SP.I0CODDI1[3].S	Broche S.
V.SP.I0CODDI1[3]	Broche master.
V.MPA.I0CODDI1[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.I0CODDI1[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.I0CODDI1[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.I0CODDI1[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].MPA.I0CODDI2[set].xn**

**(V.)[ch].MPA.I0CODDI2[set].sn**

**(V.)[ch].SP.I0CODDI2[set].sn**

*Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.*

*Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.*

*Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.*

*La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

Pas entre 2 I0 codés variables.

### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·set· Set de paramètres.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

·sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.I0CODDI2[3].Z	Axe Z.
V.MPA.I0CODDI2[3].S	Broche S.
V.SP.I0CODDI2[3].S	Broche S.
V.SP.I0CODDI2[3]	Broche master.
V.MPA.I0CODDI2[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.I0CODDI2[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.I0CODDI2[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.I0CODDI2[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variables associées aux jeux de paramètres machine.

## 2.4.16 Erreur de poursuite.

**(V.)[ch].MPA.FLWEMONITOR[set].xn**

**(V.)[ch].MPA.FLWEMONITOR[set].sn**

**(V.)[ch].SP.FLWEMONITOR[set].sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Type de surveillance de l'erreur de poursuite.

La CNC offre deux types de surveillance de l'erreur de poursuite. Le type de surveillance "standard" réalisera une supervision constante de l'erreur de poursuite alors que le type de surveillance "linéaire" réalisera une supervision dynamique.

### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.FLWEMONITOR[3].Z	Axe Z.
V.MPA.FLWEMONITOR[3].S	Broche S.
V.SP.FLWEMONITOR[3].S	Broche S.
V.SP.FLWEMONITOR[3]	Broche master.
V.MPA.FLWEMONITOR[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.FLWEMONITOR[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.FLWEMONITOR[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.FLWEMONITOR[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Sans surveillance.
1	Surveillance standard.
2	Surveillance linéaire.

**(V.)[ch].MPA.MINFLWE[set].xn**

**(V.)[ch].MPA.MINFLWE[set].sn**

**(V.)[ch].SP.MINFLWE[set].sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable modifiable depuis l'environnement de la mise au point.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Erreur de poursuite maximum à l'arrêt.

### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.MINFLWE[3].Z	Axe Z.
V.MPA.MINFLWE[3].S	Broche S.
V.SP.MINFLWE[3].S	Broche S.

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variables associées aux jeux de paramètres machine.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

V.SP.MINFLWE[3]	Broche master.
V.MPA.MINFLWE[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.MINFLWE[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.MINFLWE[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.MINFLWE[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].MPA.MAXFLWE[set].xn**  
**(V.)[ch].MPA.MAXFLWE[set].sn**  
**(V.)[ch].SP.MAXFLWE[set].sn**

*Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.*

*Variable modifiable depuis l'environnement de la mise au point.*

*Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.*

*Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.*

*Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Erreur de poursuite maximum en déplacement.

Avec une surveillance "standard", cette variable indique l'erreur maximale de poursuite permise quand l'axe est en déplacement ; avec surveillance "linéaire", elle indique à partir de quelle valeur de l'erreur de poursuite commence la supervision dynamique.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.MAXFLWE[3].Z	Axe Z.
V.MPA.MAXFLWE[3].S	Broche S.
V.SP.MAXFLWE[3].S	Broche S.
V.SP.MAXFLWE[3]	Broche master.
V.MPA.MAXFLWE[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.MAXFLWE[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.MAXFLWE[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.MAXFLWE[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].MPA.FEDYNFAC[set].xn**  
**(V.)[ch].MPA.FEDYNFAC[set].sn**  
**(V.)[ch].SP.FEDYNFAC[set].sn**

*Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.*

*Variable modifiable depuis l'environnement de la mise au point.*

*Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.*

*Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.*

*Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Pourcentage de déviation permis pour l'erreur de poursuite.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.FEDYNFAC[3].Z	Axe Z.
V.MPA.FEDYNFAC[3].S	Broche S.
V.SP.FEDYNFAC[3].S	Broche S.
V.SP.FEDYNFAC[3]	Broche master.
V.MPA.FEDYNFAC[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.

2.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.  
Variables associées aux jeux de paramètres machine.



V.[2].MPA.FEDYNFAC[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.FEDYNFAC[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.FEDYNFAC[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].MPA.ESTDELAY[set].xn**  
**(V.)[ch].MPA.ESTDELAY[set].sn**  
**(V.)[ch].SP.ESTDELAY[set].sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
 Variable modifiable depuis l'environnement de l'oscilloscope et de la mise au point.  
 Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.  
 Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.  
 Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Retard de l'erreur de poursuite.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.ESTDELAY[3].Z	Axe Z.
V.MPA.ESTDELAY[3].S	Broche S.
V.SP.ESTDELAY[3].S	Broche S.
V.SP.ESTDELAY[3]	Broche master.
V.MPA.ESTDELAY[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.ESTDELAY[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.ESTDELAY[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.ESTDELAY[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].MPA.INPOMAX[set].xn**  
**(V.)[ch].MPA.INPOMAX[set].sn**  
**(V.)[ch].SP.INPOMAX[set].sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
 Variable modifiable depuis l'environnement de la mise au point.  
 Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.  
 Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.  
 Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Temps pour entrer en fenêtre d'arrêt.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.INPOMAX[3].Z	Axe Z.
V.MPA.INPOMAX[3].S	Broche S.
V.SP.INPOMAX[3].S	Broche S.
V.SP.INPOMAX[3]	Broche master.
V.MPA.INPOMAX[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.INPOMAX[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.INPOMAX[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.INPOMAX[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**2.**

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variabes associées aux jeux de paramètres machine.



CNC 8058  
 CNC 8060  
 CNC 8065

REF: 2203

## 2.

**(V.)[ch].MPA.INPOTIME[set].xn****(V.)[ch].MPA.INPOTIME[set].sn****(V.)[ch].SP.INPOTIME[set].sn***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**Variable modifiable depuis l'environnement de la mise au point.**Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.**Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.**Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Temps minimum en fenêtre d'arrêt.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.INPOTIME[3].Z	Axe Z.
V.MPA.INPOTIME[3].S	Broche S.
V.SP.INPOTIME[3].S	Broche S.
V.SP.INPOTIME[3]	Broche master.
V.MPA.INPOTIME[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.INPOTIME[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.INPOTIME[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.INPOTIME[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**2.4.17 Lubrification d'axes.****(V.)[ch].MPA.DISTLUBRI[set].xn****(V.)[ch].MPA.DISTLUBRI[set].sn****(V.)[ch].SP.DISTLUBRI[set].sn***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.**Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.**Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Distance à parcourir pour lubrifier l'axe.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.DISTLUBRI[3].Z	Axe Z.
V.MPA.DISTLUBRI[3].S	Broche S.
V.SP.DISTLUBRI[3].S	Broche S.
V.SP.DISTLUBRI[3]	Broche master.
V.MPA.DISTLUBRI[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.DISTLUBRI[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.DISTLUBRI[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.DISTLUBRI[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

## 2.4.18 Configuration du module (axes rotatifs et broche).

**(V.)[ch].MPA.MODUPLIM[set].xn**

**(V.)[ch].MPA.MODUPLIM[set].sn**

**(V.)[ch].SP.MODUPLIM[set].sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable modifiable depuis l'environnement de la mise au point.

Variable valable pour des axes rotatifs et broches.

Variable valable pour asservissement analogique et Sercos vitesse.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Limite supérieure du module.

### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.MODUPLIM[3].Z	Axe Z.
V.MPA.MODUPLIM[3].S	Broche S.
V.SP.MODUPLIM[3].S	Broche S.
V.SP.MODUPLIM[3]	Broche master.
V.MPA.MODUPLIM[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.MODUPLIM[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.MODUPLIM[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.MODUPLIM[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].MPA.MODLOWLIM[set].xn**

**(V.)[ch].MPA.MODLOWLIM[set].sn**

**(V.)[ch].SP.MODLOWLIM[set].sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable modifiable depuis l'environnement de la mise au point.

Variable valable pour des axes rotatifs et broches.

Variable valable pour asservissement analogique et Sercos vitesse.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Limite inférieure du module.

### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.MODLOWLIM[3].Z	Axe Z.
V.MPA.MODLOWLIM[3].S	Broche S.
V.SP.MODLOWLIM[3].S	Broche S.
V.SP.MODLOWLIM[3]	Broche master.
V.MPA.MODLOWLIM[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.MODLOWLIM[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.MODLOWLIM[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.MODLOWLIM[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variables associées aux jeux de paramètres machine.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

**CNC 8058**  
**CNC 8060**  
**CNC 8065**

REF: 2203

**(V.)[ch].MPA.MODNROT[set].xn****(V.)[ch].MPA.MODNROT[set].sn****(V.)[ch].SP.MODNROT[set].sn***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**Variable modifiable depuis l'environnement de la mise au point.**Variable valable pour des axes rotatifs et broches.**Variable valable pour asservissement analogique et Sercos vitesse.**Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Erreur de module. Nombre de tours.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.MODNROT[3].Z	Axe Z.
V.MPA.MODNROT[3].S	Broche S.
V.SP.MODNROT[3].S	Broche S.
V.SP.MODNROT[3]	Broche master.
V.MPA.MODNROT[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.MODNROT[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.MODNROT[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.MODNROT[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].MPA.MODERR[set].xn****(V.)[ch].MPA.MODERR[set].sn****(V.)[ch].SP.MODERR[set].sn***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**Variable modifiable depuis l'environnement de la mise au point.**Variable valable pour des axes rotatifs et broches.**Variable valable pour asservissement analogique et Sercos vitesse.**Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Erreur de module. Nombre d'incréments.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.MODERR[3].Z	Axe Z.
V.MPA.MODERR[3].S	Broche S.
V.SP.MODERR[3].S	Broche S.
V.SP.MODERR[3]	Broche master.
V.MPA.MODERR[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.MODERR[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.MODERR[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.MODERR[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**2.****VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variables associées aux jeux de paramètres machine.

## 2.4.19 Vitesse de la broche.

**(V.)[ch].MPA.SZERO[set].sn**

**(V.)[ch].SP.SZERO[set].sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour les broches.

Variable valable pour asservissement Sercos position et Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Vitesse considérée comme zéro.

### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.SZERO[3].S	Broche S.
V.SP.SZERO[3].S	Broche S.
V.SP.SZERO[3]	Broche master.
V.MPA.SZERO[3].4	Broche avec numéro logique ·4·.
V.SP.SZERO[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.SZERO[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].MPA.POLARM3[set].sn**

**(V.)[ch].SP.POLARM3[set].sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour les broches.

Variable valable pour l'asservissement Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Signe de la consigne pour M3.

### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.POLARM3[3].S	Broche S.
V.SP.POLARM3[3].S	Broche S.
V.SP.POLARM3[3]	Broche master.
V.MPA.POLARM3[3].4	Broche avec numéro logique ·4·.
V.SP.POLARM3[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.POLARM3[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Négatif.
1	Positif.

**(V.)[ch].MPA.POLARM4[set].sn**

**(V.)[ch].SP.POLARM4[set].sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour les broches.

Variable valable pour l'asservissement Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Signe de la consigne pour M4.

# 2.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.

Variables associées aux jeux de paramètres machine.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.POLARM4[3].S	Broche S.
V.SP.POLARM4[3].S	Broche S.
V.SP.POLARM4[3]	Broche master.
V.MPA.POLARM4[3].4	Broche avec numéro logique ·4·.
V.SP.POLARM4[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V,[2].SP.POLARM4[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Négatif.
1	Positif.

**2.**

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**  
Variables associées aux jeux de paramètres machine.

## 2.4.20 Configuration de la consigne analogique.

**(V.)[ch].MPA.SERVOOFF[set].xn**

**(V.)[ch].MPA.SERVOOFF[set].sn**

**(V.)[ch].SP.SERVOOFF[set].sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable modifiable depuis l'environnement de l'oscilloscope et de la mise au point.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Variable valable pour l'asservissement analogique.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Compensation d'offset.

La consigne s'exprimera en unités du convertisseur D/A, n'importe quel numéro entier entre  $\pm 32767$  étant admis, et où à la valeur  $\pm 32767$  correspond une consigne de  $\pm 10$  V.

### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.SERVOOFF[3].Z	Axe Z.
V.MPA.SERVOOFF[3].S	Broche S.
V.SP.SERVOOFF[3].S	Broche S.
V.SP.SERVOOFF[3]	Broche master.
V.MPA.SERVOOFF[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.SERVOOFF[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.SERVOOFF[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.SERVOOFF[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].MPA.MINANOUT[set].xn**

**(V.)[ch].MPA.MINANOUT[set].sn**

**(V.)[ch].SP.MINANOUT[set].sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable modifiable depuis l'environnement de l'oscilloscope et de la mise au point.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Variable valable pour l'asservissement analogique.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Consigne minimum.

La consigne s'exprimera en unités du convertisseur D/A, n'importe quel numéro entier entre  $\pm 32767$  étant admis, et où à la valeur  $\pm 32767$  correspond une consigne de  $\pm 10$  V.

### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.MINANOUT[3].Z	Axe Z.
V.MPA.MINANOUT[3].S	Broche S.
V.SP.MINANOUT[3].S	Broche S.
V.SP.MINANOUT[3]	Broche master.
V.MPA.MINANOUT[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.MINANOUT[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.MINANOUT[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.MINANOUT[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variables associées aux jeux de paramètres machine.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

**CNC 8058**  
**CNC 8060**  
**CNC 8065**

REF: 2203

## 2.4.21 Numéro de sortie analogique et d'entrée de mesure associée à l'axe.

**(V.)[ch].MPA.ANAOUTTYPE[set].xn****(V.)[ch].MPA.ANAOUTTYPE[set].sn****(V.)[ch].SP.ANAOUTTYPE[set].sn***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.**Variable valable pour l'asservissement analogique.**La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

Type de sortie analogique associée à l'axe.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.ANAOUTTYPE[3].Z	Axe Z.
V.MPA.ANAOUTTYPE[3].S	Broche S.
V.SP.ANAOUTTYPE[3].S	Broche S.
V.SP.ANAOUTTYPE[3]	Broche master.
V.MPA.ANAOUTTYPE[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.ANAOUTTYPE[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.ANAOUTTYPE[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.ANAOUTTYPE[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	La sortie analogique est dans les modules à distance.
1	La sortie analogique est dans un asservissement Sercos.
2	La sortie analogique est dans un module RCS-S.

**(V.)[ch].MPA.ANAOUTID[set].xn****(V.)[ch].MPA.ANAOUTID[set].sn****(V.)[ch].SP.ANAOUTID[set].sn***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.**Variable valable pour l'asservissement analogique.**La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

Numéro de sortie analogique associée à l'axe.

La consigne pour un axe analogique peut être prise depuis une sortie analogique des modules à distance ou de l'asservissement Sercos.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.ANAOUTID[3].Z	Axe Z.
V.MPA.ANAOUTID[3].S	Broche S.
V.SP.ANAOUTID[3].S	Broche S.
V.SP.ANAOUTID[3]	Broche master.

2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**  
 Variables associées aux jeux de paramètres machine.



V.MPA.ANAOUTID[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.ANAOUTID[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.ANAOUTID[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.ANAOUTID[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
1 - 16	La consigne analogique est prise des modules à distance. La variable donne le numéro de sortie analogique.
101 - 132 201 - 232	La consigne analogique est prise d'un asservissement Sercos. Le premier chiffre indique le numéro de la sortie analogique à utiliser (1 ou 2) et les deux chiffres suivants indiquent la direction logique de l'asservissement (de 1 à 32).
1 - 32	La consigne analogique est prise d'un module RCS-S. La variable retourne le numéro de sortie analogique.

**(V.)[ch].MPA.COUNTERTYPE[set].xn**  
**(V.)[ch].MPA.COUNTERTYPE[set].sn**  
**(V.)[ch].SP.COUNTERTYPE[set].sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Variable valable pour asservissement analogique et Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Type d'entrée de mesure de l'axe.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.COUNTERTYPE[3].Z	Axe Z.
V.MPA.COUNTERTYPE[3].S	Broche S.
V.SP.COUNTERTYPE[3].S	Broche S.
V.SP.COUNTERTYPE[3]	Broche master.
V.MPA.COUNTERTYPE[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.COUNTERTYPE[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.COUNTERTYPE[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.COUNTERTYPE[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Entrée de mesure à distance.
1	Entrée de mesure locale.
2	Entrée de mesure d'un asservissement Sercos.
3	Entrée de mesure d'un module RCS-S.

**2.**

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variables associées aux jeux de paramètres machine.



**CNC 8058**  
**CNC 8060**  
**CNC 8065**

REF: 2203

## 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**  
Variables associées aux jeux de paramètres machine.

**(V.)[ch].MPA.COUNTERID[set].xn**

**(V.)[ch].MPA.COUNTERID[set].sn**

**(V.)[ch].SP.COUNTERID[set].sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Variable valable pour asservissement analogique et Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Numéro de l'entrée de mesure associée à l'axe.

### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.COUNTERID[3].Z	Axe Z.
V.MPA.COUNTERID[3].S	Broche S.
V.SP.COUNTERID[3].S	Broche S.
V.SP.COUNTERID[3]	Broche master.
V.MPA.COUNTERID[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.COUNTERID[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.COUNTERID[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.COUNTERID[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
1 - 40	Numéro de l'entrée de mesure à distance.
1 - 32	Direction de l'asservissement Sercos (toujours la deuxième entrée de mesure).
1 - 2	Numéro de l'entrée de mesure locale.
1 - 32	Numéro de l'entrée du module RCS-S.

## 2.4.22 Set de l'asservissement associé aux axes d'un groupe multi-axe.

**(V.)[ch].MPA.DRIVESET[set].xn**

**(V.)[ch].MPA.DRIVESET[set].sn**

**(V.)[ch].SP.DRIVESET[set].sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Variable valable pour asservissement Sercos position et Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Sur les axes appartenant à un groupe multi-axe, le paramètre DRIVESET indique la gamme à activer dans l'asservissement après un changement de set ou de gamme sur la CNC (G112 et M41 à M44).

### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.DRIVESET[3].Z	Axe Z.
V.MPA.DRIVESET[3].S	Broche S.
V.SP.DRIVESET[3].S	Broche S.
V.SP.DRIVESET[3]	Broche master.
V.MPA.DRIVESET[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.DRIVESET[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.DRIVESET[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.DRIVESET[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variables associées aux jeux de paramètres machine.

## 2.4.23 Type de mesure du module RCS-S

**(V.)[ch].MPA.FEEDBACKTYPE[set].xn****(V.)[ch].MPA.FEEDBACKTYPE[set].sn****(V.)[ch].SP.FEEDBACKTYPE[set].sn***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.**Variable valable pour l'asservissement Sercos vitesse.**La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

Type de mesure du module RCS-S

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.FEEDBACKTYPE[3].Z	Axe Z.
V.MPA.FEEDBACKTYPE[3].S	Broche S.
V.SP.FEEDBACKTYPE[3].S	Broche S.
V.SP.FEEDBACKTYPE[3]	Broche master.
V.MPA.FEEDBACKTYPE[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.FEEDBACKTYPE[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.FEEDBACKTYPE[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.FEEDBACKTYPE[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].MPA.SSITYPE[set].xn****(V.)[ch].MPA.SSITYPE[set].sn****(V.)[ch].SP.SSITYPE[set].sn***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.**Variable valable pour l'asservissement Sercos vitesse.**La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

Type de système de mesure SSI branché au système de mesure correspondant.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.SSITYPE[3].Z	Axe Z.
V.MPA.SSITYPE[3].S	Broche S.
V.SP.SSITYPE[3].S	Broche S.
V.SP.SSITYPE[3]	Broche master.
V.MPA.SSITYPE[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.SSITYPE[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.SSITYPE[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.SSITYPE[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**  
 Variables associées aux jeux de paramètres machine.

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Fagor LA
1	Fagor GA SA SVA
2	Fagor HA-27-D200
3	Fagor HA-23-D90 SA-23-D90 SA-23-D170
4	ABSIND (inductosyn LIN+ABS)
5	ABSIND (inductosyn ROT+ABS)
6	ABSIND (resolver)
7	ABSIND (inductosyn LIN)
8	ABSIND (inductosyn ROT)
9	Utilisateur G
10	Utilisateur

**(V.)[ch].MPA.SSICLKREQ[set].xn**  
**(V.)[ch].MPA.SSICLKREQ[set].sn**  
**(V.)[ch].SP.SSICLKREQ[set].sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Variable valable pour l'asservissement Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Fréquence pour la communication SSI.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.SSICLKREQ[3].Z	Axe Z.
V.MPA.SSICLKREQ[3].S	Broche S.
V.SP.SSICLKREQ[3].S	Broche S.
V.SP.SSICLKREQ[3]	Broche master.
V.MPA.SSICLKREQ[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.SSICLKREQ[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.SSICLKREQ[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.SSICLKREQ[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].MPA.SSIDATALENGTH[set].xn**  
**(V.)[ch].MPA.SSIDATALENGTH[set].sn**  
**(V.)[ch].SP.SSIDATALENGTH[set].sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Variable valable pour l'asservissement Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Nombre de bits de la transmission SSI formant la cote.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variables associées aux jeux de paramètres machine.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

**CNC 8058**  
**CNC 8060**  
**CNC 8065**

REF: 2203

·sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.SSIDATALENGTH[3].Z	Axe Z.
V.MPA.SSIDATALENGTH[3].S	Broche S.
V.SP.SSIDATALENGTH[3].S	Broche S.
V.SP.SSIDATALENGTH[3]	Broche master.
V.MPA.SSIDATALENGTH[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.SSIDATALENGTH[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.SSIDATALENGTH[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.SSIDATALENGTH[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].MPA.SSIPACKFORMAT[set].xn**

**(V.)[ch].MPA.SSIPACKFORMAT[set].sn**

**(V.)[ch].SP.SSIPACKFORMAT[set].sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Variable valable pour l'asservissement Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·set· Set de paramètres.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

·sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.SSIPACKFORMAT[3].Z	Axe Z.
V.MPA.SSIPACKFORMAT[3].S	Broche S.
V.SP.SSIPACKFORMAT[3].S	Broche S.
V.SP.SSIPACKFORMAT[3]	Broche master.
V.MPA.SSIPACKFORMAT[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.SSIPACKFORMAT[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.SSIPACKFORMAT[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.SSIPACKFORMAT[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Data.
1	Data-CRC.
2	CRC-Data.
3	Data-Alarm.
4	Alarm-Data.
5	Data-CRC-Alarm
6	Alarm-Data-CRC.
7	Data-Alarm-CRC.
8	Alarm-CRC-Data.
9	CRC-Data-Alarm.
10	CRC-Alarm-Data.

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variables associées aux jeux de paramètres machine.

**(V.)[ch].MPA.SSIOPERATION[set].xn**  
**(V.)[ch].MPA.SSIOPERATION[set].sn**  
**(V.)[ch].SP.SSIOPERATION[set].sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
 Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.  
 Variable valable pour l'asservissement Sercos vitesse.  
 La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Type d'opération sur les données avant de les lire.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.SSIOPERATION[3].Z	Axe Z.
V.MPA.SSIOPERATION[3].S	Broche S.
V.SP.SSIOPERATION[3].S	Broche S.
V.SP.SSIOPERATION[3]	Broche master.
V.MPA.SSIOPERATION[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.SSIOPERATION[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.SSIOPERATION[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.SSIOPERATION[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Les données arrivent en format binaire.
1	Les données arrivent en format Gray Code.

**(V.)[ch].MPA.SSICRCTYPE[set].xn**  
**(V.)[ch].MPA.SSICRCTYPE[set].sn**  
**(V.)[ch].SP.SSICRCTYPE[set].sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
 Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.  
 Variable valable pour l'asservissement Sercos vitesse.  
 La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Type de CRC.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.SSICRCTYPE[3].Z	Axe Z.
V.MPA.SSICRCTYPE[3].S	Broche S.
V.SP.SSICRCTYPE[3].S	Broche S.
V.SP.SSICRCTYPE[3]	Broche master.
V.MPA.SSICRCTYPE[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.SSICRCTYPE[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.SSICRCTYPE[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.SSICRCTYPE[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**2.**

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variabes associées aux jeux de paramètres machine.



**CNC 8058**  
**CNC 8060**  
**CNC 8065**

REF: 2203

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Ne pas calculer CRC.
1	Checksum Fagor.
2	Checksum INDUCTOSYN.

**(V.)[ch].MPA.SSICRCBITS[set].xn**

**(V.)[ch].MPA.SSICRCBITS[set].sn**

**(V.)[ch].SP.SSICRCBITS[set].sn**

*Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.*

*Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.*

*Variable valable pour l'asservissement Sercos vitesse.*

*La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

Nombre de bits dont est composé CRC et la transmission SSI qui constituent le contrôle de transmission valide.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.SSICRCBITS[3].Z	Axe Z.
V.MPA.SSICRCBITS[3].S	Broche S.
V.SP.SSICRCBITS[3].S	Broche S.
V.SP.SSICRCBITS[3]	Broche master.
V.MPA.SSICRCBITS[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.SSICRCBITS[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.SSICRCBITS[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.SSICRCBITS[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].MPA.SSISTARTBITS[set].xn**

**(V.)[ch].MPA.SSISTARTBITS[set].sn**

**(V.)[ch].SP.SSISTARTBITS[set].sn**

*Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.*

*Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.*

*Variable valable pour l'asservissement Sercos vitesse.*

*La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

Nombre de bits de start.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.SSISTARTBITS[3].Z	Axe Z.
V.MPA.SSISTARTBITS[3].S	Broche S.
V.SP.SSISTARTBITS[3].S	Broche S.
V.SP.SSISTARTBITS[3]	Broche master.
V.MPA.SSISTARTBITS[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.SSISTARTBITS[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.SSISTARTBITS[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.SSISTARTBITS[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variables associées aux jeux de paramètres machine.



**(V.)[ch].MPA.SSIALARMBITS[set].xn****(V.)[ch].MPA.SSIALARMBITS[set].sn****(V.)[ch].SP.SSIALARMBITS[set].sn***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.**Variable valable pour l'asservissement Sercos vitesse.**La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

Nombre de bits d'alarme.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.SSIALARMBITS[3].Z	Axe Z.
V.MPA.SSIALARMBITS[3].S	Broche S.
V.SP.SSIALARMBITS[3].S	Broche S.
V.SP.SSIALARMBITS[3]	Broche master.
V.MPA.SSIALARMBITS[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.SSIALARMBITS[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.SSIALARMBITS[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.SSIALARMBITS[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].MPA.SSIALARMLEVEL[set].xn****(V.)[ch].MPA.SSIALARMLEVEL[set].sn****(V.)[ch].SP.SSIALARMLEVEL[set].sn***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.**Variable valable pour l'asservissement Sercos vitesse.**La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

Niveau des bits d'alarme pour indiquer une erreur.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.SSIALARMLEVEL[3].Z	Axe Z.
V.MPA.SSIALARMLEVEL[3].S	Broche S.
V.SP.SSIALARMLEVEL[3].S	Broche S.
V.SP.SSIALARMLEVEL[3]	Broche master.
V.MPA.SSIALARMLEVEL[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.SSIALARMLEVEL[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.SSIALARMLEVEL[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.SSIALARMLEVEL[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].MPA.SSIDATAMODE[set].xn****(V.)[ch].MPA.SSIDATAMODE[set].sn****(V.)[ch].SP.SSIDATAMODE[set].sn***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.**Variable valable pour l'asservissement Sercos vitesse.**La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

Mode de transmission.

**2.****VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variables associées aux jeux de paramètres machine.

**FAGOR**  
AUTOMATION **CNC 8058**  
**CNC 8060**  
**CNC 8065**

REF: 2203

## 2.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.SSIDATAMODE[3].Z	Axe Z.
V.MPA.SSIDATAMODE[3].S	Broche S.
V.SP.SSIDATAMODE[3].S	Broche S.
V.SP.SSIDATAMODE[3]	Broche master.
V.MPA.SSIDATAMODE[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.SSIDATAMODE[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.SSIDATAMODE[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.SSIDATAMODE[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Le premier bit est LSB (Last Significant Bit).
1	Le premier bit est MSB (Most Significant Bit).

**(V.)[ch].MPA.STARTDELAY[set].xn**

**(V.)[ch].MPA.STARTDELAY[set].sn**

**(V.)[ch].SP.STARTDELAY[set].sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Variable valable pour l'asservissement Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Nombre de clocks à attendre entre le premier flanc de descente et le premier flanc de montée.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.STARTDELAY[3].Z	Axe Z.
V.MPA.STARTDELAY[3].S	Broche S.
V.SP.STARTDELAY[3].S	Broche S.
V.SP.STARTDELAY[3]	Broche master.
V.MPA.STARTDELAY[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.STARTDELAY[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.STARTDELAY[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.STARTDELAY[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].MPA.SSIREVOL[set].xn**

**(V.)[ch].MPA.SSIREVOL[set].sn**

**(V.)[ch].SP.SSIREVOL[set].sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Variable valable pour l'asservissement Sercos vitesse.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Résolution de comptage numérique.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.SSIRE SOL[3].Z	Axe Z.
V.MPA.SSIRE SOL[3].S	Broche S.
V.SP.SSIRE SOL[3].S	Broche S.
V.SP.SSIRE SOL[3]	Broche master.
V.MPA.SSIRE SOL[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.SSIRE SOL[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.SSIRE SOL[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.SSIRE SOL[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**2.**

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variab les associées aux jeux de paramètres machine.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

## 2.4.24 Estimation du retard dans l'asservissement.

**(V.)[ch].MPA.AXDELAY[set].xn****(V.)[ch].MPA.AXDELAY[set].sn****(V.)[ch].SP.AXDELAY[set].sn***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.**Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.**La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

Le paramètre AXDELAY est une estimation du retard de l'asservissement à l'heure d'appliquer la consigne envoyée par la CNC.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- set· Set de paramètres.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.AXDELAY[3].Z	Axe Z.
V.MPA.AXDELAY[3].S	Broche S.
V.SP.AXDELAY[3].S	Broche S.
V.SP.AXDELAY[3]	Broche master.
V.MPA.AXDELAY[3].4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.AXDELAY[3].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.AXDELAY[3].2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.AXDELAY[3].1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
Standard.	Pour la régulation Fagor, où aucune compensation de retard n'est nécessaire.
0.	La CNC n'applique pas la compensation du retard dans l'asservissement.
0 à 127.	Cycles de retard dans l'asservissement. La CNC compense automatiquement les différences de retard entre les asservissements des axes du canal.

**2.**

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**  
Variables associées aux jeux de paramètres machine.

## 2.5 Variables associées aux paramètres machine du mode manuel.

### 2.5.1 Configuration des manivelles.

#### (V.)MPMAN.NMPG

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Nombre de manivelles connectées à la CNC.

V.MPMAN.NMPG

#### (V.)MPMAN.COUNTERTYPE[hw]

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Manivelle [hw]. Type d'entrée de mesure de la manivelle.

#### Syntaxe.

·hw· Nombre de manivelles.

V.MPMAN.COUNTERTYPE[1] Manivelle ·1·.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Manivelle connectée aux modules à distance de comptage.
1	Manivelle connectée aux claviers.
2	Manivelle connectée aux entrées de mesures locales.
3	Manivelle branchée au module RCS-S.

#### (V.)MPMAN.COUNTERID[hw]

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Manivelle [hw]. Entrée de mesure associée à la manivelle.

#### Syntaxe.

·hw· Nombre de manivelles.

V.MPMAN.COUNTERID[1] Manivelle ·1·.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
-1 -2 -3	Manivelle connectée au premier clavier.
-4 -5 -6	Manivelle connectée au deuxième clavier.
-7 -8 -9	Manivelle connectée au troisième clavier.
1 · 40	Entrée de comptage des modules à distance.
1 · 2	Entrée de mesure locale.
1 · 32	Entrée de comptage des modules RCS-S.

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variables associées aux paramètres machine du mode manuel.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

**CNC 8058**  
**CNC 8060**  
**CNC 8065**

REF: 2203

**(V.)MPMAN.HWFBTYPE[hw]**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Valeurs possibles: TTL / TTLDIFF.

Manivelle [hw]. Type de système de mesure associé à l'entrée de la manivelle.

**Syntaxe.**

·hw· Nombre de manivelles.

V.MPMAN.HWFBTYPE[1] Manivelle ·1·.

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	TTL.
1	TTLDIFF.

**(V.)MPMAN.MPGAXIS[hw]**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Manivelle [hw]. Numéro logique de l'axe associé à la manivelle.

Si la variable donne la valeur ·0·, signifie qu'il s'agit d'une manivelle générale qui permet de déplacer n'importe quel axe

**Syntaxe.**

·hw· Nombre de manivelles.

V.MPMAN.MPGAXIS[1] Manivelle ·1·.

**Observations.**

Le numéro logique des axes est déterminé par l'ordre défini dans la table de paramètres machine. Le premier axe de la table sera l'axe logique ·1· et ainsi de suite.

2.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.  
Variables associées aux paramètres machine du mode manuel.

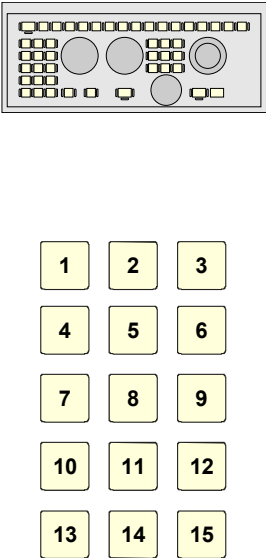
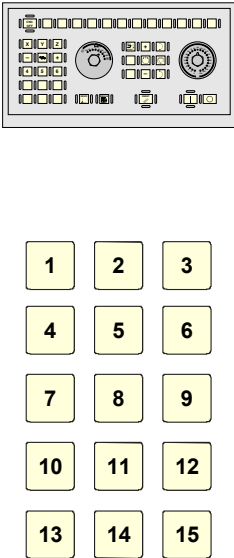
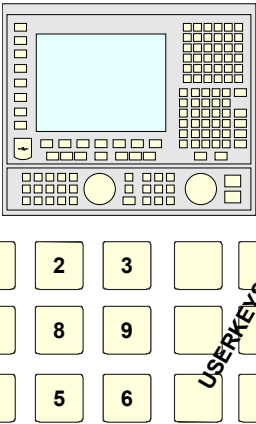
## 2.5.2 Configurer les touches de jog.

(V.)MPMAN.JOGKEYDEF[jk]  
 (V.)MPMAN.JOGKEYBD1DEF[jk]  
 (V.)MPMAN.JOGKEYBD2DEF[jk]  
 ..  
 (V.)MPMAN.JOGKEYBD8DEF[jk]

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Touche de jog [jk]. Axe et sens de déplacement.

OP-PANEL	OP-PANEL	LCD-10K
		

### Syntaxe.

·jk· Numéro de touche de jog.

V.MPMAN.JOGKEYDEF[11]	Touche de jog ·11· du premier clavier.
V.MPMAN.JOGKEYBD3DEF[11]	Touche de jog ·11· du troisième clavier.

### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	La touche n'a aucune fonction affectée.
1 .. 16	La touche est affectée à l'axe logique 1, 2, ..., 16 pour déplacements dans le sens positif.
-1 .. -16	La touche est affectée à l'axe logique 1, 2, ..., 16 pour déplacements dans le sens négatif.
101 .. 116	La touche est affectée à l'axe logique 1, 2, ..., 16.
300	La touche est affectée au déplacement en rapide.
301	La touche est affectée au déplacement en sens positif.
302	La touche est affectée au déplacement en sens négatif.

### Observations.

Le numéro logique des axes est déterminé par l'ordre défini dans la table de paramètres machine. Le premier axe de la table sera l'axe logique ·1· et ainsi de suite.

2.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.

Variables associées aux paramètres machine du mode manuel.

**(V.)MPMAN.JOGTYPE**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Comportement des touches de jog.

V.MPMAN.JOGTYPE

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Axe appuyé. L'axe se déplacera pendant que l'on appuiera sur les touches de l'axe et du sens.
1	Axe sélectionné. En tapant sur la touche de l'axe, celui-ci est sélectionné. L'axe se déplacera pendant que l'on appuiera sans arrêt la touche du sens.

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variables associées aux paramètres machine du mode manuel.

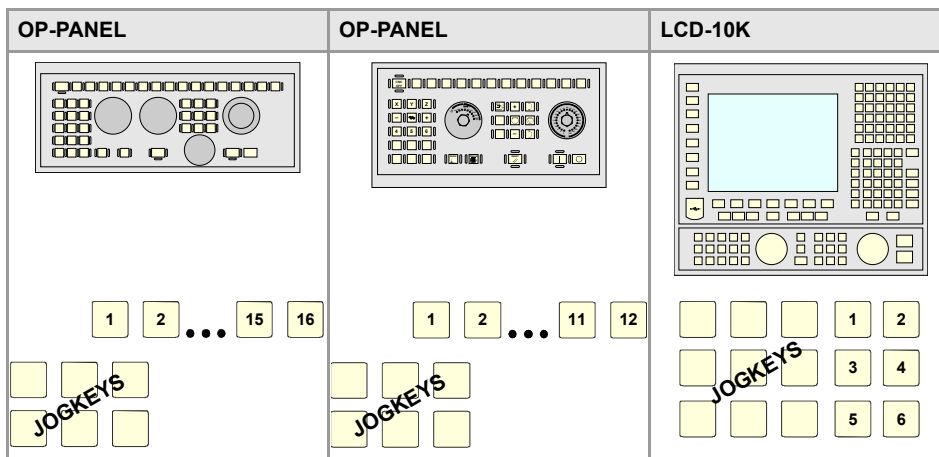


### 2.5.3 Configurer les touches d'utilisateur comme touches de jog.

```
(V.)MPMAN.USERKEYDEF[uk]
(V.)MPMAN.USERKEYBD1DEF[uk]
(V.)MPMAN.USERKEYBD2DEF[uk]
..
(V.)MPMAN.USERKEYBD8DEF[uk]
```

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Touche d'utilisateur [uk] comme touche de jog.



#### Syntaxe.

·uk· Numéro de touche d'utilisateur.

V.MPMAN.USERKEYDEF[7]	Touche d'utilisateur ·7· du premier clavier.
V.MPMAN.USERKEYBD3DEF[7]	Touche d'utilisateur ·7· du troisième clavier.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	La touche n'a aucune fonction affectée.
1 ·· 16	La touche est affectée à l'axe logique 1, 2, ··, 16 pour déplacements dans le sens positif.
-1 ·· -16	La touche est affectée à l'axe logique 1, 2, ··, 16 pour déplacements dans le sens négatif.
101 ·· 116	La touche est affectée à l'axe logique 1, 2, ··, 16.
300	La touche est affectée au déplacement en rapide.
301	La touche est affectée au déplacement en sens positif.
302	La touche est affectée au déplacement en sens négatif.

#### Observations.

Le numéro logique des axes est déterminé par l'ordre défini dans la table de paramètres machine. Le premier axe de la table sera l'axe logique ·1· et ainsi de suite.

## 2.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.  
Variables associées aux paramètres machine du mode manuel.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

**(V.)MPMAN.HBLS**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Ce paramètre indique s'il y a un panneau portable HBLS connecté à la CNC à travers la liaison série.

V.MPMAN.HBLS

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variables associées aux paramètres machine du mode manuel.

## 2.6 Variables associées aux paramètres machine des fonctions M.

### (V.)MPM.MTABLESIZE

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Table de fonctions "M". Nombre d'éléments de la table.

V.MPM.MTABLESIZE

### (V.)MPM.MNUM[pos]

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Position [pos] de la table de fonctions "M". Numéro de fonction "M".

Si la variable donne la valeur -1, signifie qu'aucune fonction "M" n'est définie sur cette position.

#### Syntaxe.

·pos· Position dans la table de fonctions "M".

V.MPM.MNUM[12] Position ·12· de la table de fonctions "M".

### (V.)MPM.SYNCHTYPE[pos]

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Position [pos] de la table de fonctions "M". Type de synchronisation.

Étant donné que les fonctions M peuvent être programmées avec le déplacement des axes dans un même bloc, il faut indiquer quand la fonction est envoyée au PLC et quand il est vérifié qu'elle a déjà été exécutée (synchronisation). Les fonctions M peuvent être envoyées et/ou synchronisées avant ou après le déplacement.

#### Syntaxe.

·pos· Position dans la table de fonctions "M".

V.MPM.SYNCHTYPE[12] Position ·12· de la table de fonctions "M".

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Sans synchronisation.
2	La fonction M est envoyée au PLC avant le déplacement et synchronisée avant.
4	La fonction M est envoyée au PLC avant le déplacement et synchronisée après.
8	La fonction M est envoyée au PLC après le déplacement et synchronisée après le déplacement.

### (V.)MPM.MPROGNAME[pos]

Variable de lecture depuis l'interface.

Position [pos] de la table de fonctions "M". Nom de la sous-routine associée.

MPM.MPROGNAME[12] Position ·12· de la table de fonctions "M".

# 2.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.

Variables associées aux paramètres machine des fonctions M.

**(V.)MPM.MTIME[pos]**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Position [pos] de la table de fonctions "M". Durée estimée d'exécution (en millièmes de seconde).

**Syntaxe.**

·pos· Position dans la table de fonctions "M".

V.MPM.MTIME[12] Position ·12· de la table de fonctions "M".

**(V.)MPM.MPLC[pos]**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Position [pos] de la table de fonctions "M". À la recherche de bloc, envoyer la fonction M au PLC .

**Syntaxe.**

·pos· Position dans la table de fonctions "M".

V.MPM.MPLC[12] Position ·12· de la table de fonctions "M".

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**  
Variables associées aux paramètres machine des fonctions M.

## 2.7 Variables associées aux paramètres machine des cinématiques.

### 2.7.1 Configuration des cinématiques.

#### (V.)MPK.NKIN

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Table de cinématiques. Nombre de cinématiques définies.

V.MPK.NKIN

#### (V.)MPK.TYPE[kin]

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Cinématique [kin]. Type de cinématique.

#### Syntaxe.

·kin· Numéro de la cinématique.

V.MPK.TYPE[3] Cinématique ·3·.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
1	Broche orthogonale ou sphérique YX.
2	Broche orthogonale ou sphérique ZX.
3	Broche orthogonale ou sphérique XY.
4	Broche orthogonale ou sphérique ZY.
5	Broche angulaire XZ.
6	Broche angulaire YZ.
7	Broche angulaire ZX.
8	Broche angulaire ZY.
9	Table rotative AB.
10	Table rotative AC.
11	Table rotative BA.
12	Table rotative BC.
13	Broche - table AB.
14	Broche - table AC.
15	Broche - table BA.
16	Broche - table BC.
17	Broche orthogonale à trois axes rotatifs ABA.
18	Broche orthogonale à trois axes rotatifs ACA.
19	Broche orthogonale à trois axes rotatifs ACB.
20	Broche orthogonale à trois axes rotatifs BAB.
21	Broche orthogonale à trois axes rotatifs BCA.
22	Broche orthogonale à trois axes rotatifs BCB.
23	Broche orthogonale à trois axes rotatifs CAB.
24	Broche orthogonale à trois axes rotatifs CBA.
41	Axe C. Usinage sur la surface frontale lorsque ALIGNC = YES.
42	Axe C. Usinage sur la surface frontale lorsque ALIGNC = NON.

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE:**  
Variables associées aux paramètres machine des cinématiques.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

**CNC 8058**  
**CNC 8060**  
**CNC 8065**

REF: 2203

Valeur.	Signification.
43	Axe C. Usinage sur la surface cylindrique.
50	Définition vectorielle des cinématiques de la broche.
51	Définition vectorielle des cinématiques de la table.
52	Définition vectorielle des cinématiques de la broche-table.
100 ··· 105	Cinématique OEM.

**(V.)MPK.TDATAkin[nb]**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Cinématique [kin]. Valeur du paramètre TDATA [nb].

**Syntaxe.**

·kin· Numéro de la cinématique.

·nb· Numéro de paramètre.

V.MPK.TDATA2[34] Cinématique ·2·. Valeur du paramètre TDATA34.

**(V.)MPK.TDATAFkin[nb]**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Cinématique [kin]. Valeur du paramètre TDATA [nb] (valeur x10000).

**Syntaxe.**

·kin· Numéro de la cinématique.

·nb· Numéro de paramètre.

V.MPK.TDATAF2[34] Cinématique ·2·. Valeur du paramètre TDATA34.

**(V.)MPK.TDATA\_Ikin[nb]**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Cinématique [kin]. Valeur du paramètre TDATA\_I [nb].

**Syntaxe.**

·kin· Numéro de la cinématique.

·nb· Numéro de paramètre.

V.MPK.TDATA\_I2[23] Cinématique ·2·. Valeur du paramètre TDATA\_I23.

**(V.)MPK.MAXOFTDATAkin[nb]**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Cinématique [kin]. Maximum offset permis pour le paramètre TDATA [nb].

**Syntaxe.**

·kin· Numéro de la cinématique.

·nb· Numéro de paramètre.

V.MPK.MAXOFTDATA2[34] Cinématique ·2·. Paramètre TDATA34.

2.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE:  
Variables associées aux paramètres machine des cinématiques.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

**(V.)MPK.MAXOFTDATAFkin[nb]**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Cinématique [kin]. Maximum offset permis pour le paramètre TDATA [nb] (valeur x10000).

**Syntaxe.**

·kin· Numéro de la cinématique.

·nb· Numéro de paramètre.

V.MPK.MAXOFTDATAF2[34] Cinématique ·2· Paramètre TDATA34.

**(V.)MPK.MAXOFTDATA\_Ikin[nb]**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Cinématique [kin]. Maximum offset permis pour le paramètre TDATA\_I [nb].

**Syntaxe.**

·kin· Numéro de la cinématique.

·nb· Numéro de paramètre.

V.MPK.MAXOFTDATA\_I2[34] Cinématique ·2· Paramètre TDATA34.

**(V.)MPK.NKINAX[kin]**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Cinématique [kin]. Nombre d'axes de la cinématique.

**Syntaxe.**

·kin· Numéro de la cinématique.

V.MPK.NKINAX[2] Cinématique ·2·

**(V.)MPK.PARAM\_D\_SIZE[kin]**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Cinématique [kin]. Nombre de paramètres en format décimal.

**Syntaxe.**

·kin· Numéro de la cinématique.

V.MPK.PARAM\_D\_SIZE[2] Cinématique ·2·

**(V.)MPK.PARAM\_I\_SIZE[kin]**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Cinématique [kin]. Nombre de paramètres en format entier.

**Syntaxe.**

·kin· Numéro de la cinématique.

V.MPK.PARAM\_I\_SIZE[2] Cinématique ·2·

**(V.)MPK.AUXCTE\_SIZE[kin]**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Cinématique [kin]. Dimension de la zone de variables auxiliaires.

2.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.

Variables associées aux paramètres machine des cinématiques.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

**Syntaxe.**

·kin· Numéro de la cinématique.

V.MPK.AUXCTE\_SIZE[2] Cinématique ·2·.

**(V.)MPK.KINDATA\_SIZE[kin]**

*Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.*

*La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

Cinématique [kin]. Dimension de la zone de données de caractère général.

**Syntaxe.**

·kin· Numéro de la cinématique.

V.MPK.KINDATA\_SIZE[2] Cinématique ·2·.

**2.****VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variables associées aux paramètres machine des cinématiques.



## 2.7.2 Configuration des transformations angulaires.

### (V.)MPK.NANG

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Nombre de transformations angulaires définies.

V.MPK.NANG

### (V.)MPK.ANGAXNA[ang]

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Transformation angulaire [ang]. Numéro logique de l'axe angulaire.

#### Syntaxe.

·ang· Numéro de la transformation angulaire.

V.MPK.ANGAXNA[2] Transformation angulaire ·2·.

#### Observations.

Le numéro logique des axes est déterminé par l'ordre défini dans la table de paramètres machine. Le premier axe de la table sera l'axe logique ·1· et ainsi de suite.

### (V.)MPK.ORTAXNA[ang]

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Transformation angulaire [ang]. Numéro logique de l'axe orthogonal.

#### Syntaxe.

·ang· Numéro de la transformation angulaire.

V.MPK.ORTAXNA[2] Transformation angulaire ·2·.

#### Observations.

Le numéro logique des axes est déterminé par l'ordre défini dans la table de paramètres machine. Le premier axe de la table sera l'axe logique ·1· et ainsi de suite.

### (V.)MPK.ANGANTR[ang]

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Transformation angulaire [ang]. Angle entre l'axe cartésien et l'axe incliné.

#### Syntaxe.

·ang· Numéro de la transformation angulaire.

V.MPK.ORTAXNA[2] Transformation angulaire ·2·.

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variables associées aux paramètres machine des cinématiques.

**(V.)MPK.OFFANGAX[ang]**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Transformation angulaire [ang]. Offset de l'origine de la transformation angulaire.

**Syntaxe.**

·ang: Numéro de la transformation angulaire.

V.MPK.OFFANGAX[2]

Transformation angulaire ·2·.

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variables associées aux paramètres machine des cinématiques.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

## 2.8 Variables associées aux paramètres machine du magasin.

### (V.)TM.NTOOLMZ

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Nombre de magasins.

V.TM.NTOOLMZ

### (V.)TM.MZGROUND

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Les outils de sol sont permis (chargement manuel).

V.TM.MZGROUND

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

### (V.)TM.MZSIZE[mz]

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Magasin [mz]. Taille du magasin (nombre de positions).

#### Syntaxe.

·mz· Numéro de magasin.

V.TM.MZSIZE[2] Magasin ·2·

### (V.)TM.MZRANDOM[mz]

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Magasin [mz]. Magasin random.

Dans un magasin random, les outils peuvent occuper n'importe quelle position. Dans un magasin no-random, les outils occupent toujours la même position.

#### Syntaxe.

·mz· Numéro de magasin.

V.TM.MZRANDOM[2] Magasin ·2·

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Il n'est pas un magasin random.
1	Il est un magasin random.

# 2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.**

Variables associées aux paramètres machine du magasin.

**(V.)TM.MZTYPE[mz]**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Magasin [mz]. Type de magasin.

**Syntaxe.**

·mz· Numéro de magasin.

V.TM.MZTYPE[2] Magasin ·2·

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
1	Asynchrone.
2	Synchrone.
3	Tourelle.
4	Synchrone avec 2 bras.
5	Synchrone avec 1 bras.

**(V.)TM.MZCYCLIC[mz]**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Magasin [mz]. Échangeur d'outils cyclique.

L'échangeur d'outils cyclique a besoin d'un ordre de changement d'outil (fonction M06) après avoir recherché un outil et avant de rechercher le suivant. Un échangeur d'outils non cyclique permet de réaliser plusieurs recherches d'outil de suite sans effectuer nécessairement le changement.

**Syntaxe.**

·mz· Numéro de magasin.

V.TM.MZCYCLIC[2] Magasin ·2·

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Il n'est pas un magasin cyclique.
1	Il est un magasin cyclique.

**(V.)TM.MZOPTIMIZED[mz]**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Magasin [mz]. Optimisation de la gestion.

Si on programme plusieurs T de suite sans M06, un magasin avec gestion optimisée ne recherchera que l'outil qui va être changé alors qu'un magasin sans gestion optimisée recherchera tous les outils.

**Syntaxe.**

·mz· Numéro de magasin.

V.TM.MZOPTIMIZED[2] Magasin ·2·

2.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.  
Variables associées aux paramètres machine du magasin.

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Le magasin ne dispose pas de gestion optimisée.
1	Le magasin dispose de gestion optimisée.

**(V.)TM.MZRESPECTSIZES[mz]**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Magasin [mz]. Dans le magasin random, rechercher de creux de la même taille.

**Syntaxe.**

·mz· Numéro de magasin.

V.TM.MZRESPECTSIZES[2] Magasin ·2·.

**(V.)TM.MZM6ALONE[mz]**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Magasin [mz]. Action après l'exécution de M6 sans outil sélectionné.

**Syntaxe.**

·mz· Numéro de magasin.

V.TM.MZM6ALONE[2] Magasin ·2·.

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Aucune action n'est réalisée.
1	La CNC affiche un warning.
2	La CNC affiche une erreur.

2.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE:**  
Variables associées aux paramètres machine du magasin.

## 2.9 Variables associées aux paramètres machine OEM.

### 2.9.1 Paramètres génériques du fabricant.

#### (V.)MTB.SIZE

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Nombre de paramètres du fabricant.

V.MPB.SIZE

#### (V.)MTB.P[i]

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Valeur du paramètre du fabricant [nb].

#### Syntaxe.

·nb· Numéro du paramètre.

V.MTB.P[10]

Valeur du paramètre du fabricant P10.

#### Observations.

À la lecture par PLC de cette variable sera ignorée la partie décimale. Si le paramètre a la valeur 54.9876, la lecture depuis le PLC donnera la valeur 54.

Paramètre machine.	Lecture depuis le PLC. MTB.P[0]	Lecture depuis le PLC. V.MTB.PF[0]
P0 = 54.9876	54	549876
P0 = -34.1234	-34	-341234

Il ne faut pas oublier que la lecture et l'écriture de ces variables arrête la préparation de blocs, ce qui affecte le temps d'exécution du programme. Si la valeur du paramètre ne va pas être modifiée pendant l'exécution, il est recommandé de lire au début du programme, les variables MTB à l'aide des paramètres arithmétiques (local ou global) et d'utiliser ces derniers tout au long du programme.

#### (V.)MTB.PF[i]

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Valeur du paramètre du fabricant [nb]. Valeur par 10000.

#### Syntaxe.

·nb· Numéro du paramètre.

V.MTB.PF[10]

Valeur du paramètre du fabricant P10.

#### Observations.

Dans la lecture par PLC de cette variable donne la valeur en dix-millièmes. Si le paramètre a la valeur 54.9876, la lecture depuis le PLC donnera la valeur 549876.

Paramètre machine.	Lecture depuis le PLC. MTB.P[0]	Lecture depuis le PLC. V.MTB.PF[0]
P0 = 54.9876	54	549876
P0 = -34.1234	-34	-341234

Il ne faut pas oublier que la lecture et l'écriture de ces variables arrête la préparation de blocs, ce qui affecte le temps d'exécution du programme. Si la valeur du paramètre ne va pas être modifiée pendant l'exécution, il est recommandé de lire au début du programme, les

# 2.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.  
Variables associées aux paramètres machine OEM.

## Variables de la CNC.

variables MTB à l'aide des paramètres arithmétiques (local ou global) et d'utiliser ces derniers tout au long du programme.

# 2.

### VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.

Variables associées aux paramètres machine OEM.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

## 2.9.2 Lecture de variables de l'asservissement.

### (V.)DRV.SIZE

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Nombre de variables à consulter dans l'asservissement.

V.DRV.SIZE

### (V.)DRV.name

(V.)DRV.name.xn

(V.)DRV.name.sn

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variables définies dans le paramètre DRIVEVAR, qui permettent d'accéder aux variables et aux paramètres des asservissements numériques.

- Sercos. Les variables DRV peuvent accéder aux variables de l'asservissement. L'accès aux variables pourra être uniquement de lecture ou bien de lecture et d'écriture.
- Mechatrolink. Les variables DRV peuvent accéder aux variables et aux paramètres des servos. Les variables de l'asservissement seront toujours accessibles uniquement par lecture, alors que les paramètres le seront par lecture ou par écriture.

### Syntaxe.

·name· Nom de la mnémonique définie dans les paramètres machine.

·xn· Nom de l'axe.

·sn· Nom de la broche.

V.DRV.FEED Valeur de la variable définie comme FEED.

V.DRV.AXISFEED.Z Valeur de la variable définie comme AXISFEED pour l'axe Z.

V.DRV.AXISFEED.S Valeur de la variable définie comme AXISFEED pour la broche S.

# 2.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX PARAMÈTRES MACHINE.  
Variables associées aux paramètres machine OEM.



## 3.1 Variables associées à l'état et aux ressources du PLC.

### 3.1.1 État du PLC.

#### **(V.)PLC.STATUS**

*Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.*

*Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

*Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).*

État du PLC.

V.PLC.STATUS

#### **Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	PLC arrêté.
1	PLC en marche.

### 3.1.2 Ressources du PLC.

#### (V.)PLC.I[nb]

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme et l'interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

État de l'entrée numérique [nb] du PLC.

#### Syntaxe.

·nb· Numéro de l'entrée numérique.

V.PLC.I[122] État de l'entrée numérique ·122· du PLC.

#### (V.)PLC.O[nb]

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme et l'interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

État de la sortie numérique [nb] du PLC.

#### Syntaxe.

·nb· Numéro de la sortie numérique.

V.PLC.O[243] État de la sortie numérique ·243· du PLC.

#### (V.)PLC.LI[nb]

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme et l'interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

État de l'entrée numérique locale [nb] du PLC.

#### Syntaxe.

·nb· Numéro de l'entrée numérique.

V.PLC.LI[2] État de l'entrée numérique locale ·2· du PLC.

#### (V.)PLC.LO[nb]

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme et l'interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

État de la sortie numérique locale [nb] du PLC.

#### Syntaxe.

·nb· Numéro de la sortie numérique.

V.PLC.LO[3] État de la sortie numérique locale ·3· du PLC.

#### (V.)PLC.M[nb]

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme et l'interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

État de la marque [nb] du PLC.

#### Syntaxe.

·nb· Numéro de la marque.

V.PLC.M[111] État de la marque ·111· du PLC.

#### (V.)PLC.R[nb]

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme et l'interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Valeur du registre [nb] du PLC.

# 3.

VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.  
Variables associées à l'état et aux ressources du PLC.

**Syntaxe.**

·nb· Numéro du registre.

V.PLC.R[200] Valeur du registre ·200· du PLC.

**(V.)PLC.T[nb]**

*Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.  
Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

État du temporisateur [nb] du PLC.

**Syntaxe.**

·nb· Numéro du temporisateur.

V.PLC.T[8] État du temporisateur ·8· du PLC.

**(V.)PLC.C[nb]**

*Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.  
Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

État du compteur [nb] du PLC.

**Syntaxe.**

·nb· Numéro du compteur.

V.PLC.C[16] État du compteur ·16· du PLC.

3.

**VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.**

Variables associées à l'état et aux ressources du PLC.

### 3.1.3 Messages du PLC.

#### (V.)PLC.MSG[msg]

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme et l'interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

État du message [msg] du PLC.

#### Syntaxe.

·msg· Numéro de message.

V.PLC.MSG[87] État du message 87.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Message inactif.
1	Message actif.

#### (V.)PLC.PRIORMSG

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Message actif plus prioritaire (celui avec le numéro le plus petit parmi ceux actifs).

V.PLC.PRIORMSG

#### (V.)PLC.EMERGMSG

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Message émergent actif (celui affiché sur tout l'écran).

V.PLC.EMERGMSG

# 3.

VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.

Variables associées à l'état et aux ressources du PLC.

### 3.1.4 Erreurs de PLC.

#### (V.)PLC.ERR[err]

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme et l'interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

État de l'erreur [err] du PLC.

#### Syntaxe.

·err· Numéro de l'erreur.

V.PLC.ERR[62] État de l'erreur 62.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Erreur inactive.
1	Erreur active.

#### (V.)PLC.PRIORERR

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Erreur active plus prioritaire (celle avec le numéro le plus petit parmi celles actives).

V.PLC.PRIORERR

# 3.

**VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.**

Variables associées à l'état et aux ressources du PLC.

### 3.1.5 Horloges du PLC.

#### (V.)PLC.TIMER

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Valeur de l'horloge de libre disposition (en secondes).

V.PLC.TIMER

Avec cette variable on peut consulter et/ou modifier le comptage de l'horloge. Valeur en secondes.

#### Observations.

L'horloge du PLC "TIMER" s'active et se désactive avec la marque TIMERON du PLC. L'horloge compte avec TIMERON=1.

#### (V.)PLC.CLKnb

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme et l'interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

État de l'horloge nb du PLC.

V.PLC.CLK128

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Horloge inactive.
1	Horloge active.

3.

VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.

Variables associées à l'état et aux ressources du PLC.

## 3.2 Signaux logiques de consultation du PLC; généraux.

### (V.)PLC.CNCREADY

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque CNCREADY du PLC. La CNC active la marque quand elle n'est pas à l'état d'erreur.

V.PLC.CNCREADY

### (V.)PLC.READY

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque READY du PLC. Le canal active la marque quand il n'est pas à l'état d'erreur.

V.PLC.READYC1	Canal ·1·.
V.PLC.READYC2	Canal ·2·.
V.PLC.READYC3	Canal ·3·.
V.PLC.READYC4	Canal ·4·.

### (V.)PLC.SERCOsRDY

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque SERCOSREADY du PLC. La CNC active la marque lorsque l'anneau Sercos a été correctement initialisé.

V.PLC.SERCOsRDY

### (V.)PLC.START

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque START du PLC. Le canal active la marque lorsque la touche a été tapée [START].

V.PLC.START	Canal ·1·.
V.PLC.STARTC1	Canal ·1·.
V.PLC.STARTC2	Canal ·2·.
V.PLC.STARTC3	Canal ·3·.
V.PLC.STARTC4	Canal ·4·.

### (V.)PLC.RESETOUT

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque RESETOUT du PLC. En tapant sur la touche [RESET] ou lorsque le PLC active la marque RESETIN, le canal de la CNC assume les conditions initiales et active la marque RESETOUT.

V.PLC.RESETOUT	Canal ·1·.
V.PLC.RESETOUTC1	Canal ·1·.

# 3.

VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.

Signaux logiques de consultation du PLC; généraux.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

V.PLC.RESETOUTC2	Canal ·2·.
V.PLC.RESETOUTC3	Canal ·3·.
V.PLC.RESETOUTC4	Canal ·4·.

**(V.)PLC.FHOUT**

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque FHOUT du PLC. Le canal active la marque lorsque l'exécution du programme pièce s'arrête.

V.PLC.FHOUT	Canal ·1·.
V.PLC.FHOUTC1	Canal ·1·.
V.PLC.FHOUTC2	Canal ·2·.
V.PLC.FHOUTC3	Canal ·3·.
V.PLC.FHOUTC4	Canal ·4·.

**(V.)PLC.\_ALARM**

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque \_ALARM du PLC. Le canal désactive la marque en cas d'alarme ou d'arrêt d'urgence dans le canal.

V.PLC._ALARM	Canal ·1·.
V.PLC._ALARMC1	Canal ·1·.
V.PLC._ALARMC2	Canal ·2·.
V.PLC._ALARMC3	Canal ·3·.
V.PLC._ALARMC4	Canal ·4·.

**(V.)PLC.MANUAL**

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque MANUAL du PLC. Le canal active la marque lorsque le mode manuel est sélectionné.

V.PLC.MANUAL	Canal ·1·.
V.PLC.MANUALC1	Canal ·1·.
V.PLC.MANUALC2	Canal ·2·.
V.PLC.MANUALC3	Canal ·3·.
V.PLC.MANUALC4	Canal ·4·.

**(V.)PLC.AUTOMAT**

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque AUTOMAT du PLC. Le canal active la marque lorsque le mode automatique est sélectionné.

V.PLC.AUTOMAT	Canal ·1·.
V.PLC.AUTOMATC1	Canal ·1·.
V.PLC.AUTOMATC2	Canal ·2·.
V.PLC.AUTOMATC3	Canal ·3·.
V.PLC.AUTOMATC4	Canal ·4·.

3.

VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.

Signaux logiques de consultation du PLC; généraux.



**(V.)PLC.MDI**

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque MDI du PLC. Le canal active la marque lorsque le mode MDI/MDA est sélectionné.

V.PLC.MDI	Canal ·1·.
V.PLC.MDIC1	Canal ·1·.
V.PLC.MDIC2	Canal ·2·.
V.PLC.MDIC3	Canal ·3·.
V.PLC.MDIC4	Canal ·4·.

**(V.)PLC.SBOUT**

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque SBOUT du PLC. Le canal active cette marque lorsque le mode exécution bloc par bloc est sélectionné.

V.PLC.SBOUT	Canal ·1·.
V.PLC.SBOUTC1	Canal ·1·.
V.PLC.SBOUTC2	Canal ·2·.
V.PLC.SBOUTC3	Canal ·3·.
V.PLC.SBOUTC4	Canal ·4·.

**(V.)PLC.INCYCLE**

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque INCYCLE du PLC. Le canal active cette marque lorsqu'il exécute un bloc ou déplace un axe.

V.PLC.INCYCLE	Canal ·1·.
V.PLC.INCYCLEC1	Canal ·1·.
V.PLC.INCYCLEC2	Canal ·2·.
V.PLC.INCYCLEC3	Canal ·3·.
V.PLC.INCYCLEC4	Canal ·4·.

**(V.)PLC.RAPID**

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque RAPID du PLC. Le canal active cette marque lorsqu'il exécute un positionnement rapide (G00).

V.PLC.RAPID	Canal ·1·.
V.PLC.RAPIDC1	Canal ·1·.
V.PLC.RAPIDC2	Canal ·2·.
V.PLC.RAPIDC3	Canal ·3·.
V.PLC.RAPIDC4	Canal ·4·.

3.

VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.

Signaux logiques de consultation du PLC; généraux.

## 3.

**(V.)PLC.ZERO**

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque ZERO du PLC. Le canal active cette marque lorsqu'il exécute une recherche de référence machine (G74).

V.PLC.ZERO	Canal ·1·.
V.PLC.ZEROC1	Canal ·1·.
V.PLC.ZEROC2	Canal ·2·.
V.PLC.ZEROC3	Canal ·3·.
V.PLC.ZEROC4	Canal ·4·.

**(V.)PLC.PROBE**

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque PROBE du PLC. Le canal active cette marque lorsqu'il exécute un déplacement avec palpeur (G100).

V.PLC.PROBE	Canal ·1·.
V.PLC.PROBEC1	Canal ·1·.
V.PLC.PROBEC2	Canal ·2·.
V.PLC.PROBEC3	Canal ·3·.
V.PLC.PROBEC4	Canal ·4·.

**(V.)PLC.THREAD**

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque THREAD du PLC. Le canal active cette marque lorsqu'il exécute un filetage électronique (G33).

V.PLC.THREAD	Canal ·1·.
V.PLC.THREADC1	Canal ·1·.
V.PLC.THREADC2	Canal ·2·.
V.PLC.THREADC3	Canal ·3·.
V.PLC.THREADC4	Canal ·4·.

**(V.)PLC.TAPPING**

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque TAPPING du PLC. Le canal active cette marque lorsqu'il exécute un cycle fixe de taraudage.

V.PLC.TAPPING	Canal ·1·.
V.PLC.TAPPINGC1	Canal ·1·.
V.PLC.TAPPINGC2	Canal ·2·.
V.PLC.TAPPINGC3	Canal ·3·.
V.PLC.TAPPINGC4	Canal ·4·.

**(V.)PLC.RIGID**

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque RIGID du PLC. Le canal active cette marque lorsqu'il exécute un taraudage rigide (G63).

V.PLC.RIGID	Canal ·1·.
V.PLC.RIGIDC1	Canal ·1·.
V.PLC.RIGIDC2	Canal ·2·.
V.PLC.RIGIDC3	Canal ·3·.
V.PLC.RIGIDC4	Canal ·4·.

**(V.)PLC.CSS**

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque CSS du PLC. Le canal active cette marque lorsque la vitesse de coupe constante (G96) est activée.

V.PLC.CSS	Canal ·1·.
V.PLC.CSSC1	Canal ·1·.
V.PLC.CSSC2	Canal ·2·.
V.PLC.CSSC3	Canal ·3·.
V.PLC.CSSC4	Canal ·4·.

**(V.)PLC.INTEREND**

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque INTEREND du PLC. Le canal active la marque lorsque le déplacement théorique des axes finit.

V.PLC.INTEREND	Canal ·1·.
V.PLC.INTERENDC1	Canal ·1·.
V.PLC.INTERENDC2	Canal ·2·.
V.PLC.INTERENDC3	Canal ·3·.
V.PLC.INTERENDC4	Canal ·4·.

**(V.)PLC.INPOSI**

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque INPOSI du PLC. Le canal active la marque lorsque tous les axes sont en position. Cette marque reste également active pendant le déplacement des axes indépendants.

V.PLC.INPOSI	Canal ·1·.
V.PLC.INPOSI1	Canal ·1·.
V.PLC.INPOSI2	Canal ·2·.
V.PLC.INPOSI3	Canal ·3·.
V.PLC.INPOSI4	Canal ·4·.

3.

VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.

Signaux logiques de consultation du PLC; généraux.

**FAGOR**  
 AUTOMATION 
**CNC 8058**  
**CNC 8060**  
**CNC 8065**

REF: 2203

3.

VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.  
Signaux logiques de consultation du PLC; généraux.

**(V.)PLC.SP1**  
**(V.)PLC.SP2**  
**(V.)PLC.SP3**  
**(V.)PLC.SP4**  
**(V.)PLC.SP5**  
**(V.)PLC.SP6**  
**(V.)PLC.SP7**

*Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.*

*Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

*Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).*

Ces variables indiquent la valeur des registres SPN1 à SPN7 du PLC. Le canal indique dans ces registres à quelle broche du canal s'adressent les fonctions M en attente d'exécution. Il y a un registre pour chaque canal. Les mnémoniques de SPN1 sont montrées comme exemple; pour les autres registres il est similaire.

V.PLC.SP1C1	Canal ·1·.
V.PLC.SP1C2	Canal ·2·.
V.PLC.SP1C3	Canal ·3·.
V.PLC.SP1C4	Canal ·4·.

**(V.)PLC.MFUN1**  
**(V.)PLC.MFUN2**  
**(V.)PLC.MFUN3**  
**(V.)PLC.MFUN4**  
**(V.)PLC.MFUN5**  
**(V.)PLC.MFUN6**  
**(V.)PLC.MFUN7**

*Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.*

*Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

*Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).*

Ces variables indiquent la valeur des registres MFUN1 à MFUN7 du PLC. Le canal indique dans ces registres les fonctions H en attente d'exécution. Il y a un registre pour chaque canal. Les mnémoniques de MFUN1 sont montrées comme exemple; pour les autres registres il est similaire.

V.PLC.MFUN1	Canal ·1·.
V.PLC.MFUN1C1	Canal ·1·.
V.PLC.MFUN1C2	Canal ·2·.
V.PLC.MFUN1C3	Canal ·3·.
V.PLC.MFUN1C4	Canal ·4·.

**(V.)PLC.HFUN1**  
**(V.)PLC.HFUN2**  
**(V.)PLC.HFUN3**  
**(V.)PLC.HFUN4**  
**(V.)PLC.HFUN5**  
**(V.)PLC.HFUN6**  
**(V.)PLC.HFUN7**

*Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.*

*Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

*Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).*

Ces variables indiquent la valeur des registres HFUN1 à HFUN7 du PLC. Le canal indique dans ces registres les fonctions H en attente d'exécution. Il y a un registre pour chaque canal. Comme exemple sont montrées les mnémoniques de HFUN1; pour les autres registres il est similaire.

V.PLC.HFUN1	Canal ·1·.
V.PLC.HFUN1C1	Canal ·1·.
V.PLC.HFUN1C2	Canal ·2·.
V.PLC.HFUN1C3	Canal ·3·.
V.PLC.HFUN1C4	Canal ·4·.

**(V.)PLC.MSTROBE**

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque MSTROBE du PLC. Le canal active la marque pour indiquer au PLC qu'il doit exécuter les fonctions M, indiqués dans MFUN1 à MFUN7.

V.PLC.MSTROBE	Canal ·1·.
V.PLC.MSTROBEC1	Canal ·1·.
V.PLC.MSTROBEC2	Canal ·2·.
V.PLC.MSTROBEC3	Canal ·3·.
V.PLC.MSTROBEC4	Canal ·4·.

**(V.)PLC.HSTROBE**

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque HSTROBE du PLC. Le canal active la marque pour indiquer au PLC qu'il doit exécuter les fonctions H, indiqués dans HFUN1 à HFUN7.

V.PLC.HSTROBE	Canal ·1·.
V.PLC.HSTROBEC1	Canal ·1·.
V.PLC.HSTROBEC2	Canal ·2·.
V.PLC.HSTROBEC3	Canal ·3·.
V.PLC.HSTROBEC4	Canal ·4·.

**(V.)PLC.SFUN1****(V.)PLC.SFUN2****(V.)PLC.SFUN3****(V.)PLC.SFUN4****(V.)PLC.SFUN5****(V.)PLC.SFUN6**

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Ces variables indiquent la valeur des registres SFUN1 à SFUN6 du PLC. Le canal indique dans ces registres la vitesse programmée sur chaque broche.

V.PLC.SFUN1	Broche ·1·.
V.PLC.SFUN2	Broche ·2·.
V.PLC.SFUN3	Broche ·3·.
V.PLC.SFUN4	Broche ·4·.
V.PLC.SFUN5	Broche ·5·.
V.PLC.SFUN6	Broche ·6·.

**(V.)PLC.SSTROBE**

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque SSTROBE du PLC. Le canal active la marque pour indiquer au PLC qu'on a sélectionné une nouvelle vitesse de broche dans les registres SFUN1 à SFUN6.

V.PLC.SSTROBE	Broche ·1·.
V.PLC.SSTROBE1	Broche ·1·.
V.PLC.SSTROBE2	Broche ·2·.
V.PLC.SSTROBE3	Broche ·3·.

3.

VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.

Signaux logiques de consultation du PLC; généraux.

**FAGOR**  
 AUTOMATION 

 CNC 8058  
 CNC 8060  
 CNC 8065

REF: 2203

V.PLC.SSTROBE4	Broche ·4·.
V.PLC.SSTROBE5	Broche ·5·.
V.PLC.SSTROBE6	Broche ·6·.

**(V.)PLC.DM00**  
**(V.)PLC.DM01**  
**(V.)PLC.DM02**  
**(V.)PLC.DM06**  
**(V.)PLC.DM08**  
**(V.)PLC.DM09**  
**(V.)PLC.DM30**

*Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.*

*Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

*Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).*

Ces variables indiquent l'état des marques DM00, DM01, DM02, DM06, DM08, DM09, DM30 du PLC. La CNC indique dans ces marques l'état des fonctions M. La marque est active lorsque la fonction M est active. Chacune des fonctions M00, M01, M02, M06, M08, M09, M30 dispose d'une marque pour chaque canal. Les mnémoniques de DM00 sont montrées comme exemple; pour les autres marques (DM01, DM02, DM06, DM08, DM09, DM30) il est similaire.

V.PLC.DM00	Canal ·1·.
V.PLC.DM00C1	Canal ·1·.
V.PLC.DM00C2	Canal ·2·.
V.PLC.DM00C3	Canal ·3·.
V.PLC.DM00C4	Canal ·4·.

**(V.)PLC.DM03**  
**(V.)PLC.DM04**  
**(V.)PLC.DM05**  
**(V.)PLC.DM19**  
**(V.)PLC.DM41**  
**(V.)PLC.DM42**  
**(V.)PLC.DM43**  
**(V.)PLC.DM44**

*Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.*

*Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

*Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).*

Ces variables indiquent l'état des marques DM00, DM01, DM02, DM06, DM08, DM09, DM30 du PLC. La CNC indique dans ces marques l'état des fonctions M de broche. La marque est active lorsque la fonction M est active. Chacune des fonctions M03, M04, M05, M19, M41, M42, M43, M44 dispose d'une marque pour chaque broche. Comme exemple sont montrées les mnémoniques de DM03; pour les autres marques (DM04, DM05, DM19, DM41, DM42, DM43, DM44) il est similaire.

V.PLC.DM03	Broche ·1·.
V.PLC.DM03SP1	Broche ·1·.
V.PLC.DM03SP2	Broche ·2·.
V.PLC.DM03SP3	Broche ·3·.
V.PLC.DM03SP4	Broche ·4·.
V.PLC.DM03SP5	Broche ·5·.
V.PLC.DM03SP6	Broche ·6·.

# 3.

**VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.**  
 Signaux logiques de consultation du PLC; généraux.



CNC 8058  
 CNC 8060  
 CNC 8065

REF: 2203

**(V.)PLC.BLKSEARCH**

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque BLKSEARCH du PLC. Le canal active la marque lorsque le mode recherche de bloc est actif.

V.PLC.BLKSEARCH	Canal ·1·.
V.PLC.BLKSEARCHC1	Canal ·1·.
V.PLC.BLKSEARCHC2	Canal ·2·.
V.PLC.BLKSEARCHC3	Canal ·3·.
V.PLC.BLKSEARCHC4	Canal ·4·.

**(V.)PLC.ADVINPOS**

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque ADVINPOS du PLC. Le canal de la CNC active ce signal avant que les axes arrivent à la position. Le temps est établi par le paramètre ANTIME.

V.PLC.ADVINPOS	Canal ·1·.
V.PLC.ADVINPOSC1	Canal ·1·.
V.PLC.ADVINPOSC2	Canal ·2·.
V.PLC.ADVINPOSC3	Canal ·3·.
V.PLC.ADVINPOSC4	Canal ·4·.

**(V.)PLC.CAXIS**

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque CAXIS du PLC. Le canal active cette marque lorsqu'une broche travaille comme axe C.

V.PLC.CAXIS	Canal ·1·.
V.PLC.CAXISC1	Canal ·1·.
V.PLC.CAXISC2	Canal ·2·.
V.PLC.CAXISC3	Canal ·3·.
V.PLC.CAXISC4	Canal ·4·.

**(V.)PLC.FREE**

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque FREE du PLC. Le canal active cette marque quand il peut accepter un bloc envoyé avec CNCEX.

V.PLC.FREEC1	Canal ·1·.
V.PLC.FREEC2	Canal ·2·.
V.PLC.FREEC3	Canal ·3·.
V.PLC.FREEC4	Canal ·4·.

3.

VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.

Signaux logiques de consultation du PLC; généraux.

**FAGOR**  
AUTOMATION 
**CNC 8058**  
**CNC 8060**  
**CNC 8065**

REF: 2203

3.

VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.  
Signaux logiques de consultation du PLC; généraux.

**(V.)PLC.WAITOUT**

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque WAITOUT du PLC. Le canal active la marque lorsqu'il attend un signal de synchronisation.

V.PLC.WAITOUTC1	Canal ·1·.
V.PLC.WAITOUTC2	Canal ·2·.
V.PLC.WAITOUTC3	Canal ·3·.
V.PLC.WAITOUTC4	Canal ·4·.

**(V.)PLC.MMCWDG**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque MMCWDG du PLC. La CNC active cette marque si le système d'exploitation est bloqué.

V.PLC.MMCWDG

**(V.)PLC.RETRAEND**

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque RETRAEND du PLC. Le canal active cette marque pour annuler la fonction retrace.

V.PLC.RETRAENDC1	Canal ·1·.
V.PLC.RETRAENDC2	Canal ·2·.
V.PLC.RETRAENDC3	Canal ·3·.
V.PLC.RETRAENDC4	Canal ·4·.

**(V.)PLC.TANGACTIV**

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque TANGACTIV du PLC. Le canal active cette marque quand il y a un contrôle tangentiel actif.

V.PLC.TANGACTIVC1	Canal ·1·.
V.PLC.TANGACTIVC2	Canal ·2·.
V.PLC.TANGACTIVC3	Canal ·3·.
V.PLC.TANGACTIVC4	Canal ·4·.

**(V.)PLC.PSWSET**

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque PSWSET du PLC. La CNC active cette marque lorsqu'il existe un mot de passe du fabricant.

V.PLC.PSWSET



**(V.)PLC.DINDISTC1**  
**(V.)PLC.DINDISTC2**  
**(V.)PLC.DINDISTC3**  
**(V.)PLC.DINDISTC4**

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Ces variables indiquent l'état des marques DINDISTC1 à DINDISTC4 du PLC. Ces marques sont associées à la distribution dynamique de l'usinage entre canaux (instruction #DINDIST), pour l'option de distribution de passes entre canaux. Pendant l'opération d'ébauchage du cycle, le canal de la CNC active ces marques pour indiquer le canal où est programmé le cycle et les canaux impliqués dans la distribution des passes. Pendant l'opération de finition, le canal de la CNC désactive toutes les marques.

(V.)PLC.DINDISTC1  
 (V.)PLC.DINDISTC2  
 (V.)PLC.DINDISTC3  
 (V.)PLC.DINDISTC4

**(V.)PLC.DINDISTYPE**

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque DINDISTYPE du PLC. Ces marques sont associées à la distribution dynamique de l'usinage entre les canaux (instruction #DINDIST) et indiquent le type de distribution active. La CNC active (=1) cette marque lorsque l'option de passes égales synchronisées (#DINDIST[1]) est active. La CNC désactive (=0) cette marque lorsque l'option de distribution de passes entre canaux (#DINDIST[0]) est active.

V.PLC.DINDISTYPE

**(V.)PLC.SERPLCAC**

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque SERPLCAC du PLC. Cette marque est associée au changement de la gamme de travail ou du set de paramètres d'un asservissement Sercos (variable (V.)[ch].A.SETGE.xn) La CNC active cette marque pour indiquer qu'elle est en train de faire le changement sollicité.

V.PLC.SERPLCAC

**(V.)PLC.OVERTEMP**

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque OVERTEMP du PLC. Cette marque indique l'état de la température de la CNC. La marque est désactivée pendant que la température de la CNC est correcte. Lorsque la température de la CNC dépasse le maximum permis, la CNC active cette marque et affiche un warning avertissant de cette circonstance. La CNC désactive la marque lorsque la température de l'équipement descend en dessous du maximum permis.

V.PLC.OVERTEMP

3.

VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.

Signaux logiques de consultation du PLC; généraux.

**FAGOR**  
 AUTOMATION 

CNC 8058  
 CNC 8060  
 CNC 8065

REF: 2203

**(V.)PLC.MLINKRDY**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque MLINKRDY du PLC. La CNC active la marque lorsque le bus Mechatrolink a été correctement initialisé.

V.PLC.MLINKRDY

**(V.)PLC.RETRACT**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque RETRACT du PLC. La CNC utilise cette marque lorsqu'elle retire les axes de la pièce après avoir interrompu un filetage (touche [STOP] ou marque \_FEEDHOL du PLC). Le canal de la CNC met ce signal au niveau logique élevé quand il commence à retirer les axes de la pièce, et il la maintient jusqu'à ce que le mouvement se termine.

V.PLC.RETRACT	Canal ·1·.
V.PLC.RETRACTC1	Canal ·1·.
V.PLC.RETRACTC2	Canal ·2·.
V.PLC.RETRACTC3	Canal ·3·.
V.PLC.RETRACTC4	Canal ·4·.

**(V.)PLC.COLLISIONACTIV****(V.)PLC.COLLISIONACTIVC1**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque COLLISIONACTIV du PLC. La CNC active cette marque (changement de 0 à 1) quand l'option FCAS est active. La CNC désactive cette marque (changement de 1 à 0) quand l'option FCAS n'est pas active.

(V.)PLC.COLLISIONACTIV  
(V.)PLC.COLLISIONACTIVC1

**(V.)PLC.DMCPWRPEAK**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque DMCPWRPEAK du PLC. Avec le DMC actif, le canal de la CNC active (=1) cette marque si la puissance lue dépasse la puissance à atteindre (puissance objectif + puissance à vide) dans le pourcentage défini dans le paramètre DMCPEAKSIZE.

V.PLC.DMCPWRPEAKC1	Canal ·1·.
V.PLC.DMCPWRPEAKC2	Canal ·2·.
V.PLC.DMCPWRPEAKC3	Canal ·3·.
V.PLC.DMCPWRPEAKC4	Canal ·4·.

**(V.)PLC.DMCPWRHOLD**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque DMCPWRHOLD du PLC. Avec le DMC actif, le canal de la CNC active (=1) cette marque si toutes les valeurs de puissance lues pendant

3.

VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.  
Signaux logiques de consultation du PLC; généraux.

2 secondes dépassent la puissance à atteindre multipliée par le paramètre DMCPOWERFACTOR.

V.PLC.DMCPWRHOLDC1	Canal ·1·.
V.PLC.DMCPWRHOLDC2	Canal ·2·.
V.PLC.DMCPWRHOLDC3	Canal ·3·.
V.PLC.DMCPWRHOLDC4	Canal ·4·.

### **(V.)PLC.KINCOMP1**

..

### **(V.)PLC.KINCOMP6**

*Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.*

*Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

*Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).*

Ces variables indiquent l'état des marques KINCOMP1 à KINCOMP6 du PLC. Le PLC active cette marque lorsque la compensation de la cinématique est active (paramètre COMPID).

V.PLC.KINCOMP1

### **(V.)PLC.FWAITLIM**

*Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.*

*Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

*Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).*

Cette variable indique l'état de la marque FWAITLIM du PLC. Le PLC active cette marque lorsqu'il arrête l'exécution du programme par un #FOLLOW[WAITINLIMIT], afin que la cote programmée se situe dans les limites (modèle laser).

V.PLC.FWAITLIM

**3.**

**VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.**

Signaux logiques de consultation du PLC; généraux.

### 3.3 Signaux logiques de consultation du PLC; axes et broches.

3.

VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.

Signaux logiques de consultation du PLC; axes et broches.

#### (V.)PLC.ENABLExn

#### (V.)PLC.ENABLEsn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Ces variables indiquent l'état de la marque ENABLE du PLC. La CNC active cette marque pour permettre le déplacement de l'axe ou de la broche.

#### Syntaxe.

·xn· Nom ou numéro logique de l'axe.

·sn· Nom ou numéro logique de la broche.

V.PLC.ENABLEX	Axe X.
V.PLC.ENABLES	Broche S.
V.PLC.ENABLE3	Axe ou broche avec numéro logique ·3·.

#### (V.)PLC.DIRxn

#### (V.)PLC.DIRsn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Ces variables indiquent l'état de la marque DIR du PLC. La CNC active cette marque lorsqu'elle déplace l'axe dans le sens négatif et la désactive lorsqu'elle déplace l'axe dans le sens positif. Lorsque l'axe est arrêté, la marque conserve sa dernière valeur.

#### Syntaxe.

·xn· Nom ou numéro logique de l'axe.

·sn· Nom ou numéro logique de la broche.

V.PLC.DIRX	Axe X.
V.PLC.DIRS	Broche S.
V.PLC.DIR3	Axe ou broche avec numéro logique ·3·.

#### (V.)PLC.REFPOINxn

#### (V.)PLC.REFPOINsn

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Ces variables indiquent l'état de la marque REFPOIN du PLC. La CNC active cette marque après une recherche de référence machine.

#### Syntaxe.

·xn· Nom ou numéro logique de l'axe.

·sn· Nom ou numéro logique de la broche.

V.PLC.REFPOINX	Axe X.
V.PLC.REFPOINS	Broche S.
V.PLC.REFPOIN3	Axe ou broche avec numéro logique ·3·.

**(V.)PLC.DRSTAFxn****(V.)PLC.DRSTAFsn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Ces variables indiquent l'état de la marque DRSTAF du PLC. La CNC utilise ces marques pour indiquer l'état de l'asservissement.

**Syntaxe.**

·xn· Nom ou numéro logique de l'axe.

·sn· Nom ou numéro logique de la broche.

V.PLC.DRSTAFX	Axe X.
V.PLC.DRSTAFS	Broche S.
V.PLC.DRSTAF3	Axe ou broche avec numéro logique ·3·.

**(V.)PLC.DRSTASxn****(V.)PLC.DRSTASsn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Ces variables indiquent l'état de la marque DRSTAS du PLC. La CNC utilise ces marques pour indiquer l'état de l'asservissement.

**Syntaxe.**

·xn· Nom ou numéro logique de l'axe.

·sn· Nom ou numéro logique de la broche.

V.PLC.DRSTASX	Axe X.
V.PLC.DRSTASS	Broche S.
V.PLC.DRSTAS3	Axe ou broche avec numéro logique ·3·.

**(V.)PLC.INPOSxn****(V.)PLC.INPOSsn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Ces variables indiquent l'état de la marque INPOS du PLC. La CNC active cette marque lorsque l'axe ou broche est en position.

**Syntaxe.**

·xn· Nom ou numéro logique de l'axe.

·sn· Nom ou numéro logique de la broche.

V.PLC.INPOSX	Axe X.
V.PLC.INPOSS	Broche S.
V.PLC.INPOS3	Axe ou broche avec numéro logique ·3·.

**(V.)PLC.LUBRxn****(V.)PLC.LUBRsn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Ces variables indiquent l'état de la marque LUBR du PLC. La CNC active cette marque lorsque l'axe ou broche doit être lubrifié.

3.

VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.

Signaux logiques de consultation du PLC; axes et broches.

**FAGOR**  
 AUTOMATION 
**CNC 8058**  
**CNC 8060**  
**CNC 8065**

REF: 2203

## 3.

VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.  
Signaux logiques de consultation du PLC; axes et broches.

**Syntaxe.**

- xn· Nom ou numéro logique de l'axe.
- sn· Nom ou numéro logique de la broche.

V.PLC.LUBRX	Axe X.
V.PLC.LUBRS	Broche S.
V.PLC.LUBR3	Axe ou broche avec numéro logique ·3·.

**(V.)PLC.HIRTHONxn****(V.)PLC.HIRTHONsn**

*Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.*

*Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.*

*Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

*Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).*

Ces variables indiquent l'état de la marque HIRTHON du PLC. La CNC active cette marque lorsque l'axe ou broche travaille comme axe hirth..

**Syntaxe.**

- xn· Nom ou numéro logique de l'axe.
- sn· Nom ou numéro logique de la broche.

V.PLC.HIRTHX	Axe X.
V.PLC.HIRTHS	Broche S.
V.PLC.HIRTH3	Axe ou broche avec numéro logique ·3·.

**(V.)PLC.MATCHxn****(V.)PLC.MATCHsn**

*Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.*

*Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.*

*Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

*Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).*

Ces variables indiquent l'état de la marque MATCH du PLC. La CNC active cette marque lorsque l'axe ou broche hirth est positionné correctement.

**Syntaxe.**

- xn· Nom ou numéro logique de l'axe.
- sn· Nom ou numéro logique de la broche.

V.PLC.MATCHX	Axe X.
V.PLC.MATCHS	Broche S.
V.PLC.MATCH3	Axe ou broche avec numéro logique ·3·.

**(V.)PLC.PARKxn****(V.)PLC.PARKsn**

*Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.*

*Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.*

*Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

*Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).*

Ces variables indiquent l'état de la marque PARK du PLC. La CNC active cette marque lorsque l'axe ou broche est stationné.

**Syntaxe.**

- xn· Nom ou numéro logique de l'axe.
- sn· Nom ou numéro logique de la broche.

V.PLC.PARKX	Axe X.
V.PLC.PARKS	Broche S.
V.PLC.PARK3	Axe ou broche avec numéro logique ·3·.

**(V.)PLC.UNPARKxn****(V.)PLC.UNPARKsn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Ces variables indiquent l'état de la marque UNPARK du PLC. La CNC active cette marque lorsque l'axe ou broche est récupéré.

**Syntaxe.**

·xn· Nom ou numéro logique de l'axe.

·sn· Nom ou numéro logique de la broche.

V.PLC.UNPARKX	Axe X.
V.PLC.UNPARKS	Broche S.
V.PLC.UNPARK3	Axe ou broche avec numéro logique ·3·.

**(V.)PLC.ACTFBACKxn****(V.)PLC.ACTFBACKsn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Ces variables indiquent l'état de la marque ACTFBACK du PLC. Dans des systèmes avec mesure externe+interne, la CNC active cette marque lorsqu'elle utilise la mesure externe et la désactive lorsqu'elle utilise la mesure interne.

**Syntaxe.**

·xn· Nom ou numéro logique de l'axe.

·sn· Nom ou numéro logique de la broche.

V.PLC.ACTFBACKX	Axe X.
V.PLC.ACTFBACKS	Broche S.
V.PLC.ACTFBACK3	Axe ou broche avec numéro logique ·3·.

**(V.)PLC.TANGACTxn****(V.)PLC.TANGACTsn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Ces variables indiquent l'état de la marque TANGACT du PLC. La CNC active cette marque lorsque le contrôle tangentiel est actif dans l'axe ou broche.

**Syntaxe.**

·xn· Nom ou numéro logique de l'axe.

·sn· Nom ou numéro logique de la broche.

V.PLC.TANGACTX	Axe X.
V.PLC.TANGACTS	Broche S.
V.PLC.TANGACT3	Axe ou broche avec numéro logique ·3·.

**3.****VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.**

Signaux logiques de consultation du PLC; axes et broches.

**FAGOR**  
AUTOMATION **CNC 8058**  
**CNC 8060**  
**CNC 8065**

REF: 2203

## 3.

VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.  
Signaux logiques de consultation du PLC; axes et broches.

**(V.)PLC.LOPENxn****(V.)PLC.LOPENsn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Ces variables indiquent l'état de la marque LOPEN du PLC. La CNC active cette marque pour indiquer au PLC que la boucle de position de l'axe est ouverte.

**Syntaxe.**

·xn· Nom ou numéro logique de l'axe.

·sn· Nom ou numéro logique de la broche.

V.PLC.LOPENX	Axe X.
V.PLC.LOPENs	Broche S.
V.PLC.LOPEN3	Axe ou broche avec numéro logique ·3·.

**(V.)PLC.MAXDIFFxn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Ces variables indiquent l'état de la marque MAXDIFF du PLC. La CNC ne peut pas corriger la différence de cote entre les axes maître et esclave.

**Syntaxe.**

·xn· Nom ou numéro logique de l'axe.

·sn· Nom ou numéro logique de la broche.

V.PLC.LOPENX	Axe X.
V.PLC.LOPEN3	Axe avec numéro logique ·3·.



### 3.4 Signaux logiques de consultation du PLC; broches.

#### (V.)PLC.REVOK

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque REVOK du PLC. La broche active la marque lorsqu'elle atteint les tours programmés. La marque est aussi active lorsque la broche est arrêtée (M05) ou positionnée (M19, G63).

V.PLC.REVOK	Broche ·1·.
V.PLC.REVOK1	Broche ·1·.
V.PLC.REVOK2	Broche ·2·.
V.PLC.REVOK3	Broche ·3·.
V.PLC.REVOK4	Broche ·4·.
V.PLC.REVOK5	Broche ·5·.
V.PLC.REVOK6	Broche ·6·.

#### (V.)PLC.SYNCMaster

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque SYNCMaster du PLC. La broche maître active la marque lorsqu'il y a une broche synchronisée avec #SYNC.

V.PLC.SYNCMaster1	Broche ·1·.
V.PLC.SYNCMaster2	Broche ·2·.
V.PLC.SYNCMaster3	Broche ·3·.
V.PLC.SYNCMaster4	Broche ·4·.
V.PLC.SYNCMaster5	Broche ·5·.
V.PLC.SYNCMaster6	Broche ·6·.

#### (V.)PLC.SYNCHRON

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque SYNCHRON du PLC. La broche esclave active la marque lorsque commence une synchronisation avec #SYNC.

V.PLC.SYNCHRON1	Broche ·1·.
V.PLC.SYNCHRON2	Broche ·2·.
V.PLC.SYNCHRON3	Broche ·3·.
V.PLC.SYNCHRON4	Broche ·4·.
V.PLC.SYNCHRON5	Broche ·5·.
V.PLC.SYNCHRON6	Broche ·6·.

#### (V.)PLC.SYNCHRONP

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque SYNCHRONP du PLC. La broche esclave active la marque lorsque commence une synchronisation en position.

V.PLC.SYNCHRONP1	Broche ·1·.
V.PLC.SYNCHRONP2	Broche ·2·.
V.PLC.SYNCHRONP3	Broche ·3·.

# 3.

VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.

Signaux logiques de consultation du PLC; broches.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

V.PLC.SYNCHRONP4	Broche ·4·.
V.PLC.SYNCHRONP5	Broche ·5·.
V.PLC.SYNCHRONP6	Broche ·6·.

**(V.)PLC.SYNSPEED**

*Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.*

*Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

*Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).*

Cette variable indique l'état de la marque SYNSPEED du PLC. La broche esclave active la marque lorsqu'elle est synchronisée en vitesse.

V.PLC.SYNSPEED1	Broche ·1·.
V.PLC.SYNSPEED2	Broche ·2·.
V.PLC.SYNSPEED3	Broche ·3·.
V.PLC.SYNSPEED4	Broche ·4·.
V.PLC.SYNSPEED5	Broche ·5·.
V.PLC.SYNSPEED6	Broche ·6·.

**(V.)PLC.SYNCPOSI**

*Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.*

*Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

*Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).*

Cette variable indique l'état de la marque SYNCPOSI du PLC. La broche esclave active la marque lorsqu'elle est synchronisée en position.

V.PLC.SYNCPOSI1	Broche ·1·.
V.PLC.SYNCPOSI2	Broche ·2·.
V.PLC.SYNCPOSI3	Broche ·3·.
V.PLC.SYNCPOSI4	Broche ·4·.
V.PLC.SYNCPOSI5	Broche ·5·.
V.PLC.SYNCPOSI6	Broche ·6·.

**(V.)PLC.GEAROK**

*Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.*

*Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

*Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).*

Cette variable indique l'état de la marque GEAROK du PLC. La broche active cette marque lorsque les jeux de paramètres sélectionnés sur la CNC et sur le PLC coïncident.

V.PLC.GEAROK	Broche ·1·.
V.PLC.GEAROK1	Broche ·1·.
V.PLC.GEAROK2	Broche ·2·.
V.PLC.GEAROK3	Broche ·3·.
V.PLC.GEAROK4	Broche ·4·.
V.PLC.GEAROK5	Broche ·5·.
V.PLC.GEAROK6	Broche ·6·.

**3.****VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.**

Signaux logiques de consultation du PLC; broches.

### 3.5 Signaux logiques de consultation du PLC; interpolateur indépendant.

#### (V.)PLC.IBUSY<sub>xn</sub>

#### (V.)PLC.IBUSY<sub>sn</sub>

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque IBUSY(axis) du PLC. L'interpolateur active cette marque lorsqu'il y a une instruction en attente d'exécution.

#### Syntaxe.

·xn· Nom ou numéro logique de l'axe.

·sn· Nom ou numéro logique de la broche.

V.PLC.IBUSYX	Axe X.
V.PLC.IBUSYS	Broche S.
V.PLC.IBUSY3	Axe ou broche avec numéro logique ·3·.

#### (V.)PLC.IFREEx<sub>n</sub>

#### (V.)PLC.IFREES<sub>n</sub>

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque IFREE(axis) du PLC. L'interpolateur active cette marque lorsqu'il est prêt pour accepter un bloc de déplacement.

#### Syntaxe.

·xn· Nom ou numéro logique de l'axe.

·sn· Nom ou numéro logique de la broche.

V.PLC.IFREEX	Axe X.
V.PLC.IFREES	Broche S.
V.PLC.IFREE3	Axe ou broche avec numéro logique ·3·.

#### (V.)PLC.IFHOUT<sub>xn</sub>

#### (V.)PLC.IFHOUT<sub>sn</sub>

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque IFHOUT(axis) du PLC. L'interpolateur indépendant active cette marque lorsque l'exécution s'arrête.

#### Syntaxe.

·xn· Nom ou numéro logique de l'axe.

·sn· Nom ou numéro logique de la broche.

V.PLC.IFHOUTX	Axe X.
V.PLC.IFHOUTS	Broche S.
V.PLC.IFHOUT3	Axe ou broche avec numéro logique ·3·.

# 3.

VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.

Signaux logiques de consultation du PLC; interpolateur indépendant.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

3.

VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.  
Signaux logiques de consultation du PLC; interpolateur indépendant.

**(V.)PLC.IENDxn****(V.)PLC.IENDsn**

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque IEND(axis) du PLC. L'interpolateur indépendant active cette marque lorsque l'axe a fini le déplacement et que la position finale est atteinte.

**Syntaxe.**

·xn· Nom ou numéro logique de l'axe.

·sn· Nom ou numéro logique de la broche.

V.PLC.IENDX	Axe X.
V.PLC.IENDS	Broche S.
V.PLC.IEND3	Axe ou broche avec numéro logique ·3·.

**(V.)PLC.INSYNcxn****(V.)PLC.INSYNcsn**

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque INSYNc(axis) du PLC. L'interpolateur indépendant active cette marque lorsque l'axe ou la came a atteint la synchronisation.

**Syntaxe.**

·xn· Nom ou numéro logique de l'axe.

·sn· Nom ou numéro logique de la broche.

V.PLC.INSYNcX	Axe X.
V.PLC.INSYNcS	Broche S.
V.PLC.INSYNc3	Axe ou broche avec numéro logique ·3·.

**(V.)PLC.LATCH1ACTIVExn****(V.)PLC.LATCH1ACTIVESn**

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque LATCH1ACTIVE(axis) du PLC. L'interpolateur indépendant active cette marque en activant un processus de latching avec le palpeur 1 (paramètre PRBD11) sur l'axe ou la broche indiqué(e) ; la désactive une fois le processus de latching terminé ou annulé.

**Syntaxe.**

·xn· Nom ou numéro logique de l'axe.

·sn· Nom ou numéro logique de la broche.

V.PLC.LATCH1ACTIVEX	Palpeur 1. Axe X.
V.PLC.LATCH1ACTIVES	Palpeur 1. Broche S.
V.PLC.LATCH1ACTIVE3	Palpeur 1. Axe ou broche avec numéro logique ·3·.

**(V.)PLC.LATCH2ACTIVExn****(V.)PLC.LATCH2ACTIVEsn**

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque LATCH2ACTIVE(axis) du PLC. L'interpolateur indépendant active cette marque en activant un processus de latching avec le palpeur 2 (paramètre PRBDI2) sur l'axe ou la broche indiqué(e) ; la désactive une fois le processus de latching terminé ou annulé.

**Syntaxe.**

·xn· Nom ou numéro logique de l'axe.

·sn· Nom ou numéro logique de la broche.

V.PLC.LATCH2ACTIVEX	Palpeur 2. Axe X.
V.PLC.LATCH2ACTIVES	Palpeur 2. Broche S.
V.PLC.LATCH2ACTIVE3	Palpeur 2. Axe ou broche avec numéro logique ·3·.

**(V.)PLC.LATCH1DONExn****(V.)PLC.LATCH1DONEsn**

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque LATCH1ACTIVE(axis) du PLC. L'interpolateur indépendant active cette marque lorsque l'événement de latch se produit avec le palpeur 1 (paramètre PRBDI1) sur l'axe ou la broche indiqué(e) ; la désactive en activant un nouveau processus de latch avec le même palpeur.

**Syntaxe.**

·xn· Nom ou numéro logique de l'axe.

·sn· Nom ou numéro logique de la broche.

V.PLC.LATCH1DONEX	Palpeur 1. Axe X.
V.PLC.LATCH1DONES	Palpeur 1. Broche S.
V.PLC.LATCH1DONE3	Palpeur 1. Axe ou broche avec numéro logique ·3·.

**(V.)PLC.LATCH2DONExn****(V.)PLC.LATCH2DONEsn**

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque LATCH2ACTIVE(axis) du PLC. L'interpolateur indépendant active cette marque lorsque l'événement de latch se produit avec le palpeur 2 (paramètre PRBDI2) sur l'axe ou la broche indiqué(e) ; la désactive en activant un nouveau processus de latch avec le même palpeur.

**Syntaxe.**

·xn· Nom ou numéro logique de l'axe.

·sn· Nom ou numéro logique de la broche.

V.PLC.LATCH2DONEX	Palpeur 2. Axe X.
V.PLC.LATCH2DONES	Palpeur 2. Broche S.
V.PLC.LATCH2DONE3	Palpeur 2. Axe ou broche avec numéro logique ·3·.

3.

VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.

Signaux logiques de consultation du PLC; interpolateur indépendant.

**FAGOR**  
AUTOMATION 
**CNC 8058**  
**CNC 8060**  
**CNC 8065**

REF: 2203

## 3.

**(V.)PLC.PROBE1ACTIVE**

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque PROBE1ACTIVE du PLC. L'interpolateur indépendant active cette marque en cas de processus de latching actif avec le palpeur 1 (paramètre PRBDI1) et la désactive en cas d'absence de cette dernière.

V.PLC.PROBE1ACTIVE

**(V.)PLC.PROBE2ACTIVE**

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque PROBE2ACTIVE du PLC. L'interpolateur indépendant active cette marque en cas de processus de latching actif avec le palpeur 2 (paramètre PRBDI2) et la désactive en cas d'absence de cette dernière.

V.PLC.PROBE2ACTIVE

**(V.)PLC.FOLLOWxn****(V.)PLC.FOLLOWsn**

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque FOLLOW(axis) du PLC. L'interpolateur indépendant de l'axe active (=1) cette marque lorsque la synchronisation sur l'axe est active (#FOLLOW).

**Syntaxe.**

·xn· Nom ou numéro logique de l'axe.

·sn· Nom ou numéro logique de la broche.

V.PLC.FOLLOWX	Axe X.
V.PLC.FOLLOWS	Broche S.
V.PLC.FOLLOW3	Axe ou broche avec numéro logique ·3·.

**(V.)PLC.MOVCMDEXn****(V.)PLC.MOVCMDSn**

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque MOVCMDEX(axis) du PLC. L'interpolateur indépendant de l'axe active (=1) cette marque lorsqu'un positionnement est en cours d'exécution (#MOVE).

**Syntaxe.**

·xn· Nom ou numéro logique de l'axe.

·sn· Nom ou numéro logique de la broche.

V.PLC.MOVCMDEX	Axe X.
V.PLC.MOVCMDS	Broche S.
V.PLC.MOVCMDEX3	Axe ou broche avec numéro logique ·3·.

## 3.6 Signaux logiques de consultation du PLC ; laser.

### 3.6.1 Piercing actif.

#### (V.)PLC.PIERCING

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme et l'interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Unités: Valeur énumérée.

Piercing actif. L'état de cette variable se reflète dans la marque PIERCING du PLC.

V.PLC.PIERCING

#### Valeurs de la variable.

Valeur.	Signification.
0	Non actif.
1	Actif.

#### Observations.

L'OEM peut utiliser cette variable dans la sous-routine associée au piercing (par défaut, Piercing.fst), pour modifier l'état de la marque PIERCING, et indiquer au PLC le début (valeur 1) et la fin (valeur 0) de l'opération de piercing. L'écriture de cette variable arrête la préparation de blocs.

L'instruction #PLC permet également de gérer une marque de PLC depuis le programme pièce ou sous-routine, sans arrêter la préparation de blocs.

### 3.6.2 Cutting actif.

#### (V.)PLC.CUTTING

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme et l'interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Unités: Valeur énumérée.

Cutting actif. L'état de cette variable se reflète dans la marque CUTTING du PLC.

V.PLC.CUTTING

#### Valeurs de la variable.

Valeur.	Signification.
0	Non actif.
1	Actif.

#### Observations.

L'OEM peut utiliser cette variable dans les sous-routines associées au cutting (par défaut, Cuttingon.fst / Cuttingoff.fst), pour modifier l'état de la marque CUTTING, et indiquer au PLC le début (valeur 1) et la fin (valeur 0) de l'opération de cutting. L'écriture de cette variable arrête la préparation de blocs.

L'instruction #PLC permet également de gérer une marque de PLC depuis le programme pièce ou sous-routine, sans arrêter la préparation de blocs.

# 3.

VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.

Signaux logiques de consultation du PLC ; laser.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

### 3.6.3 Tables technologique.

#### (V.)PLC.ACTIVEMATERIALON

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque ACTIVEMATERIALON du PLC. Le CNC active cette marque lorsqu'il existe un fichier de matériau actif (en raison de l'exécution de #MATERIAL, #TECHTABLE, l'activation depuis HMI ou la récupération lors du démarrage).

V.PLC.ACTIVEMATERIALON

#### (V.)PLC.COMVARACT

La CNC active cette marque lorsque l'utilisateur valide les paramètres communes de la table de piercing ou cutting active. Le PLC doit désactiver cette marque lorsqu'il achève son traitement avec ces variables.

V.PLC.COMVARACT

#### (V.)PLC.CUTVARACT

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme et l'interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Unités: - .

La CNC active cette marque lorsque l'utilisateur valide les paramètres de cutting de la table active. Le PLC doit désactiver cette marque lorsqu'il achève son traitement avec ces variables.

V.PLC.CUTVARACT

#### Observations.

Lorsque la sous-routine Cuttingon.fst change le type de cutting (#CUTTING ON), la CNC n'active pas cette marque, car la synchronisation avec le PLC a lieu à travers des fonctions M.

#### (V.)PLC.PIRVARACT

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme et l'interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Unités: - .

La CNC active cette marque lorsque l'utilisateur valide les paramètres de piercing de la table active. Le PLC doit désactiver cette marque lorsqu'il achève son traitement avec ces variables.

V.PLC.PIRVARACT

#### Observations.

Lorsque la sous-routine Piercing.fst change le type de piercing (#PIERCING), la CNC n'active pas cette marque, car la synchronisation avec le PLC a lieu à travers des fonctions M.

# 3.

VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.

Signaux logiques de consultation du PLC ; laser.



### 3.6.4 Microjoints.

#### (V.)PLC.ADVOCUTOFF

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque ADVOCUTOFF du PLC. La CNC active cette marque (changement de 0 à 1) au cours de l'exécution de microjoints, lorsque le laser atteint la distance G.ADVOCUTOFFW ou le temps G.ADVOCUTOFFT avant le #CUTTING OFF.

V.PLC.ADVOCUTOFF

#### (V.)PLC.RESTARTPOINT

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque RESTARTPOINT du PLC. Le PLC active cette marque lorsque la CNC exécute un piercing ou un cutting après avoir réinitialisé à un point interrompu.

V.PLC.RESTARTPOINT

### 3.6.5 Leapfrog (saut de la grenouille).

#### (V.)PLC.INPOSLIMIT

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme et l'interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Unités: - .

La CNC active cette marque (changement de 0 à 1) lorsque le saut programmé avec un #LEAP atteint le point le plus élevé (commande POSLIMIT). La CNC désactive cette marque (changement de 1 à 0) lorsque le saut commence à descendre par rapport au point en question.

V.PLC.INPOSLIMIT

#### Observations.

Si le saut n'atteint pas le point le plus élevé par manque d'espace, la CNC n'active pas cette marque. Dans toutes les situations d'erreur, la CNC désactivera cette marque.

# 3.

VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.

Signaux logiques de consultation du PLC ; laser.

### 3.6.6 Contrôle du gap.

#### **(V.)PLC.INPOSGAP**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme et l'interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Unités: - .

La CNC active cette marque si le gap se trouve dans la plage définie par les paramètres GAPMIN-GAPMAX.

V.PLC.INPOSGAP

#### **(V.)PLC.INTOL**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme et l'interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Unités: - .

La CNC active cette marque si le gap se trouve dans la tolérance définie par le paramètre GAPTOL, en fonction de la valeur de gap programmée.

V.PLC.INTOL

# 3.

**VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.**

Signaux logiques de consultation du PLC ; laser.

### 3.7 Signaux logiques de consultation du PLC; gestionnaire d'outils.

#### (V.)PLC.TMOPERATION

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque TMOPERATION du PLC. Le gestionnaire indique dans ce registre le type d'opération à effectuer par le PLC.

V.PLC.TMOPERATION	Canal ·1·.
V.PLC.TMOPERATIONC1	Canal ·1·.
V.PLC.TMOPERATIONC2	Canal ·2·.
V.PLC.TMOPERATIONC3	Canal ·3·.
V.PLC.TMOPERATIONC4	Canal ·4·.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Il n'y a rien à faire.
1	Prendre un outil du magasin et le mettre dans la broche.
2	Laisser l'outil de la broche dans le magasin.
3	Mettre dans la broche un outil du sol.
4	Laisser l'outil de la broche au sol.
5	Laisser l'outil de la broche dans le magasin et en prendre un autre dans le même magasin.
6	Laisser l'outil de la broche dans le magasin et en prendre un autre du sol.
7	Laisser l'outil de la broche au sol et en prendre un autre du magasin.
8	Laisser l'outil de la broche au sol et en prendre un autre du sol.
9	Prendre un outil du sol et le mener au magasin en passant par la broche.
10	Prendre un outil du magasin et le laisser au sol en passant par la broche.
11	Orienter le magasin.
12	Laisser l'outil de la broche dans le magasin et en prendre un autre dans le même magasin. Spécial pour un magasin synchrone dans les cas suivants: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Type non-random avec bras échangeur à deux pinces.</li> <li>• Type random dans le cas d'outils spéciaux.</li> </ul>
13	Orienter les magasins.
14	Laisser l'outil de la broche dans un magasin et en prendre un autre d'un autre magasin.

#### (V.)PLC.TMOPSTROBE

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque TMOPSTROBE du PLC. Le gestionnaire active cette marque pour indiquer au PLC qu'il doit exécuter l'opération indiquée à TMOPERATION.

V.PLC.TMOPSTROBE	Canal ·1·.
V.PLC.TMOPSTROBEC1	Canal ·1·.
V.PLC.TMOPSTROBEC2	Canal ·2·.
V.PLC.TMOPSTROBEC3	Canal ·3·.
V.PLC.TMOPSTROBEC4	Canal ·4·.

# 3.

VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.

Signaux logiques de consultation du PLC; gestionnaire d'outils.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

3.

VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.  
Signaux logiques de consultation du PLC; gestionnaire d'outils.

**(V.)PLC.LEAVEPOS**

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque LEAVEPOS du PLC. Le gestionnaire indique dans ce registre la position du magasin où l'on doit laisser l'outil.

V.PLC.LEAVEPOS	Magasin ·1·.
V.PLC.LEAVEPOSMZ1	Magasin ·1·.
V.PLC.LEAVEPOSMZ2	Magasin ·2·.
V.PLC.LEAVEPOSMZ3	Magasin ·3·.
V.PLC.LEAVEPOSMZ4	Magasin ·4·.

**(V.)PLC.TAKEPOS**

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque TAKEPOS du PLC. Le gestionnaire indique dans ce registre la position de l'outil à prendre.

V.PLC.TAKEPOS	Magasin ·1·.
V.PLC.TAKEPOSMZ1	Magasin ·1·.
V.PLC.TAKEPOSMZ2	Magasin ·2·.
V.PLC.TAKEPOSMZ3	Magasin ·3·.
V.PLC.TAKEPOSMZ4	Magasin ·4·.

**(V.)PLC.NEXTPOS**

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque NEXTPOS du PLC. Le gestionnaire indique dans ce registre la position de l'outil suivant.

V.PLC.NEXTPOS	Magasin ·1·.
V.PLC.NEXTPOSMZ1	Magasin ·1·.
V.PLC.NEXTPOSMZ2	Magasin ·2·.
V.PLC.NEXTPOSMZ3	Magasin ·3·.
V.PLC.NEXTPOSMZ4	Magasin ·4·.

**(V.)PLC.TWORNOUT**

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque TWORNOUT du PLC. Le gestionnaire active cette marque quand il a refusé l'outil.

V.PLC.TWONRNOUT	Canal ·1·.
V.PLC.TWONRNOUTC1	Canal ·1·.
V.PLC.TWONRNOUTC2	Canal ·2·.
V.PLC.TWONRNOUTC3	Canal ·3·.
V.PLC.TWONRNOUTC4	Canal ·4·.

### (V.)PLC.TMINEM

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque TMINEM du PLC. Le gestionnaire active cette marque lorsqu'il est à l'état d'erreur.

V.PLC.TMINEM	Magasin ·1·.
V.PLC.TMINEMZ1	Magasin ·1·.
V.PLC.TMINEMZ2	Magasin ·2·.
V.PLC.TMINEMZ3	Magasin ·3·.
V.PLC.TMINEMZ4	Magasin ·4·.

### (V.)PLC.MZID

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état du registre MZID du PLC. Le gestionnaire indique dans ce registre le magasin où se trouve l'outil demandé. Lorsque deux magasins interviennent dans le changement d'outil, en bas du registre est indiqué le magasin où l'outil doit être laissé et en haut le magasin d'où l'outil doit être pris.

V.PLC.MZID	Canal ·1·.
V.PLC.MZIDC1	Canal ·1·.
V.PLC.MZIDC2	Canal ·2·.
V.PLC.MZIDC3	Canal ·3·.
V.PLC.MZIDC4	Canal ·4·.

3.

VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.

Signaux logiques de consultation du PLC; gestionnaire d'outils.

### 3.8 Signaux logiques de consultation du PLC; touches.

3.

VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.  
Signaux logiques de consultation du PLC; touches.

**(V.)PLC.KEYBD1**  
**(V.)PLC.KEYBD2**  
**(V.)PLC.KEYBD3**

*Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.*

*Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

*Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).*

Ces variables indiquent l'état des marques KEYBD1 à KEYBD3 du PLC. Ces registres sont une copie de la carte de touches tapées du dernier clavier utilisé. Ces registres indiquent la touche tapée (bit=1).

V.PLC.KEYBD1  
V.PLC.KEYBD2  
V.PLC.KEYBD3

**(V.)PLC.KEYBD1\_1**  
**(V.)PLC.KEYBD2\_1**  
**(V.)PLC.KEYBD3\_1**

..

**(V.)PLC.KEYBD1\_8**  
**(V.)PLC.KEYBD2\_8**  
**(V.)PLC.KEYBD3\_8**

*Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.*

*Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

*Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).*

Ces variables indiquent l'état des marques KEYBD1\_1 à KEYBD3\_8 du PLC. Ces registres indiquent (bit=1) la touche qu'il faut taper sur chaque panneau de commande. Les registres KEYBD1\_1 et KEYBD2\_1 correspondent au premier panneau de jog, KEYBD1\_2 et KEYBD2\_2 au deuxième et ainsi de suite.

V.PLC.KEYBD1\_1  
V.PLC.KEYBD2\_1  
V.PLC.KEYBD3\_1

**(V.)PLC.KEYHBS1**  
**(V.)PLC.KEYHBS2**

*Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.*

*Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

*Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).*

Ces variables indiquent l'état des registres KEYHBS1 à KEYHBS2 du PLC. Ces registres sont une copie de la carte de touches de la manivelle HBS et indiquent quelle touche a été tapée (bit=1).

V.PLC.KEYHBS1                      Manivelle HBS 1. Carte des touches tapées.  
V.PLC.KEYHBS2                      Manivelle HBS 2. Carte des touches tapées.

### 3.9 Signaux logiques modifiables du PLC; généraux.

#### (V.)PLC.\_EMERGEN

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque \_EMERGEN du PLC. Si le PLC désactive cette marque, le canal arrête les axes et broches et affiche une erreur. Lorsque la marque est désactivée, le canal de la CNC interdit l'exécution de programmes et interrompt toute tentative de déplacement des axes ou démarrer la broche.

V.PLC._EMERGEN	Canal ·1·.
V.PLC._EMERGENC1	Canal ·1·.
V.PLC._EMERGENC2	Canal ·2·.
V.PLC._EMERGENC3	Canal ·3·.
V.PLC._EMERGENC4	Canal ·4·.

#### (V.)PLC.\_STOP

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque \_STOP du PLC. Si le PLC désactive cette marque, le canal arrête l'exécution du programme pièce mais maintenant la rotation des broches. L'état de cette marque n'affecte pas les axes indépendants.

V.PLC._STOP	Canal ·1·.
V.PLC._STOPC1	Canal ·1·.
V.PLC._STOPC2	Canal ·2·.
V.PLC._STOPC3	Canal ·3·.
V.PLC._STOPC4	Canal ·4·.

#### (V.)PLC.\_XFERINH

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque \_XFERINH du PLC. Si le PLC désactive la marque, le canal empêche l'exécution du bloc suivant mais permet de terminer l'exécution du bloc actuel.

V.PLC._XFERINH	Canal ·1·.
V.PLC._XFERINHC1	Canal ·1·.
V.PLC._XFERINHC2	Canal ·2·.
V.PLC._XFERINHC3	Canal ·3·.
V.PLC._XFERINHC4	Canal ·4·.

#### (V.)PLC.\_FEEDHOL

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque \_FEEDHOL du PLC. Si le PLC désactive cette marque, le canal arrête les axes mais maintenant la rotation des broches. L'état de cette marque n'affecte pas les axes indépendants.

V.PLC._FEEDHOL	Canal ·1·.
V.PLC._FEEDHOLC1	Canal ·1·.

# 3.

VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.

Signaux logiques modifiables du PLC; généraux.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

V.PLC._FEEDHOLC2	Canal ·2·.
V.PLC._FEEDHOLC3	Canal ·3·.
V.PLC._FEEDHOLC4	Canal ·4·.

**(V.)PLC.CYSTART**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque CYSTART du PLC. Si le PLC active cette marque, commence l'exécution du programme pièce.

V.PLC.CYSTART	Canal ·1·.
V.PLC.CYSTARTC1	Canal ·1·.
V.PLC.CYSTARTC2	Canal ·2·.
V.PLC.CYSTARTC3	Canal ·3·.
V.PLC.CYSTARTC4	Canal ·4·.

**(V.)PLC.SBLOCK**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque SBLOCK du PLC. Si le PLC active cette marque, le canal active le mode d'exécution bloc par bloc.

V.PLC.SBLOCK	Canal ·1·.
V.PLC.SBLOCKC1	Canal ·1·.
V.PLC.SBLOCKC2	Canal ·2·.
V.PLC.SBLOCKC3	Canal ·3·.
V.PLC.SBLOCKC4	Canal ·4·.

**(V.)PLC.MANRAPID**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque MANRAPID du PLC. Si le PLC active la marque, la CNC sélectionne l'avance rapide pour les déplacements en mode manuel.

V.PLC.MANRAPID	Canal ·1·.
V.PLC.MANRAPIDC1	Canal ·1·.
V.PLC.MANRAPIDC2	Canal ·2·.
V.PLC.MANRAPIDC3	Canal ·3·.
V.PLC.MANRAPIDC4	Canal ·4·.

**(V.)PLC.OVRCAN**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque OVRCAN du PLC. Si le PLC active la marque, le canal applique 100% de l'avance dans tous les modes de travail.

V.PLC.OVRCAN	Canal ·1·.
V.PLC.OVRCANC1	Canal ·1·.
V.PLC.OVRCANC2	Canal ·2·.
V.PLC.OVRCANC3	Canal ·3·.
V.PLC.OVRCANC4	Canal ·4·.

3.

VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.  
Signaux logiques modifiables du PLC; généraux.



**(V.)PLC.LATCHM**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque LATCHM du PLC. Cette marque permet de sélectionner le type de fonctionnement des touches de jog dans le mode manuel.

Si la marque est désactivée, les axes se déplaceront du temps que l'on appuie sur la touche de jog correspondante. Si la marque est activée, les axes se déplacent depuis que l'on tape sur la touche de jog jusqu'à atteindre les limites de logiciel, on tape sur la touche [STOP] ou sur une autre touche de jog (dans ce cas le nouvel axe commence à se déplacer).

V.PLC.LATCHM	
--------------	--

**(V.)PLC.RESETIN**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque RESETIN du PLC. Si le PLC active la marque, le canal assume les conditions initiales.

V.PLC.RESETIN	Canal ·1·
V.PLC.RESETINC1	Canal ·1·
V.PLC.RESETINC2	Canal ·2·
V.PLC.RESETINC3	Canal ·3·
V.PLC.RESETINC4	Canal ·4·

**(V.)PLC.AUXEND**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque AUXEND du PLC. Le PLC utilise cette marque dans l'exécution des fonctions S et M avec synchronisation.

V.PLC.AUXEND	Canal ·1·
V.PLC.AUXENDC1	Canal ·1·
V.PLC.AUXENDC2	Canal ·2·
V.PLC.AUXENDC3	Canal ·3·
V.PLC.AUXENDC4	Canal ·4·

**(V.)PLC.BLKSKIP1**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque BLKSKIP du PLC. Si le PLC active cette marque, le canal prend en compte les conditions de saut de bloc.

V.PLC.BLKSKIP1	Canal ·1·
V.PLC.BLKSKIP1C1	Canal ·1·
V.PLC.BLKSKIP1C2	Canal ·2·
V.PLC.BLKSKIP1C3	Canal ·3·
V.PLC.BLKSKIP1C4	Canal ·4·

3.

VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.

Signaux logiques modifiables du PLC; généraux.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

3.

VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.  
Signaux logiques modifiables du PLC; généraux.

**(V.)PLC.M01STOP**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.  
Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.  
Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque M01STOP du PLC. Si le PLC active la marque, le canal prend en compte les arrêts conditionnels.

V.PLC.M01STOP	Canal ·1·.
V.PLC.M01STOPC1	Canal ·1·.
V.PLC.M01STOPC2	Canal ·2·.
V.PLC.M01STOPC3	Canal ·3·.
V.PLC.M01STOPC4	Canal ·4·.

**(V.)PLC.TIMERON**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.  
Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.  
Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque PLCREADY du PLC. Si le PLC active la marque, la CNC active le compteur de temps de libre disposition.

V.PLC.TIMERON

**(V.)PLC.PLCREADY**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.  
Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.  
Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque PLCREADY du PLC. Si le PLC désactive la marque, il arrête l'exécution du programme et affiche une erreur.

V.PLC.PLCREADY

**(V.)PLC.NOWAIT**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.  
Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.  
Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque NOWAIT du PLC. Le PLC active cette marque pour annuler toutes les synchronisations du canal programmées avec #WAIT.

V.PLC.NOWAITC1	Canal ·1·.
V.PLC.NOWAITC2	Canal ·2·.
V.PLC.NOWAITC3	Canal ·3·.
V.PLC.NOWAITC4	Canal ·4·.

**(V.)PLC.DISCROSS1**

..

**(V.)PLC.DISCROSS17**

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.  
Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.  
Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Ces variables indiquent l'état des marques DISCROSS1 à DISCROSS17 du PLC. Le PLC active cette marque pour désactiver la table de compensation croisée.

V.PLC.DISCROSS1	Table de compensation croisée ·1·.
V.PLC.DISCROSS2	Table de compensation croisée ·2·.

**(V.)PLC.PLCABORT**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque PLCABORT du PLC. Si le PLC active la marque, le canal interrompt la commande CNCEX envoyée depuis le PLC. Cette marque ne met pas les conditions initiales dans le canal et conserve l'historique.

V.PLC.PLCABORT	Canal ·1·.
V.PLC.PLCABORTC1	Canal ·1·.
V.PLC.PLCABORTC2	Canal ·2·.
V.PLC.PLCABORTC3	Canal ·3·.
V.PLC.PLCABORTC4	Canal ·4·.

**(V.)PLC.NEXTMPGAXIS**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque NEXTMPGAXIS du PLC. Chaque fois que le PLC active la marque, la CNC sélectionne un axe pour le déplacer avec la manivelle.

V.PLC.NEXTMPGAXIS

**(V.)PLC.PANELOFF1**

..

**(V.)PLC.PANELOFF8**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Ces variables indiquent l'état des marques PANELOFF1 à PANELOFF8 du PLC. Si le PLC active une de ces marques, s'inhabilite le panneau de jog.

V.PLC.PANELOFF1	Désactiver le panneau de commande ·1·.
V.PLC.PANELOFF8	Désactiver le panneau de commande ·8·.

**(V.)PLC.SYNC**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état du registre SYNC du PLC. Le PLC indique dans ce registre la broche qui devra être utilisée, exclusivement aux effets de synchronisation. Le canal utilisera cette broche avec la fonction G33 quand on veut fileter une broche déterminée, et avec la fonction G95 pour programmer l'avance en fonction d'une broche déterminée.

V.PLC.SYNC1	Canal ·1·.
V.PLC.SYNC2	Canal ·2·.
V.PLC.SYNC3	Canal ·3·.
V.PLC.SYNC4	Canal ·4·.

**(V.)PLC.RETRACE**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque RETRACE du PLC. Si le PLC active cette marque pendant l'exécution d'un programme, le canal active la fonction retrace.

V.PLC.RETRACEC1	Canal ·1·.
-----------------	------------

3.

VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.

Signaux logiques modifiables du PLC; généraux.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

V.PLC.RETRACEC2	Canal ·2·.
V.PLC.RETRACEC3	Canal ·3·.
V.PLC.RETRACEC4	Canal ·4·.

**(V.)PLC.PRGABORT**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque PRGABORT du PLC. Si le PLC active la marque, le canal interrompt l'exécution du programme mais sans que cela n'affecte la broche, initialise l'historique du programme et redémarre l'exécution au point indiqué par l'instruction #ABORT active dans le programme pièce.

V.PLC.PRGABORT	Canal ·1·.
V.PLC.PRGABORTC1	Canal ·1·.
V.PLC.PRGABORTC2	Canal ·2·.
V.PLC.PRGABORTC3	Canal ·3·.
V.PLC.PRGABORTC4	Canal ·4·.

**(V.)PLC.CNCOFF**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque CNCOFF du PLC. Si le PLC active la marque, la CNC commence la séquence de mise hors tension.

V.PLC.CNCOFF
--------------

**(V.)PLC.INHIBITMPG1**

...

**(V.)PLC.INHIBITMPG12**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Ces variables indiquent l'état des marques INHIBITMPG1 à INHIBITMPG12 du PLC. Si le PLC active une de ces marques, la CNC désactive la manivelle correspondante. Le PLC dispose d'une marque pour chaque manivelle : la marque INHIBITMPG1 désactive la première manivelle, la marque INHIBITMPG2 la deuxième et ainsi de suite.

V.PLC.INHIBITMPG1	Manivelle ·1·.
V.PLC.INHIBITMPG2	Manivelle ·2·.

**(V.)PLC.EXRAPID**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque EXRAPID du PLC. Si le PLC active cette marque, le canal de la CNC active l'avance rapide pendant l'exécution d'un programme, pour les déplacements programmés. Le fonctionnement de cette marque dépend de comment est défini le paramètre RAPIDEN.

V.PLC.EXRAPIDC1	Canal ·1·.
V.PLC.EXRAPIDC2	Canal ·2·.
V.PLC.EXRAPIDC3	Canal ·3·.
V.PLC.EXRAPIDC4	Canal ·4·.

# 3.

VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.  
Signaux logiques modifiables du PLC; généraux.

**(V.)PLC.KEYBD1CH**

..

**(V.)PLC.KEYBD8CH**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Ces variables indiquent la valeur des registres KEYBD1CH à KEYBD8CH du PLC. Ces registres permettent de modifier le comportement, par défaut, des claviers par rapport aux canaux, qui est défini dans les paramètres machine.

V.PLC.KEYBD1CH	Panneau de commande ·1·.
V.PLC.KEYBD2CH	Panneau de commande ·2·.

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Configuration définie dans les paramètres machine.
1	Panneau de jog affecté au canal 1.
2	Panneau de jog affecté au canal 2.
3	Panneau de jog affecté au canal 3.
4	Panneau de jog affecté au canal 4.
FF	Panneau de jog affecté au canal actif.

**(V.)PLC.VOLCOMP1**

..

**(V.)PLC.VOLCOMP4**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Ces variables indiquent l'état des marques VOLCOMP1 à VOLCOMP4 du PLC. Si le PLC active une de ces marques(changement de 0 à 1), la CNC active la compensation volumétrique correspondante (paramètre VOLCOMP).

V.PLC.VOLCOMP1	Compensation volumétrique ·1·.
V.PLC.VOLCOMP2	Compensation volumétrique ·2·.
V.PLC.VOLCOMP3	Compensation volumétrique ·3·.
V.PLC.VOLCOMP4	Compensation volumétrique ·4·.

**(V.)PLC.QWERTYOFF1**

..

**(V.)PLC.QWERTYOFF8**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Ces variables indiquent l'état des marques QWERTYOFF1 à QWERTYOFF8 du PLC. Si le PLC active une de ces marques, s'inhabilite le clavier alphanumérique correspondant.

V.PLC.QWERTYOFF1	Désactiver le clavier ·1·.
V.PLC.QWERTYOFF2	Désactiver le clavier ·2·.

**3.****VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.**

Signaux logiques modifiables du PLC; généraux.

**FAGOR**  
AUTOMATION **CNC 8058**  
**CNC 8060**  
**CNC 8065**

REF: 2203

## 3.

VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.  
Signaux logiques modifiables du PLC; généraux.

**(V.)PLC.FLIMITAC**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.  
Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.  
Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque FLIMITAC du PLC. Si le PLC active cette marque, la CNC active les limites de sécurité pour l'avance (paramètre FLIMIT) sur tous les axes du système.

V.PLC.FLIMITAC

**(V.)PLC.FLIMITACCH**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.  
Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.  
Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque FLIMITACCH du PLC. Si le PLC active cette marque, la CNC active les limites de sécurité pour l'avance (paramètre FLIMIT) sur tous les axes du canal.

V.PLC.FLIMITAC	Canal ·1·.
V.PLC.FLIMITACCH1	Canal ·1·.
V.PLC.FLIMITACCH2	Canal ·2·.
V.PLC.FLIMITACCH3	Canal ·3·.
V.PLC.FLIMITACCH4	Canal ·4·.

**(V.)PLC.SLIMITAC**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.  
Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.  
Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque SLIMITAC du PLC. Si le PLC active cette marque, la CNC active les limites de sécurité pour la vitesse (paramètre SLIMIT) sur toutes les broches du système.

V.PLC.SLIMITAC

**(V.)PLC.INT1**

..

**(V.)PLC.INT4**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.  
Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.  
Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Ces variables indiquent l'état des marques INT1 à INT4 du PLC. Si le PLC active une de ces marques, le canal active la sous-routine d'interruption correspondante.

V.PLC.INT1	Canal ·1·.
V.PLC.INT1C1	Canal ·1·.
V.PLC.INT1C2	Canal ·2·.
V.PLC.INT1C3	Canal ·3·.
V.PLC.INT1C4	Canal ·4·.

**(V.)PLC.PWMON**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.  
Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.  
Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque PWMON du PLC. Cette marque permet d'activer et de désactiver le PWM depuis le PLC.

V.PLC.PWMON

**(V.)PLC.PROBE1ENA**  
**(V.)PLC.PROBE2ENA**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.  
 Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.  
 Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Ces variables indiquent l'état des marques PROBE1ENA à PROBE2ENA du PLC. Ces marques indiquent que le palpeur est actif.

V.PLC.PROBE1ENA	Activer le palpeur ·1·.
V.PLC.PROBE2ENA	Activer le palpeur ·2·.

**(V.)PLC.PROBE1MONIT**  
**(V.)PLC.PROBE2MONIT**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.  
 Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.  
 Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Ces variables indiquent l'état des marques PROBE1MONIT et PROBE2MONIT du PLC. Si la marque est active, le palpeur est en mode sûr en train de surveiller des collisions.

V.PLC.PROBE1MONIT	Palpeur ·1· en mode sûr.
V.PLC.PROBE2MONIT	Palpeur ·2· en mode sûr.

**(V.)PLC.PT100OFF1**

..

**(V.)PLC.PT100OFF20**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.  
 Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.  
 Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Ces variables indiquent l'état des marques PT100OFF1 à PT100OFF20 du PLC. Si le PLC active une de ces marques, la CNC désactive la sonde correspondante (paramètre PT100 n).

V.PLC.PT100OFF1	Désactiver la sonde PT100 ·1·.
V.PLC.PT100OFF2	Désactiver la sonde PT100 ·2·.

**(V.)PLC.LCOUNTALARMOFF1**  
**(V.)PLC.LCOUNTALARMOFF2**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.  
 Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.  
 Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Ces variables indiquent l'état des marques LCOUNTALARMOFF1 et LCOUNTALARMOFF2 du PLC. Si le PLC active une de ces marques (changement de 0 à 1), il désactive les alarmes de mesure de l'entrée locale correspondante. Si le PLC désactive une de ces marques (changement de 1 à 0), il active les alarmes de mesure.

V.PLC.LCOUNTALARMOFF1	Entrée locale 1.
V.PLC.LCOUNTALARMOFF2	Entrée locale 2.

3.

VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.

Signaux logiques modifiables du PLC; généraux.

3.

VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.  
Signaux logiques modifiables du PLC; généraux.

**(V.)PLC.DMCON**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque DMCON du PLC. Avec un flanc de descente de cette marque (changement de 1 à 0), la CNC désactive le DMC. Avec un flanc de montée de cette marque (changement de 0 à 1), la CNC réactive le DMC.

V.PLC.DMCONC1	Canal ·1·.
V.PLC.DMCONC2	Canal ·2·.
V.PLC.DMCONC3	Canal ·3·.
V.PLC.DMCONC4	Canal ·4·.

**(V.)PLC.RKIN1**

..

**(V.)PLC.RKIN32**

Ces variables indiquent l'état des registres RKIN1 à RKIN32 du PLC. Ces registres permettent la communication entre le PLC et les cinématiques d'utilisateur.

V.PLC.RKIN1

**(V.)PLC.VIRTUALJOGENA**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque VIRTUALJOGENA du PLC. Le PLC utilise cette marque pour activer (=1) ou désactiver (=0) le clavier virtuel de jog (clavier su écran).

V.PLC.VIRTUALJOGENA

**(V.)PLC.COLLISIONOFF**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Cette variable indique l'état de la marque COLLISIONOFF du PLC. Si le PLC active cette marque (changement de 0 à 1), la CNC désactive le contrôle de collisions.

V.PLC.COLLISIONOFFC1	Canal ·1·.
V.PLC.COLLISIONOFFC2	Canal ·2·.



### 3.10 Signaux logiques modifiables du PLC; axes et broches.

#### (V.)PLC.LIMITPOSxn

#### (V.)PLC.LIMITPOSsn

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme et PLC.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Ces variables indiquent l'état de la marque LIMITPOS du PLC. Le PLC doit activer cette marque pour indiquer que l'axe ou la broche a dépassé la limite de parcours positif.

#### Syntaxe.

·xn· Nom ou numéro logique de l'axe.

·sn· Nom ou numéro logique de la broche.

V.PLC.LIMITPOSX	Axe X.
V.PLC.LIMITPOSS	Broche S.
V.PLC.LIMITPOS3	Axe ou broche avec numéro logique ·3·.

#### (V.)PLC.LIMITNEGxn

#### (V.)PLC.LIMITNEGsn

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme et PLC.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Ces variables indiquent l'état de la marque LIMITNEG du PLC. Le PLC doit activer cette marque pour indiquer que l'axe ou la broche a dépassé la limite de parcours négatif.

#### Syntaxe.

·xn· Nom ou numéro logique de l'axe.

·sn· Nom ou numéro logique de la broche.

V.PLC.LIMITNEGX	Axe X.
V.PLC.LIMITNEGS	Broche S.
V.PLC.LIMITNEG3	Axe ou broche avec numéro logique ·3·.

#### (V.)PLC.DECELxn

#### (V.)PLC.DECELsn

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme et PLC.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Ces variables indiquent l'état de la marque DECEL du PLC. Le PLC doit activer cette marque pour indiquer que le micro de recherche de référence est appuyé.

#### Syntaxe.

·xn· Nom ou numéro logique de l'axe.

·sn· Nom ou numéro logique de la broche.

V.PLC.DECELX	Axe X.
V.PLC.DECELS	Broche S.
V.PLC.DECEL3	Axe ou broche avec numéro logique ·3·.

# 3.

VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.

Signaux logiques modifiables du PLC; axes et broches.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

**(V.)PLC.INHIBITxn****(V.)PLC.INHIBITsn**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme et PLC.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Ces variables indiquent l'état de la marque INHIBIT du PLC. Si le PLC active cette marque, la CNC empêche toute possibilité de déplacement de l'axe ou de la broche.

Pour les axes indépendants et la came électronique, si le PLC active cette marque, il arrête le déplacement de synchronisation et la vitesse est nulle. Le système reste en attente jusqu'à ce que soit désactivé le signal pour reprendre l'exécution et le déplacement depuis le point d'interruption.

**Syntaxe.**

·xn· Nom ou numéro logique de l'axe.

·sn· Nom ou numéro logique de la broche.

V.PLC.INHIBITX	Axe X.
V.PLC.INHIBITS	Broche S.
V.PLC.INHIBIT3	Axe ou broche avec numéro logique ·3·.

**(V.)PLC.AXISPOSxn****(V.)PLC.AXISPOSsn**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme et PLC.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Ces variables indiquent l'état de la marque AXISPOS du PLC. Si le PLC active cette marque avec la CNC sous le mode manuel, la CNC déplace l'axe ou broche dans le sens positif.

**Syntaxe.**

·xn· Nom ou numéro logique de l'axe.

·sn· Nom ou numéro logique de la broche.

V.PLC.AXISPOSX	Axe X.
V.PLC.AXISPOSS	Broche S.
V.PLC.AXISPOS3	Axe ou broche avec numéro logique ·3·.

**(V.)PLC.AXISNEGxn****(V.)PLC.AXISNEGSn**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme et PLC.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Ces variables indiquent l'état de la marque AXISNEG du PLC. Si le PLC active cette marque avec la CNC sous le mode manuel, la CNC déplace l'axe ou broche dans le sens positif.

**Syntaxe.**

·xn· Nom ou numéro logique de l'axe.

·sn· Nom ou numéro logique de la broche.

V.PLC.AXISNEGX	Axe X.
V.PLC.AXISNEGS	Broche S.
V.PLC.AXISNEG3	Axe ou broche avec numéro logique ·3·.

**(V.)PLC.SERVOxnON**  
**(V.)PLC.SERVOsnON**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme et PLC.  
Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.  
Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.  
Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Ces variables indiquent l'état de la marque SERVOON du PLC. Le PLC doit activer cette marque pour permettre le déplacement de l'axe ou de la broche.

**Syntaxe.**

- xn· Nom ou numéro logique de l'axe.
- sn· Nom ou numéro logique de la broche.

V.PLC.SERVOXON	Axe X.
V.PLC.SERVOSON	Broche S.
V.PLC.SERVO3ON	Axe ou broche avec numéro logique ·3·.

**(V.)PLC.DROxn**  
**(V.)PLC.DROsn**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme et PLC.  
Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.  
Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.  
Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Ces variables indiquent l'état de la marque DRO du PLC. Le PLC doit activer cette marque pour que l'axe ou broche travaille comme compteur numérique.

**Syntaxe.**

- xn· Nom ou numéro logique de l'axe.
- sn· Nom ou numéro logique de la broche.

V.PLC.DROX	Axe X.
V.PLC.DROS	Broche S.
V.PLC.DRO3	Axe ou broche avec numéro logique ·3·.

**(V.)PLC.SPENAxn**  
**(V.)PLC.SPENAsn**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme et PLC.  
Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.  
Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.  
Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Ces variables indiquent l'état de la marque SPENA du PLC. Le PLC doit activer cette marque pour activer le signal speed enable de l'asservissement.

**Syntaxe.**

- xn· Nom ou numéro logique de l'axe.
- sn· Nom ou numéro logique de la broche.

V.PLC.SPENAX	Axe X.
V.PLC.SPENAS	Broche S.
V.PLC.SPENA3	Axe ou broche avec numéro logique ·3·.

**(V.)PLC.DRENAxn**  
**(V.)PLC.DRENAsn**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme et PLC.  
Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.  
Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.  
Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Ces variables indiquent l'état de la marque DRENA du PLC. Le PLC doit activer cette marque pour activer le signal drive enable de l'asservissement.

**3.****VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.**

Signaux logiques modifiables du PLC; axes et broches.

**FAGOR**  
AUTOMATION **CNC 8058**  
**CNC 8060**  
**CNC 8065**

REF: 2203

## 3.

VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.  
Signaux logiques modifiables du PLC; axes et broches.

**Syntaxe.**

- xn· Nom ou numéro logique de l'axe.
- sn· Nom ou numéro logique de la broche.

V.PLC.DRENAX	Axe X.
V.PLC.DRENAS	Broche S.
V.PLC.DRENA3	Axe ou broche avec numéro logique ·3·.

**(V.)PLC.LIMxnOFF****(V.)PLC.LIMsnOFF**

*Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme et PLC.*

*Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.*

*Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

*Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).*

Ces variables indiquent l'état de la marque LIMOFF du PLC. Si le PLC active cette marque, la CNC ne tient pas compte des limites de logiciel.

**Syntaxe.**

- xn· Nom ou numéro logique de l'axe.
- sn· Nom ou numéro logique de la broche.

V.PLC.LIMXOFF	Axe X.
V.PLC.LIMSOFF	Broche S.
V.PLC.LIM3OFF	Axe ou broche avec numéro logique ·3·.

**(V.)PLC.PARKEDxn****(V.)PLC.PARKEDsn**

*Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme et PLC.*

*Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.*

*Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

*Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).*

Ces variables indiquent l'état de la marque PARKED du PLC. Le PLC active cette marque lorsque l'axe ou la broche est stationné.

**Syntaxe.**

- xn· Nom ou numéro logique de l'axe.
- sn· Nom ou numéro logique de la broche.

V.PLC.PARKEDX	Axe X.
V.PLC.PARKEDS	Broche S.
V.PLC.PARKED3	Axe ou broche avec numéro logique ·3·.

**(V.)PLC.LUBRENAXn****(V.)PLC.LUBRENAsn**

*Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme et PLC.*

*Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.*

*Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

*Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).*

Ces variables indiquent l'état de la marque LUBRENA du PLC. Le PLC active cette marque pour activer le graissage de l'axe ou de la broche.

**Syntaxe.**

- xn· Nom ou numéro logique de l'axe.
- sn· Nom ou numéro logique de la broche.

V.PLC.LUBRENAX	Axe X.
V.PLC.LUBRENAS	Broche S.
V.PLC.LUBRENA3	Axe ou broche avec numéro logique ·3·.

**(V.)PLC.LUBROKxn****(V.)PLC.LUBROKsn**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme et PLC.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Ces variables indiquent l'état de la marque LUBROK du PLC. Le PLC active cette marque pour indiquer qu'il a fini de graisser l'axe.

**Syntaxe.**

·xn· Nom ou numéro logique de l'axe.

·sn· Nom ou numéro logique de la broche.

V.PLC.LUBROKX	Axe X.
V.PLC.LUBROKS	Broche S.
V.PLC.LUBROK3	Axe ou broche avec numéro logique ·3·.

**(V.)PLC.DIFFCOMPxn****(V.)PLC.DIFFCOMPsn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Ces variables indiquent l'état de la marque DIFFCOMP du PLC. Le PLC utilise cette marque sur les axes gantry pour corriger la différence de cote entre les deux axes.

**Syntaxe.**

·xn· Nom ou numéro logique de l'axe.

·sn· Nom ou numéro logique de la broche.

V.PLC.DIFFCOMPX	Axe X.
V.PLC.DIFFCOMPS	Broche S.
V.PLC.DIFFCOMP3	Axe ou broche avec numéro logique ·3·.

**(V.)PLC.FBACKSELxn****(V.)PLC.FBACKSELsn**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme et PLC.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Ces variables indiquent l'état de la marque FBACKSEL du PLC. Dans des systèmes avec mesure externe+interne, le PLC active cette marque pour utiliser la mesure externe et la désactiver lorsqu'elle utilise la mesure interne.

**Syntaxe.**

·xn· Nom ou numéro logique de l'axe.

·sn· Nom ou numéro logique de la broche.

V.PLC.FBACKSELX	Axe X.
V.PLC.FBACKSELS	Broche S.
V.PLC.FBACKSEL3	Axe ou broche avec numéro logique ·3·.

**3.****VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.**

Signaux logiques modifiables du PLC; axes et broches.

**FAGOR**  
AUTOMATION **CNC 8058**  
**CNC 8060**  
**CNC 8065**

REF: 2203

## 3.

**(V.)PLC.DEADxn****(V.)PLC.DEADsn**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme et l'interface; de lecture depuis le PLC.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Ces variables indiquent l'état de la marque DEAD du PLC. Dans des systèmes avec axes en position, le PLC utilise cette marque pour indiquer à la CNC comment gérer les liaisons entre trajectoires lorsqu'il y a un axe en position impliqué.

**Syntaxe.**

·xn· Nom ou numéro logique de l'axe.

·sn· Nom ou numéro logique de la broche.

V.PLC.DEADX	Axe X.
V.PLC.DEADS	Broche S.
V.PLC.DEAD3	Axe ou broche avec numéro logique ·3·.

**(V.)PLC.SWITCHxn****(V.)PLC.SWITCHsn**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme et l'interface; de lecture depuis le PLC.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Ces variables indiquent l'état de la marque SWITCH du PLC. Lorsque le système dispose de groupes multi-axe, cette marque permet de commuter entre les différents axes ou broches du groupe.

**Syntaxe.**

·xn· Nom ou numéro logique de l'axe.

·sn· Nom ou numéro logique de la broche.

V.PLC.SWITCHX	Axe X.
V.PLC.SWITCHS	Broche S.
V.PLC.SWITCH3	Axe ou broche avec numéro logique ·3·.

**(V.)PLC.TANDEMOFFxn****(V.)PLC.TANDEMOFFsn**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme et l'interface; de lecture depuis le PLC.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Ces variables indiquent l'état de la marque TANDEMOFF du PLC. Cette marque permet de désaccoupler temporairement dans la boucle les axes ou les broches impliqués dans le tandem pour pouvoir les déplacer indépendamment.

**Syntaxe.**

·xn· Nom ou numéro logique de l'axe.

·sn· Nom ou numéro logique de la broche.

V.PLC.TANDEMOFFX	Axe X.
V.PLC.TANDEMOFFS	Broche S.
V.PLC.TANDEMOFF3	Axe ou broche avec numéro logique ·3·.

### (V.)PLC.GANTRYOFFxn

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme et PLC.

Variable valable pour des axes linéaires.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Ces variables indiquent l'état de la marque GANTRYOFF du PLC. Cette marque fait référence à l'axe esclave du gantry. Si le PLC active cette marque (changement de 0 à 1), la CNC découple l'axe gantry et permet de déplacer uniquement l'axe maître.

#### Syntaxe.

·xn· Nom ou numéro logique de l'axe.

V.PLC.GANTRYOFFX	Axe X.
V.PLC.GANTRYOFFX	Axe avec numéro logique ·3·.

3.

VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.

Signaux logiques modifiables du PLC; axes et broches.

### 3.11 Signaux logiques modifiables du PLC; broches.

3.

VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.  
Signaux logiques modifiables du PLC; broches.

#### (V.)PLC.GEAR1 (V.)PLC.GEAR2 (V.)PLC.GEAR3 (V.)PLC.GEAR4

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Ces variables indiquent l'état des marques GEAR1 à GEAR4 du PLC. Le PLC doit activer la marque correspondant à la gamme de vitesse sélectionnée. Il y a une marque pour chaque canal. Les mnémoniques de GEAR1 sont montrées comme exemple; pour les autres registres il est similaire.

V.PLC.GEAR1	Broche ·1·.
V.PLC.GEAR1SP1	Broche ·1·.
V.PLC.GEAR1SP2	Broche ·2·.
V.PLC.GEAR1SP3	Broche ·3·.
V.PLC.GEAR1SP4	Broche ·4·.
V.PLC.GEAR1SP5	Broche ·5·.
V.PLC.GEAR1SP6	Broche ·6·.

#### (V.)PLC.PLCCNTL

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque PLCCNTL du PLC. Le PLC doit activer cette marque lorsque la broche est commandée par le PLC.

V.PLC.PLCCNTL	Broche ·1·.
V.PLC.PLCCNTL1	Broche ·1·.
V.PLC.PLCCNTL2	Broche ·2·.
V.PLC.PLCCNTL3	Broche ·3·.
V.PLC.PLCCNTL4	Broche ·4·.
V.PLC.PLCCNTL5	Broche ·5·.
V.PLC.PLCCNTL6	Broche ·6·.

#### (V.)PLC.SANALOG

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique la valeur du registre SANALOG du PLC. Lorsque la broche est commandée par le PLC, celui-ci doit indiquer dans ce registre la consigne qu'il veut appliquer à la broche.

V.PLC.SANALOG	Broche ·1·.
V.PLC.SANALOG1	Broche ·1·.
V.PLC.SANALOG2	Broche ·2·.
V.PLC.SANALOG3	Broche ·3·.
V.PLC.SANALOG4	Broche ·4·.
V.PLC.SANALOG5	Broche ·5·.
V.PLC.SANALOG6	Broche ·6·.



**(V.)PLC.SPDLEREV**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque SPDLEREV du PLC. Si le PLC active cette marque, la CNC inverse le sens de rotation de la broche.

V.PLC.SPDLEREV	Broche ·1·.
V.PLC.SPDLEREV1	Broche ·1·.
V.PLC.SPDLEREV2	Broche ·2·.
V.PLC.SPDLEREV3	Broche ·3·.
V.PLC.SPDLEREV4	Broche ·4·.
V.PLC.SPDLEREV5	Broche ·5·.
V.PLC.SPDLEREV6	Broche ·6·.

**(V.)PLC.PLCM3****(V.)PLC.PLCM4****(V.)PLC.PLCM5**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Ces variables indiquent l'état des marques PLCM3, PLCM4 et PLCM5 du PLC. Le PLC active ces marques pour indiquer à la CNC qu'elle doit exécuter la fonction M correspondante, sur la broche indiquée.

V.PLC.PLCM3	Broche ·1·.
V.PLC.PLCM3SP1	Broche ·1·.
V.PLC.PLCM3SP2	Broche ·2·.
V.PLC.PLCM3SP3	Broche ·3·.
V.PLC.PLCM3SP4	Broche ·4·.
V.PLC.PLCM3SP5	Broche ·5·.
V.PLC.PLCM3SP6	Broche ·6·.

**(V.)PLC.SLIMITACSPDL**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque SLIMITACSPDL du PLC. Si le PLC active cette marque, la CNC active les limites de sécurité pour la vitesse (paramètre SLIMIT) sur la broche indiquée.

V.PLC.SLIMITACSPDL	Broche ·1·.
V.PLC.SLIMITACSPDL1	Broche ·1·.
V.PLC.SLIMITACSPDL2	Broche ·2·.
V.PLC.SLIMITACSPDL3	Broche ·3·.
V.PLC.SLIMITACSPDL4	Broche ·4·.
V.PLC.SLIMITACSPDL5	Broche ·5·.
V.PLC.SLIMITACSPDL6	Broche ·6·.

3.

VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.

Signaux logiques modifiables du PLC; broches.

**FAGOR**  
 AUTOMATION 

 CNC 8058  
 CNC 8060  
 CNC 8065

REF: 2203

### 3.12 Signaux logiques modifiables du PLC; interpolateur indépendant.

3.

 VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.  
 Signaux logiques modifiables du PLC; interpolateur indépendant.

#### (V.)PLC.\_IXFERINHxn

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme et l'interface; de lecture depuis le PLC.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque IXFERINH du PLC. Si le PLC désactive cette marque, les déplacements d'axe indépendant restent en attente jusqu'à ce que le PLC active de nouveau la marque.

#### Syntaxe.

·xn· Nom ou numéro logique de l'axe.

V.PLC._IXFERINHx	Axe X.
V.PLC._IXFERINH3	Axe avec numéro logique ·3·.

#### (V.)PLC.IRESETxn

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme et l'interface; de lecture depuis le PLC.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque IRESET du PLC. Si le PLC active cette marque, l'interpolateur indépendant arrête l'instruction et élimine les instructions en attente d'exécution.

#### Syntaxe.

·xn· Nom ou numéro logique de l'axe.

V.PLC.IRESETX	Axe X.
V.PLC.IRESET3	Axe avec numéro logique ·3·.

#### (V.)PLC.IABORTxn

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme et l'interface; de lecture depuis le PLC.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque IABORT du PLC. Si le PLC active cette marque, l'interpolateur indépendant arrête le bloc de positionnement en train d'être exécuté (le cas échéant), en supprimant aussi les autres blocs de positionnement en attente d'exécution.

#### Syntaxe.

·xn· Nom ou numéro logique de l'axe.

V.PLC.IABORTX	Axe X.
V.PLC.IABORT3	Axe avec numéro logique ·3·.

## 3.13 Signaux logiques modifiables du PLC ; laser.

### 3.13.1 Cut\_View.

#### (V.)PLC.CVIEWREFRESH

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Unités: - .

Cette variable indique l'état de la marque CVIEWREFRESH du PLC. Si le PLC active cette marque (changement de 0 à 1), la CNC actualise le Cut\_View.

V.PLC.CVIEWREFRESHC1	Canal ·1·.
V.PLC.CVIEWREFRESHC2	Canal ·2·.

### 3.13.2 État du laser.

#### (V.)PLC.LASERON

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme et l'interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Unités: - .

Cette variable indique l'état de la marque LASERON du PLC. Le PLC doit activer cette marque pour indiquer que le laser est allumé.

V.PLC.LASERON

#### (V.)PLC.SHUTTERON

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme et l'interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Unités: - .

Cette variable indique l'état de la marque SHUTTERON du PLC. Le PLC active cette marque pour indiquer que l'obturateur de la source laser est ouvert.

V.PLC.SHUTTERON

#### (V.)PLC.LASERREADY

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme et l'interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Unités: - .

Cette variable indique l'état de la marque LASERREADY du PLC. Le PLC active cette marque pour indiquer que le laser est prêt.

V.PLC.LASERREADY

# 3.

VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.

Signaux logiques modifiables du PLC ; laser.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

### 3.13.3 PWM actif depuis le PLC.

#### (V.)PLC.PWMON

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.  
 Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.  
 Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).  
 Unités: - .

Cette marque permet d'activer et de désactiver le PWM depuis le PLC. L'activation du PWM depuis le PLC a priorité sur l'activation depuis la CNC.

V.PLC.PWMON

#### (V.)PLC.ENABLEPWM

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.  
 Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.  
 Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque ENABLEPWM du PLC. Le PLC active cette marque (changement de 1 à 0) pour activer le PWM actif dans la CNC ; s'il n'y a pas un PWM actif, cette marque reste inactive.

V.PLC.ENABLEPWM

#### (V.)PLC.PWMFREQ

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.  
 Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.  
 Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).  
 Unités: Hertz.

Fréquence du PWM, s'il a été activé depuis le PLC. Cette variable n'est fonctionnelle que lorsque le laser est activé par le PLC.

V.PLC.PWMFREQ

#### Observations.

Les changements depuis la variable s'actualisent dans la boucle suivante ; les temps intermédiaires ne seront pas considérés entre les boucles.

#### (V.)PLC.PWMDUTY

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.  
 Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.  
 Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).  
 Unités: Pourcentage.

Cycle de travail du PWM, s'il a été activé depuis le PLC. Cette variable n'est fonctionnelle que lorsque le laser est activé par le PLC.

V.PLC.PWMDUTY

#### Observations.

Les changements depuis la variable s'actualisent dans la boucle suivante ; les temps intermédiaires ne seront pas considérés entre les boucles.

La lecture depuis la CNC sera divisée par 10, de sorte que pour une valeur ·1· , la lecture depuis la CNC affichera la valeur ·0.1· .

3.

VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.  
Signaux logiques modifiables du PLC ; laser.

### 3.13.4 Contrôle de puissance.

#### (V.)PLC.ENABLEPWROUT

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Unités: - .

Marque active par défaut. Cette marque est associée au contrôle de puissance à travers la sortie analogique associée à la tête (#PWRCTRL ON [OUT]). Le PLC désactive cette marque pour désactiver le contrôle de puissance actif. Le PLC active cette marque pour activer le contrôle de puissance actif dans la CNC. En l'absence d'un contrôle de puissance actif, cette marque n'a aucun effet.

V.PLC.ENABLEPWROUT

#### (V.)PLC.ENABLEPWRDUTY

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Unités: - .

Marque active par défaut. Cette marque est associée au contrôle de puissance à travers le duty du PWM (#PWRCTRL ON [DUTY]). Le PLC désactive cette marque pour désactiver le contrôle de puissance actif. Le PLC active cette marque pour activer le contrôle de puissance actif dans la CNC. En l'absence d'un contrôle de puissance actif, cette marque n'a aucun effet.

V.PLC.ENABLEPWRDUTY

#### (V.)PLC.ENABLEPWRFREQ

Marque active par défaut. Cette marque est associée au contrôle de puissance à travers la fréquence du PWM (#PWRCTRL ON [FREQ]). Le PLC désactive cette marque pour désactiver le contrôle de puissance actif. Le PLC active cette marque pour activer le contrôle de puissance actif dans la CNC. En l'absence d'un contrôle de puissance actif, cette marque n'a aucun effet.

V.PLC.ENABLEPWRFREQ

### 3.13.5 Leapfrog.

#### (V.)PLC.ENABLELEAP

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme et l'interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Unités: - .

Le PLC désactive cette marque pour désactiver le leapfrog actif. Le PLC active cette marque pour activer le leapfrog actif dans la CNC. En l'absence d'un contrôle du gap actif, cette marque n'a aucun effet.

V.PLC.ENABLELEAP

# 3.

VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.

Signaux logiques modifiables du PLC ; laser.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

### 3.13.6 Contrôle du gap.

#### (V.)PLC.ENABLEGAP

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme et l'interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Unités: - .

Marque active par défaut. Le PLC désactive cette marque pour désactiver le contrôle du gap actif. Le PLC active cette marque pour activer le contrôle du gap actif dans la CNC. En l'absence d'un contrôle du gap actif, cette marque n'a aucun effet.

V.PLC.ENABLEGAP

#### (V.)PLC.GAPCOLLISION

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme et l'interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Unités: - .

Le PLC active cette marque pour indiquer que le capteur de collision est activé. Cette marque est mémorisée. Avec cette marque active, le comportement du CNC dépend du paramètre machine GAPCOLLISION.

V.PLC.GAPCOLLISION

#### (V.)PLC.OUTOFGAP

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme et l'interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque OUTOFGAP du PLC. Le PLC active cette marque (changement de 1 à 0) pour indiquer que la buse est sortie à un moment du gap (paramètres GAPMIN et GAPMAX) au cours de l'exécution du programme.

V.PLC.OUTOFGAP

#### (V.)PLC.OUTOFTOL

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme et l'interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque OUTOFTOL du PLC. Le PLC active cette marque (changement de 1 à 0) pour indiquer que la buse est sortie à un moment de la tolérance du gap (paramètre GAPTOL) au cours de l'exécution du programme.

V.PLC.OUTOFTOL

# 3.

VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.  
Signaux logiques modifiables du PLC ; laser.

### 3.14 Signaux logiques modifiables du PLC; gestionnaire d'outils.

#### (V.)PLC.SETTMEM

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.  
 Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.  
 Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque SETTMEM du PLC. Le PLC doit activer cette marque pour activer l'arrêt d'urgence du gestionnaire d'outils.

V.PLC.SETTMEM	Magasin ·1·.
V.PLC.SETTMEMZ1	Magasin ·1·.
V.PLC.SETTMEMZ2	Magasin ·2·.
V.PLC.SETTMEMZ3	Magasin ·3·.
V.PLC.SETTMEMZ4	Magasin ·4·.

#### (V.)PLC.RESTMEM

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.  
 Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.  
 Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque RESTMEM du PLC. Le PLC doit activer cette marque pour annuler l'arrêt d'urgence du gestionnaire d'outils.

V.PLC.RESTMEM	Magasin ·1·.
V.PLC.RESTMEMZ1	Magasin ·1·.
V.PLC.RESTMEMZ2	Magasin ·2·.
V.PLC.RESTMEMZ3	Magasin ·3·.
V.PLC.RESTMEMZ4	Magasin ·4·.

#### (V.)PLC.CUTTINGON

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.  
 Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.  
 Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque CUTTINGON du PLC. Le PLC doit activer cette marque pour indiquer que l'outil est usiné.

V.PLC.CUTTINGON	Canal ·1·.
V.PLC.CUTTINGON1	Canal ·1·.
V.PLC.CUTTINGON2	Canal ·2·.
V.PLC.CUTTINGON3	Canal ·3·.
V.PLC.CUTTINGON4	Canal ·4·.

#### (V.)PLC.TREJECT

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.  
 Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.  
 Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque TREJECT du PLC. Le PLC doit activer cette marque pour refuser l'outil.

V.PLC.TREJECT	Canal ·1·.
V.PLC.TREJECTC1	Canal ·1·.
V.PLC.TREJECTC2	Canal ·2·.
V.PLC.TREJECTC3	Canal ·3·.
V.PLC.TREJECTC4	Canal ·4·.

# 3.

**VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.**  
 Signaux logiques modifiables du PLC; gestionnaire d'outils.

**FAGOR**  
 AUTOMATION 

CNC 8058  
 CNC 8060  
 CNC 8065

REF: 2203

**(V.)PLC.MZTOCH1**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.  
 Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.  
 Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque MZTOCH1 du PLC. Le PLC doit activer cette marque après avoir mené l'outil du magasin à la pince 1 du bras changer.

V.PLC.MZTOCH1	Magasin ·1·.
V.PLC.MZTOCH1MZ1	Magasin ·1·.
V.PLC.MZTOCH1MZ2	Magasin ·2·.
V.PLC.MZTOCH1MZ3	Magasin ·3·.
V.PLC.MZTOCH1MZ4	Magasin ·4·.

**(V.)PLC.CH1TOSPDL**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.  
 Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.  
 Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque CH1TOSPDL du PLC. Le PLC doit activer cette marque après avoir mené l'outil de la pince 1 du bras changer à la broche.

V.PLC.CH1TOSPDL	Magasin ·1·.
V.PLC.CH1TOSPDLMZ1	Magasin ·1·.
V.PLC.CH1TOSPDLMZ2	Magasin ·2·.
V.PLC.CH1TOSPDLMZ3	Magasin ·3·.
V.PLC.CH1TOSPDLMZ4	Magasin ·4·.

**(V.)PLC.SPDLTOCH1**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.  
 Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.  
 Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque SPDLTOCH1 du PLC. Le PLC doit activer cette marque après avoir mené l'outil de la broche à la pince 1 du bras changer.

V.PLC.SPDLTOCH1	Magasin ·1·.
V.PLC.SPDLTOCH1MZ1	Magasin ·1·.
V.PLC.SPDLTOCH1MZ2	Magasin ·2·.
V.PLC.SPDLTOCH1MZ3	Magasin ·3·.
V.PLC.SPDLTOCH1MZ4	Magasin ·4·.

**(V.)PLC.SPDLTOCH2**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.  
 Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.  
 Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque SPDLTOCH2 du PLC. Le PLC doit activer cette marque après avoir mené l'outil de la broche à la pince 2 du bras changer.

V.PLC.SPDLTOCH2	Magasin ·1·.
V.PLC.SPDLTOCH2MZ1	Magasin ·1·.
V.PLC.SPDLTOCH2MZ2	Magasin ·2·.
V.PLC.SPDLTOCH2MZ3	Magasin ·3·.
V.PLC.SPDLTOCH2MZ4	Magasin ·4·.

3.

VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.  
 Signaux logiques modifiables du PLC; gestionnaire d'outils.



**(V.)PLC.CH1TOMZ**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.  
 Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.  
 Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque CH1TOMZ du PLC. Le PLC doit activer cette marque après avoir mené l'outil de la pince 1 du bras changer au magasin.

V.PLC.CH1TOMZ	Magasin ·1·.
V.PLC.CH1TOMZ1	Magasin ·1·.
V.PLC.CH1TOMZ2	Magasin ·2·.
V.PLC.CH1TOMZ3	Magasin ·3·.
V.PLC.CH1TOMZ4	Magasin ·4·.

**(V.)PLC.CH2TOMZ**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.  
 Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.  
 Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque CH2TOMZ du PLC. Le PLC doit activer cette marque après avoir mené l'outil de la pince 2 du bras changer au magasin.

V.PLC.CH2TOMZ	Magasin ·1·.
V.PLC.CH2TOMZ1	Magasin ·1·.
V.PLC.CH2TOMZ2	Magasin ·2·.
V.PLC.CH2TOMZ3	Magasin ·3·.
V.PLC.CH2TOMZ4	Magasin ·4·.

**(V.)PLC.SPDLTOGR**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.  
 Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.  
 Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque SPDLTOGR du PLC. Le PLC doit activer cette marque après avoir mené l'outil de la broche au sol.

V.PLC.SPDLTOGR	Canal ·1·.
V.PLC.SPDLTOGRC1	Canal ·1·.
V.PLC.SPDLTOGRC2	Canal ·2·.
V.PLC.SPDLTOGRC3	Canal ·3·.
V.PLC.SPDLTOGRC4	Canal ·4·.

**(V.)PLC.GRTOSPDL**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.  
 Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.  
 Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque GRTOSPDL du PLC. Le PLC doit activer cette marque après avoir mené l'outil depuis le sol à la broche.

V.PLC.GRTOSPDL	Canal ·1·.
V.PLC.GRTOSPDLC1	Canal ·1·.
V.PLC.GRTOSPDLC2	Canal ·2·.
V.PLC.GRTOSPDLC3	Canal ·3·.
V.PLC.GRTOSPDLC4	Canal ·4·.

3.

**VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.**  
 Signaux logiques modifiables du PLC; gestionnaire d'outils.

**(V.)PLC.MZTOSPDL**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.  
 Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.  
 Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque MZTOSPDL du PLC. Le PLC doit activer cette marque après avoir mené l'outil du magasin à la broche.

V.PLC.MZTOSPDL	Magasin ·1·.
V.PLC.MZTOSPDLMZ1	Magasin ·1·.
V.PLC.MZTOSPDLMZ2	Magasin ·2·.
V.PLC.MZTOSPDLMZ3	Magasin ·3·.
V.PLC.MZTOSPDLMZ4	Magasin ·4·.

**(V.)PLC.SPDLTOMZ**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.  
 Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.  
 Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque SPDLTOMZ du PLC. Le PLC doit activer cette marque après avoir mené l'outil de la broche au magasin.

V.PLC.SPDLTOMZ	Magasin ·1·.
V.PLC.SPDLTOMZ1	Magasin ·1·.
V.PLC.SPDLTOMZ2	Magasin ·2·.
V.PLC.SPDLTOMZ3	Magasin ·3·.
V.PLC.SPDLTOMZ4	Magasin ·4·.

**(V.)PLC.MZROT**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.  
 Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.  
 Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque MZROT du PLC. Le PLC doit activer cette marque après avoir tourné la tourelle.

V.PLC.MZROT	Magasin ·1·.
V.PLC.MZROTMZ1	Magasin ·1·.
V.PLC.MZROTMZ2	Magasin ·2·.
V.PLC.MZROTMZ3	Magasin ·3·.
V.PLC.MZROTMZ4	Magasin ·4·.

**(V.)PLC.TCHANGEOK**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.  
 Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.  
 Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique l'état de la marque TCHANGEOK du PLC. Le PLC doit activer cette marque lorsque le changement d'outil est fini.

V.PLC.TCHANGEOK	Magasin ·1·.
V.PLC.TCHANGEOKMZ1	Magasin ·1·.
V.PLC.TCHANGEOKMZ2	Magasin ·2·.
V.PLC.TCHANGEOKMZ3	Magasin ·3·.
V.PLC.TCHANGEOKMZ4	Magasin ·4·.

3.

VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.  
 Signaux logiques modifiables du PLC; gestionnaire d'outils.

### (V.)PLC.MZPOS

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Cette variable indique la valeur du registre MZPOS du PLC. Le PLC doit indiquer dans ce registre la position actuelle du magasin.

V.PLC.MZPOS	Magasin ·1·.
V.PLC.MZPOSMZ1	Magasin ·1·.
V.PLC.MZPOSMZ2	Magasin ·2·.
V.PLC.MZPOSMZ3	Magasin ·3·.
V.PLC.MZPOSMZ4	Magasin ·4·.

3.

#### VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.

Signaux logiques modifiables du PLC; gestionnaire d'outils.

### 3.15 Signaux logiques modifiables du PLC; touches.

3.

VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.

Signaux logiques modifiables du PLC; touches.

**(V.)PLC.KEYLED1****(V.)PLC.KEYLED2***Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.**Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.**Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).*

Ces variables indiquent la valeur des registres KEYLED1 et KEYLED2 du PLC. Ces registres contrôlent les led (lampes) des touches de tous les panneaux de commande simultanément.

V.PLC.KEYLED1

V.PLC.KEYLED2

**(V.)PLC.KEYLED1\_1****(V.)PLC.KEYLED2\_1**

..

**(V.)PLC.KEYLED1\_8****(V.)PLC.KEYLED2\_8***Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.**Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.**Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).*

Ces variables indiquent la valeur des registres KEYLED1\_1 à KEYLED2\_8 du PLC. Ces registres contrôlent les led (lampes) des touches de chaque panneau de commande. Les registres KEYLED1\_1 et KEYLED2\_1 correspondent au premier panneau de jog, KEYLED1\_2 et KEYLED2\_2 au deuxième et ainsi de suite.

V.PLC.KEYLED1\_1

V.PLC.KEYLED2\_1

**(V.)PLC.KEYDIS1**

..

**(V.)PLC.KEYDIS4***Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.**Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.**Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).*

Ces variables indiquent la valeur des registres KEYDIS1 à KEYDIS4 du PLC. Ces registres désactivent (bit=1) les touches et les commutateurs sur tous les panneaux de commande simultanément.

V.PLC.KEYDIS1

**(V.)PLC.KEYDIS1\_1****(V.)PLC.KEYDIS2\_1****(V.)PLC.KEYDIS3\_1****(V.)PLC.KEYDIS4\_1**

..

**(V.)PLC.KEYDIS1\_8****(V.)PLC.KEYDIS2\_8****(V.)PLC.KEYDIS3\_8****(V.)PLC.KEYDIS4\_8***Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.**Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.**Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).*

Ces variables indiquent la valeur des registres KEYDIS1\_1 à KEYDIS4\_8 du PLC. Ces registres désactivent (bit=1) les touches et les commutateurs sur chaque panneau de commande. Les registres KEYDIS1\_1 à KEYDIS3\_1 correspondent au premier panneau de jog, KEYDIS1\_2 à KEYDIS3\_2 au deuxième et ainsi de suite.

V.PLC.KEYDIS1\_1

V.PLC.KEYDIS4\_1

**(V.)PLC.KEYDISHBLS1**

**(V.)PLC.KEYDISHBLS2**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Ces variables indiquent l'état des marques KEYDISHBLS1 à KEYDISHBLS2 du PLC. Ces registres empêchent (bit=1) les touches et les commutateurs sur la manivelle HBL.

V.PLC.KEYDISHBLS1	Manivelle HBL 1.
V.PLC.KEYDISHBLS2	Manivelle HBL 2.

**(V.)PLC.KEYLEDHBL1**

**(V.)PLC.KEYLEDHBL2**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Ces variables indiquent l'état des registres KEYLEDHBL1 à KEYLEDHBL2 du PLC. Ces registres allument les led (bit=1) des touches de la manivelle HBL.

V.PLC.KEYLEDHBL1	Manivelle HBL 1.
V.PLC.KEYLEDHBL2	Manivelle HBL 2.

3.

**VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.**

Signaux logiques modifiables du PLC; touches.

# 3.

## VARIABLES ASSOCIÉES AU PLC.

Signaux logiques modifiables du PLC; touches.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

# VARIABLES ASSOCIÉES À LA CONFIGURATION DE LA MACHINE.

# 4

## 4.1 Variables associées aux canaux, axes et broches.

### 4.1.1 Nom des axes et des broches.

#### **(V.)G.GAXISNAME<sub>n</sub>**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Nom de l'axe, codé au format numérique ; nom à partir de son numéro logique.

#### **Syntaxe.**

Remplacer le caractère n par le numéro logique de l'axe.

V.G.GAXISNAME<sub>2</sub>                      Nom de l'axe avec numéro logique ·2·.

#### **Valeurs de la variable.**

Les valeurs que donne cette variable sont codées de la manière suivante.

X=10	X1=11	X2=12	X3=13	X4=14	... X9=19
Y=20	Y1=21	Y2=22	Y3=23	Y4=24	... Y9=29
Z=30	Z1=31	Z2=32	Z3=33	Z4=34	... Z9=39
U=40	U1=41	U2=42	U3=43	U4=44	... U9=49
V=50	V1=51	V2=52	V3=53	V4=54	... V9=59
W=60	W1=61	W2=62	W3=63	W4=64	... W9=69
A=70	A1=71	A2=72	A3=73	A4=74	... A9=79
B=80	B1=81	B2=82	B3=83	B4=84	... B9=89
C=90	C1=91	C2=92	C3=93	C4=94	... C9=99
E=110	E1=111	E2=112	E3=113	E4=114	... E9=119

#### **Observations.**

Le numéro logique des axes est déterminé par l'ordre défini dans la table de paramètres machine. Le premier axe de la table sera l'axe logique ·1·, le second sera l'axe logique 2 et ainsi de suite.

Quand on stationne un axe il faut savoir les axes qui sont disponibles. Cette variable indique quels sont les axes disponibles; si un axe n'est pas disponible la variable indique le caractère "?".

**(V.)G.GSPDLNAME<sub>n</sub>**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur d'exécution ou préparation en fonction de la broche.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Nom de la broche, codée au format numérique ; nom à partir de son indice dans le canal.

**Syntaxe.**

Remplacer le caractère n par le numéro logique de la broche.

V.G.GSPDLNAME2                      Nom de la broche avec numéro logique ·2·.

**Valeurs de la variable.**

Les valeurs que donne cette variable sont codées de la manière suivante.

S=100          S1=101          S2=102          S3=103          S4=104          ... S9=109

**Observations.**

Cette variable retourne la valeur d'exécution ou préparation de la façon suivante. Si la broche appartient au canal demandant la variable, celle-ci donne la valeur de préparation ; si la broche appartient à un canal différent, la variable donne la valeur d'exécution et arrête la préparation de blocs.

Le numéro logique des broches est déterminé par l'ordre défini dans la table de paramètres machine. La numérotation logique de broches continue à partir du dernier axe logique ; ainsi dans un système avec 5 axes, la première broche de la table sera la broche logique ·6· et ainsi de suite.

**(V.)[ch].G.AXISNAME<sub>n</sub>**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Nom de l'axe, codé au format numérique ; nom à partir de son indice dans le canal.

**Syntaxe.**

·ch·      Numéro de canal.

V.[2].G.AXISNAME1                      Canal ·2·.

**Valeurs de la variable.**

Les valeurs que donne cette variable sont codées de la manière suivante.

X=10	X1=11	X2=12	X3=13	X4=14	... X9=19
Y=20	Y1=21	Y2=22	Y3=23	Y4=24	... Y9=29
Z=30	Z1=31	Z2=32	Z3=33	Z4=34	... Z9=39
U=40	U1=41	U2=42	U3=43	U4=44	... U9=49
V=50	V1=51	V2=52	V3=53	V4=54	... V9=59
W=60	W1=61	W2=62	W3=63	W4=64	... W9=69
A=70	A1=71	A2=72	A3=73	A4=74	... A9=79
B=80	B1=81	B2=82	B3=83	B4=84	... B9=89
C=90	C1=91	C2=92	C3=93	C4=94	... C9=99
E=110	E1=111	E2=112	E3=113	E4=114	... E9=119

**Observations.**

Quand on stationne un axe il faut savoir les axes qui sont disponibles. Cette variable indique quels sont les axes disponibles; si un axe n'est pas disponible la variable indique le caractère "?".

4.

VARIABLES ASSOCIÉES À LA CONFIGURATION DE LA  
Variables associées aux canaux, axes et broches.



**(V.)[ch].G.SPDLNAME**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Nom de la broche, codée au format numérique ; nom à partir de son indice dans le canal.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.SPDLNAME1	Canal ·2·.
-------------------	------------

**Valeurs de la variable.**

Les valeurs que donne cette variable sont codées de la manière suivante.

S=100      S1=101      S2=102      S3=103      S4=104      ... S9=109

**(V.)[ch].A.AXISNAME.xn**

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Nom de l'axe au format texte.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.A.AXISNAME.4	Nom de l'axe avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.AXISNAME.1	Nom du premier axe dans le canal ·2·.

**Observations.**

Cette variable peut être utilisée pour inclure le nom de l'axe dans les instructions #WRITE, #MSG, #WARNING, #WARNINGSTOP et #ERROR, à l'aide de l'identifiant %s.

**(V.)[ch].A.SPDLNAME.sn****(V.)[ch].SP.SPDLNAME.sn**

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Variable valable pour les broches.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Nom de la broche au format texte.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

·sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.SP.SPDLNAME.1	Nom de la première broche du système de broches.
V.[2].SP.SPDLNAME.1	Nom de la première broche du canal ·2·.
V.A.SPDLNAME.1	Nom de la broche avec numéro logique ·1·.
V.[2].A.SPDLNAME.1	Nom de la broche avec numéro logique ·1·.

**Observations.**

Cette variable peut être utilisée pour inclure le nom de la broche dans les instructions #WRITE, #MSG, #WARNING, #WARNINGSTOP et #ERROR, à l'aide de l'identifiant %s.

4.

VARIABLES ASSOCIÉES À LA CONFIGURATION DE LA

Variables associées aux canaux, axes et broches.

## 4.1.2 Numéro logique des axes et des broches du canal.

**(V.)[ch].G.NLOGAXIS1****(V.)[ch].G.NLOGAXIS2**

..

**(V.)[ch].G.NLOGAXIS32***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

Numéro logique des axes du canal.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

**(V.)[2].G.NLOGAXIS1**

Canal ·2·. Numéro logique du premier axe du canal.

**(V.)[2].G.NLOGAXIS3**

Canal ·2·. Numéro logique du troisième axe du canal.

**(V.)[ch].G.NLOGSPDL1****(V.)[ch].G.NLOGSPDL2**

..

**(V.)[ch].G.NLOGSPDL6***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

Numéro logique des broches du canal.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

**(V.)[2].G.NLOGSPDL1**

Canal ·2·. Numéro logique de la première broche du canal.

**(V.)[2].G.NLOGSPDL3**

Canal ·2·. Numéro logique de la troisième broche du canal.

**(V.)[ch].G.MASTERSP***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

Numéro logique de la broche master du canal.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

**V.[2].G.MASTERSP**

Canal ·2·.

4.

VARIABLES ASSOCIÉES À LA CONFIGURATION DE LA

Variables associées aux canaux, axes et broches.

### 4.1.3 Nombre de canaux, d'axes et de broches.

#### (V.)G.NUMCH

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Nombre de canaux.

V.G.NUMCH

#### (V.)[ch].G.AXIS

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.  
Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Nombre d'axes du canal.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.AXIS Canal ·2·

#### (V.)[ch].G.NAXIS

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.  
Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Nombre d'axes du canal en comptant les creux des axes cédés.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.NAXIS Canal ·2·

#### (V.)[ch].G.NSPDL

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.  
Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Nombre de broches du canal.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.NSPDL Canal ·2·

#### (V.)[ch].G.AXISCH

Variable de lecture depuis l'interface.  
Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Axes du système faisant partie du canal.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

[2].G.AXISCH Canal ·2·

# 4.

**VARIABLES ASSOCIÉES À LA CONFIGURATION DE LA**

Variables associées aux canaux, axes et broches.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

**Valeurs de la variable.**

La variable retourne une valeur codée en 32 bits, où chaque bit représente un axe; le bit le moins significatif correspond à l'axe avec le plus petit numéro logique. Chacun de ces bits indique si l'axe fait partie du canal (bit=1) ou non (bit=0).

AXISNAME.	Canal ·1·.	Canal ·2·.	Lecture des variables.
X (Axe logique ·1·.)	X	X2	[1].G.AXISCH = \$7
Y (Axe logique ·2·.)	Y	Y2	[2].G.AXISCH = \$38
Z (Axe logique ·3·.)	Z	Z2	
X2 (Axe logique ·4·.)			
Y2 (Axe logique ·5·.)			
Z2 (Axe logique ·6·.)			

**4.****VARIABLES ASSOCIÉES À LA CONFIGURATION DE LA**

Variables associées aux canaux, axes et broches.

#### 4.1.4 Canal actuel de l'axe ou broche.

**(V.)[ch].A.ACTCH.xn**  
**(V.)[ch].A.ACTCH.sn**  
**(V.)[ch].SP.ACTCH.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

La variable donne la valeur d'exécution ou préparation en fonction de l'axe ou broche.

Canal actuel de l'axe ou broche.

##### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.ACTCH.Z	Axe Z.
V.A.ACTCH.S	Broche S.
V.SP.ACTCH.S	Broche S.
V.SP.ACTCH	Broche master.
V.A.ACTCH.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.ACTCH.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.ACTCH.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.ACTCH.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

##### Observations.

Cette variable retourne la valeur d'exécution ou préparation de la façon suivante. Si l'axe ou la broche appartient au canal demandant la variable, celle-ci retourne la valeur de préparation ; si l'axe ou la broche appartient à un canal différent, la variable retourne la valeur d'exécution et arrête la préparation de blocs.

# 4.

**VARIABLES ASSOCIÉES À LA CONFIGURATION DE LA**

Variables associées aux canaux, axes et broches.

## 4.1.5 Set de paramètres de l'axe ou de la broche.

(V.)[ch].A.ACTIVSET.xn  
 (V.)[ch].A.ACTIVSET.sn  
 (V.)[ch].SP.ACTIVSET.sn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

La variable donne la valeur d'exécution ou préparation en fonction de l'axe ou broche.

Set actif de paramètres dans l'axe ou broche.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.ACTIVSET.Z	Axe Z.
V.A.ACTIVSET.S	Broche S.
V.SP.ACTIVSET.S	Broche S.
V.SP.ACTIVSET	Broche master.
V.A.ACTIVSET.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.ACTIVSET.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.ACTIVSET.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.ACTIVSET.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**Observations.**

Cette variable retourne la valeur d'exécution ou préparation de la façon suivante. Si l'axe ou la broche appartient au canal demandant la variable, celle-ci retourne la valeur de préparation ; si l'axe ou la broche appartient à un canal différent, la variable retourne la valeur d'exécution et arrête la préparation de blocs.

4.

VARIABLES ASSOCIÉES À LA CONFIGURATION DE LA

Variables associées aux canaux, axes et broches.

## 4.1.6 Limites de parcours des axes linéaires et rotatifs.

### (V.)[ch].G.SOFTLIMIT

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Limites de logiciel atteintes.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.SOFTLIMIT	Canal ·2·.
-------------------	------------

### (V.)[ch].A.POSLIMIT.xn

### (V.)[ch].A.NEGLIMIT.xn

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme; de lecture depuis le PLC et l'interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Limite positive et négative de logiciel.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.A.POSLIMIT.Z	Axe Z.
V.A.POSLIMIT.4	Axe avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.POSLIMIT.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.

#### Observations.

Ces variables correspondent aux limites fixées par paramètre machine. Si on modifie ces variables, la CNC assume ces valeurs comme des nouvelles limites.

Ces variables conservent leur valeur après une RAZ ; elles s'initialisent avec les valeurs des paramètres machine, après une validation et la mise sous tension de la CNC.

### (V.)[ch].A.RTPOSLIMIT.xn

### (V.)[ch].A.RTNEGLIMIT.xn

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Deuxième limite positive et négative de logiciel.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.A.RTPOSLIMIT.Z	Axe Z.
V.A.RTPOSLIMIT.4	Axe avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.RTPOSLIMIT.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.

#### Observations.

Il y a deux limites de logiciel ; la CNC applique toujours la plus restrictive.

Ces variables conservent leur valeur après une RAZ ; elles s'initialisent avec la valeur maximum possible à la mise sous tension de la CNC.

# 4.

VARIABLES ASSOCIÉES À LA CONFIGURATION DE LA

Variables associées aux canaux, axes et broches.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

#### 4.1.7 Dimensions des cinématiques.

##### (V.)[ch].A.HEADOF.xn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

La variable donne la valeur d'exécution ou préparation.

Dimension sur chaque axe de la cinématique.

##### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.A.HEADOF.Z	Axe Z.
V.A.HEADOF.4	Axe avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.HEADOF.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.

##### Observations.

Cette variable retourne la valeur d'exécution ou préparation de la façon suivante. Si on consulte l'axe à travers son numéro logique, la variable donne toujours la valeur de préparation. Dans les autres cas, si l'axe appartient au canal demandant la variable, celui-ci donne la valeur de préparation ; si l'axe appartient à un canal différent, la variable donne la valeur d'exécution et arrête la préparation de blocs.

Cette variable donne la mesure résultante sur cet axe de la cinématique active. Elle pourra être une certaine valeur de DATA (table de cinématiques) ou la composition de plusieurs valeurs, en fonction du type de cinématique.

# 4.

VARIABLES ASSOCIÉES À LA CONFIGURATION DE LA  
Variables associées aux canaux, axes et broches.



### 4.1.8 Changer le sens de rotation assigné à M3 et M4.

**(V.)[ch].A.POLARITY.sn**  
**(V.)[ch].SP.POLARITY.sn**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Cette variable permet d'inverser la signification des paramètres POLARM3 et POLARM4 de la broche, qui définissent le sens de rotation de la broche pour M3 et M4. La variable ne modifie pas les valeurs des paramètres machine.

Avec la broche en tournant en boucle ouverte (M3/M4), la CNC n'applique pas immédiatement les changements de cette variable; la CNC applique les changements la prochaine fois qu'une vitesse ou une fonction M3 ou M4 est programmée.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.POLARITY.S	Broche S.
V.SP.POLARITY.S	Broche S.
V.SP.POLARITY	Broche master.
V.A.POLARITY.4	Broche avec numéro logique ·4·.
V.SP.POLARITY.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.POLARITY.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

#### Valeurs de la variable.

Valeur.	Signification.
0	Pour les fonctions M3/M4, la CNC applique les paramètres POLARM3 et POLARM4.
1	Pour les fonctions M3/M4, la CNC inverse la signification des paramètres POLARM3 et POLARM4.

#### Observations.

La variable maintient sa valeur entre programmes et après une RAZ ; elle s'initialise à ·0· à la mise sous tension de la CNC.

Chaque fois que le programme pièce écrit ou lit cette variable, la CNC synchronise la préparation de blocs et l'exécution. Si c'est le PLC qui modifie la variable, il faut tenir compte que la préparation de blocs prend compte de sa valeur chaque fois qu'il trouve un changement dans le déplacement de la broche (fonction G63, changement de vitesse ou du sens de rotation, etc.); par conséquent, avant de préparer ces blocs, le PLC devra avoir écrit variable.

# 4.

**VARIABLES ASSOCIÉES À LA CONFIGURATION DE LA**

Variables associées aux canaux, axes et broches.

## 4.1.9 Nombre d'impulsions envoyées par la manivelle.

### (V.)G.HANDP[hw]

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Nombre d'impulsions envoyées par la manivelle depuis le démarrage du système. Pendant que la manivelle est désactivée depuis le PLC (marque INHIBITMPG1 à INHIBITMPG12) la variable n'enregistre pas les impulsions que lui envoie la manivelle.

#### Syntaxe.

·hw· Nombre de manivelles.

(V.)G.HANDP[1] Manivelle ·1·.

#### Observations.

Le PLC peut utiliser ces variables pour commander l'avance d'usinage, en fonction de la rapidité de rotation de la manivelle, par exemple, la première fois que l'on usine une pièce ou pour reculer dans l'usinage lorsque la fonction retrace est active. En fonction des impulsions de la manivelle lues par la variable, depuis le PLC, on peut calculer le pourcentage d'avance adéquat et le fixer pour l'usinage. Cette modalité de manivelle est connue comme manivelle d'avance.

## 4.1.10 Modifier la vitesse de simulation depuis le PLC.

### (V.)PLC.SIMUSPEED

Variable de lecture et d'écriture depuis le PLC; de lecture depuis le programme et l'interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Pourcentage de la vitesse de simulation du PLC (entre 0% et 100%).

V.PLC.SIMUSPEED

Actuellement, la simulation affiche une barre horizontale pour modifier la vitesse de simulation. Cette variable permet de modifier sa valeur depuis le PLC. Depuis le PLC et dans certains cas, l'OEM pourra passer la valeur de feed-rate à cette variable pour contrôler la vitesse de simulation.



Les canaux d'exécution et de simulation peuvent fonctionner simultanément et dans ce cas le commutateur de feed-rate affectera les deux. L'OEM est chargé d'utiliser cette variable correctement, de manière à n'affecter qu'un des canaux.

## 4.2 Variables associées à la compensation volumétrique.

### (V.)[ch].A.VOLCOMP.xn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Canal [ch]. Valeur ajoutée à l'axe par la compensation volumétrique. Si la compensation volumétrique n'est pas active ou si l'axe se trouve hors du volume à compenser, la variable donne la valeur 0 (zéro).

La lecture de cette variable depuis l'oscilloscope permet de voir l'évolution de la compensation volumétrique.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.A.VOLCOMP.Z	Axe Z.
V.A.VOLCOMP.3	Axe avec numéro logique ·3·.
V.[2].A.VOLCOMP.3	Axe avec indice ·3· dans le canal ·2·.

### (V.)[ch].A.PIVOT.xn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Paramètre valable pour des axes linéaires, rotatifs et broches.

Variable valable pour asservissement analogique, Sercos position et Sercos vitesse.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Canal [ch]. Distance entre le centre de pivotement et la pointe de l'outil, dans le système de coordonnées. Cette variable donne la somme des offsets de la broche (paramètres TDATA) et de l'outil.

Cette variable est uniquement valable pour la compensation volumétrique moyenne et grande, sans fonction dans la compensation volumétrique de base.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.A.PIVOT.Z	Axe Z.
V.A.PIVOT.3	Axe avec numéro logique ·3·.
V.[2].A.PIVOT.3	Axe avec indice ·3· dans le canal ·2·.

# 4.

**VARIABLES ASSOCIÉES À LA CONFIGURATION DE LA**

Variables associées à la compensation volumétrique.

## 4.3 Variables associées au bus Mechatrolink.

### 4.3.1 État de la communication et des dispositifs Mechatrolink.

**(V.)[ch].A.MSTATUS.xn**  
**(V.)[ch].A.MSTATUS.sn**  
**(V.)[ch].SP.MSTATUS.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable modifiée depuis l'environnement de l'oscilloscope.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Variable valable pour le servo et l'inverter Mechatrolink.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Information sur l'état de l'exécution de la commande et du dispositif, suivant la spécification Mechatrolink. Consulter la documentation du dispositif.

#### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.MSTATUS.Z	Axe Z.
V.MPA.MSTATUS.S	Broche S.
V.SP.MSTATUS.S	Broche S.
V.SP.MSTATUS	Broche master.
V.MPA.MSTATUS.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.MSTATUS.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.MSTATUS.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.MSTATUS.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].A.MSUBSTAT.xn**  
**(V.)[ch].A.MSUBSTAT.sn**  
**(V.)[ch].SP.MSUBSTAT.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable modifiée depuis l'environnement de l'oscilloscope.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Variable valable pour le servo et l'inverter Mechatrolink.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Information sur l'état de l'exécution de la sous-commande et du dispositif, suivant la spécification Mechatrolink. Consulter la documentation du dispositif.

#### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.MSUBSTAT.Z	Axe Z.
V.MPA.MSUBSTAT.S	Broche S.
V.SP.MSUBSTAT.S	Broche S.
V.SP.MSUBSTAT	Broche master.
V.MPA.MSUBSTAT.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.MSUBSTAT.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.MSUBSTAT.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.MSUBSTAT.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

# 4.

VARIABLES ASSOCIÉES À LA CONFIGURATION DE LA  
Variables associées au bus Mechatrolink.

**(V.)[ch].A.MALARM.xn**  
**(V.)[ch].A.MALARM.sn**  
**(V.)[ch].SP.MALARM.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable modifiée depuis l'environnement de l'oscilloscope.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Variable valable pour le servo et l'inverter Mechatrolink.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Code d'erreur ou alarme du dispositif. Consulter la documentation du dispositif.

#### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.MALARM.Z	Axe Z.
V.MPA.MALARM.S	Broche S.
V.SP.MALARM.S	Broche S.
V.SP.MALARM	Broche master.
V.MPA.MALARM.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.MALARM.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.MALARM.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.MALARM.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].A.MIOMON.xn**  
**(V.)[ch].A.MIOMON.sn**  
**(V.)[ch].SP.MIOMON.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable modifiée depuis l'environnement de l'oscilloscope.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Variable valable pour le servo Mechatrolink.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

État des entrées et sorties du dispositif.

#### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.MPA.MIOMON.Z	Axe Z.
V.MPA.MIOMON.S	Broche S.
V.SP.MIOMON.S	Broche S.
V.SP.MIOMON	Broche master.
V.MPA.MIOMON.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].MPA.MIOMON.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.MIOMON.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.MIOMON.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

# 4.

**VARIABLES ASSOCIÉES À LA CONFIGURATION DE LA**

Variables associées au bus Mechatrolink.

## 4.4 Encodeur absolu multi-tour.

### 4.4.1 Variables. Nombre de dépassements du rang de comptage.

**(V.)[ch].A.COUNTEROVER.xn**  
**(V.)[ch].A.COUNTEROVER.sn**  
**(V.)[ch].SP.COUNTEROVER.sn**

*Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.*

*Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.*

*Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Nombre de dépassements de la plage de comptage, pour un encodeur absolu multi-tour.

#### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.COUNTEROVER.Z	Axe Z.
V.A.COUNTEROVER.S	Broche S.
V.SP.COUNTEROVER.S	Broche S.
V.SP.COUNTEROVER	Broche master.
V.A.COUNTEROVER.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.COUNTEROVER.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.COUNTEROVER.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.COUNTEROVER.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

#### Observations.

La CNC conserve le nombre de dépassements de la plage de comptage de l'encodeur. Au démarrage, la CNC tient compte du nombre de dépassements pour calculer la cote réelle.

# 4.

VARIABLES ASSOCIÉES À LA CONFIGURATION DE LA  
Encodeur absolu multi-tour.

## 5.1 Matériel actif.

### **(V.)[ch].G.ACTIVEMATERIAL**

*Variable de lecture depuis l'interface.*

*Unités: Texte.*

Nom de la table technologique active.

#### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.ACTIVEMATERIAL                      Canal :2·.

## 5.2 Cutting actif.

### **(V.)[ch].G.CUTTINGTYPE**

*Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.*

*La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

*Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).*

*Unités: - .*

Type de cutting.

#### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.CUTTINGTYPE                      Canal :2·.

#### **Observations.**

- S'il n'y a pas de matériel actif, la variable donne la valeur 0.
- Après le démarrage de la CNC, s'il y a un matériel actif, la variable donne la valeur 1.
- Après un reset ou M30, la variable conserve sa valeur.

## 5.3 Piercing actif.

### (V.)[ch].G.PIERCINGTYPE

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Unités: - .

Type de piercing.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.PIERCINGTYPE Canal ·2·.

#### Observations.

- S'il n'y a pas de matériel actif, la variable donne la valeur 0.
- Après le démarrage de la CNC, s'il y a un matériel actif, la variable donne la valeur 1.
- Après un reset ou M30, la variable conserve sa valeur.

### (V.)G.SELECTEDPP

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture/écriture arrête la préparation des blocs.

Unités: - .

L'exécution se trouve dans une sélection de piercing points ; « PP initial », « PP final », « PP unique », « Break PP », « Restart PP » et « Inplace ».

#### Syntaxe.

V.G.SELECTEDPP

#### Valeurs de la variable.

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

# 5.

VARIABLES ASSOCIÉES AU LASER.

Piercing actif.



## 5.4 Puissance du laser. Programmation de la puissance.

**(V.)[ch].A.SREAL.sn**  
**(V.)[ch].SP.SREAL.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Unités: Watts.

Canal [ch]. Puissance réelle.

### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.SREAL.S	Broche S.
V.SP.SREAL.S	Broche S.
V.SP.SREAL	Broche master.
V.A.SREAL.5	Broche avec numéro logique ·5·.
V.SP.SREAL.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.SREAL.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

# 5.

**VARIABLES ASSOCIÉES AU LASER.**

Puissance du laser. Programmation de la puissance.

## 5.5 Puissance du laser. Puissance en G97.

**(V.)[ch].A.SPEED.sn**  
**(V.)[ch].SP.SPEED.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Unités: Watts.

Canal [ch]. Puissance active en G97.

### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.SPEED.S	Broche S.
V.SP.SPEED.S	Broche S.
V.SP.SPEED	Broche master.
V.A.SPEED.5	Broche avec numéro logique ·5·.
V.SP.SPEED.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.SPEED.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

### Observations.

La vitesse peut être déterminée par programme ou par PLC, celle indiquée par PLC étant la plus prioritaire.

Puissance définie.	(V.)PLC.S.sn	(V.)A.PRGS.sn	(V.)A.SPEED.sn
Par programme; S5000. Par PLC; il n'y a pas.	0	5000	5000
Par programme; S5000. Par PLC; S9000.	9000	5000	9000
Par programme; S5000. Par PLC; S3000.	3000	5000	3000
Par programme; S5000. Par PLC; il n'y a pas. Par MDI; S8000.	0	8000	8000
Par programme; S5000. Par PLC; S9000. Par MDI; S8000.	9000	8000	9000
Par programme; S5000. Par PLC; S3000. Par MDI; S8000.	3000	8000	3000

**(V.)[ch].PLC.S.sn**

Variable de lecture et d'écriture depuis le PLC; de lecture depuis le programme et l'interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Unités: Watts.

Canal [ch]. Vitesse active par PLC pour G97.

La puissance programmée par PLC prévaut sur celle programmée par programme ou MDI. Pour annuler la puissance par PLC, définir la variable avec valeur ·0·, la CNC applique la puissance active par programme.

### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.PLC.S.S2	Broche S2.
V.PLC.S.5	Broche avec numéro logique ·5·.
V.[2].PLC.S.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

# 5.

VARIABLES ASSOCIÉES AU LASER.  
Puissance du laser. Puissance en G97.

**(V.)[ch].A.PRGS.sn**  
**(V.)[ch].SP.PRGS.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Watts.

Canal [ch]. Vitesse active par programme pour G97.

Avec G97 active, la programmation sous le mode MDI d'une nouvelle puissance, actualise la valeur de cette variable.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

·sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.PRGS.S	Broche S.
V.SP.PRGS.S	Broche S.
V.SP.PRGS	Broche master.
V.A.PRGS.5	Broche avec numéro logique ·5·.
V.SP.PRGS.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.PRGS.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

5.

**VARIABLES ASSOCIÉES AU LASER.**  
Puissance du laser. Puissance en G97.

## 5.6 Puissance du laser. Limite de puissance.

**(V.)[ch].A.SLIMIT.sn**  
**(V.)[ch].SP.SLIMIT.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Unités: Watts.

Canal [ch]. Limite de puissance active.

### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.SLIMIT.S	Broche S.
V.SP.SLIMIT.S	Broche S.
V.SP.SLIMIT	Broche master.
V.A.SLIMIT.5	Broche avec numéro logique ·5·.
V.SP.SLIMIT.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.SLIMIT.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

### Observations.

La puissance maximale peut être déterminée par programme ou par PLC, celle indiquée par PLC étant la plus prioritaire.

**(V.)[ch].PLC.SL.sn**

Variable de lecture et d'écriture depuis le PLC; de lecture depuis le programme et l'interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Unités: Watts.

Canal [ch]. Limite de puissance active par PLC.

La puissance programmée par PLC prévaut sur celle programmée par programme ou MDI. Pour annuler la puissance par PLC, définir la variable avec valeur ·0·, la CNC applique la puissance active par programme.

### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.PLC.SL.S2	Broche S2.
V.PLC.SL.5	Broche avec numéro logique ·5·.
V.[2].PLC.SL.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

# 5.

VARIABLES ASSOCIÉES AU LASER.  
Puissance du laser. Limite de puissance.

**(V.)[ch].A.PRGS.L.sn**  
**(V.)[ch].SP.PRGS.L.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Watts.

Canal [ch]. Limite de puissance active par programme.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

·sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.PRGS.L.S	Broche S.
V.SP.PRGS.L.S	Broche S.
V.SP.PRGS.L	Broche master.
V.A.PRGS.L.5	Broche avec numéro logique ·5·.
V.SP.PRGS.L.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.PRGS.L.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

5.

**VARIABLES ASSOCIÉES AU LASER.**

Puissance du laser. Limite de puissance.

## 5.7 Puissance du laser. Pourcentage de puissance (override).

**(V.)[ch].A.SSO.sn**  
**(V.)[ch].SP.SSO.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Unités: Pourcentage.

Canal [ch]. Pourcentage de puissance actif.

### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.SSO.S	Broche S.
V.SP.SSO.S	Broche S.
V.SP.SSO	Broche master.
V.A.SSO.5	Broche avec numéro logique ·5·.
V.SP.SSO.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.SSO.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

### Observations.

Le pourcentage de puissance (override) peut être fixé par programme, par PLC ou depuis le panneau de commande, le plus prioritaire étant celui indiqué par programme et le moins prioritaire celui sélectionné par le panneau de commande.

(V.)A.PRGSSO.sn (V.)SP.PRGSSO.sn	(V.)PLC.SSO.sn	(V.)A.CNCSSO.sn (V.)SP.CNCSSO.sn	(V.)A.SSO.sn (V.)SP.SSO.sn
0	0	100 %	100 %
0	80 %	100 %	80 %
110 %	80%	100 %	110 %
70 %	80 %	100 %	70 %
70 %	0	100 %	70 %

**(V.)[ch].PLC.SSO.sn**

Variable de lecture et d'écriture depuis le PLC; de lecture depuis le programme et l'interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Unités: Pourcentage.

Canal [ch]. Pourcentage de puissance par PLC.

Le pourcentage fixé par PLC est plus prioritaire que celui fixé depuis le panneau de commande, mais moins prioritaire que celui fixé par programme. Pour annuler la valeur fixée par PLC, définir la variable avec valeur ·0·.

### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.PLC.SSO.S2	Broche S2.
V.PLC.SSO.5	Broche avec numéro logique ·5·.
V.[2].PLC.SSO.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

# 5.

VARIABLES ASSOCIÉES AU LASER. Puissance du laser. Pourcentage de puissance (override).

**(V.)[ch].A.PRGSSO.sn**  
**(V.)[ch].SP.PRGSSO.sn**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme; de lecture depuis le PLC et l'interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Pourcentage.

Canal [ch]. Pourcentage de puissance par programme.

Le pourcentage fixé par programme est plus prioritaire que celui fixé par PLC ou depuis le panneau de commande. Pour annuler la valeur fixée par programme, définir la variable avec valeur ·0·.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

·sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.PRGSSO.S	Broche S.
V.SP.PRGSSO.S	Broche S.
V.SP.PRGSSO	Broche master.
V.A.PRGSSO.5	Broche avec numéro logique ·5·.
V.SP.PRGSSO.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.PRGSSO.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].A.CNCSSO.sn**  
**(V.)[ch].SP.CNCSSO.sn**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface (écriture asynchrone); de lecture depuis le programme et PLC.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Unités: Pourcentage.

Canal [ch]. Pourcentage de puissance dans le panneau de commande.

Le pourcentage fixé depuis le panneau de commande est moins prioritaire que celui fixé par PLC ou par programme.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

·sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.CNCSSO.S	Broche S.
V.SP.CNCSSO.S	Broche S.
V.SP.CNCSSO	Broche master.
V.A.CNCSSO.5	Broche avec numéro logique ·5·.
V.SP.CNCSSO.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.CNCSSO.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**5.****VARIABLES ASSOCIÉES AU LASER.**

Puissance du laser. Pourcentage de puissance (override).

## 5.8 Variables associées à la pression du gaz.

### (V.)[ch].G.GASPRESSURE

Variable de lecture et d'écriture depuis le PLC; de lecture depuis le programme et l'interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Unités: Watts.

Canal [ch]. Pression réelle du gaz.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.GASPRESSURE	Canal ·2·.
---------------------	------------

# 5.

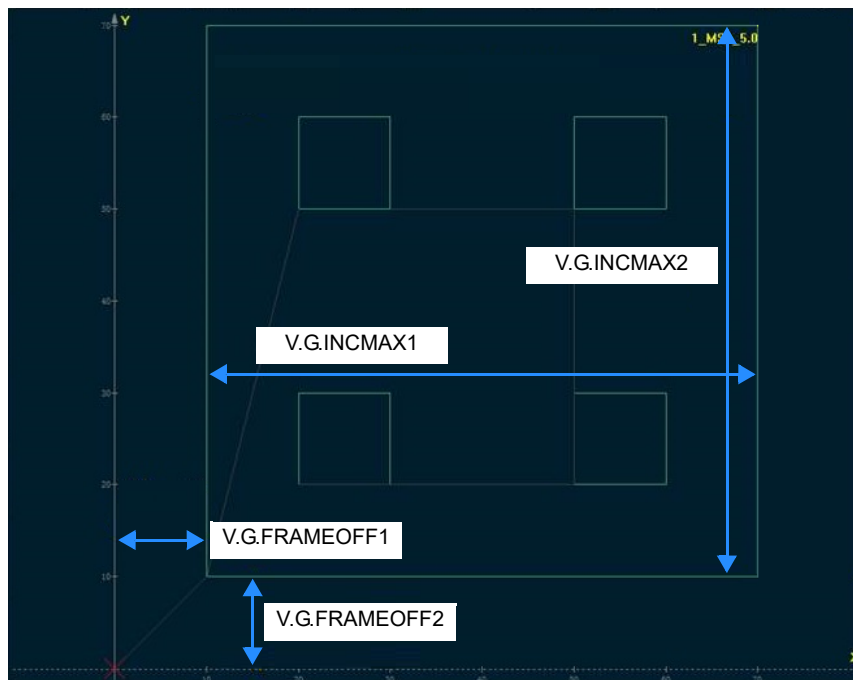
**VARIABLES ASSOCIÉES AU LASER.**

Variables associées à la pression du gaz.



## 5.9 Position et dimensions du rectangle minimum qui contient le dessin.

Pour le calcul des variables, la CNC utilise la partie du programme définie entre les instructions #PREVIEW BEGIN et #PREVIEW END.



### (V.)G.FRAMEOFF1

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Unités: Millimètres ou pouces.

Position du rectangle minimum qui contient le dessin à couper, sans tenir compte de la rotation de la tôle. Distance du point initial au bord du rectangle, sur l'axe d'abscisses.

#### Syntaxe.

```
V.G.FRAMEOFF1
```

### (V.)G.FRAMEOFF2

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Unités: Millimètres ou pouces.

Position du rectangle minimum qui contient le dessin à couper, sans tenir compte de la rotation de la tôle. Distance du point initial au bord du rectangle, sur l'axe d'ordonnées.

#### Syntaxe.

```
V.G.FRAMEOFF2
```

### (V.)G.INCMAX1

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Unités: Millimètres ou pouces.

Taille du rectangle minimum qui contient le dessin à couper, sans tenir compte de la rotation de la tôle. Taille du rectangle, sur l'axe d'abscisses.

# 5.

VARIABLES ASSOCIÉES AU LASER.

Position et dimensions du rectangle minimum qui contient le dessin.

**FAGOR**  
AUTOMATION

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

**Syntaxe.**

V.G.INCMAX1

**(V.)G.INCMAX2***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.**Unités: Millimètres ou pouces.*

Taille du rectangle minimum qui contient le dessin à couper, sans tenir compte de la rotation de la tôle. Taille du rectangle, sur l'axe d'ordonnées.

**Syntaxe.**

V.G.INCMAX2

**5.****VARIABLES ASSOCIÉES AU LASER.**

Position et dimensions du rectangle minimum qui contient le dessin.

## 5.10 PWM (pulse-width modulation).

### (V.)G.PWMON

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Valeur énumérée.

État du PWM, s'il est activé depuis la CNC.

#### Syntaxe.

V.G.PWMON

#### Valeurs de la variable.

Valeur.	Signification.
0	PWM éteint.
1	PWM actif.

#### Observations.

L'activation du laser depuis le PLC a priorité sur l'activation depuis la CNC.

État du PWM depuis la CNC.	État du PWM depuis la PLC.	État du PWM.
Éteint.	Éteint.	PWM éteint.
Actif.	Éteint.	PWM actif depuis le CNC.
Éteint.	Actif.	PWM actif depuis le PLC.
Actif.	Actif.	PWM actif depuis le PLC.

### (V.)G.PWMFREQ

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Hertz.

Fréquence du PWM, s'il a été activé depuis le CNC. Variable associée à la commande PWMFREQ de l'instruction #PWMOUT. Cette variable n'est fonctionnelle que lorsque le laser est activé par la CNC.

#### Syntaxe.

V.G.PWMFREQ

### (V.)G.PWMDUTY

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Pourcentage.

Cycle de travail du PWM, s'il a été activé depuis le CNC. Variable associée à la commande PWMFREQ de l'instruction #PWMOUT. Cette variable n'est fonctionnelle que lorsque le laser est activé par la CNC.

#### Syntaxe.

V.G.PWMDUTY

#### Observations.

La lecture depuis le PLC sera exprimée en dixièmes (x10), de sorte que pour une valeur de 0,1, la lecture depuis le PLC affichera la valeur 1. Pour une valeur de ·100·, la lecture depuis le PLC affichera la valeur ·1000·.

# 5.

VARIABLES ASSOCIÉES AU LASER.  
PWM (pulse-width modulation).

**FAGOR**  
AUTOMATION 

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

**(V.)G.PWMBTIME**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Millisecondes.

Temps (en ms arrondi aux unités de boucle) pendant lequel le PWM reste actif en mode rafale. Variable associée à la commande PWMBTIME de l'instruction #PWMOUT.

V.G.PWMBTIME

**(V.)G.PWMBEND**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Valeur énumérée.

État du PWM après la fin du mode rafale. Variable associée à la commande PWMBEND de l'instruction #PWMOUT.

V.G.PWMBEND

**Valeurs de la variable.**

Valeur.	Signification.
0	PWM éteint.
1	PWM actif.

5.

VARIABLES ASSOCIÉES AU LASER.  
PWM (pulse-width modulation).

## 5.11 Contrôle de puissance à travers une sortie analogique.

### (V.)G.PWRROUTON

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Valeur énumérée.

État du contrôle de puissance (#PWRCTRL ON [OUT]). Cette variable est également affectée par la marque ENABLEPWROUT du PLC.

V.G.PWRROUTON

#### Valeurs de la variable.

Valeur.	Signification.
0	Non actif.
1	Actif.

### (V.)G.PWRROUTOVRMIN

Variable de lecture et d'écriture depuis le PLC; de lecture depuis le programme et l'interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Pourcentage.

Pourcentage minimal de puissance à appliquer. Variable associée à la commande OVRMIN de l'instruction #PWRCTRL ON [OUT].

V.G.PWRROUTOVRMIN

#### Observations.

- La variable adopte la valeur programmée dans l'instruction #PWRCTRL pendant la préparation des blocs. Si pendant l'exécution d'un programme, le PLC modifie ces variables, la CNC conserve les valeurs calculées pendant la préparation des blocs.
- Cette variable s'active en programmant la commande #PWRCTRL depuis le programme. Lorsque le contrôle de puissance s'active depuis le PLC (commande CNCEX), la valeur de cette variable n'est pas mise à jour.

### (V.)G.PWRROUTOVRMAX

Variable de lecture et d'écriture depuis le PLC; de lecture depuis le programme et l'interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Pourcentage.

Pourcentage maximal de puissance à appliquer. Variable associée à la commande OVRMAX de l'instruction #PWRCTRL ON [OUT].

V.G.PWRROUTOVRMAX

#### Observations.

- La variable adopte la valeur programmée dans l'instruction #PWRCTRL pendant la préparation des blocs. Si pendant l'exécution d'un programme, le PLC modifie ces variables, la CNC conserve les valeurs calculées pendant la préparation des blocs.
- Cette variable s'active en programmant la commande #PWRCTRL depuis le programme. Lorsque le contrôle de puissance s'active depuis le PLC (commande CNCEX), la valeur de cette variable n'est pas mise à jour.

# 5.

VARIABLES ASSOCIÉES AU LASER.

Contrôle de puissance à travers une sortie analogique.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

## 5.

VARIABLES ASSOCIÉES AU LASER.  
Contrôle de puissance à travers une sortie analogique.

**(V.)G.PWROUTFMIN**

Variable de lecture et d'écriture depuis le PLC; de lecture depuis le programme et l'interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: En mm/minute ou pouces/minute.

Avance sous laquelle la CNC applique le pourcentage OVRMIN à la puissance. Variable associée à la commande FMIN de l'instruction #PWRCTRL ON [OUT].

## V.G.PWROUTFMIN

**Observations.**

- La variable adopte la valeur programmée dans l'instruction #PWRCTRL pendant la préparation des blocs. Si pendant l'exécution d'un programme, le PLC modifie ces variables, la CNC conserve les valeurs calculées pendant la préparation des blocs.
- Cette variable s'active en programmant la commande #PWRCTRL depuis le programme. Lorsque le contrôle de puissance s'active depuis le PLC (commande CNCEX), la valeur de cette variable n'est pas mise à jour.

**(V.)G.PWROUTFMAX**

Variable de lecture et d'écriture depuis le PLC; de lecture depuis le programme et l'interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: En mm/minute ou pouces/minute.

Avance au-dessus de laquelle la CNC applique le pourcentage OVRMAX à la puissance. Variable associée à la commande FMAX de l'instruction #PWRCTRL ON [OUT].

## V.G.PWROUTFMAX

**Observations.**

- La variable adopte la valeur programmée dans l'instruction #PWRCTRL pendant la préparation des blocs. Si pendant l'exécution d'un programme, le PLC modifie ces variables, la CNC conserve les valeurs calculées pendant la préparation des blocs.
- Cette variable s'active en programmant la commande #PWRCTRL depuis le programme. Lorsque le contrôle de puissance s'active depuis le PLC (commande CNCEX), la valeur de cette variable n'est pas mise à jour.

## 5.12 Contrôle de puissance à travers le cycle de travail (duty) du PWM.

### (V.)G.PWRDUTYON

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Valeur énumérée.

État du contrôle de puissance (#PWRCTRL ON [DUTY]). Cette variable est également affectée par la marque ENABLEPWRDUTY du PLC.

V.G.PWRDUTYON

#### Valeurs de la variable.

Valeur.	Signification.
0	Non actif.
1	Actif.

#### Observations.

La variable adopte la valeur programmée dans l'instruction #PWRCTRL pendant la préparation des blocs. Si pendant l'exécution d'un programme, le PLC modifie ces variables, la CNC conserve les valeurs calculées pendant la préparation des blocs.

### (V.)G.PWRDUTYOVRMIN

Variable de lecture et d'écriture depuis le PLC; de lecture depuis le programme et l'interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Pourcentage.

Pourcentage minimal de puissance à appliquer. Variable associée à la commande OVRMIN de l'instruction #PWRCTRL ON [DUTY].

V.G.PWRDUTYOVRMIN

#### Observations.

- La variable adopte la valeur programmée dans l'instruction #PWRCTRL pendant la préparation des blocs. Si pendant l'exécution d'un programme, le PLC modifie ces variables, la CNC conserve les valeurs calculées pendant la préparation des blocs.
- Cette variable s'active en programmant la commande #PWRCTRL depuis le programme. Lorsque le contrôle de puissance s'active depuis le PLC (commande CNCEX), la valeur de cette variable n'est pas mise à jour.

### (V.)G.PWRDUTYOVRMAX

Variable de lecture et d'écriture depuis le PLC; de lecture depuis le programme et l'interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Pourcentage.

Pourcentage maximal de puissance à appliquer. Variable associée à la commande OVRMAX de l'instruction #PWRCTRL ON [DUTY].

V.G.PWRDUTYOVRMAX

#### Observations.

- La variable adopte la valeur programmée dans l'instruction #PWRCTRL pendant la préparation des blocs. Si pendant l'exécution d'un programme, le PLC modifie ces variables, la CNC conserve les valeurs calculées pendant la préparation des blocs.
- Cette variable s'active en programmant la commande #PWRCTRL depuis le programme. Lorsque le contrôle de puissance s'active depuis le PLC (commande CNCEX), la valeur de cette variable n'est pas mise à jour.

# 5.

VARIABLES ASSOCIÉES AU LASER.

Contrôle de puissance à travers le cycle de travail (duty) du PWM.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

**(V.)G.PWRDUTYFMIN**

Variable de lecture et d'écriture depuis le PLC; de lecture depuis le programme et l'interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: En mm/minute ou pouces/minute.

Avance sous laquelle la CNC applique le pourcentage OVRMIN à la puissance. Variable associée à la commande FMIN de l'instruction #PWRCTRL ON [DUTY].

## V.G.PWRDUTYFMIN

**Observations.**

- La variable adopte la valeur programmée dans l'instruction #PWRCTRL pendant la préparation des blocs. Si pendant l'exécution d'un programme, le PLC modifie ces variables, la CNC conserve les valeurs calculées pendant la préparation des blocs.
- Cette variable s'active en programmant la commande #PWRCTRL depuis le programme. Lorsque le contrôle de puissance s'active depuis le PLC (commande CNCEX), la valeur de cette variable n'est pas mise à jour.

**(V.)G.PWRDUTYFMAX**

Variable de lecture et d'écriture depuis le PLC; de lecture depuis le programme et l'interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: En mm/minute ou pouces/minute.

Avance au-dessus de laquelle la CNC applique le pourcentage OVRMAX à la puissance. Variable associée à la commande FMAX de l'instruction #PWRCTRL ON [DUTY].

## V.G.PWRDUTYFMAX

**Observations.**

- La variable adopte la valeur programmée dans l'instruction #PWRCTRL pendant la préparation des blocs. Si pendant l'exécution d'un programme, le PLC modifie ces variables, la CNC conserve les valeurs calculées pendant la préparation des blocs.
- Cette variable s'active en programmant la commande #PWRCTRL depuis le programme. Lorsque le contrôle de puissance s'active depuis le PLC (commande CNCEX), la valeur de cette variable n'est pas mise à jour.

5.

VARIABLES ASSOCIÉES AU LASER.  
Contrôle de puissance à travers le cycle de travail (duty) du PWM.



## 5.13 Contrôle de puissance à travers la fréquence du PWM.

### (V.)G.PWRFREQON

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Valeur énumérée.

État du contrôle de puissance (#PWRCTRL ON [FREQ]). Cette variable est également affectée par la marque ENABLEPWRFREQ du PLC.

V.G.PWRFREQON

#### Valeurs de la variable.

Valeur.	Signification.
0	Non actif.
1	Actif.

#### Observations.

La variable adopte la valeur programmée dans l'instruction #PWRCTRL pendant la préparation des blocs. Si pendant l'exécution d'un programme, le PLC modifie ces variables, la CNC conserve les valeurs calculées pendant la préparation des blocs.

### (V.)G.PWRFREQOVRMIN

Variable de lecture et d'écriture depuis le PLC; de lecture depuis le programme et l'interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Pourcentage.

Pourcentage minimal de puissance à appliquer. Variable associée à la commande OVRMIN de l'instruction #PWRCTRL ON [FREQ].

V.G.PWRFREQOVRMIN

#### Observations.

- La variable adopte la valeur programmée dans l'instruction #PWRCTRL pendant la préparation des blocs. Si pendant l'exécution d'un programme, le PLC modifie ces variables, la CNC conserve les valeurs calculées pendant la préparation des blocs.
- Cette variable s'active en programmant la commande #PWRCTRL depuis le programme. Lorsque le contrôle de puissance s'active depuis le PLC (commande CNC EX), la valeur de cette variable n'est pas mise à jour.

### (V.)G.PWRFREQOVRMAX

Variable de lecture et d'écriture depuis le PLC; de lecture depuis le programme et l'interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Pourcentage.

Pourcentage maximal de puissance à appliquer. Variable associée à la commande OVRMAX de l'instruction #PWRCTRL ON [FREQ].

V.G.PWRFREQOVRMAX

#### Observations.

- La variable adopte la valeur programmée dans l'instruction #PWRCTRL pendant la préparation des blocs. Si pendant l'exécution d'un programme, le PLC modifie ces variables, la CNC conserve les valeurs calculées pendant la préparation des blocs.
- Cette variable s'active en programmant la commande #PWRCTRL depuis le programme. Lorsque le contrôle de puissance s'active depuis le PLC (commande CNC EX), la valeur de cette variable n'est pas mise à jour.

# 5.

VARIABLES ASSOCIÉES AU LASER.

Contrôle de puissance à travers la fréquence du PWM.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

## 5.

VARIABLES ASSOCIÉES AU LASER.  
Contrôle de puissance à travers la fréquence du PWM.

**(V.)G.PWRFREQFMIN**

Variable de lecture et d'écriture depuis le PLC; de lecture depuis le programme et l'interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: En mm/minute ou pouces/minute.

Avance sous laquelle la CNC applique le pourcentage OVRMIN à la puissance. Variable associée à la commande FMIN de l'instruction #PWRCTRL ON [FREQ].

## V.G.PWRFREQFMIN

**Observations.**

- La variable adopte la valeur programmée dans l'instruction #PWRCTRL pendant la préparation des blocs. Si pendant l'exécution d'un programme, le PLC modifie ces variables, la CNC conserve les valeurs calculées pendant la préparation des blocs.
- Cette variable s'active en programmant la commande #PWRCTRL depuis le programme. Lorsque le contrôle de puissance s'active depuis le PLC (commande CNCEX), la valeur de cette variable n'est pas mise à jour.

**(V.)G.PWRFREQFMAX**

Variable de lecture et d'écriture depuis le PLC; de lecture depuis le programme et l'interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: En mm/minute ou pouces/minute.

Avance au-dessus de laquelle la CNC applique le pourcentage OVRMAX à la puissance. Variable associée à la commande FMAX de l'instruction #PWRCTRL ON [FREQ].

## V.G.PWRFREQFMAX

**Observations.**

- La variable adopte la valeur programmée dans l'instruction #PWRCTRL pendant la préparation des blocs. Si pendant l'exécution d'un programme, le PLC modifie ces variables, la CNC conserve les valeurs calculées pendant la préparation des blocs.
- Cette variable s'active en programmant la commande #PWRCTRL depuis le programme. Lorsque le contrôle de puissance s'active depuis le PLC (commande CNCEX), la valeur de cette variable n'est pas mise à jour.

## 5.14 Contrôler la puissance en fonction de l'avance définie sur une variable.

### (V.)G.FEEDPWRCTRL

Variable de lecture et d'écriture depuis le PLC; de lecture depuis le programme et l'interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: En mm/minute ou pouces/minute.

Avance maximale pour le contrôle de puissance.

V.G.FEEDPWRCTRL

5.

**VARIABLES ASSOCIÉES AU LASER.**

Contrôler la puissance en fonction de l'avance définie sur une variable.

## 5.15 Leapfrog.

5.

VARIABLES ASSOCIÉES AU LASER.  
Leapfrog.

### (V.)[ch].G.LEAPON

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.  
Unités: Valeur énumérée.

Canal [ch]. État du leapfrog.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.LEAPON Canal ·2·.

#### Valeurs de la variable.

Valeur.	Signification.
0	Inactif.
1	Actif.

#### Observations.

La variable prend la valeur 1 uniquement pendant le mouvement associé au bloc.

### (V.)[ch].G.LEAPG91

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.  
Unités: Valeur énumérée.

Canal [ch]. Type de coordonnées pour les cotes du saut, absolues (si G90) ou incrémentales (si G91).

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.LEAPG91 Canal ·2·.

#### Valeurs de la variable.

Valeur.	Signification.
0	G90.
1	G91.

### (V.)[ch].G.LEAPPOS

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.  
Unités: Millimètres ou pouces.

Canal [ch]. Position de l'axe longitudinal (généralement le Z) à la fin du saut.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.LEAPPOS Canal ·2·.

### **(V.)[ch].G.LEAPOSLIMIT**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Millimètres ou pouces.

Canal [ch]. Cote maximale à atteindre par l'axe longitudinal (généralement le Z) pendant le saut.

#### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.LEAPOSLIMIT Canal :2.

### **(V.)[ch].G.LEAPTIME**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Secondes.

Canal [ch]. Temps d'attente avant le saut.

#### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.LEAPTIME Canal :2.

5.

VARIABLES ASSOCIÉES AU LASER.

Leapfrog.

## 5.16 Commutation synchronisée.

5.

VARIABLES ASSOCIÉES AU LASER.  
Commutation synchronisée.

### (V.)[ch].G.TON

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture/écriture arrête la préparation des blocs.

Unités: Millisecondes.

Offset de temps (millisecondes) pour anticiper l'activation de la sortie numérique. Variable associée à la commande TON de l'instruction #SWTOUT.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.TON	Canal ·2·.
-------------	------------

#### Observations.

Voir "(V.)[ch].G.POF" à la page 363.

### (V.)[ch].G.TOF

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture/écriture arrête la préparation des blocs.

Unités: Millisecondes.

Offset de temps (millisecondes) pour anticiper la désactivation de la sortie numérique. Variable associée à la commande TOF de l'instruction #SWTOUT.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.TOF	Canal ·2·.
-------------	------------

#### Observations.

Voir "(V.)[ch].G.POF" à la page 363.

### (V.)[ch].G.PON

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture/écriture arrête la préparation des blocs.

Unités: Millimètres ou pouces.

Offset de distance (millimètres/pouces) pour anticiper l'activation de la sortie numérique. Variable associée à la commande PON de l'instruction #SWTOUT.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.PON	Canal ·2·.
-------------	------------

#### Observations.

Voir "(V.)[ch].G.POF" à la page 363.

**(V.)[ch].G.POF**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture/écriture arrête la préparation des blocs.

Unités: Millimètres ou pouces.

Offset de distance (millimètres/pouces) pour anticiper la désactivation de la sortie numérique. Variable associée à la commande POF de l'instruction #SWTOUT.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.POF Canal ·2·

**Observations.**

(V.)[ch].G.TON (V.)[ch].G.TOF (V.)[ch].G.PON (V.)[ch].G.POF

La valeur de ces variables est la même que celle programmée dans les paramètres de l'instruction #SWTOUT. Si on exécute l'instruction sans paramètres et les variables ont une valeur assignée, la CNC assume ces dernières valeurs comme actives. De la même manière, si on programme les paramètres de l'instruction, les variables assument ces valeurs comme propres.

Au démarrage de la CNC, les offsets sont remis à zéro. Après le démarrage les valeurs programmées pour les offsets (avec l'instruction #SWTOUT ou les variables) sont conservés, même après une erreur, une RAZ ou M30

Ces variables arrêtent la préparation de blocs. Pour modifier les valeurs des offsets sans arrêter la préparation de blocs, modifier ces variables depuis le PLC ou utiliser les paramètres de l'instruction #SWTOUT. Si on modifie ces variables depuis le PLC, les nouvelles valeurs sont assumées en exécutant l'instruction #SWTOUT. Si en modifiant les valeurs depuis le PLC, l'instruction est active, il assume les nouvelles valeurs.

**(V.)[ch].G.LASEROTMON**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture/écriture arrête la préparation des blocs.

Unités: Cycles de 0,5 µs.

Temps restant (cycles de 0,5 µs) jusqu'à l'activation de la sortie du laser.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.LASEROTMON Canal ·2·

**(V.)[ch].G.LASEROTMOFF**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture/écriture arrête la préparation des blocs.

Unités: Cycles de 0,5 µs.

Temps restant (cycles de 0,5 µs) jusqu'à la désactivation de la sortie du laser.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.LASEROTMOFF Canal ·2·

5.

VARIABLES ASSOCIÉES AU LASER.

Commutation synchronisée.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

## 5.17 Compensation de la dispersion du laser de CO2.

### (V.)[ch].A.FLWMASTER.xn

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Unités: - .

Variable générique pour le suivi d'un axe.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.A.FLWMASTER.Z	Axe Z.
V.A.FLWMASTER.4	Axe avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.FLWMASTER.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.

#### Observations.

Lorsque la CNC utilise cette variable pour compenser la dispersion du laser, la CNC la met à jour dans chaque boucle de position.

Si la CNC utilise cette variable pour d'autres applications, en écrivant leur valeur depuis le PLC, la mise à jour sera définie par les temps de PLC. Si l'on veut que la mise à jour soit exécutée dans chaque boucle, il faut programmer le PLC pour entrer dans chaque boucle ou utiliser sous-routine périodique d'une longueur égale au temps de cycle de la CNC (paramètre LOOPTIME). Dans ces cas, lorsque l'axe esclave a atteint la synchronisation initiale, il tente de suivre dans chaque boucle les valeurs de la variable. L'axe suit la variable sans aucun processus de filtrage, ainsi si ces valeurs ne sont pas filtrées lorsque le PLC les écrit, l'axe esclave pourrait bouger brusquement.

# 5.

VARIABLES ASSOCIÉES AU LASER.  
Compensation de la dispersion du laser de CO2.



## 5.18 Contrôle du gap.

### (V.)G.GAPCTRLON

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture/écriture arrête la préparation des blocs.

Unités: Valeur énumérée.

État du contrôle du gap. Cette variable est également affectée par la marque ENABLEGAP du PLC.

V.G.GAPCTRLON

#### Valeurs de la variable.

Valeur.	Signification.
0	Non actif.
1	Actif.

#### Observations.

Pendant l'inspection de l'outil avec le contrôle du gap actif, en déplaçant l'axe associé au capteur (MDI ou mode manuel), le CNC le désactive (la variable prend la valeur 0). La CNC active à nouveau le contrôle du gap (la variable prend la valeur 1) à la fin de l'inspection, après avoir achever le repositionnement de l'axe associé au capteur.

Pendant le leapfrog, la CNC désactive le contrôle du gap et le réactive après le saut.

### (V.)[ch].G.GAPAXISPOS

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Millimètres ou pouces.

Cote d'approche. Variable associée à la commande X..C de l'instruction #GAPCTRL.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.GAPAXISPOS Canal ·2·.

### (V.)[ch].G.GAPPRG

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Millimètres ou pouces.

Distance (gap) à maintenir par rapport à la surface. Variable associée à la commande GAP de l'instruction #GAPCTRL.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.GAPPRG Canal ·2·.

### (V.)[ch].G.GAP

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture/écriture arrête la préparation des blocs.

Unités: Millimètres ou pouces.

Valeur réelle du gap, détectée par le capteur.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.GAP Canal ·2·.

# 5.

VARIABLES ASSOCIÉES AU LASER.

Contrôle du gap.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

5.

VARIABLES ASSOCIÉES AU LASER.

Contrôle du gap.

**(V.)[ch].A.GAPCOMP.xn***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**La variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture/écriture arrête la préparation des blocs.**Unités: Millivolts.*

Valeur ajoutée à l'axe par la compensation du gap. Compensation (offset) appliquée à l'axe associé au capteur pour contrôler le GAPCTRL.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.A.GAPCOMP.Z	Axe Z.
V.A.GAPCOMP.4	Axe avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.GAPCOMP.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].A.GAPONLYUP.xn***Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.**La variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture/écriture arrête la préparation des blocs.**Unités: Millivolts.*

Contrôle du gap bloqué dans le sens négatif.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.A.GAPCOMP.Z	Axe Z.
V.A.GAPCOMP.4	Axe avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.GAPCOMP.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**Valeurs de la variable.**

Valeur.	Signification.
0	Non actif.
1	Actif.

# VARIABLES ASSOCIÉES AU TEMPS DE CYCLE.

# 6

## 6.1 Analyse du temps de cycle dans la CNC.

### **(V.)G.NCTIMERATE**

*Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.*

*Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Pourcentage du temps de cycle utilisé par la partie de temps réel de CNC.

V.G.NCTIMERATE

Cette variable sert à évaluer le chargement du système et le temps que l'interruption périodique qui commande le déplacement des axes laisse au système d'exploitation pour gérer d'autres applications pouvant être exécutées en parallèle à la CNC. Les applications qui requièrent du temps de la part du système d'exploitation sont, par exemple, l'affichage d'écrans, les applications d'interface d'utilisateur, l'actualisation de variables sur l'écran, la gestion de fichiers (sous-routines ou programmes qui s'ouvrent et se ferment pendant l'usinage), etc.

Si le temps libre pour les applications est insuffisant, on pourra aussi bien diminuer le paramètre PREPFREQ, augmenter le paramètre LOOPTIME, regrouper les sous-routines dans un même fichier ou diminuer des applications externes.

### **(V.)G.LOOPTIMERATE**

*Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.*

*Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Pourcentage du temps de cycle utilisé par la boucle de position.

V.G.LOOPTIMERATE

Cette variable sert de référence pour savoir si la consommation de temps d'interruption est due au nombre d'axes ou au propre processus de préparation de la trajectoire.

Si la plupart du temps d'interruption est utilisée par la boucle de position, cela signifie que le système est surchargé par les axes et qu'il faut donc évaluer la possibilité d'augmenter le paramètre LOOPTIME.

### **(V.)G.PLCTIMERATE**

*Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.*

*Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Pourcentage de temps de cycle utilisé par le PLC.

V.G.PLCTIMERATE

Si le temps utilisé par le PLC est trop élevé, en fonction des exigences spécifiques du PLC, on peut opter pour augmenter le paramètre PRGFREQ ou LOOPTIME.

## 6.2 Analyse du temps de cycle dans le canal.

6.

VARIABLES ASSOCIÉES AU TEMPS DE CYCLE:  
Analyse du temps de cycle dans le canal.

### (V.)[ch].G.CHTIMERATE

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Pourcentage du temps de cycle utilisé par le canal.

Cette variable aide à déterminer si c'est l'exécution concrète d'un canal qui est en train de consommer trop de temps.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.CHTIMERATE Canal ·2·.

### (V.)[ch].G.PREPTIMERATE

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Pourcentage du temps de cycle qu'utilise le canal pour la préparation de blocs.

Cette variable sert à évaluer le chargement dans la préparation de la trajectoire et savoir s'il est possible d'augmenter le paramètre PREPFREQ.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.PREPTIMERATE Canal ·2·.

### (V.)[ch].G.IPOTIMERATE

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Pourcentage du temps de cycle utilisé par l'interpolateur du canal.

Cette variable sert à évaluer la surcharge dans l'algorithme de génération de trajectoire et dans l'algorithme d'adoucissement.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.IPOTIMERATE Canal ·2·.

### (V.)[ch].G.TRAYTIMERATE

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Pourcentage de temps de cycle, utilisé par la préparation de la dynamique de la trajectoire.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.TRAYTIMERATE Canal ·2·.

# VARIABLES ASSOCIÉES AUX ENTRÉES DE COMPTAGE POUR LES AXES ANALOGIQUES.

# 7

## 7.1 Entrées de comptage associées aux axes analogiques.

**(V.)[ch].A.COUNTERST.xn**  
**(V.)[ch].A.COUNTERST.sn**  
**(V.)[ch].SP.COUNTERST.sn**

*Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.*

*Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.*

*Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

État de l'entrée de comptage.

Pour qu'une entrée de comptage soit active, elle doit être associée un axe analogique.

### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.COUNTERST.Z	Axe Z.
V.A.COUNTERST.S	Broche S.
V.SP.COUNTERST.S	Broche S.
V.SP.COUNTERST	Broche master.
V.A.COUNTERST.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.COUNTERST.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.COUNTERST.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.COUNTERST.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].A.COUNTER.xn**  
**(V.)[ch].A.COUNTER.sn**  
**(V.)[ch].SP.COUNTER.sn**

*Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.*

*Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.*

*Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Impulsions de l'entrée de comptage (partie entière + celle correspondant à la partie fractionnaire).

### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.COUNTER.Z	Axe Z.
V.A.COUNTER.S	Broche S.
V.SP.COUNTER.S	Broche S.
V.SP.COUNTER	Broche master.
V.A.COUNTER.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

**CNC 8058**  
**CNC 8060**  
**CNC 8065**

REF: 2203

V.[2].A.COUNTER.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.COUNTER.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.COUNTER.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].A.ASINUS.xn**  
**(V.)[ch].A.ASINUS.sn**  
**(V.)[ch].SP.ASINUS.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Partie fractionnaire du signal A.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.ASINUS.Z	Axe Z.
V.A.ASINUS.S	Broche S.
V.SP.ASINUS.S	Broche S.
V.SP.ASINUS	Broche master.
V.A.ASINUS.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.ASINUS.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.ASINUS.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.ASINUS.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].A.BSINUS.xn**  
**(V.)[ch].A.BSINUS.sn**  
**(V.)[ch].SP.BSINUS.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Partie fractionnaire du signal B.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.BSINUS.Z	Axe Z.
V.A.BSINUS.S	Broche S.
V.SP.BSINUS.S	Broche S.
V.SP.BSINUS	Broche master.
V.A.BSINUS.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.BSINUS.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.BSINUS.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.BSINUS.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

7.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX ENTRÉES DE COMPTAGE POUR  
Entrées de comptage associées aux axes analogiques.

## 7.2 Entrées locales de comptage (ICU/MCU).

### **(V.)G.LCOUNTER1**

*Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.*

*Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Valeur de l'entrée de comptage local 1.

V.G.LCOUNTER1

### **(V.)G.LCOUNTER2**

*Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.*

*Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Valeur de l'entrée de comptage local 2.

V.G.LCOUNTER2

7.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX ENTRÉES DE COMPTAGE POUR**  
Entrées locales de comptage (ICU/MCU).

# 7.

## VARIABLES ASSOCIÉES AUX ENTRÉES DE COMPTAGE POUR

Entrées locales de comptage (ICU/MCU).



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203



# VARIABLES ASSOCIÉES AUX ENTRÉES ET SORTIES ANALOGIQUES.

# 8

## 8.1 Entrées et sorties analogiques à distance.

### **(V.)G.ANAI[n]**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Tension en volts de l'entrée analogique [n] ou température en dixièmes de degré si c'est une sonde de température PT100.

#### **Syntaxe.**

·n· Numéro de l'entrée analogique.

V.G.ANAI[3] Tension de l'entrée analogique ·3·.

### **(V.)G.ANAO[n]**

Variable de lecture depuis l'interface; d'écriture depuis le programme et PLC.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Tension en volts de la sortie [n].

#### **Syntaxe.**

·n· Numéro de l'entrée analogique.

V.G.ANAO[3] Tension de la sortie analogique ·3·.

## 8.2 Sorties analogiques locales.

### **(V.)G.ANALO[n]**

Variable de lecture depuis l'interface; d'écriture depuis le programme et PLC.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Tension en volts de la sortie analogique locale [n] (uniquement pour la CNC 8060).

#### **Syntaxe.**

·n· Numéro de l'entrée analogique.

V.G.ANALO[1] Tension de la sortie analogique ·1·.

### 8.3 Module à distance RCS-S (compteur Sercos).

#### (V.)G.ANASO[n]

Variable de lecture depuis l'interface; d'écriture depuis le programme et PLC.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Tension en volts de sortie [n] du module RCS-S. Les sorties analogiques sont numérotées suivant le paramètre SERCOUNTID.

#### Syntaxe.

·n· Numéro de l'entrée analogique.

V.G.ANASO[3]	Tension de la sortie analogique ·3·.
--------------	--------------------------------------

8.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX ENTRÉES ET SORTIES  
Module à distance RCS-S (compteur Sercos).

# VARIABLES ASSOCIÉES À LA CONSIGNE ET LE FEEDBACK DE L'ASSERVISSEMENT.

# 9

## 9.1 Consigne et couple pour les axes Sercos.

**(V.)[ch].A.FTEO.xn**  
**(V.)[ch].A.FTEO.sn**  
**(V.)[ch].SP.FTEO.sn**

*Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.*

*Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.*

*Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Consigne de vitesse pour Sercos (en t/min).

### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.FTEO.Z	Axe Z.
V.A.FTEO.S	Broche S.
V.SP.FTEO.S	Broche S.
V.SP.FTEO	Broche master.
V.A.FTEO.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.FTEO.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.FTEO.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.FTEO.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].A.POSCMD.xn**  
**(V.)[ch].A.POSCMD.sn**  
**(V.)[ch].SP.POSCMD.sn**

*Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.*

*Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.*

*Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Consigne de position pour Sercos.

### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.POSCMD.Z	Axe Z.
V.A.POSCMD.S	Broche S.
V.SP.POSCMD.S	Broche S.
V.SP.POSCMD	Broche master.
V.A.POSCMD.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.POSCMD.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.POSCMD.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.POSCMD.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

## 9.2 Feedback de l'asservissement analogique ou Sercos.

(V.)[ch].A.POSNC.xn  
 (V.)[ch].A.POSNC.sn  
 (V.)[ch].SP.POSNC.sn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Feedback de position.

### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.POSNC.Z	Axe Z.
V.A.POSNC.S	Broche S.
V.SP.POSNC.S	Broche S.
V.SP.POSNC	Broche master.
V.A.POSNC.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.POSNC.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.POSNC.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.POSNC.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

# 9.

VARIABLES ASSOCIÉES À LA CONSIGNE ET LE FEEDBACK  
Feedback de l'asservissement analogique ou Sercos.

# VARIABLES ASSOCIÉES AU CHANGEMENT DE GAMME ET SET DE L'ASSERVISSEMENT SERCOS.

# 10

## 10.1 Changement de gamme et set du régulateur Sercos.

(V.)[ch].A.SETGE.xn  
(V.)[ch].A.SETGE.sn  
(V.)[ch].SP.SETGE.sn

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Sélectionner le set et la gamme dans l'asservissement. Il ne peut y avoir qu'un processus de changement en fonctionnement. Si au cours du processus d'autres changements de gamme ou de set sont programmés, même si ce sont des asservissements différents, la CNC ne conserve que le dernier programmé et ignore les autres changements intermédiaires.

L'asservissement peut disposer de 8 gammes de travail ou de réductions identifiées de 0 à 7 (paramètre GP6 de l'asservissement) et de 8 ensembles de paramètres (paramètre GP4 de l'asservissement) identifiés de 0 à 7.

### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.SETGE.Z	Axe Z.
V.A.SETGE.S	Broche S.
V.SP.SETGE.S	Broche S.
V.SP.SETGE	Broche master.
V.A.SETGE.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.SETGE.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.SETGE.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.SETGE.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

### Valeurs de la variable.

Les 4 bits les moins significatifs indiquent la gamme de travail et les 4 bits les plus significatifs indiquent le set de paramètres. Si un ensemble de 4 bits a une valeur ·0·, la CNC ne change pas la gamme ou le set actif dans l'asservissement. Exemple de certaines valeurs de la variable.

Valeur.	Signification.
\$21	Première gamme ou réduction (gamme ·0·). Deuxième set de paramètres (set ·1·).
\$40	L'asservissement maintient la gamme ou réduction active. Quatrième set de paramètres (set ·3·).
\$07	Septième gamme ou réduction (gamme ·6·). L'asservissement maintient le set de paramètres actif.

### Observations.

La CNC maintient la marque SERPLCAC active, pendant le processus de changement.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

# 10.

## VARIABLES ASSOCIÉES AU CHANGEMENT DE GAMME ET

Changement de gamme et set du régulateur Sercos.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

# VARIABLES ASSOCIÉES AU RÉGLAGE DE LA BOUCLE.

# 11

## 11.1 Variables associées aux cotes.

**(V.)[ch].A.IPOPOS.xn**  
**(V.)[ch].A.IPOPOS.sn**  
**(V.)[ch].SP.IPOPOS.sn**

*Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.*

*Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.*

*Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Cote théorique a la sortie de l'interpolateur, avant la transformation; c'est-à-dire, en cotes pièce.

### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.IPOPOS.Z	Axe Z.
V.A.IPOPOS.S	Broche S.
V.SP.IPOPOS.S	Broche S.
V.SP.IPOPOS	Broche master.
V.A.IPOPOS.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.IPOPOS.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.IPOPOS.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.IPOPOS.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].A.FILTERIN.xn**  
**(V.)[ch].A.FILTERIN.sn**  
**(V.)[ch].SP.FILTERIN.sn**

*Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.*

*Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.*

*Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Cote théorique de l'interpolateur avant le filtre.

### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.FILTERIN.Z	Axe Z.
V.A.FILTERIN.S	Broche S.
V.SP.FILTERIN.S	Broche S.
V.SP.FILTERIN	Broche master.
V.A.FILTERIN.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.FILTERIN.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.FILTERIN.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.FILTERIN.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

## 11.

VARIABLES ASSOCIÉES AU RÉGLAGE DE LA BOUCLE.  
Variables associées aux cotes.

**(V.)[ch].A.FILTEROUT.xn**  
**(V.)[ch].A.FILTEROUT.sn**  
**(V.)[ch].SP.FILTEROUT.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Cote théorique de l'interpolateur après le filtre.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.FILTEROUT.Z	Axe Z.
V.A.FILTEROUT.S	Broche S.
V.SP.FILTEROUT.S	Broche S.
V.SP.FILTEROUT	Broche master.
V.A.FILTEROUT.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.FILTEROUT.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.FILTEROUT.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.FILTEROUT.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].A.LOOPTPOS.xn**  
**(V.)[ch].A.LOOPTPOS.sn**  
**(V.)[ch].SP.LOOPTPOS.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Cote théorique à l'entrée de la boucle de position.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.LOOPTPOS.Z	Axe Z.
V.A.LOOPTPOS.S	Broche S.
V.SP.LOOPTPOS.S	Broche S.
V.SP.LOOPTPOS	Broche master.
V.A.LOOPTPOS.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.LOOPTPOS.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.LOOPTPOS.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.LOOPTPOS.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.



**(V.)[ch].A.LOOPPOS.xn**  
**(V.)[ch].A.LOOPPOS.sn**  
**(V.)[ch].SP.LOOPPOS.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Cote réelle à l'entrée de la boucle de position.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.LOOPPOS.Z	Axe Z.
V.A.LOOPPOS.S	Broche S.
V.SP.LOOPPOS.S	Broche S.
V.SP.LOOPPOS	Broche master.
V.A.LOOPPOS.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.LOOPPOS.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.LOOPPOS.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.LOOPPOS.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**11.**

**VARIABLES ASSOCIÉES AU RÉGLAGE DE LA BOUCLE:**

Variables associées aux cotes.



CNC 8058  
 CNC 8060  
 CNC 8065

REF: 2203

## 11.2 Incrément de la position et la période d'échantillonnage.

# 11.

**VARIABLES ASSOCIÉES AU RÉGLAGE DE LA BOUCLE.**  
 Incrément de la position et la période d'échantillonnage.

**(V.)[ch].A.POSINC.xn**  
**(V.)[ch].A.POSINC.sn**  
**(V.)[ch].SP.POSINC.sn**

*Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.*

*Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.*

*Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Incrément réel de position de la période d'échantillonnage actuelle.

### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.POSINC.Z	Axe Z.
V.A.POSINC.S	Broche S.
V.SP.POSINC.S	Broche S.
V.SP.POSINC	Broche master.
V.A.POSINC.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.POSINC.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.POSINC.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.POSINC.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].A.TPOSINC.xn**  
**(V.)[ch].A.TPOSINC.sn**  
**(V.)[ch].SP.TPOSINC.sn**

*Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.*

*Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.*

*Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Incrément théorique de position de la période d'échantillonnage actuelle.

### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.TPOSINC.Z	Axe Z.
V.A.TPOSINC.S	Broche S.
V.SP.TPOSINC.S	Broche S.
V.SP.TPOSINC	Broche master.
V.A.TPOSINC.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.TPOSINC.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.TPOSINC.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.TPOSINC.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].A.PREVPOSINC.xn**  
**(V.)[ch].A.PREVPOSINC.sn**  
**(V.)[ch].SP.PREVPOSINC.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Incrément réel de position de la période antérieure d'échantillonnage.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.PREVPOSINC.Z	Axe Z.
V.A.PREVPOSINC.S	Broche S.
V.SP.PREVPOSINC.S	Broche S.
V.SP.PREVPOSINC	Broche master.
V.A.PREVPOSINC.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.PREVPOSINC.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.PREVPOSINC.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.PREVPOSINC.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**11.**

**VARIABLES ASSOCIÉES AU RÉGLAGE DE LA BOUCLE:**

Incrément de la position et la période d'échantillonnage.



CNC 8058  
 CNC 8060  
 CNC 8065

REF: 2203

## 11.3 Réglage fin de l'avance, accélération et jerk.

# 11.

VARIABLES ASSOCIÉES AU RÉGLAGE DE LA BOUCLE.  
Réglage fin de l'avance, accélération et jerk.

**(V.)[ch].A.TFEED.xn**  
**(V.)[ch].A.TFEED.sn**  
**(V.)[ch].SP.TFEED.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Valeur instantanée théorique de la vitesse à l'entrée de la boucle de position.

### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.TFEED.Z	Axe Z.
V.A.TFEED.S	Broche S.
V.SP.TFEED.S	Broche S.
V.SP.TFEED	Broche master.
V.A.TFEED.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.TFEED.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.TFEED.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.TFEED.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].A.FEED.xn**  
**(V.)[ch].A.FEED.sn**  
**(V.)[ch].SP.FEED.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Valeur instantanée réelle de la vitesse à l'entrée de la boucle de position.

### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.FEED.Z	Axe Z.
V.A.FEED.S	Broche S.
V.SP.FEED.S	Broche S.
V.SP.FEED	Broche master.
V.A.FEED.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.FEED.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.FEED.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.FEED.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].A.TACCEL.xn**  
**(V.)[ch].A.TACCEL.sn**  
**(V.)[ch].SP.TACCEL.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Valeur instantanée théorique de l'accélération.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.TACCEL.Z	Axe Z.
V.A.TACCEL.S	Broche S.
V.SP.TACCEL.S	Broche S.
V.SP.TACCEL	Broche master.
V.A.TACCEL.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.TACCEL.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.TACCEL.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.TACCEL.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].A.ACCEL.xn**  
**(V.)[ch].A.ACCEL.sn**  
**(V.)[ch].SP.ACCEL.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Valeur instantanée réelle de l'accélération.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.ACCEL.Z	Axe Z.
V.A.ACCEL.S	Broche S.
V.SP.ACCEL.S	Broche S.
V.SP.ACCEL	Broche master.
V.A.ACCEL.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.ACCEL.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.ACCEL.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.ACCEL.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

11.

**VARIABLES ASSOCIÉES AU RÉGLAGE DE LA BOUCLE:**

Réglage fin de l'avance, accélération et jerk.

## 11.

VARIABLES ASSOCIÉES AU RÉGLAGE DE LA BOUCLE:  
Réglage fin de l'avance, accélération et jerk.

**(V.)[ch].A.TJERK.xn**  
**(V.)[ch].A.TJERK.sn**  
**(V.)[ch].SP.TJERK.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Valeur instantanée théorique de jerk.

#### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.TJERK.Z	Axe Z.
V.A.TJERK.S	Broche S.
V.SP.TJERK.S	Broche S.
V.SP.TJERK	Broche master.
V.A.TJERK.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.TJERK.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.TJERK.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.TJERK.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].A.JERK.xn**  
**(V.)[ch].A.JERK.sn**  
**(V.)[ch].SP.JERK.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Valeur instantanée réelle de jerk.

#### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.JERK.Z	Axe Z.
V.A.JERK.S	Broche S.
V.SP.JERK.S	Broche S.
V.SP.JERK	Broche master.
V.A.JERK.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.JERK.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.JERK.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.JERK.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

## 11.4 Réglage des gains depuis le PLC.

**(V.)[ch].A.PLCFFGAIN.xn**  
**(V.)[ch].A.PLCFFGAIN.sn**  
**(V.)[ch].SP.PLCFFGAIN.sn**

Variable de lecture et d'écriture depuis le PLC; de lecture depuis le programme et l'interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Pourcentage de feed forward programmé depuis le PLC.

### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.PLCFFGAIN.Z	Axe Z.
V.A.PLCFFGAIN.S	Broche S.
V.SP.PLCFFGAIN.S	Broche S.
V.SP.PLCFFGAIN	Broche master.
V.A.PLCFFGAIN.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.PLCFFGAIN.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.PLCFFGAIN.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.PLCFFGAIN.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

### Observations.

Pour que le feed-forward et l'AC-forward définis soient pris en compte, ils doivent être actifs par paramètre machine; c'est à dire, au moyen du paramètre machine FFWTYPE s'il s'agit d'asservissement analogique ou simulé et paramètre OPMODEP s'il s'agit de Sercos.

Les valeurs définies par ces variables prévalent sur celles définies dans les paramètres machine et par programme. Si les variables sont définies avec une valeur négative, leur effet est annulé et (la valeur zéro est valable). Ces variables ne s'initialisent pas avec une RAZ ni en validant les paramètres.

La lecture depuis le PLC sera exprimée en centièmes (x100); Si le paramètre a la valeur ·10·, la lecture depuis le PLC donnera la valeur ·1000·

**(V.)[ch].A.PLCACFGAIN.xn**  
**(V.)[ch].A.PLCACFGAIN.sn**  
**(V.)[ch].SP.PLCACFGAIN.sn**

Variable de lecture et d'écriture depuis le PLC; de lecture depuis le programme et l'interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Pourcentage d'AC- forward programmé depuis le PLC.

### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.PLCACFGAIN.Z	Axe Z.
V.A.PLCACFGAIN.S	Broche S.
V.SP.PLCACFGAIN.S	Broche S.
V.SP.PLCACFGAIN	Broche master.
V.A.PLCACFGAIN.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.PLCACFGAIN.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.PLCACFGAIN.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.PLCACFGAIN.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

# 11.

VARIABLES ASSOCIÉES AU RÉGLAGE DE LA BOUCLE:

Réglage des gains depuis le PLC.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

## 11.

VARIABLES ASSOCIÉES AU RÉGLAGE DE LA BOUCLE.  
Réglage des gains depuis le PLC.

**Observations.**

Pour que le feed-forward et l'AC-forward définis soient pris en compte, ils doivent être actifs par paramètre machine; c'est à dire, au moyen du paramètre machine FFWTYPE s'il s'agit d'asservissement analogique ou simulé et paramètre OPMODEP s'il s'agit de Sercos.

Les valeurs définies par ces variables prévalent sur celles définies dans les paramètres machine et par programme. Si les variables sont définies avec une valeur négative, leur effet est annulé et (la valeur zéro est valable). Ces variables ne s'initialisent pas avec une RAZ ni en validant les paramètres.

La lecture depuis le PLC sera exprimée en dixièmes (x10); Si le paramètre a la valeur ·10·, la lecture depuis le PLC donnera la valeur ·100·.

**(V.)[ch].A.PLCPROGAIN.xn**  
**(V.)[ch].A.PLCPROGAIN.sn**  
**(V.)[ch].SP.PLCPROGAIN.sn**

*Variable de lecture et d'écriture depuis le PLC; de lecture depuis le programme et l'interface.*

*Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.*

*Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Gain proportionnel programmé depuis le PLC.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.PLCPROGAIN.Z	Axe Z.
V.A.PLCPROGAIN.S	Broche S.
V.SP.PLCPROGAIN.S	Broche S.
V.SP.PLCPROGAIN	Broche master.
V.A.PLCPROGAIN.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.PLCPROGAIN.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.PLCPROGAIN.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.PLCPROGAIN.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**Observations.**

Les valeurs définies par ces variables prévalent sur celles définies dans les paramètres machine et par programme. Si les variables sont définies avec une valeur négative, leur effet est annulé et (la valeur zéro est valable). Ces variables ne s'initialisent pas avec une RAZ ni en validant les paramètres.



## 11.5 Variables associées à la boucle de l'axe ou broche tandem.

**(V.)[ch].A.TPIIN.xn**  
**(V.)[ch].A.TPIIN.sn**  
**(V.)[ch].SP.TPIIN.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Entrée du PI de l'axe maître du tandem (en t/min).

### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.TPIIN.Z	Axe Z.
V.A.TPIIN.S	Broche S.
V.SP.TPIIN.S	Broche S.
V.SP.TPIIN	Broche master.
V.A.TPIIN.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.TPIIN.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.TPIIN.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.TPIIN.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].A.TPIOUT.xn**  
**(V.)[ch].A.TPIOUT.sn**  
**(V.)[ch].SP.TPIOUT.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Sortie du PI de l'axe maître du tandem (en t/min).

### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.TPIOUT.Z	Axe Z.
V.A.TPIOUT.S	Broche S.
V.SP.TPIOUT.S	Broche S.
V.SP.TPIOUT	Broche master.
V.A.TPIOUT.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.TPIOUT.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.TPIOUT.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.TPIOUT.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

# 11.

**VARIABLES ASSOCIÉES AU RÉGLAGE DE LA BOUCLE:**

Variables associées à la boucle de l'axe ou broche tandem.

## 11.

VARIABLES ASSOCIÉES AU RÉGLAGE DE LA BOUCLE.  
Variables associées à la boucle de l'axe ou broche tandem.

**(V.)[ch].A.TFILTOUT.xn**  
**(V.)[ch].A.TFILTOUT.sn**  
**(V.)[ch].SP.TFILTOUT.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Sortie du filtre de préchargement du tandem.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.TFILTOUT.Z	Axe Z.
V.A.TFILTOUT.S	Broche S.
V.SP.TFILTOUT.S	Broche S.
V.SP.TFILTOUT	Broche master.
V.A.TFILTOUT.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.TFILTOUT.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.TFILTOUT.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.TFILTOUT.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].A.PRELOAD.xn**  
**(V.)[ch].A.PRELOAD.sn**  
**(V.)[ch].SP.PRELOAD.sn**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Préchargement dans le tandem.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.PRELOAD.Z	Axe Z.
V.A.PRELOAD.S	Broche S.
V.SP.PRELOAD.S	Broche S.
V.SP.PRELOAD	Broche master.
V.A.PRELOAD.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.PRELOAD.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.PRELOAD.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.PRELOAD.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].A.TORQUE.xn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Couple de courant dans l'axe maître ou esclave du tandem.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

## Variables de la CNC.

·sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.TORQUE.Z	Axe Z.
V.A.TORQUE.S	Broche S.
V.SP.TORQUE.S	Broche S.
V.SP.TORQUE	Broche master.
V.A.TORQUE.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.TORQUE.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.TORQUE.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.TORQUE.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

### Observations.

La lecture depuis le PLC sera exprimée en dixièmes (x10); Si le paramètre a la valeur ·10·, la lecture depuis le PLC donnera la valeur ·100·.

# 11.

### VARIABLES ASSOCIÉES AU RÉGLAGE DE LA BOUCLE.

Variables associées à la boucle de l'axe ou broche tandem.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

# 11.

## VARIABLES ASSOCIÉES AU RÉGLAGE DE LA BOUCLE.

Variables associées à la boucle de l'axe ou broche tandem.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

# VARIABLES ASSOCIÉES AUX TABLES D'UTILISATEUR.

# 12

## 12.1 Variables associées aux tables d'utilisateur (table d'origines).

ZERO'S OFFSETS			
Origin	X (mm)	Y (mm)	Z (mm)
PLCOF	00000.000	00000.000	00000.000
G54	00000.000	00000.000	00000.000
G55	00000.000	00000.000	00000.000
G56	00000.000	00000.000	00000.000
G57	00000.000	00000.000	00000.000
G58	00000.000	00000.000	00000.000
G59	00000.000	00000.000	00000.000
G159=7	00000.000	00000.000	00000.000

V.A.PLCOF.X

V.G.FORG

### (V.)G.FORG

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Première origine de la table.

V.G.FORG

### (V.)G.NUMORG

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Nombre d'origines de la table.

V.G.NUMORG

### (V.)[ch].A.PLCOF.xn

### (V.)[ch].A.PLCOF.sn

### (V.)[ch].SP.PLCOF.sn

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme et PLC; de lecture depuis l'interface.  
Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.  
Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.  
Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Axe xn. Décalage défini dans le transfert d'origine par PLC.

### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.PLCOF.Z	Axe Z.
V.A.PLCOF.S	Broche S.
V.SP.PLCOF.S	Broche S.
V.SP.PLCOF	Broche master.

## 12.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX TABLES D'UTILISATEUR.**  
Variables associées aux tables d'utilisateur (table d'origines).

V.A.PLCOF.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.PLCOF.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.PLCOF.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.PLCOF.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].A.ACTPLCOF.xn**  
**(V.)[ch].A.ACTPLCOF.sn**  
**(V.)[ch].SP.ACTPLCOF.sn**

*Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.*

*Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.*

*Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

*Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).*

Axe xn. Décalage accumulé par PLC.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.ACTPLCOF.Z	Axe Z.
V.A.ACTPLCOF.S	Broche S.
V.SP.ACTPLCOF.S	Broche S.
V.SP.ACTPLCOF	Broche master.
V.A.ACTPLCOF.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.ACTPLCOF.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.ACTPLCOF.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.ACTPLCOF.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

### 12.1.1 Table d'origines (sans réglage fin du transfert d'origine absolu).

Le réglage fin du transfert d'origine absolu s'active depuis les paramètres machine (paramètres FINEORG).

ZERO'S OFFSETS			
Origin	X (mm)	Y (mm)	Z (mm)
PLCOF	00000.000	00000.000	00000.000
G54	00000.000	00000.000	00000.000
G55	00000.000	00000.000	00000.000
G56	00000.000	00000.000	00000.000
G57	00000.000	00000.000	00000.000
G58	00000.000	00000.000	00000.000
G59	00000.000	00000.000	00000.000
G159=7	00000.000	00000.000	00000.000

V.A. ORGT[6].Y

# 12.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX TABLES D'UTILISATEUR.**  
Variables associées aux tables d'utilisateur (table d'origines).

#### (V.)[ch].A.ORG.xn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Axe xn. Valeur du transfert d'origine actif (absolu G159 + incrémental G158).

#### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.A.ORG.Z	Axe Z.
V.A.ORG.3	Axe avec numéro logique ·3·.
V.[2].A.ORG.3	Axe avec indice ·3· dans le canal ·2·.

#### (V.)[ch].A.ADDORG.xn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Axe xn. Valeur du transfert d'origine incrémental actif (G158).

#### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.A.ADDORG.Z	Axe Z.
V.A.ADDORG.3	Axe avec numéro logique ·3·.
V.[2].A.ADDORG.3	Axe avec indice ·3· dans le canal ·2·.

#### (V.)[ch].A.ORG[nb].xn

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme et PLC; de lecture depuis l'interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Axe xn. Décalage défini dans le transfert d'origine [nb].

#### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- nb· Numéro de transfert d'origine.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.A. ORGT[1].Z	Transfert G54 (G159=1). Axe Z.
V.A. ORGT[4].3	Transfert G57 (G159=4). Axe avec numéro logique ·3·.
V.[2].A. ORGT[9].3	Transfert G159=9. Axe avec indice ·3· dans le canal ·2·.

#### Observations.

La numérotation des origines G54 à G59 est toujours la même; G54=1, G55=2, G56=3, G57=4, G58=5, G59=6.

# 12.

## VARIABLES ASSOCIÉES AUX TABLES D'UTILISATEUR.

Variables associées aux tables d'utilisateur (table d'origines).



## 12.1.2 Table d'origines (avec réglage fin du transfert d'origine absolu).

Le réglage fin du transfert d'origine absolu s'active depuis les paramètres machine (paramètres FINEORG).

### (V.)[ch].A.ORG.xn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Axe xn. Valeur du transfert d'origine actif (absolu G159 grossière + absolu G159 fine + incrémental G158).

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.A.ORG.Z	Axe Z.
V.A.ORG.3	Axe avec numéro logique ·3·.
V.[2].A.ORG.3	Axe avec indice ·3· dans le canal ·2·.

### (V.)[ch].A.ADDORG.xn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Axe xn. Valeur du transfert d'origine incrémental actif (G158).

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.A.ADDORG.Z	Axe Z.
V.A.ADDORG.3	Axe avec numéro logique ·3·.
V.[2].A.ADDORG.3	Axe avec indice ·3· dans le canal ·2·.

### (V.)[ch].A.COARSEORG.xn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Axe xn. Valeur du transfert d'origine absolu actif (G159), partie grossière.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.A.COARSEORG.Z	Axe Z.
V.A.COARSEORG.3	Axe avec numéro logique ·3·.
V.[2].A.COARSEORG.3	Axe avec indice ·3· dans le canal ·2·.

### (V.)[ch].A.FINEORG.xn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Axe xn. Valeur du transfert d'origine absolu actif (G159), partie fine.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

# 12.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX TABLES D'UTILISATEUR.**  
Variables associées aux tables d'utilisateur (table d'origines).

**FAGOR**  
AUTOMATION 

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.A.FINEORG.Z	Axe Z.
V.A.FINEORG.3	Axe avec numéro logique ·3·.
V.[2].A.FINEORG.3	Axe avec indice ·3· dans le canal ·2·.

### (V.)[ch].A.ORG[nb].xn

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme et PLC; de lecture depuis l'interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Axe xn. Décalage défini dans le transfert d'origine [nb] ; partie grossière et partie fine.

En écrivant cette variable, la valeur est assignée à la partie grossière, en supprimant la partie fine.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·nb· Numéro de transfert d'origine.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.A.ORG[1].Z	Transfert G54 (G159=1). Axe Z.
V.A.ORG[4].3	Transfert G57 (G159=4). Axe avec numéro logique ·3·.
V.[2].A.ORG[9].3	Transfert G159=9. Axe avec indice ·3· dans le canal ·2·.

#### Observations.

La numérotation des origines G54 à G59 est toujours la même; G54=1, G55=2, G56=3, G57=4, G58=5, G59=6.

### (V.)[ch].A.COARSEORG[nb].xn

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme et PLC; de lecture depuis l'interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Axe xn. Décalage défini dans le transfert d'origine [nb]; partie grossière.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·nb· Numéro de transfert d'origine.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.A.COARSEORG[1].Z	Transfert G54 (G159=1). Axe Z.
V.A.COARSEORG[4].3	Transfert G57 (G159=4). Axe avec numéro logique ·3·.
V.[2].A.COARSEORG[9].3	Transfert G159=9. Axe avec indice ·3· dans le canal ·2·.

### (V.)[ch].A.FINEORG[nb].xn

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme et PLC; de lecture depuis l'interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Axe xn. Décalage défini dans le transfert d'origine [nb]; partie fine.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·nb· Numéro de transfert d'origine.

# 12.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX TABLES D'UTILISATEUR.  
Variables associées aux tables d'utilisateur (table d'origines).

## Variables de la CNC.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.A.FINEORGT[1].Z	Transfert G54 (G159=1). Axe Z.
V.A.FINEORGT[4].3	Transfert G57 (G159=4). Axe avec numéro logique ·3·.
V.[2].A.FINEORGT[9].3	Transfert G159=9. Axe avec indice ·3· dans le canal ·2·.

# 12.

## VARIABLES ASSOCIÉES AUX TABLES D'UTILISATEUR.

Variables associées aux tables d'utilisateur (table d'origines).



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

## 12.2 Variables associés aux tables d'utilisateur (table de mors).

FIXTURE'S OFFSETS			
Fixture	X (mm)	Y (mm)	Z (mm)
1	00000.000	00000.000	00000.000
2	00000.000	00000.000	00000.000
3	00000.000	00000.000	00000.000
4	00000.000	00000.000	00000.000
5	00000.000	00000.000	00000.000
6	00000.000	00000.000	00000.000
7	00000.000	00000.000	00000.000
8	00000.000	00000.000	00000.000

V.G.FFIX

V.A.FIXT[4].Y

V.G.NUMFIX

**(V.)G.FFIX**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Premier mors de la table.

V.G.FFIX

**(V.)G.NUMFIX**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Nombre de mors de la table.

V.G.NUMFIX

**(V.)[ch].G.FIX**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme; de lecture depuis le PLC et l'interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.  
Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Numéro de mors actuel.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.FIX Canal ·2·. Numéro de mors actuel.

**(V.)[ch].A.FIX.xn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Axe xn. Décalage défini dans le mors actuel.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.A.FIX.Z Axe Z.  
V.A.FIX.3 Axe avec numéro logique ·3·.  
V.[2].A.FIX.3 Axe avec indice ·3· dans le canal ·2·.

12.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX TABLES D'UTILISATEUR.  
Variables associés aux tables d'utilisateur (table de mors).

**(V.)[ch].A.FIXT[nb].xn**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme et PLC; de lecture depuis l'interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Axe xn. Décalage défini dans le mors [nb].

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

·nb· Numéro de transfert de mors.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.A.FIXT[1].Z	Premier transfert. Axe Z.
V.A.FIXT[4].3	Quatrième transfert. Axe avec numéro logique '3'.
V.[2].A.FIXT[9].3	Neuvième transfert. Axe avec indice '3' dans le canal '2'.

12.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX TABLES D'UTILISATEUR.**

Variables associées aux tables d'utilisateur (table de mors).



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203



·nb· Numéro de paramètre.

[2].G.LUP1F[14]	Canal ·2·. Valeur du paramètre ·14· du niveau d'imbrication ·1·.
[2].G.LUP7F[6]	Canal ·2·. Valeur du paramètre ·6· du niveau d'imbrication ·7·.

**Observations.**

La lecture par PLC de ces variables donne la valeur du paramètre multipliée par 10 000. Si le paramètre a la valeur 54.9876, la lecture depuis le PLC donnera la valeur 549876.

Valeur du paramètre.	Lecture depuis le PLC.
P14 = 23.1234	G.LUP1[14] = 23 G.LUP1F[14] = 231234
P22 =-12.0987	G.LUP1[22] = -12 G.LUP1F[22] = -120987

**12.**

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX TABLES D'UTILISATEUR.**  
Variables associées aux tables d'utilisateur (tables de paramètres arithmétiques).



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203





### 12.3.3 Paramètres arithmétiques communs.

#### (V.)G.CUP[nb]

Variable de lecture et d'écriture depuis le PLC et l'interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Valeur du paramètre arithmétique commun [nb].

#### Syntaxe.

·nb· Numéro de paramètre.

[2].G.CUP[10014] Canal ·2·. Valeur du paramètre ·10014·.

#### Observations.

À la lecture par PLC de cette variable sera ignorée la partie décimale. Si le paramètre a la valeur 54.9876, la lecture depuis le PLC donnera la valeur 54.

Valeur du paramètre.	Lecture de la variable.
P10014 = 124.4567	G.CUP[10014] = 124 G.CUPF[10014] = 1244567
P10200 = -12.0987	G.CUP[10200] = -12 G.CUPF[10200] = -120987

#### (V.)G.CUPF[nb]

Variable de lecture et d'écriture depuis le PLC et l'interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Valeur du paramètre arithmétique commun [nb] (valeur x10000).

#### Syntaxe.

·nb· Numéro de paramètre.

[2].G.CUPF[10014] Canal ·2·. Valeur du paramètre ·10014·.

#### Observations.

La lecture par PLC de ces variables donne la valeur du paramètre multipliée par 10 000. Si le paramètre a la valeur 54.9876, la lecture depuis le PLC donnera la valeur 549876.

Valeur du paramètre.	Lecture de la variable.
P10014 = 124.4567	G.CUP[10014] = 124 G.CUPF[10014] = 1244567
P10200 = -12.0987	G.CUP[10200] = -12 G.CUPF[10200] = -120987

# 12.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX TABLES D'UTILISATEUR.  
Variables associées aux tables d'utilisateur (tables de paramètres arithmétiques).

# 12.

## **VARIABLES ASSOCIÉES AUX TABLES D'UTILISATEUR.**

Variables associées aux tables d'utilisateur (tables de paramètres arithmétiques).



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

# VARIABLES ASSOCIÉES AUX TABLES TECHNOLOGIQUES.

# 13

## 13.1 Tables technologiques génériques.

La CNC admet la syntaxe (V.)TTPIR.varName et (V.)TTCUT.varName si dans le fichier de matériau actif il existe une table appelée llamada Piercing ou Cutting. Dans le cas contraire, la CNC donne une erreur.

### **(V.)TT.tableName\_varName**

Variable de lecture depuis le PLC et l'interface ; écriture depuis le programme.

Unités: Unités du paramètre.

Mnémonique générique pour les variables de la table technologique active. Remplacer « tableName » par le nom de la table et varName par le nom du paramètre.

V.TT.TECHTABLE\_GAPDIST

### **Observations.**

- La valeur qui rend la variable est la valeur correspondant au set actif de la table.
- Si seul un fichier de matériau est programmé dans l'instruction #TECHTABLE, les variables renvoient la valeur du premier groupe de paramètres de la table active.
- Si une table et un set sont programmés dans l'instruction #TECHTABLE, les variables renvoient la valeur du set programmé.
- Lorsque la CNC démarre, le premier groupe de paramètres est considéré comme actif. Voilà pourquoi les variables renvoient la valeur de ce groupe.
- Les valeurs écrites depuis le programme ne sont pas envoyées à l'interface ; en d'autres termes, la table n'affiche pas la nouvelle valeur. Ces valeurs ne sont écrites que dans le kernel. En cas d'activation d'un autre groupe de paramètres ou d'un autre fichier de matériau, la valeur écrite depuis le programme est perdue.

### **(V.)[ch].G.ACTIVEMATERIAL**

Variable de lecture depuis l'interface.

Variable de rapport.

Unités: Texte.

Nom du fichier de matériau actif.

### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.ACTIVEMATERIAL Canal :2.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

## 13.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX TABLES TECHNOLOGIQUES.  
Tables technologiques génériques.

**Exemple**

```
#TECHTABLE [N"2_Steel_25", "Aditive"] T3
(V).G.ACTIVEMATERIAL = 2_Steel_25
```

**(V.)[ch].G.TECHTABLE**

*Variable de lecture depuis l'interface.*

*Variable de rapport.*

*Unités: Texte.*

Table technologique et groupe de matériau actif

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

```
V.[2].G.ACTIVEMATERIAL          Canal ·2·.
```

**Exemple**

```
#TECHTABLE [N"2_Steel_25", "Aditive"] T3
(V).G.TECHTABLE = Aditive.3
```

## 13.2 Paramètres communs.

Material file:	3_Stainless_Steel_10	Update date:	12/05/2016 9:52:44
MATERIAL	Steel	THICKNESS(mm)	10.0

### (V.)TT.name

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Paramètre commun défini par l'OEM. Remplacer « name » par le nom du paramètre.

### (V.)TT.THICKNESS

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Millimètres ou pouces.

Épaisseur de la tôle.

V.TT.THICKNESS

# 13.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX TABLES TECHNOLOGIQUES.  
Paramètres communs.

### 13.3 Paramètres de piercing.

Material file:		3_Stainless_Steel_10									
Update date:		12/05/2016 9:52:44									
MATERIAL		Steel									
THICKNESS(mm)		10.0									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
GAPDIST(mm)		20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
POWER(w)		50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
FREQUENCY(Hz)		25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0
DUTY(%)		10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
PIERCINGTIME(ms)		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
GASPRESSURE(bar)		20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
GASTYPE		N2	N2	N2	N2	N2	N2	N2	N2	N2	N2
GASTIME(ms)		30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
NOZZLEDIAM(mm)		15.00	15.00	30.00	30.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
FEEDRATE(mm/min)		30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
CUTRADIUS(mm)		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
FOCALPOS(mm)		2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000

13.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX TABLES TECHNOLOGIQUES.  
Paramètres de piercing.

#### (V.)TTPIR.name

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Paramètres technologiques pour le piercing.

- Paramètres définis par le Fagor. Remplacer « name » par le nom du paramètre.
- Paramètre défini par l'OEM ou l'utilisateur. Remplacer « name » par le nom de la variable associée au paramètre, définie par l'OEM.

#### (V.)TTPIR.GAPDIST

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Millimètres ou pouces.

Gap ou distance par rapport à la pièce.

V.TTPIR.GAPDIST

#### (V.)TTPIR.POWER

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Watts.

Puissance.

V.TTPIR.POWER

#### (V.)TTPIR.FREQUENCY

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Hertz.

Fréquence.

V.TTPIR.FREQUENCY

**(V.)TTPIR.DUTY**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.  
Unités: Pourcentage.

Cycle de travail (duty).

V.TTPIR.DUTY

**(V.)TTPIR.PIERCINGTIME**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.  
Unités: Millisecondes.

Durée du piercing.

V.TTPIR.PIERCINGTIME

**(V.)TTPIR.GASPRESSURE**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.  
Unités: Bar ou psi.

Pression du gaz.

V.TTPIR.GASPRESSURE

**(V.)TTPIR.GASTYPE**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.  
Unités: Valeur énumérée.

Type de gaz.

V.TTPIR.GASTYPE

**Valeurs de la variable.**

Valeur.	Signification.
10	N2.
20	O2.
30	Air.

**(V.)TTPIR.GASTIME**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.  
Unités: Millisecondes.

Temps d'attente après l'activation du gaz.

V.TTPIR.GASTIME

**(V.)TTPIR.NOZZLEDIAM**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.  
Unités: Millimètres ou pouces.

Diamètre de la buse.

V.TTPIR.NOZZLEDIAM

## 13.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX TABLES TECHNOLOGIQUES.  
Paramètres de piercing.

**(V.)TTPIR.FEEDRATE**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: En mm/minute ou pouces/minute.

Avance de travail.

V.TTPIR.FEEDRATE

**(V.)TTPIR.CUTRADIUS**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Millimètres ou pouces.

Rayon du laser.

V.TTPIR.CUTRADIUS

**(V.)TTPIR.FOCALPOS**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Millimètres ou pouces.

Position du faisceau du laser par rapport à la surface de la tôle. Avec valeur positive, le faisceau se situe au-dessus de la tôle. Avec valeur négative, le faisceau se situe sous ou dans la tôle.

V.TTPIR.FOCALPOS



## 13.4 Paramètres de cutting.

Material file: 3_Stainless_Steel_10		Update date: 12/05/2016 9:52:44								
MATERIAL	Steel	THICKNESS(mm)	10.0							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
GAPDIST(mm)	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
POWER(w)	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
FREQUENCY(Hz)	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0
DUTY(%)	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0
PWROVRMIN(%)	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
PWROVRMAX(%)	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0
PWRFMIN(mm/min)	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
PWRFMAX(mm/m...)	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00
GASPRESSURE(	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
GASTYPE	N2	N2	N2	N2	N2	N2	N2	N2	N2	N2
GASTIME(ms)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
NOZZLEDIAM(mm)	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
FEEDRATE(mm/...	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00

# 13.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX TABLES TECHNOLOGIQUES.

Paramètres de cutting.

### (V.)TTCUT.name

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Paramètres technologiques pour le cutting.

- Paramètres définis par le Fagor. Remplacer « name » par le nom du paramètre.
- Paramètre défini par l'OEM ou l'utilisateur. Remplacer « name » par le nom de la variable associée au paramètre, définie par l'OEM.

### (V.)TTCUT.GAPDIST

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Millimètres ou pouces.

Gap ou distance par rapport à la pièce.

V.TTCUT.GAPDIST

### (V.)TTCUT.POWER

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Watts.

Puissance.

V.TTCUT.POWER

### (V.)TTCUT.FREQUENCY

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Hertz.

Fréquence.

V.TTCUT.FREQUENCY

**FAGOR**  
AUTOMATION

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

13.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX TABLES TECHNOLOGIQUES.  
Paramètres de cutting.

**(V.)TTCUT.DUTY**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Pourcentage.

Cycle de travail (duty).

V.TTCUT.DUTY

**(V.)TTCUT.PWROVRMIN**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Pourcentage.

Pourcentage minimum de puissance pour le contrôle de puissance. Pourcentage de puissance pour une avance inférieure ou égale au minimum (PWRFMIN).

V.TTCUT.PWOVRMIN

**(V.)TTCUT.PWROVRMAX**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Pourcentage.

Pourcentage maximum de puissance pour le contrôle de puissance. Pourcentage de puissance pour une avance supérieure ou égale au minimum (PWRFMAX).

V.TTCUT.PWOVRMAX

**(V.)TTCUT.PWRFMIN**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: En mm/minute ou pouces/minute.

Avance minimale pour le contrôle de puissance. Avance sous laquelle la CNC applique le pourcentage minimum de puissance (PWROVRMIN). Entre les avances minimale et maximale, la puissance est proportionnelle à l'avance.

V.TTCUT.PWRFMIN

**(V.)TTCUT.PWRFMAX**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: En mm/minute ou pouces/minute.

Avance maximale pour le contrôle de puissance. Avance au-dessus de laquelle la CNC applique le pourcentage maximum de puissance (PWROVRMAX). Entre les avances minimale et maximale, la puissance est proportionnelle à l'avance.

V.TTCUT.PWRFMAX

**(V.)TTCUT.GASPRESSURE**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Bar ou psi.

Pression du gaz.

V.TTCUT.GASPRESSURE

**(V.)TTCUT.GASTYPE**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Valeur énumérée.

Type de gaz.

V.TTCUT.GASTYPE

**Valeurs de la variable.**

Valeur.	Signification.
10	N2.
20	O2.
30	Air.

**(V.)TTCUT.GASTIME**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Millisecondes.

Temps d'attente après l'activation du gaz.

V.TTCUT.GASTIME

**(V.)TTCUT.NOZZLEDIAM**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Millimètres ou pouces.

Diamètre de la buse.

V.TTCUT.NOZZLEDIAM

**(V.)TTCUT.FEEDRATE**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: En mm/minute ou pouces/minute.

Avance de travail.

V.TTCUT.FEEDRATE

**(V.)TTCUT.CUTRADIUS**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Millimètres ou pouces.

Rayon du laser.

V.TTCUT.CUTRADIUS

**(V.)TTCUT.FOCALPOS**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Millimètres ou pouces.

Position du faisceau du laser par rapport à la surface de la tôle. Avec valeur positive, le faisceau se situe au-dessus de la tôle. Avec valeur négative, le faisceau se situe sous ou dans la tôle.

V.TTCUT.FOCALPOS

# 13.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX TABLES TECHNOLOGIQUES.

Paramètres de cutting.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

# 13.

## VARIABLES ASSOCIÉES AUX TABLES TECHNOLOGIQUES.

Paramètres de cutting.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

# VARIABLES ASSOCIÉES À LA POSITION DES AXES.

# 14

Il y a des cotes réelles et théoriques correspondant à la base et à la pointe de l'outil. Elles peuvent toutes se référer au zéro machine ou au zéro pièce actuel.

On appelle cote théorique la position que doit occuper l'axe à chaque instant et cote réelle celle qu'il occupe en réalité.

## 14.1 Cotes programmées.

### **(V.)[ch].A.PPOS.xn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Cotes pièce programmées (pointe de l'outil).

### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.A.PPOS.Z	Axe Z.
V.A.PPOS.3	Axe avec numéro logique ·3·.
V.[2].A.PPOS.3	Axe avec indice ·3· dans le canal ·2·.

### **Observations.**

Cette variable donne la cote de destination, en coordonnées pièce et relatives à la pointe de l'outil, dans le système de référence actuel; c'est-à-dire, en tenant compte de la rotation de coordonnées, du facteur échelle, du plan incliné actif, etc.

Déplacements programmés.	Valeurs données.
G1 X10	V.A.PPOS.X = 10
#SCALE [2] G1 X10	Facteur d'échelle de ·2·. V.A.PPOS.X = 20
G73 Q90 G1 X10	Rotation du système de coordonnées. V.A.PPOS.Y = 20 L'axe Y est celui qui se déplace.

Les valeurs de la variable PPOS lues depuis le programme ou depuis le PLC et l'interface sont différentes lorsque la cote est affectée par la compensation d'outil ou lorsqu'on usine avec arête arrondie. La valeur lue par le programme sera la cote programmée alors que la valeur lue depuis le PLC ou l'interface sera la cote réelle en tenant compte de la compensation de rayon et de l'arrondissement de l'arête arrondie.

**(V.)[ch].G.PLPPOS1**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Cote programmée dans le premier axe du canal (pointe de l'outil).

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V,[2].G.PLPPOS1 Canal ·2·.

**(V.)[ch].G.PLPPOS2**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Cote programmée dans le second axe du canal (pointe de l'outil).

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V,[2].G.PLPPOS2 Canal ·2·.

**(V.)[ch].G.PLPPOS3**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Cote programmée dans le troisième axe du canal (pointe de l'outil).

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V,[2].G.PLPPOS3 Canal ·2·.

**14.**

VARIABLES ASSOCIÉES À LA POSITION DES AXES.  
Cotes programmées.

## 14.2 Position en coordonnées pièce.

### (V.)[ch].A.APOS.xn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Canal [ch]. Cotes pièce réelles de la base de l'outil.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.A.APOS.Z	Axe Z.
V.A.APOS.3	Axe avec numéro logique ·3·.
V.[2].A.APOS.3	Axe avec indice ·3· dans le canal ·2·.

### (V.)[ch].A.ATPOS.xn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Canal [ch]. Cotes pièce théoriques de la base de l'outil.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.A.ATPOS.Z	Axe Z.
V.A.ATPOS.3	Axe avec numéro logique ·3·.
V.[2].A.ATPOS.3	Axe avec indice ·3· dans le canal ·2·.

### (V.)[ch].A.ATIPPOS.xn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Canal [ch]. Cotes pièce réelles de la pointe de l'outil.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.A.ATIPPOS.Z	Axe Z.
V.A.ATIPPOS.3	Axe avec numéro logique ·3·.
V.[2].A.ATIPPOS.3	Axe avec indice ·3· dans le canal ·2·.

### (V.)[ch].A.ATIPTPOS.xn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Canal [ch]. Cotes pièce théoriques de la pointe de l'outil.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

# 14.

VARIABLES ASSOCIÉES À LA POSITION DES AXES.

Position en coordonnées pièce.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.A.ATIPTPOS.Z	Axe Z.
V.A.ATIPTPOS.3	Axe avec numéro logique ·3·.
V,[2].A.ATIPTPOS.3	Axe avec indice ·3· dans le canal ·2·.

# 14.

## VARIABLES ASSOCIÉES À LA POSITION DES AXES.

Position en coordonnées pièce.



## 14.3 Position en coordonnées machine.

### (V.)[ch].A.POS.xn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Canal [ch]. Cotes machine réelles de la base de l'outil.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.A.POS.Z	Axe Z.
V.A.POS.3	Axe avec numéro logique ·3·.
V.[2].A.POS.3	Axe avec indice ·3· dans le canal ·2·.

### (V.)[ch].A.TPOS.xn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Canal [ch]. Cotes machine théoriques de la base de l'outil.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.A.TPOS.Z	Axe Z.
V.A.TPOS.3	Axe avec numéro logique ·3·.
V.[2].A.TPOS.3	Axe avec indice ·3· dans le canal ·2·.

### (V.)[ch].A.TIPPOS.xn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Canal [ch]. Cotes machine réelles de la pointe de l'outil.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.A.TIPPOS.Z	Axe Z.
V.A.TIPPOS.3	Axe avec numéro logique ·3·.
V.[2].A.TIPPOS.3	Axe avec indice ·3· dans le canal ·2·.

### (V.)[ch].A.TIPTPOS.xn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Canal [ch]. Cotes machine théoriques de la pointe de l'outil.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

# 14.

VARIABLES ASSOCIÉES À LA POSITION DES AXES.

Position en coordonnées machine.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.A.TIPTPOS.Z	Axe Z.
V.A.TIPTPOS.3	Axe avec numéro logique ·3·.
V,[2].A.TIPTPOS.3	Axe avec indice ·3· dans le canal ·2·.

# 14.

## VARIABLES ASSOCIÉES À LA POSITION DES AXES.

Position en coordonnées machine.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

## 14.4 Position lue dans la mesure interne (mesure moteur).

### (V.)[ch].A.POSMOTOR.xn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Canal [ch]. Valeur de la mesure interne (mesure moteur).

Lorsque la combinaison de mesures est active (paramètre FBMIXTIME), la variable retourne la valeur de la mesure interne (mesure moteur). S'il n'y a pas de combinaison de mesures, la valeur de la variable coïncide avec (V.)[ch].A.POS.xn.

### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.A.POSMOTOR.Z	Axe Z.
V.A.POSMOTOR.3	Axe avec numéro logique '3'.
V.[2].A.POSMOTOR.3	Axe avec indice '3' dans le canal '2'.

# 14.

**VARIABLES ASSOCIÉES À LA POSITION DES AXES.**

Position lue dans la mesure interne (mesure moteur).

## 14.5 Erreur de poursuite de l'axe.

14.

 VARIABLES ASSOCIÉES À LA POSITION DES AXES.  
 Erreur de poursuite de l'axe.

### (V.)[ch].A.FLWE.xn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Canal [ch]. Erreur de poursuite (différence entre la cote théorique et la position réelle de l'axe).

S'il n'y a pas de combinaison de mesures, la CNC lit la position réelle depuis la mesure interne ou externe (paramètre FBACKSRC). Si la combinaison de mesures est active (paramètre FB MIXTIME), la CNC calcule l'erreur de poursuite en utilisant la combinaison de mesures.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.A.FLWE.Z	Axe Z.
V.A.FLWE.3	Axe avec numéro logique ·3·.
V.[2].A.FLWE.3	Axe avec indice ·3· dans le canal ·2·.

### (V.)[ch].A.FLWACT.xn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Canal [ch]. Erreur de poursuite par rapport à la mesure externe (mesure directe).

Lorsque la combinaison de mesures est active (paramètre FB MIXTIME), la variable retourne l'erreur de poursuite par rapport à la mesure externe (mesure directe). S'il n'y a pas de combinaison de mesures, la variable retourne l'erreur de poursuite par rapport à la mesure active (paramètre FBACKSRC), comme pour la variable (V.)[ch].A.FLWE.xn.

Mesure active.	V.A.FLWE.xn	V.A.FLWACT.xn
Interne	Erreur de poursuite par rapport à la mesure interne (mesure moteur).	
Externe	Erreur de poursuite par rapport à la mesure externe (mesure directe).	
Combinaison de mesures.	Erreur de poursuite par rapport à la combinaison de mesures.	Erreur de poursuite par rapport à la mesure externe.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.A.FLWACT.Z	Axe Z.
V.A.FLWACT.3	Axe avec numéro logique ·3·.
V.[2].A.FLWACT.3	Axe avec indice ·3· dans le canal ·2·.

### (V.)[ch].A.FLWEST.xn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Canal [ch]. Estimation linéaire de l'erreur de poursuite.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

## Variables de la CNC.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.A.FLWE.Z	Axe Z.
V.A.FLWE.3	Axe avec numéro logique ·3·.
V.[2].A.FLWE.3	Axe avec indice ·3· dans le canal ·2·.

# 14.

### VARIABLES ASSOCIÉES À LA POSITION DES AXES.

Erreur de poursuite de l'axe.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

## 14.6 Déplacement restant pour que l'axe atteigne la cote programmée.

### (V.)[ch].A.TOGO.xn

Variable de lecture depuis le PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Canal [ch]. Déplacement restant pour que l'axe atteigne la cote programmée.

### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.A.TOGO.Z	Axe Z.
V.A.TOGO.3	Axe avec numéro logique '3'.
V.[2].A.TOGO.3	Axe avec indice '3' dans le canal '2'.

# 14.

**VARIABLES ASSOCIÉES À LA POSITION DES AXES.**

Déplacement restant pour que l'axe atteigne la cote programmée.

# VARIABLES ASSOCIÉES À LA POSITION DE LA BROCHE.

# 15

Les variables suivantes sont utilisées lorsque la broche travaille en bouche fermée, dans ce cas la broche se comporte comme un axe. On appelle cote théorique la position que doit occuper l'axe à chaque instant et cote réelle celle qu'il occupe en réalité, la différence entre les cotes est nommée erreur de poursuite.

## 15.1 Position de la broche.

**(V.)[ch].A.PPOS.sn**  
**(V.)[ch].SP.PPOS.sn**

*Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

Canal [ch]. Position programmée de la broche.

### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.PPOS.S	Broche S.
V.SP.PPOS.S	Broche S.
V.SP.PPOS	Broche master.
V.A.PPOS.5	Broche avec numéro logique ·5·.
V.SP.PPOS.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.PPOS.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].A.POS.sn**  
**(V.)[ch].SP.POS.sn**

*Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Canal [ch]. Position réelle de la broche.

### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.POS.S	Broche S.
V.SP.POS.S	Broche S.
V.SP.POS	Broche master.
V.A.POS.5	Broche avec numéro logique ·5·.
V.SP.POS.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.POS.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

**(V.)[ch].A.TPOS.sn**  
**(V.)[ch].SP.TPOS.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Canal [ch]. Position théorique de la broche.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.TPOS.S	Broche S.
V.SP.TPOS.S	Broche S.
V.SP.TPOS	Broche master.
V.A.TPOS.5	Broche avec numéro logique ·5·.
V.SP.TPOS.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.TPOS.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

# 15.

VARIABLES ASSOCIÉES À LA POSITION DE LA BROCHE:

Position de la broche.



## 15.2 Erreur de poursuite de la broche.

**(V.)[ch].A.FLWE.sn**  
**(V.)[ch].SP.FLWE.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Canal [ch]. Erreur de poursuite de la broche.

### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.FLWE.S	Broche S.
V.SP.FLWE.S	Broche S.
V.SP.FLWE	Broche master.
V.A.FLWE.5	Broche avec numéro logique ·5·.
V.SP.FLWE.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.FLWE.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].A.FLWEST.sn**  
**(V.)[ch].SP.FLWEST.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Canal [ch]. Estimation linéaire de l'erreur de poursuite de la broche.

### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.FLWEST.S	Broche S.
V.SP.FLWEST.S	Broche S.
V.SP.FLWEST.S	Broche master.
V.A.FLWEST.5	Broche avec numéro logique ·5·.
V.SP.FLWEST.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.FLWEST.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

# 15.

VARIABLES ASSOCIÉES À LA POSITION DE LA BROCHE:  
Erreur de poursuite de la broche.

# 15.

## VARIABLES ASSOCIÉES À LA POSITION DE LA BROCHE.

Erreur de poursuite de la broche.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

# VARIABLES ASSOCIÉES AUX AVANCES.

# 16

## 16.1 Avance active dans le canal.

### **(V.)[ch].G.FREAL**

*Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.*

*Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Canal [ch]. Avance réelle filtrée sur la trajectoire.

#### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.FREAL Canal ·2·

#### **Observations.**

Cette variable prend compte de l'override et des accélérations et décélérations de la machine. Avec les axes arrêtés, elle affiche la valeur ·0· et lorsqu'ils sont en déplacement, la valeur correspondant à l'avance en millimètres (pouces) par minute. Sur les machines de coupe par laser il est conseillé d'utiliser cette variable pour que la puissance du laser soit proportionnelle à l'avance.

En comparant dans l'oscilloscope l'avance réelle avec l'avance théorique le long de la trajectoire, on peut détecter des problèmes de réglage si les deux divergent à certains points. De plus, à l'aide des variables V.G.LINEN et V.G.BLKN on peut associer ces changements d'avance avec les blocs ou les lignes de programme où ils se produisent.

### **(V.)[ch].G.FREALPR**

*Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.*

*Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Canal [ch]. Avance réelle de la CNC dans G95.

#### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.FREALPR Canal ·2·

#### **Observations.**

Cette variable prend compte de l'override et des accélérations et décélérations de la machine. Avec les axes arrêtés, elle affiche la valeur ·0· et lorsqu'ils sont en déplacement, la valeur correspondant à l'avance en millimètres (pouces) par tour.

### **(V.)[ch].G.PATHFEED**

*Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.*

*Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Canal [ch]. Avance théorique sur la trajectoire.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V,[2].G.PATHFEED Canal ·2·.

**Observations.**

En comparant dans l'oscilloscope l'avance réelle avec l'avance théorique le long de la trajectoire, on peut détecter des problèmes de réglage si les deux divergent à certains points. De plus, à l'aide des variables V.G.LINEN et V.G.BLKN on peut associer ces changements d'avance avec les blocs ou les lignes de programme où ils se produisent.

**(V.)[ch].G.ACTFEED**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Canal [ch]. Avance réelle sur la trajectoire.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V,[2].G.ACTFEED Canal ·2·.

**Observations.**

Cette variable prend compte de l'override et des accélérations et décélérations de la machine. Quand les axes sont arrêtés, elle indique la valeur ·0· et quand ils se déplacent, la valeur correspondant au type d'avance G94/G95. Sur les machines de coupe par laser il est conseillé d'utiliser cette variable pour que la puissance du laser soit proportionnelle à l'avance.

En comparant dans l'oscilloscope l'avance réelle avec l'avance théorique le long de la trajectoire, on peut détecter des problèmes de réglage si les deux divergent à certains points. De plus, à l'aide des variables V.G.LINEN et V.G.BLKN on peut associer ces changements d'avance avec les blocs ou les lignes de programme où ils se produisent.

**(V.)[ch].PLC.G00FEED**

Variable de lecture et d'écriture depuis le PLC; de lecture depuis le programme et l'interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Canal [ch]. Avance maximum permise sur le canal.

Cette variable permet de limiter, à un moment donnée et en temps réel, l'avance maximum dans le canal pour n'importe quel type de déplacement (G00, G01, etc.). La CNC assume le changement immédiatement et reste active jusqu'à ce que la variable prenne la valeur ·0·, dans ce cas, la limite fixée par paramètre machine est récupérée.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V,[2].PLC.G00FEED Canal ·2·.

**Observations.**

Indépendamment de la valeur affectée à cette variable, l'avance ne dépassera jamais les limites fixées par les paramètres G00FEED et MAXFEED.

Variable.	Paramètres machine.		Avance active dans le canal.	
	G00FEED	MAXFEED	G00	G01, G02, ...
(V.)[ch].PLC.G00FEED				
3000	10000	5000	3000	3000
7000	10000	5000	7000	5000
12000	10000	5000	10000	5000

16.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX AVANCES.  
Avance active dans le canal.

## 16.2 Avance active dans le bloc.

### **(V.)[ch].G.IPOFEED**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Canal [ch]. Avance active dans le bloc.

#### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.IPOFEED Canal ·2·.

# 16.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX AVANCES.**

Avance active dans le bloc.

## 16.3 Programmation de l'avance en G94.

### (V.)[ch].G.FEED

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Canal [ch]. Avance active en G94.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.FEED Canal ·2·.

#### Observations.

L'avance en G94 peut être fixée par programme ou par PLC, la plus prioritaire étant celle indiqué par PLC.

Avances définies.	(V.)[ch].PLC.F	(V.)[ch].G.PRGF	(V.)[ch].G.FEED
Par programme; F2000. Par PLC; il n'y a pas.	0	2000	2000
Par programme; F2000. Par PLC; F4000.	4000	2000	4000
Par programme; F2000. Par PLC ; F500.	500	2000	500
Par programme; F2000. Par PLC; il n'y a pas. Par MDI; F3000.	0	3000	3000
Par programme; F2000. Par PLC ; F6000. Par MDI; F3000.	6000	3000	6000
Par programme; F2000. Par PLC ; F500. Par MDI; F3000.	500	3000	500

### (V.)[ch].PLC.F

Variable de lecture et d'écriture depuis le PLC; de lecture depuis le programme et l'interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Canal [ch]. Avance par PLC en G94.

L'avance programmée par PLC prévaut sur celle programmée par programme ou MDI. Pour annuler l'avance par PLC, définir la variable avec valeur '0'; la CNC applique l'avance active par programme.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].PLC.F Canal ·2·.

### (V.)[ch].G.PRGF

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Avance par programme en G94.

Avec G97 active, la programmation sous le mode MDI d'une nouvelle vitesse, actualise la valeur de cette variable.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.PRGF Canal ·2·.

# 16.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX AVANCES.  
Programmation de l'avance en G94.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

## 16.4 Programmation de l'avance en G95.

### (V.)[ch].G.FPREV

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Canal [ch]. Avance active en G95.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.FPREV Canal ·2·.

#### Observations.

L'avance en G95 peut être fixée par programme ou par PLC, la plus prioritaire étant celle indiqué par PLC.

Avances définies.	(V.)[ch].PLC.FPR	(V.)[ch].G.PRGFPR	(V.)[ch].G.FPREV
Par programme ; F0.5. Par PLC; il n'y a pas.	0	0.5	0.5
Par programme ; F0.5. Par PLC ; F0.7.	0.7	0.5	0.7
Par programme ; F0.5. Par PLC ; F0.12.	0.12	0.5	0.12
Par programme ; F0.5. Par PLC; il n'y a pas. Par MDI ; F1.8.	0	1.8	1.8
Par programme ; F0.5. Par PLC ; F2.5. Par MDI ; F1.8.	2.5	1.8	2.5
Par programme ; F0.5. Par PLC ; F0.7. Par MDI ; F1.8.	0.7	1.8	0.7

### (V.)[ch].PLC.FPR

Variable de lecture et d'écriture depuis le PLC; de lecture depuis le programme et l'interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Canal [ch]. Avance par PLC en G95.

L'avance programmée par PLC prévaut sur celle programmée par programme ou MDI. Pour annuler l'avance par PLC, définir la variable avec valeur '0', la CNC applique l'avance active par programme.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].PLC.FPR Canal ·2·.

### (V.)[ch].G.PRGFPR

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Avance par programme en G95.

Avec G95 active, la programmation sous le mode MDI d'une nouvelle vitesse, actualise la valeur de cette variable.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.PRGFPR Canal ·2·.

# 16.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX AVANCES.

Programmation de l'avance en G95.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

## 16.5 Programmation du temps d'usinage.

### **(V.)[ch].G.FTIME**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Temps d'usinage en G93 (en secondes).

### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.FTIME Canal ·2·.

# 16.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX AVANCES.**

Programmation du temps d'usinage.



## 16.6 Pourcentage d'avance (feed override).

### (V.)[ch].G.FRO

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Canal [ch]. Pourcentage d'avance (feed override) active.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.FRO Canal ·2·.

#### Observations.

Le pourcentage d'avance (feed override) peut être fixé par programme, par PLC ou par le commutateur, le plus prioritaire étant celui indiqué par programme et le moins prioritaire celui sélectionné par le commutateur.

(V.)[ch].G.PRGFRO	(V.)[ch].PLC.FRO	(V.)[ch].G.CNCFRO	(V.)[ch].G.FRO
0	0	70 %	70 %
0	40 %	70 %	40 %
85 %	40 %	70 %	85 %
20 %	90 %	70 %	20 %
20 %	0	70 %	20 %

### (V.)[ch].G.PRGFRO

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme; de lecture depuis le PLC et l'interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Pourcentage d'avance (feed override) défini par programme.

Cette variable permet de fixer un pourcentage de l'avance depuis le programme ; pour l'annuler, définir la variable avec une valeur 0 (zéro).

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.PRGFRO Canal ·2·.

#### Observations.

- Le pourcentage fixé par programme est plus prioritaire que celui fixé par PLC ou par le commutateur.
- Le pourcentage défini par programme inhibe le DMC, mais ne le désactive pas ; si le pourcentage défini par programme est annulé, le DMC récupère le contrôle du pourcentage d'avance.

# 16.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX AVANCES.

Pourcentage d'avance (feed override).

## 16.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX AVANCES.  
Pourcentage d'avance (feed override).

**(V.)[ch].PLC.FRO**

Variable de lecture et d'écriture depuis le PLC; de lecture depuis le programme et l'interface.  
Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Canal [ch]. Pourcentage d'avance (feed override) défini par PLC.

Cette variable permet de fixer un pourcentage de l'avance depuis le PLC ; pour l'annuler, définir la variable avec une valeur 0 (zéro). Pour fixer une valeur de 0 % depuis le PLC, définir la variable avec la valeur -1.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V,[2].PLC.FRO Canal ·2·.

**Observations.**

- Le pourcentage fixé par PLC est plus prioritaire que celui fixé par le commutateur mais moins prioritaire que celui fixé par programme.
- Le pourcentage défini par PLC inhibe le DMC, mais ne le désactive pas ; si le pourcentage défini par PLC est annulé, le DMC récupère le contrôle du pourcentage d'avance.

**(V.)[ch].G.CNCFRO**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface (écriture asynchrone); de lecture depuis le programme et PLC.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Canal [ch]. Pourcentage d'avance (feed override) sélectionné dans le commutateur du panneau de commande.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V,[2].G.CNCFRO Canal ·2·.

**Observations.**

- Le pourcentage fixé dans le commutateur du panneau de commande est moins prioritaire que celui fixé par PLC ou par programme.
- Lorsque le DMC est actif, le pourcentage défini par le DMC affecte celui défini depuis le commutateur.

$$\text{Override}(\%) = \frac{\text{OverrideDMC}(\%) \times \text{OverrideJOG}(\%)}{100}$$

## 16.7 Pourcentage d'avance en G00.

### (V.)[ch].PLC.G00FRO

Variable de lecture et d'écriture depuis le PLC; de lecture depuis le programme et l'interface.  
 Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Canal [ch]. Pourcentage d'avance (feed override) défini par PLC pour G00.

Cette variable permet de fixer un pourcentage de l'avance depuis le PLC ; pour les déplacements en G00 ; pour l'annuler, définir la variable avec une valeur 0 (zéro). Pour fixer une valeur de 0 % depuis le PLC, définir la variable avec la valeur -1.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].PLC.G00FRO	Canal :2.
------------------	-----------

# 16.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX AVANCES.**

Pourcentage d'avance en G00.

# 16.

## VARIABLES ASSOCIÉES AUX AVANCES.

Pourcentage d'avance en G00.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

# VARIABLES ASSOCIÉES À L'ACCÉLÉRATION ET AU JERK SUR LA TRAJECTOIRE.

# 17

## 17.1 Accélération sur la trajectoire.

### **(V.)[ch].G.MAXACCEL**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Canal [ch]. Modifier l'accélération maximale permise sur la trajectoire d'usinage.

L'accélération maximale permise sur la trajectoire d'usinage est définie par le paramètre MAXACCEL et cette variable permet de modifier temporairement cette valeur, à un moment donné et en temps réel. La CNC assume le changement immédiatement et reste active jusqu'à l'exécution de M30 ou d'une RAZ, et dans ce cas elle récupère la valeur fixée par le paramètre machine. Si la variable prend la valeur ·0·, la CNC n'applique aucune limite à l'accélération sur la trajectoire, pas même celle fixée par paramètre machine.

La CNC respecte toujours la dynamique des axes impliqués dans la trajectoire, c'est-à-dire, quelle que soit l'accélération maximale permise sur la trajectoire, le déplacement respecte l'accélération définie sur chaque axe.

#### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.MAXACCEL Canal ·2·.

## 17.2 Jerk sur la trajectoire.

### **(V.)[ch].G.MAXJERK**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Canal [ch]. Modifier le jerk maximum permis sur la trajectoire d'usinage.

Le jerk maximum permis sur la trajectoire d'usinage est défini par le paramètre MAXJERK et cette variable permet de modifier temporairement cette valeur, à un moment donné et en temps réel. La CNC assume le changement immédiatement et reste active jusqu'à l'exécution de M30 ou d'une RAZ, et dans ce cas elle récupère la valeur fixée par le paramètre machine. Si la variable prend la valeur ·0·, la CNC n'applique aucune limite au jerk sur la trajectoire, pas même celle fixée par paramètre machine.

La CNC respecte toujours la dynamique des axes impliqués dans la trajectoire, c'est-à-dire, quel que soit le jerk maximal permis sur la trajectoire, le déplacement respecte le jerk défini sur chaque axe.

#### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.MAXJERK Canal ·2·.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

# 17.

## VARIABLES ASSOCIÉES À L'ACCÉLÉRATION ET AU JERK

Jerk sur la trajectoire.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

## 18.1 Variables associées à la préparation de blocs.

### **(V.)[ch].G.PERFRATE**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Pourcentage de blocs géré par la CNC dans la préparation de blocs, par rapport à l'optimum atteignable, pour atteindre l'avance maximum sur chaque segment.

#### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.PERFRATE Canal ·2·

#### **Observations.**

Cette variable doit donner une valeur proche de 100 ; si le pourcentage de blocs est inférieur à 100 %, il se peut que le HSC soit en train de perdre de l'espace pour augmenter l'avance, en respectant l'espace disponible pour freiner. Pour savoir s'il en est ainsi, il faudra analyser la variable V.G.DROPRATE, car il se peut que la cause de la non-augmentation de l'avance soit de type géométrique et non pas du nombre de blocs disponibles.

### **(V.)[ch].G.DROPRATE**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Pourcentage de réduction de l'avance maximum atteignable.

La réduction de l'avance peut aussi être due à une fourniture inadéquate de blocs ou à une avance programmée inférieure à celle possible.

#### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.DROPRATE Canal ·2·

#### **Observations.**

Cette variable doit donner une valeur proche de 100 ; si la valeur est inférieure à 100 %, la CNC pourra éventuellement augmenter l'avance si elle dispose davantage de blocs. Pour savoir si la CNC peut fournir plus de blocs, il faudra analyser la variable V.G.PERFRATE.

Si les deux variables ont une valeur inférieure à 100, on peut augmenter le paramètre PREPFREQ pour augmenter la fourniture de blocs, à condition que le système dispose largement de temps, autrement dit que le pourcentage de temps de cycle utilisé par la CNC ne soit pas trop rapproché du temps de cycle total (environ 50%). On peut consulter cette information dans la variable V.G.NCTIMERATE.

## 18.2 Analyse de l'erreur programmée.

### (V.)[ch].G.LIMERROR

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Valeur de l'erreur qui désactive les splines (mode CONTERROR).

Cette variable permet d'évaluer si le programme est généré avec plus d'erreur que celle que l'on demande au mode HSC.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.LIMERROR Canal ·2·.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
-1	Le profil généré ne dépasse pas l'erreur programmée. L'erreur programmée ne limite pas l'avance maximum de l'axe.
###	Valeur de l'erreur qui désactive les splines (mode CONTERROR).

### (V.)[ch].G.ACTROUND

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Erreur programmée dans le mode HSC.

Cette variable permet d'optimiser les sous-routines de fabricant en désactivant le mode HSC et en activant G5 avec une autre erreur pour gagner du temps, et récupérer ensuite le mode d'exécution précédent.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.ACTROUND Canal ·2·.

### (V.)[ch].A.ACTROUND.xn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Erreur permise dans l'axe, pour le mode HSC.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.A.ACTROUND.Z Axe Z.  
 V.A.ACTROUND.3 Axe avec numéro logique ·3·.  
 V.[2].A.ACTROUND.3 Axe avec indice ·3· dans le canal ·2·.

# 18.

VARIABLES ASSOCIÉES À LA GESTION DU MODE HSC.  
Analyse de l'erreur programmée.



## 18.3 Limitation de l'avance dans le bloc en exécution.

### (V.)[ch].G.AXLIMF

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Numéro logique de l'axe qui limite l'avance dans le bloc en exécution.

Avec la variable V.G.PARLIMF, permet d'évaluer le comportement de l'usinage sur un segment déterminé, dans lequel l'avance baisse trop ou est une avance irrégulière.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.AXLIMF Canal ·2·

### (V.)[ch].G.PARLIMF

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Cause qui limite l'avance dans le bloc en exécution.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.PARLIMF Canal ·2·

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
1	L'avance maximum de l'axe.
2	L'accélération due à la courbure (paramètre CURVACC).
3	Le jerk dû à la courbure (paramètre CURVJERK).
6	L'erreur commise par le spline.
7	Espace insuffisant pour cause de blocs très petits et/ou buffer plein.
10	Avance maximum de l'axe dans les transformations.
11	Accélération maximum de l'axe dans les transformations.

# 18.

VARIABLES ASSOCIÉES À LA GESTION DU MODE HSC.

Limitation de l'avance dans le bloc en exécution.

## 18.4 Limitation de l'avance dans l'angle.

### (V.)[ch].G.AXLIMC

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Numéro logique de l'axe qui limite l'avance sur l'angle, dans le bloc en exécution.

Avec la variable V.G.PARLIMC, permet d'évaluer le comportement de l'usinage sur un angle déterminé, dans lequel l'avance baisse trop ou est une avance irrégulière.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.AXLIMC Canal ·2·.

### (V.)[ch].G.PARLIMC

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Cause qui limite l'avance sur l'angle, dans le bloc en exécution.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.PARLIMC Canal ·2·.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
1	L'avance maximum de l'axe.
4	L'accélération dans l'angle (paramètre CORNERACC).
5	Le jerk dans l'angle (paramètre CORNERJERK).
8	L'erreur cordale sur l'angle (mode CONTERROR).
9	Géométrie de l'angle (mode FAST).

# 18.

VARIABLES ASSOCIÉES À LA GESTION DU MODE HSC.

Limitation de l'avance dans l'angle.

## 18.5 Modifier la dynamique de tous les axes du canal.

### (V.)[ch].G.DYNOVR

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Pourcentage applicable à toutes les variables de la dynamique de tous les axes du canal.

Cette variable permet d'effectuer des changements en temps réel dans la dynamique de l'usinage (sans tenir compte de blocs de look-ahead). On peut aussi modifier la dynamique depuis l'interface avec la barre de l'override-override de la dynamique ([CTRL][H]).



#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.DYNOVR Canal :2·

#### Observations.

Les limites maximum et minimum de variation de la valeur dépendent des paramètres machine MINDYNOVR et MAXDYNOVR. Si les deux paramètres sont définis avec la valeur 100 %, la CNC n'affiche pas la barre et il ne sera pas possible de changer en temps réel la dynamique de l'usinage.

# 18.

**VARIABLES ASSOCIÉES À LA GESTION DU MODE HSC.**

Modifier la dynamique de tous les axes du canal.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

# 18.

## VARIABLES ASSOCIÉES À LA GESTION DU MODE HSC.

Modifier la dynamique de tous les axes du canal.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

# VARIABLES ASSOCIÉES À LA VITESSE DE LA BROCHE.

# 19

## 19.1 Programmation de la vitesse.

**(V.)[ch].A.SREAL.sn**  
**(V.)[ch].SP.SREAL.sn**

*Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.*

*Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Canal [ch]. Vitesse de rotation réelle de la broche.

### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.SREAL.S	Broche S.
V.SP.SREAL.S	Broche S.
V.SP.SREAL	Broche master.
V.A.SREAL.5	Broche avec numéro logique ·5·.
V.SP.SREAL.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.SREAL.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

### Observations.

Cette variable prend compte de l'override et des accélérations et décélérations de la machine. Avec la broche arrêtée, elle donne la valeur 0, avec la broche en G96/G97 elle donne la valeur en t/min et avec la broche en M19 donne la valeur en degrés/minute.

## 19.2 Vitesse de la broche en G97.

**(V.)[ch].A.SPEED.sn**  
**(V.)[ch].SP.SPEED.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Canal [ch]. Vitesse active en G97 dans la broche.

### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.SPEED.S	Broche S.
V.SP.SPEED.S	Broche S.
V.SP.SPEED	Broche master.
V.A.SPEED.5	Broche avec numéro logique ·5·.
V.SP.SPEED.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.SPEED.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

### Observations.

La vitesse peut être déterminée par programme ou par PLC, celle indiquée par PLC étant la plus prioritaire.

Vitesse définie.	V.PLC.S.sn	V.A.PRGS.sn	V.A.SPEED.sn
Par programme; S5000. Par PLC; il n'y a pas.	0	5000	5000
Par programme; S5000. Par PLC; S9000.	9000	5000	9000
Par programme; S5000. Par PLC; S3000.	3000	5000	3000
Par programme; S5000. Par PLC; il n'y a pas. Par MDI; S8000.	0	8000	8000
Par programme; S5000. Par PLC; S9000. Par MDI; S8000.	9000	8000	9000
Par programme; S5000. Par PLC; S3000. Par MDI; S8000.	3000	8000	3000

**(V.)[ch].PLC.S.sn**

Variable de lecture et d'écriture depuis le PLC; de lecture depuis le programme et l'interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Canal [ch]. Vitesse active par PLC pour G97.

La vitesse programmée par PLC prévaut sur celle programmée par programme ou MMDI. Pour annuler la vitesse par PLC, définir la variable avec valeur ·0·, la CNC applique la vitesse active par programme.

### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.PLC.S.S2	Broche S2.
V.PLC.S.5	Broche avec numéro logique ·5·.
V.[2].PLC.S.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

# 19.

VARIABLES ASSOCIÉES À LA VITESSE DE LA BROCHE:  
Vitesse de la broche en G97.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

**(V.)[ch].A.PRGS.sn**  
**(V.)[ch].SP.PRGS.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Vitesse active par programme pour G97.

Avec G97 active, la programmation sous le mode MDI d'une nouvelle vitesse, actualise la valeur de cette variable.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

·sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.PRGS.S	Broche S.
V.SP.PRGS.S	Broche S.
V.SP.PRGS	Broche master.
V.A.PRGS.5	Broche avec numéro logique ·5·.
V.SP.PRGS.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.PRGS.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

19.

VARIABLES ASSOCIÉES À LA VITESSE DE LA BROCHE:

Vitesse de la broche en G97.

## 19.3 Vitesse de la broche en G96 (CSS).

**(V.)[ch].A.CSS.sn**  
**(V.)[ch].SP.CSS.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Canal [ch]. Vitesse active en G96 dans la broche.

### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.CSS.S	Broche S.
V.SP.CSS.S	Broche S.
V.SP.CSS	Broche master.
V.A.CSS.5	Broche avec numéro logique ·5·.
V.SP.CSS.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.CSS.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

### Observations.

La vitesse peut être déterminée par programme ou par PLC, celle indiquée par PLC étant la plus prioritaire.

Vitesse définie.	V.PLC.CSS.sn	V.A.PRGCSS.sn	V.A.CSS.sn
Par programme; S150. Par PLC; il n'y a pas.	0	150	150
Par programme; S150. Par PLC; S250.	250	150	250
Par programme; S150. Par PLC; S100.	100	150	100
Par programme; S150. Par PLC; il n'y a pas. Par MDI; S300.	0	300	300
Par programme; S150. Par PLC; S250. Par MDI; S200.	250	200	250
Par programme; S150. Par PLC; S100. Par MDI; S200.	100	200	100

**(V.)[ch].PLC.CSS.sn**

Variable de lecture et d'écriture depuis le PLC; de lecture depuis le programme et l'interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Canal [ch]. Vitesse active par PLC pour G96.

La vitesse programmée par PLC prévaut sur celle programmée par programme ou MMDI. Pour annuler la vitesse par PLC, définir la variable avec valeur ·0·, la CNC applique la vitesse active par programme.

### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.PLC.CSS.S2	Broche S2.
V.PLC.CSS.5	Broche avec numéro logique ·5·.
V.[2].PLC.CSS.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

# 19.

VARIABLES ASSOCIÉES À LA VITESSE DE LA BROCHE:  
Vitesse de la broche en G96 (CSS).



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203



**(V.)[ch].A.PRGCSS.sn**  
**(V.)[ch].SP.PRGCSS.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Vitesse active par programme pour G96.

Avec G96 active, la programmation sous le mode MDI d'une nouvelle vitesse, actualise la valeur de cette variable.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

·sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.PRGCSS.S	Broche S.
V.SP.PRGCSS.S	Broche S.
V.SP.PRGCSS	Broche master.
V.A.PRGCSS.5	Broche avec numéro logique ·5·.
V.SP.PRGCSS.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.PRGCSS.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**19.**

**VARIABLES ASSOCIÉES À LA VITESSE DE LA BROCHE:**

Vitesse de la broche en G96 (CSS).

## 19.4 Vitesse de la broche en M19.

**(V.)[ch].A.SPOS.sn**  
**(V.)[ch].SP.SPOS.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Canal [ch]. Vitesse active en M19 dans la broche.

### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.SPOS.S	Broche S.
V.SP.SPOS.S	Broche S.
V.SP.SPOS	Broche master.
V.A.SPOS.5	Broche avec numéro logique ·5·.
V.SP.SPOS.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.SPOS.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

### Observations.

La vitesse peut être déterminée par programme ou par PLC, celle indiquée par PLC étant la plus prioritaire.

Vitesse définie.	V.PLC.SPOS.sn	V.A.PRGSPPOS.sn	V.A.SPOS.sn
Par programme; S.POS=180. Par PLC; il n'y a pas.	0	180	180
Par programme; S.POS=180. Par PLC; S.POS=250.	250	180	250
Par programme; S.POS=180. Par PLC; S.POS=90.	90	180	90
Par programme; S.POS=180. Par PLC; il n'y a pas. Par MDI; S.POS=200.	0	200	200
Par programme; S.POS=180. Par PLC; S.POS=250. Par MDI; S.POS=200.	250	200	250
Par programme; S.POS=180. Par PLC; S.POS=100. Par MDI; S.POS=200.	100	200	100

**(V.)[ch].PLC.SPOS.sn**

Variable de lecture et d'écriture depuis le PLC; de lecture depuis le programme et l'interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Canal [ch]. Vitesse active par PLC pour M19.

La vitesse programmée par PLC prévaut sur celle programmée par programme ou MMDI. Pour annuler la vitesse par PLC, définir la variable avec valeur ·0·, la CNC applique la vitesse active par programme.

### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.PLC.SPOS.S2	Broche S2.
V.PLC.SPOS.5	Broche avec numéro logique ·5·.
V.[2].PLC.SPOS.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

# 19.

VARIABLES ASSOCIÉES À LA VITESSE DE LA BROCHE:  
Vitesse de la broche en M19.

**(V.)[ch].A.PRGSPOS.sn**  
**(V.)[ch].SP.PRGSPOS.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Vitesse active par programme pour M19.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

·sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.PRGSPOS.S	Broche S.
V.SP.PRGSPOS.S	Broche S.
V.SP.PRGSPOS	Broche master.
V.A.PRGSPOS.5	Broche avec numéro logique ·5·.
V.SP.PRGSPOS.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.PRGSPOS.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**19.**

**VARIABLES ASSOCIÉES À LA VITESSE DE LA BROCHE:**

Vitesse de la broche en M19.

## 19.5 Limite de vitesse.

# 19.

VARIABLES ASSOCIÉES À LA VITESSE DE LA BROCHE: Limite de vitesse.

**(V.)[ch].A.SLIMIT.sn**  
**(V.)[ch].SP.SLIMIT.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Canal [ch]. Limite de vitesse actif dans la broche.

### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.SLIMIT.S	Broche S.
V.SP.SLIMIT.S	Broche S.
V.SP.SLIMIT	Broche master.
V.A.SLIMIT.5	Broche avec numéro logique ·5·.
V.SP.SLIMIT.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.SLIMIT.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

### Observations.

La vitesse maximum peut être déterminée par programme ou par PLC, celle indiquée par PLC étant la plus prioritaire.

**(V.)[ch].PLC.SL.sn**

Variable de lecture et d'écriture depuis le PLC; de lecture depuis le programme et l'interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Canal [ch]. Limite de vitesse active par PLC.

La vitesse programmée par PLC prévaut sur celle programmée par programme ou MMDI. Pour annuler la vitesse par PLC, définir la variable avec valeur ·0·, la CNC applique la vitesse active par programme.

### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.PLC.SL.S2	Broche S2.
V.PLC.SL.5	Broche avec numéro logique ·5·.
V.[2].PLC.SL.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].A.PRGS�.sn**  
**(V.)[ch].SP.PRGS�.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Limite de vitesse active par programme.

### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.PRGS�.S	Broche S.
V.SP.PRGS�.S	Broche S.
V.SP.PRGS�	Broche master.
V.A.PRGS�.5	Broche avec numéro logique ·5·.
V.SP.PRGS�.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.PRGS�.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

## 19.6 Pourcentage de vitesse (speed override).

**(V.)[ch].A.SSO.sn**  
**(V.)[ch].SP.SSO.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Canal [ch]. Pourcentage actif de vitesse dans la broche.

### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.SSO.S	Broche S.
V.SP.SSO.S	Broche S.
V.SP.SSO	Broche master.
V.A.SSO.5	Broche avec numéro logique ·5·.
V.SP.SSO.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.SSO.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

### Observations.

Le pourcentage de la vitesse (speed override) peut être fixé par programme, par PLC ou par le commutateur, le plus prioritaire étant celui indiqué par programme et le moins prioritaire celui sélectionné par le commutateur.

V.A.PRGSSO.sn V.SP.PRGSSO.sn	V.PLC.SSO.sn	V.A.CNCSSO.sn V.SP.CNCSSO.sn	V.A.SSO.sn V.SP.SSO.sn
0	0	100 %	100 %
0	80 %	100 %	80 %
110 %	80%	100 %	110 %
70 %	80 %	100 %	70 %
70 %	0	100 %	70 %

**(V.)[ch].A.PRGSSO.sn**  
**(V.)[ch].SP.PRGSSO.sn**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme; de lecture depuis le PLC et l'interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Pourcentage de vitesse par programme.

Le pourcentage fixé par programme est plus prioritaire que celui fixé par PLC ou par le commutateur. Pour annuler la valeur fixée par programme, définir la variable avec valeur ·0·.

### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.PRGSSO.S	Broche S.
V.SP.PRGSSO.S	Broche S.
V.SP.PRGSSO	Broche master.
V.A.PRGSSO.5	Broche avec numéro logique ·5·.
V.SP.PRGSSO.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.PRGSSO.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

# 19.

VARIABLES ASSOCIÉES À LA VITESSE DE LA BROCHE.  
Pourcentage de vitesse (speed override).

**FAGOR**  
AUTOMATION 

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

## 19.

VARIABLES ASSOCIÉES À LA VITESSE DE LA BROCHE.  
Pourcentage de vitesse (speed override).

**(V.)[ch].PLC.SSO.sn**

Variable de lecture et d'écriture depuis le PLC; de lecture depuis le programme et l'interface.  
Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Canal [ch]. Pourcentage de vitesse par PLC.

Le pourcentage fixé par PLC est plus prioritaire que celui fixé par le commutateur mais moins prioritaire que celui fixé par programme. Pour annuler la valeur fixée par PLC, définir la variable avec valeur ·0·.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.PLC.SSO.S2	Broche S2.
V.PLC.SSO.5	Broche avec numéro logique ·5·.
V.[2].PLC.SSO.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].A.CNCSSO.sn****(V.)[ch].SP.CNCSSO.sn**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface (écriture asynchrone); de lecture depuis le programme et PLC.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Canal [ch]. Pourcentage de vitesse dans le commutateur du panneau de commande.

Le pourcentage fixé dans le commutateur du panneau de commande est moins prioritaire que celui fixé par PLC ou par programme.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.CNCSSO.S	Broche S.
V.SP.CNCSSO.S	Broche S.
V.SP.CNCSSO	Broche master.
V.A.CNCSSO.5	Broche avec numéro logique ·5·.
V.SP.CNCSSO.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.CNCSSO.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

# VARIABLES ASSOCIÉES AVEC LE MAGASIN ET LES OUTILS.

# 20

## 20.1 Variables associées au gestionnaire d'outils.

### **(V.)[ch].TM.MZSTATUS**

Variable de lecture depuis le PLC et l'Interface.

État du gestionnaire d'outils.

#### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

[2].TM.MZSTATUS Canal ·2·

#### **Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Fonctionnement normal.
1	Erreur dans le gestionnaire d'outils.
2	Erreur dans le gestionnaire d'outils; en attente de finir la manœuvre en cours.
4	Arrêt d'urgence dans le gestionnaire d'outils.

### **(V.)[ch].TM.MZRUN**

Variable de lecture depuis le PLC et l'Interface.

Gestionnaire d'outils en fonctionnement.

#### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

[2].TM.MZRUN Canal ·2·

#### **Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Aucune manœuvre n'est en marche.
1	Il y a une manœuvre en marche.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

**(V.)[ch].TM.MZWAIT**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Gestionnaire d'outils traitant une manœuvre.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].TM.MZWAIT Canal ·2·.

**Observations.**

A partir de la version de logiciel V2.01, il n'est pas nécessaire d'utiliser cette variable dans la sous-routine associée à M06. La propre sous-routine attend la finalisation des manœuvres du gestionnaire, de manière à ce que la préparation de blocs ne s'arrête pas.

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Il ne faut pas attendre.
1	Il faut attendre.

**(V.)[ch].TM.MZMODE**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme et l'interface; de lecture depuis le PLC.

Cette variable donne la valeur d'exécution; sa lecture et écriture arrête la préparation des blocs.

Mode de fonctionnement du gestionnaire d'outils.

Cette variable permet de mettre le magasin en mode chargement ou déchargement.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].TM.MZMODE Canal ·2·.

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Mode de travail normal.
1	Magasin en mode chargement.
2	Magasin en mode déchargement.

# 20.

VARIABLES ASSOCIÉES AVEC LE MAGASIN ET LES OUTILS.  
Variables associées au gestionnaire d'outils.



## 20.2 Variables associées à la gestion du magasin et du bras changeur.

### 20.2.1 Rapport entre le magasin et le canal.

#### **(V.)[ch].TM.ACTUALMZ**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Magasin utilisé par le canal [ch].

#### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].TM.ACTUALMZ Canal ·2·

#### **(V.)TM.MZACTUALCH[mz]**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Canal utilisé par le magasin [mz].

#### **Syntaxe.**

·mz· Numéro de magasin.

V.TM.MZACTUALCH[2] Magasin ·2·

20.

VARIABLES ASSOCIÉES AVEC LE MAGASIN ET LES OUTILS.

Variables associées à la gestion du magasin et du bras changeur.

## 20.2.2 Emplacement des outils dans le magasin.

### (V.)TM.T[mz][pos]

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Outil en position [pos] du magasin [mz].

#### Syntaxe.

·mz· Numéro de magasin.

·pos· Position de l'outil dans le magasin.

V.TM.T[2][15] Magasin :2· Position :15·

#### Observations.

Si le numéro du magasin est omis dans la variable, celle-ci fera référence au premier d'entre eux. Si l'outil n'est pas dans le magasin, cette variable donne la valeur 0 .

### (V.)TM.P[mz][tl]

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Position de l'outil [tl] dans le magasin [mz]

#### Syntaxe.

·mz· Numéro de magasin.

·tl· Numéro d'outil.

V.TM.P[2][15] Magasin :2· Position :15·

#### Observations.

Si le numéro du magasin est omis dans la variable, celle-ci fera référence au premier d'entre eux.

## 20.2.3 Emplacement des outils dans le bras changeur.

### (V.)TM.TOOLCH1[mz]

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC (écriture asynchrone) et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Outil de la première pince du bras du magasin [mz].

#### Syntaxe.

·mz· Numéro de magasin.

V.TM.TOOLCH1[2] Magasin :2·

### (V.)TM.TOOLCH2[mz]

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC (écriture asynchrone) et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Outil de la deuxième pince du bras du magasin [mz].

#### Syntaxe.

·mz· Numéro de magasin.

V.TM.TOOLCH2[2] Magasin :2·

# 20.

VARIABLES ASSOCIÉES AVEC LE MAGASIN ET LES OUTILS.  
Variables associées à la gestion du magasin et du bras changeur.

## 20.3 Variables associées à l'outil actif et suivant.

Les variables référencées à l'outil actif différent de l'outil actif sont toujours de lecture synchrone. L'écriture de ces variables est toujours asynchrone, que l'outil soit actif ou non.

### 20.3.1 Outil et correcteur actif.

#### **(V.)[ch].TM.TOOL**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Numéro d'outil actif.

#### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].TM.TOOL

Canal :2· Outil actif.

#### **(V.)[ch].TM.TOD**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Numéro de correcteur actif.

#### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].TM.TOD

Canal :2· Correcteur actif.

20.

VARIABLES ASSOCIÉES AVEC LE MAGASIN ET LES OUTILS.

Variables associées à l'outil actif et suivant.

## 20.3.2 Outil et correcteur suivant.

### (V.)[ch].TM.NXTOOL

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Numéro d'outil suivant.

L'outil suivant est celui qui est sélectionné mais en attendant l'exécution de M06 pour être actif.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].TM.NXTOOL Canal ·2·. Outil suivant.

#### Observations.

Même si la variable a le permis d'écriture, on ne peut pas écrire la valeur 0 (zéro).

### (V.)[ch].TM.NXTOD

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Numéro de correcteur suivant.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].TM.NXTOD Canal ·2·. Correcteur suivant.

## 20.3.3 État de l'outil actif.

### (V.)[ch].TM.TSTATUS

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Outil actif. État de l'outil.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].TM.TSTATUS Canal ·2·. Outil actif.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Outil disponible.
1	Outil refusé.
2	Outil usé.

# 20.

VARIABLES ASSOCIÉES AVEC LE MAGASIN ET LES OUTILS.  
Variables associées à l'outil actif et suivant.

### 20.3.4 Famille de l'outil actif.

#### **(V.)[ch].TM.TLFF**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Outil actif. Code de famille.

#### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].TM.TLFF

Canal ·2·.

**20.**

**VARIABLES ASSOCIÉES AVEC LE MAGASIN ET LES OUTILS.**

Variables associées à l'outil actif et suivant.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

## 20.3.5 Surveillance de l'outil actif.

### (V.)[ch].TM.TOMON[ofd]

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Correcteur [ofd] de l'outil actif. Type de surveillance de la vie de l'outil.

#### Syntaxe.

·ofd· Correcteur de l'outil; S'il est omis, le correcteur est actif.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].TM.TOMON	Canal ·2·. Correcteur actif.
V.[2].TM.TOMON[3]	Canal ·2·. Correcteur ·3· d'outil.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Sans surveillance de la vie de l'outil.
1	Usinage de la vie de l'outil; temps d'usinage.
2	Usinage de la vie de l'outil; nombre d'opérations.

### (V.)[ch].TM.TLFN[ofd]

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Correcteur [ofd] de l'outil actif. Vie nominale.

#### Syntaxe.

·ofd· Correcteur de l'outil; S'il est omis, le correcteur est actif.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].TM.TLFN	Canal ·2·. Correcteur actif.
V.[2].TM.TLFN[3]	Canal ·2·. Correcteur ·3· d'outil.

### (V.)[ch].TM.TLFR[ofd]

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Correcteur [ofd] de l'outil actif. Vie réelle.

#### Syntaxe.

·ofd· Correcteur de l'outil; S'il est omis, le correcteur est actif.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].TM.TLFR	Canal ·2·. Correcteur actif.
V.[2].TM.TLFR[3]	Canal ·2·. Correcteur ·3· d'outil.

### (V.)[ch].TM.REMLIFE

Variable de lecture depuis le PLC et l'Interface.

Outil actif. Vie restante.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

[2].TM.REMLIFE	Canal ·2·.
----------------	------------

# 20.

VARIABLES ASSOCIÉES AVEC LE MAGASIN ET LES OUTILS.  
Variables associées à l'outil actif et suivant.

### 20.3.6 Données "CUSTOM" de l'outil actif.

(V.)[ch].TM.TOTP1  
 (V.)[ch].TM.TOTP2  
 (V.)[ch].TM.TOTP3  
 (V.)[ch].TM.TOTP4

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC (écriture asynchrone) et l'Interface.  
 Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Outil actif. Paramètres custom.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].TM.TOTP1	Canal ·2·. Paramètre custom ·1·.
V.[2].TM.TOTP2	Canal ·2·. Paramètre custom ·2·.
V.[2].TM.TOTP3	Canal ·2·. Paramètre custom ·3·.
V.[2].TM.TOTP4	Canal ·2·. Paramètre custom ·4·.

# 20.

**VARIABLES ASSOCIÉES AVEC LE MAGASIN ET LES OUTILS.**

Variables associées à l'outil actif et suivant.

## 20.3.7 Géométrie des outils.

**(V.)[ch].TM.NUMOFD**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Outil actif. Nombre de correcteurs de l'outil.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].TM.NUMOFD Canal ·2·.

**(V.)[ch].TM.TOOLTYP[ofd]****(V.)[ch].TM.DTYPE[ofd]**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC (écriture asynchrone) et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Outil actif. Code du type de correcteur.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

·ofd· Correcteur de l'outil; S'il est omis, le correcteur est actif.

V.[2].TM.DTYPE Canal ·2·. Correcteur actif.

V.[2].TM.TOOLTYP Canal ·2·. Correcteur actif.

V.[2].TM.DTYPE[3] Canal ·2·. Correcteur ·3· d'outil.

V.[2].TM.TOOLTYP[3] Canal ·2·. Correcteur ·3· d'outil.

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
1	Outil à fraiser.
2	Outil à percer.
3	Outil à surfacer.
4	Outil à aléser.
5	Outil d'alésage à mandrin.
6	Outil à fileter.
7	Outil à rainurer ou à tronçonner.
8	Outil à tourner.
9	Autres.
10	Sonde de mesure.

**(V.)[ch].TM.DSUBTYPE[ofd]**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC (écriture asynchrone) et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Outil actif. Code du sous-type de correcteur.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

·ofd· Correcteur de l'outil; S'il est omis, le correcteur est actif.

V.[2].TM.DSUBTYPE Canal ·2·. Correcteur actif.

V.[2].TM.DSUBTYPE[3] Canal ·2·. Correcteur ·3· d'outil.

20.

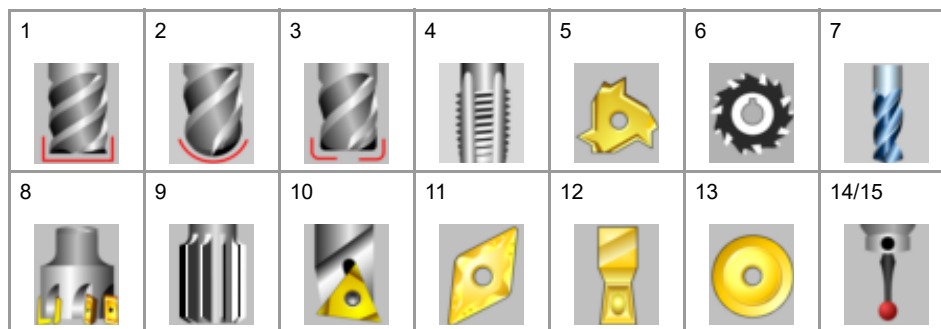
VARIABLES ASSOCIÉES AVEC LE MAGASIN ET LES OUTILS.  
Variables associées à l'outil actif et suivant.



**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Sans type.
1	Fraise plate.
2	Fraise sphérique.
3	Fraise torique.
4	Taraud.
5	Plaquette à fileter.
6	Fraise à disque.
7	Foret à percer.
8	Fraise à surfacer.
9	Alésoir.
10	Outil d'alésage à mandrin.
11	Plaquette rhombique à tourner.
12	Plaquette carrée à tourner, à rainurer ou à tronçonner.
13	Plaquette ronde à tourner.
14	Sonde de mesure (fraiseuse).
15	Sonde de mesure (tour).



**(V.)[ch].TM.TURNCONFIG[ofd]**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC (écriture asynchrone) et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Correcteur [ofd] de l'outil actif. Orientation des axes.

Uniquement pour des outils à tourner. L'orientation des axes est définie par le type de tour (horizontal ou vertical), la position de la tourelle et la position de la broche (à droite ou à gauche).

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

·ofd· Correcteur de l'outil; S'il est omis, le correcteur est actif.

V.[2].TM.TURNCONFIG	Canal ·2·. Correcteur actif.
V.[2].TM.TURNCONFIG[3]	Canal ·2·. Correcteur ·3· d'outil.

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Orientation des axes.	Valeur.	Orientation des axes.
0		4	
1		5	
2		6	
3		7	

**(V.)[ch].TM.LOCODE[ofd]**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC (écriture asynchrone) et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Correcteur [ofd] de l'outil actif. Facteur de forme ou point de calibrage.

Uniquement pour des outils à tourner. Le facteur de forme indique quelle est la pointe calibrée de l'outil et par conséquent, le point contrôlé par la CNC pour appliquer la compensation de rayon. Le facteur de forme dépend de l'orientation des axes de la machine.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

·ofd· Correcteur de l'outil; S'il est omis, le correcteur est actif.

V.[2].TM.LOCODE

Canal ·2·. Correcteur actif.

V.[2].TM.LOCODE[3]

Canal ·2·. Correcteur ·3· d'outil.

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.								
0								
1								
2								
3								
4								
5								
6								

**20.**

VARIABLES ASSOCIÉES AVEC LE MAGASIN ET LES OUTILS.  
Variables associées à l'outil actif et suivant.

**FAGOR**  
AUTOMATION

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

Valeur.								
7								
8								
9								

20.

VARIABLES ASSOCIÉES AVEC LE MAGASIN ET LES OUTILS.  
Variables associées à l'outil actif et suivant.

**(V.)[ch].TM.FIXORI[ofd]**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC (écriture asynchrone) et l'Interface. Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Correcteur [ofd] de l'outil actif. Orientation du porte-outil.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

·ofd· Correcteur de l'outil; S'il est omis, le correcteur est actif.

V.[2].TM.FIXORI	Canal ·2·. Correcteur actif.
V.[2].TM.FIXORI[3]	Canal ·2·. Correcteur ·3· d'outil.

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Axe frontal.
1	Axe longitudinal.

**(V.)[ch].TM.SPDLTURDIR[ofd]**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC (écriture asynchrone) et l'Interface. Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Correcteur [ofd] de l'outil actif. Sens de rotation de la broche.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

·ofd· Correcteur de l'outil; S'il est omis, le correcteur est actif.

V.[2].TM.SPDLTURDIR	Canal ·2·. Correcteur actif.
V.[2].TM.SPDLTURDIR[3]	Canal ·2·. Correcteur ·3· d'outil.

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Sens non défini.
1	Sens d'usinage à droite.
2	Sens d'usinage à gauche.

**(V.)[ch].TM.TOR[ofd]**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC (écriture asynchrone) et l'Interface. Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Correcteur [ofd] de l'outil actif. Rayon.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

Cette variable n'est pas valable pour des outils à tourner.

### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·ofd· Correcteur de l'outil; S'il est omis, le correcteur est actif.

V.[2].TM.TOR	Canal ·2·. Correcteur actif.
V.[2].TM.TOR[3]	Canal ·2·. Correcteur ·3· d'outil.

### (V.)[ch].TM.TOI[ofd]

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC (écriture asynchrone) et l'Interface. Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Correcteur [ofd] de l'outil actif. Usure de rayon.

Cette variable n'est pas valable pour des outils à tourner.

### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·ofd· Correcteur de l'outil; S'il est omis, le correcteur est actif.

V.[2].TM.TOI	Canal ·2·. Correcteur actif.
V.[2].TM.TOI[3]	Canal ·2·. Correcteur ·3· d'outil.

### (V.)[ch].TM.TOL[ofd]

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC (écriture asynchrone) et l'Interface. Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Correcteur [ofd] de l'outil actif. Longueur.

Cette variable n'est pas valable pour des outils à tourner.

### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·ofd· Correcteur de l'outil; S'il est omis, le correcteur est actif.

V.[2].TM.TOL	Canal ·2·. Correcteur actif.
V.[2].TM.TOL[3]	Canal ·2·. Correcteur ·3· d'outil.

### (V.)[ch].TM.TOK[ofd]

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC (écriture asynchrone) et l'Interface. Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Correcteur [ofd] de l'outil actif. Usure de la longueur.

Cette variable n'est pas valable pour des outils à tourner.

### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·ofd· Correcteur de l'outil; S'il est omis, le correcteur est actif.

V.[2].TM.TOK	Canal ·2·. Correcteur actif.
V.[2].TM.TOK[3]	Canal ·2·. Correcteur ·3· d'outil.

### (V.)[ch].TM.TOAN[ofd]

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC (écriture asynchrone) et l'Interface. Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Correcteur [ofd] de l'outil actif. Angle de pénétration.

### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

# 20.

VARIABLES ASSOCIÉES AVEC LE MAGASIN ET LES OUTILS.  
Variables associées à l'outil actif et suivant.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

·ofd· Correcteur de l'outil; S'il est omis, le correcteur est actif.

V.[2].TM.TOAN	Canal ·2· Correcteur actif.
V.[2].TM.TOAN[3]	Canal ·2· Correcteur ·3· d'outil.

### **(V.)[ch].TM.TOTIPR[ofd]**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC (écriture asynchrone) et l'Interface. Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Correcteur [ofd] de l'outil actif. Rayon de la pointe.

#### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

·ofd· Correcteur de l'outil; S'il est omis, le correcteur est actif.

V.[2].TM.TOTIPR	Canal ·2· Correcteur actif.
V.[2].TM.TOTIPR[3]	Canal ·2· Correcteur ·3· d'outil.

### **(V.)[ch].TM.TOWTIPR[ofd]**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC (écriture asynchrone) et l'Interface. Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Correcteur [ofd] de l'outil actif. Usure du rayon de la pointe.

#### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

·ofd· Correcteur de l'outil; S'il est omis, le correcteur est actif.

V.[2].TM.TOWTIPR	Canal ·2· Correcteur actif.
V.[2].TM.TOWTIPR[3]	Canal ·2· Correcteur ·3· d'outil.

### **(V.)[ch].TM.TOCUTL[ofd]**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC (écriture asynchrone) et l'Interface. Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Correcteur [ofd] de l'outil actif. Longueur de coupe.

#### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

·ofd· Correcteur de l'outil; S'il est omis, le correcteur est actif.

V.[2].TM.TOCUTL	Canal ·2· Correcteur actif.
V.[2].TM.TOCUTL[3]	Canal ·2· Correcteur ·3· d'outil.

### **(V.)[ch].TM.NCUTTERS[offset]**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC (écriture asynchrone) et l'Interface. Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs. Unités: Dents.

Correcteur [offset] de l'outil actif. Nombre de dents.

#### **Syntaxe.**

·offset· Correcteur de l'outil; S'il est omis, le correcteur est actif.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].TM.NCUTTERS[3]	Canal ·2· Correcteur ·3· de l'outil actif.
V.[2].TM.NCUTTERS	Canal ·2· Correcteur actif de l'outil actif.

# 20.

**VARIABLES ASSOCIÉES AVEC LE MAGASIN ET LES OUTILS.**

Variables associées à l'outil actif et suivant.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

**(V.)[ch].TM.NOSEA[ofd]**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC (écriture asynchrone) et l'Interface.  
 Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Correcteur [ofd] de l'outil actif. Angle de la plaquette.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

·ofd· Correcteur de l'outil; S'il est omis, le correcteur est actif.

V.[2].TM.NOSEA	Canal ·2·. Correcteur actif.
V.[2].TM.NOSEA[3]	Canal ·2·. Correcteur ·3· d'outil.

**(V.)[ch].TM.NOSEW[ofd]**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC (écriture asynchrone) et l'Interface.  
 Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Correcteur [ofd] de l'outil actif. Largeur de la plaquette.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

·ofd· Correcteur de l'outil; S'il est omis, le correcteur est actif.

V.[2].TM.NOSEW	Canal ·2·. Correcteur actif.
V.[2].TM.NOSEW[3]	Canal ·2·. Correcteur ·3· d'outil.

**(V.)[ch].TM.CUTA[ofd]**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC (écriture asynchrone) et l'Interface.  
 Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Correcteur [ofd] de l'outil actif. Angle de coupe de la plaquette.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

·ofd· Correcteur de l'outil; S'il est omis, le correcteur est actif.

V.[2].TM.CUTA	Canal ·2·. Correcteur actif.
V.[2].TM.CUTA[3]	Canal ·2·. Correcteur ·3· d'outil.

**(V.)[ch].TM.TOFL[ofd].xn**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC (écriture asynchrone) et l'Interface.  
 Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.  
 Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Correcteur [ofd] de l'outil actif. Offset (longueur) de l'outil sur l'axe xn.

Les offsets sont utilisés pour définir les dimensions de l'outil sur chaque axe. Les dimensions des outils à tourner sont définies avec ces offsets ; pour les dimensions des autres outils, on utilisera ces offsets ou bien la longueur et le rayon.

Sur les outils qui ne soient pas de tournage, par exemple fraises et forets, les offsets peuvent aussi être utilisés pour définir la position de l'outil, lorsqu'on utilise un porte-outils ou un outillage intermédiaire. Dans ce cas, les dimensions de l'outil sont définies avec la longueur et le rayon.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

·ofd· Correcteur de l'outil.

20.

VARIABLES ASSOCIÉES AVEC LE MAGASIN ET LES OUTILS.  
 Variables associées à l'outil actif et suivant.



CNC 8058  
 CNC 8060  
 CNC 8065

REF: 2203

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.TM.TOFL[3].Z	Correcteur ·3· d'outil. Axe Z.
V.TM.TOFL[3].4	Correcteur ·3· d'outil. Axe avec numéro logique ·4·.
V.[2].TM.TOFL[3].1	Correcteur ·3· d'outil. Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].TM.TOFLW[ofd].xn**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC (écriture asynchrone) et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Correcteur [ofd] de l'outil actif. Usure de l'offset (longueur) de l'outil sur l'axe xn.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

·ofd· Correcteur de l'outil.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.TM.TOFLW[3].Z	Correcteur ·3· d'outil. Axe Z.
V.TM.TOFLW[3].4	Correcteur ·3· d'outil. Axe avec numéro logique ·4·.
V.[2].TM.TOFLW[3].1	Correcteur ·3· d'outil. Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**Observations.**

La valeur des ces variables dépend des unités actives (rayons ou diamètres). Pour que ces variables retournent la valeur en diamètres, ces unités doivent être activées par paramètre machine et la fonction G151 doit être active.

**(V.)[ch].TM.TOFL1**

**(V.)[ch].TM.TOFL2**

**(V.)[ch].TM.TOFL3**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC (écriture asynchrone) et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Correcteur actif de l'outil actif. Offset (longueur) de l'outil sur les premiers axes du canal.

En outils de tournage, on l'utilise pour définir la longueur de l'outil sur chaque axe. En outils de fraisage, on l'utilise pour définir la position de l'outil lorsqu'on utilise un porte-outils ou un outillage intermédiaire.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].TM.TOFL1	Canal ·2·. Premier axe du canal.
V.[2].TM.TOFL2	Canal ·2·. Deuxième axe du canal.
V.[2].TM.TOFL3	Canal ·2·. Troisième axe du canal.

**(V.)[ch].TM.TOFLW1**

**(V.)[ch].TM.TOFLW2**

**(V.)[ch].TM.TOFLW3**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC (écriture asynchrone) et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Correcteur actif de l'outil actif. Usure de l'offset (longueur) de l'outil sur les premiers axes du canal.

20.

VARIABLES ASSOCIÉES AVEC LE MAGASIN ET LES OUTILS.

Variabes associées à l'outil actif et suivant.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].TM.TOFLW1	Canal ·2·. Premier axe du canal.
V.[2].TM.TOFLW2	Canal ·2·. Deuxième axe du canal.
V.[2].TM.TOFLW3	Canal ·2·. Troisième axe du canal.

**Observations.**

La valeur des ces variables dépend des unités actives (rayons ou diamètres). Pour que ces variables retournent la valeur en diamètres, ces unités doivent être activées par paramètre machine et la fonction G151 doit être active.

**20.****VARIABLES ASSOCIÉES AVEC LE MAGASIN ET LES OUTILS.**

Variables associées à l'outil actif et suivant.



### 20.3.8 Annuler le sens de rotation prédéterminé de l'outil.

#### (V.)G.SPDLTURDIR

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme; de lecture depuis le PLC (asynchrone) et l'interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Modifier le sens de rotation prédéterminé pour l'outil actif.

Depuis le programme pièce on peut annuler temporairement le sens de rotation prédéterminé de l'outil actif. Cela s'obtient en affectant la valeur '0' à cette variable. Cette variable ne modifie pas la table d'outils. Lorsqu'on réalise un changement d'outil, cette variable prend la valeur qui lui correspond, suivant ce qui est défini dans la table d'outils.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Sans sens de rotation prédéterminée.
1	Sens de rotation M03.
2	Sens de rotation M04.

# 20.

**VARIABLES ASSOCIÉES AVEC LE MAGASIN ET LES OUTILS.**

Variables associées à l'outil actif et suivant.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

## 20.4 Variables associées à n'importe quel outil.

Les variables référées à un outil différent de l'outil actif seront de lecture synchrone si l'outil est dans le magasin et de lecture asynchrone dans le cas contraire. L'écriture de ces variables est toujours asynchrone, que l'outil soit actif ou non.

### 20.4.1 État de l'outil.

#### (V.)TM.TSTATUST[tl]

Variable de lecture depuis le PLC et l'Interface.

Outil [tl]. État de l'outil.

#### Syntaxe.

·tl· Numéro d'outil.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Outil disponible.
1	Outil refusé.
2	Outil usé.

### 20.4.2 Famille de l'outil.

#### (V.)TM.TLFFT[tl]

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC (écriture asynchrone) et l'Interface. Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Outil [tl]. Code de famille.

#### Syntaxe.

·tl· Numéro d'outil.

V.TM.TLFFT[23] Outil ·23·.

# 20.

VARIABLES ASSOCIÉES AVEC LE MAGASIN ET LES OUTILS.  
Variables associées à n'importe quel outil.

### 20.4.3 Surveillance de l'outil.

#### (V.)TM.TOMONT[tl][ofd]

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC (écriture asynchrone) et l'Interface. Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Correcteur [ofd] de l'outil [tl]. Type de surveillance de la vie de l'outil.

#### Syntaxe.

- tl· Numéro d'outil.
- ofd· Correcteur de l'outil.

V.TM.TOMONT[23][3] Outil ·23·. Correcteur ·3· d'outil.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Sans surveillance de la vie de l'outil.
1	Usinage de la vie de l'outil; temps d'usinage.
2	Usinage de la vie de l'outil; nombre d'opérations.

#### (V.)TM.TLFNT[tl][ofd]

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC (écriture asynchrone) et l'Interface. Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Correcteur [ofd] de l'outil [tl]. Vie nominale.

#### Syntaxe.

- tl· Numéro d'outil.
- ofd· Correcteur de l'outil.

V.TM.TLFNT[23][3] Outil ·23·. Correcteur ·3· d'outil.

#### (V.)TM.TLFRT[tl][ofd]

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC (écriture asynchrone) et l'Interface. Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Correcteur [ofd] de l'outil [tl]. Vie réelle.

#### Syntaxe.

- tl· Numéro d'outil.
- ofd· Correcteur de l'outil.

V.TM.TLFRT[23][3] Outil ·23·. Correcteur ·3· d'outil.

# 20.

VARIABLES ASSOCIÉES AVEC LE MAGASIN ET LES OUTILS.

Variables associées à n'importe quel outil.

## 20.4.4 Données "CUSTOM" de l'outil.

(V.)TM.TOTP1T[tl]  
 (V.)TM.TOTP2T[tl]  
 (V.)TM.TOTP3T[tl]  
 (V.)TM.TOTP4T[tl]

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC (écriture asynchrone) et l'Interface.  
 Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Outil [tl]. Paramètres custom.

**Syntaxe.**

·tl· Numéro d'outil.

V.TM.TOTP1T[23]	Outil ·23· Paramètre custom ·1·.
V.TM.TOTP2T[23]	Outil ·23· Paramètre custom ·2·.
V.TM.TOTP3T[23]	Outil ·23· Paramètre custom ·3·.
V.TM.TOTP4T[23]	Outil ·23· Paramètre custom ·4·.

20.

VARIABLES ASSOCIÉES AVEC LE MAGASIN ET LES OUTILS.  
 Variables associées à n'importe quel outil.

## 20.4.5 Géométrie des outils.

**(V.)TM.NUMOFDT[tl]**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC (écriture asynchrone) et l'Interface.  
Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Outil [tl]. Nombre de correcteurs de l'outil.

**Syntaxe.**

·tl· Numéro d'outil.

V.TM.NUMOFDT[23] Outil ·23·.

**(V.)TM.TOOLTYPT[tl][ofd]****(V.)TM.DTYPET[tl][ofd]**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC (écriture asynchrone) et l'Interface.  
Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Correcteur [ofd] de l'outil [tl]. Code du type de correcteur.

**Syntaxe.**

·tl· Numéro d'outil.

·ofd· Correcteur de l'outil; S'il est omis, le correcteur est actif.

V.TM.DTYPET[23] Outil ·23·. Correcteur actif.

V.TM.DTYPET[23][3] Outil ·23·. Correcteur ·3· d'outil.

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
1	Outil à fraiser.
2	Outil à percer.
3	Outil à surfacer.
4	Outil à aléser.
5	Outil d'alésage à mandrin.
6	Outil à fileter.
7	Outil à rainurer ou à tronçonner.
8	Outil à tourner.
9	Autres.
10	Sonde de mesure.

**(V.)TM.DSUBTYPET[tl][ofd]**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC (écriture asynchrone) et l'Interface.  
Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Correcteur [ofd] de l'outil [tl]. Code du sous-type de correcteur.

**Syntaxe.**

·tl· Numéro d'outil.

·ofd· Correcteur de l'outil; S'il est omis, le correcteur est actif.

V.TM.DSUBTYPET[23] Outil ·23·. Correcteur actif.

V.TM.DSUBTYPET[23][3] Outil ·23·. Correcteur ·3· d'outil.

20.

VARIABLES ASSOCIÉES AVEC LE MAGASIN ET LES OUTILS.

Variables associées à n'importe quel outil.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

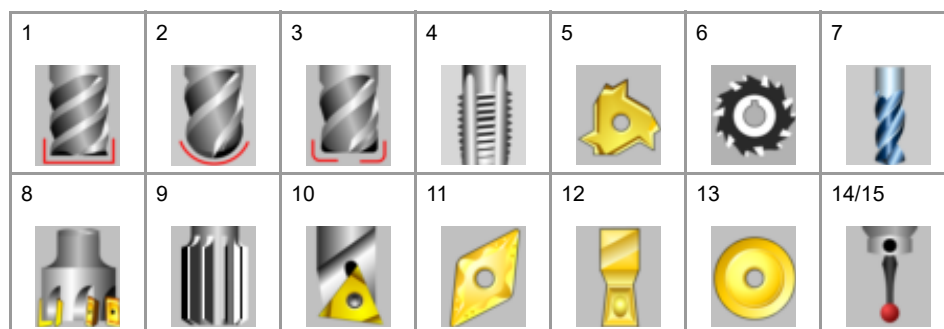
CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Sans type.
1	Fraise plate.
2	Fraise sphérique.
3	Fraise torique.
4	Taraud.
5	Plaquette à fileter.
6	Fraise à disque.
7	Foret à percer.
8	Fraise à surfacer.
9	Alésoir.
10	Outil d'alésage à mandrin.
11	Plaquette rhombique à tourner.
12	Plaquette carrée à tourner, à rainurer ou à tronçonner.
13	Plaquette ronde à tourner.
14	Sonde de mesure (fraiseuse).
15	Sonde de mesure (tour).

**(V.)TM.TURNCONFIG[tl][ofd]**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC (écriture asynchrone) et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Correcteur [ofd] de l'outil [tl]. Orientation des axes.

Uniquement pour des outils à tourner. L'orientation des axes est définie par le type de tour (horizontal ou vertical), la position de la tourelle et la position de la broche (à droite ou à gauche).

**Syntaxe.**

·tl· Numéro d'outil.

·ofd· Correcteur de l'outil; S'il est omis, le correcteur est actif.

V.TM.TURNCONFIG[23]

Outil ·23·. Correcteur actif.

V.TM.TURNCONFIG[23][3]

Outil ·23·. Correcteur ·3· d'outil.

# 20.

VARIABLES ASSOCIÉES AVEC LE MAGASIN ET LES OUTILS.

Variables associées à n'importe quel outil.

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Orientation des axes.	Valeur.	Orientation des axes.
0		4	
1		5	
2		6	
3		7	

**(V.)TM.LOCODET[tl][ofd]**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC (écriture asynchrone) et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Correcteur [ofd] de l'outil [tl]. Facteur de forme ou point de calibrage.

Uniquement pour des outils à tourner. Le facteur de forme indique quelle est la pointe calibrée de l'outil et par conséquent, le point contrôlé par la CNC pour appliquer la compensation de rayon. Le facteur de forme dépend de l'orientation des axes de la machine.

**Syntaxe.**

·tl· Numéro d'outil.

·ofd· Correcteur de l'outil; S'il est omis, le correcteur est actif.

V.TM.LOCODET[23]	Outil ·23·. Correcteur actif.
V.TM.LOCODET[23][3]	Outil ·23·. Correcteur ·3· d'outil.

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.								
0								
1								
2								
3								
4								
5								
6								

**20.**

VARIABLES ASSOCIÉES AVEC LE MAGASIN ET LES OUTILS.

Variables associées à n'importe quel outil.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

Valeur.								
7								
8								
9								

**(V.)TM.FIXORIT[tl][ofd]**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC (écriture asynchrone) et l'Interface.  
 Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Correcteur [ofd] de l'outil [tl]. Orientation du porte-outil.

**Syntaxe.**

·tl· Numéro d'outil.

·ofd· Correcteur de l'outil; S'il est omis, le correcteur est actif.

V.TM.FIXORIT[23]	Outil ·23·. Correcteur actif.
V.TM.FIXORIT[23][3]	Outil ·23·. Correcteur ·3· d'outil.

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Axe frontal.
1	Axe longitudinal.

**(V.)TM.SPDLTURDIRT[tl][ofd]**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC (écriture asynchrone) et l'Interface.  
 Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Correcteur [ofd] de l'outil [tl]. Sens de rotation de la broche.

**Syntaxe.**

·tl· Numéro d'outil.

·ofd· Correcteur de l'outil; S'il est omis, le correcteur est actif.

V.TM.SPDLTURDIRT[23]	Outil ·23·. Correcteur actif.
V.TM.SPDLTURDIRT[23][3]	Outil ·23·. Correcteur ·3· d'outil.

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Sens non défini.
1	Sens d'usinage à droite.
2	Sens d'usinage à gauche.

**20.**

VARIABLES ASSOCIÉES AVEC LE MAGASIN ET LES OUTILS.  
 Variables associées à n'importe quel outil.



**(V.)TM.TORT[tl][ofd]**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC (écriture asynchrone) et l'Interface.  
Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Correcteur [ofd] de l'outil [tl]. Rayon.

Cette variable n'est pas valable pour des outils à tourner.

**Syntaxe.**

·tl· Numéro d'outil.

·ofd· Correcteur de l'outil; S'il est omis, le correcteur est actif.

V.TM.TORT[23]	Outil ·23· Correcteur actif.
V.TM.TORT[23][3]	Outil ·23· Correcteur ·3· d'outil.

**(V.)TM.TOIT[tl][ofd]**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC (écriture asynchrone) et l'Interface.  
Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Correcteur [ofd] de l'outil [tl]. Usure de rayon.

Cette variable n'est pas valable pour des outils à tourner.

**Syntaxe.**

·tl· Numéro d'outil.

·ofd· Correcteur de l'outil; S'il est omis, le correcteur est actif.

V.TM.TOIT[23]	Outil ·23· Correcteur actif.
V.TM.TOIT[23][3]	Outil ·23· Correcteur ·3· d'outil.

**(V.)TM.TOLT[tl][ofd]**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC (écriture asynchrone) et l'Interface.  
Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Correcteur [ofd] de l'outil [tl]. Longueur.

Cette variable n'est pas valable pour des outils à tourner.

**Syntaxe.**

·tl· Numéro d'outil.

·ofd· Correcteur de l'outil; S'il est omis, le correcteur est actif.

V.TM.TOLT[23]	Outil ·23· Correcteur actif.
V.TM.TOLT[23][3]	Outil ·23· Correcteur ·3· d'outil.

**(V.)TM.TOKT[tl][ofd]**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC (écriture asynchrone) et l'Interface.  
Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Correcteur [ofd] de l'outil [tl]. Usure de la longueur.

Cette variable n'est pas valable pour des outils à tourner.

**Syntaxe.**

·tl· Numéro d'outil.

·ofd· Correcteur de l'outil; S'il est omis, le correcteur est actif.

V.TM.TOKT[23]	Outil ·23· Correcteur actif.
V.TM.TOKT[23][3]	Outil ·23· Correcteur ·3· d'outil.

**20.****VARIABLES ASSOCIÉES AVEC LE MAGASIN ET LES OUTILS.**

Variables associées à n'importe quel outil.

**(V.)TM.TOANT[tl][ofd]**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC (écriture asynchrone) et l'Interface.  
 Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Correcteur [ofd] de l'outil [tl]. Angle de pénétration.

**Syntaxe.**

·tl· Numéro d'outil.

·ofd· Correcteur de l'outil; S'il est omis, le correcteur est actif.

V.TM.TOANT[23]	Outil ·23· . Correcteur actif.
V.TM.TOANT[23][3]	Outil ·23· . Correcteur ·3· d'outil.

**(V.)TM.TOTIPRT[tl][ofd]**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC (écriture asynchrone) et l'Interface.  
 Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Correcteur [ofd] de l'outil [tl]. Rayon de la pointe.

**Syntaxe.**

·tl· Numéro d'outil.

·ofd· Correcteur de l'outil; S'il est omis, le correcteur est actif.

V.TM.TOTIPRT[23]	Outil ·23· . Correcteur actif.
V.TM.TOTIPRT[23][3]	Outil ·23· . Correcteur ·3· d'outil.

**(V.)TM.TOWTIPRT[tl][ofd]**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC (écriture asynchrone) et l'Interface.  
 Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Correcteur [ofd] de l'outil [tl]. Usure du rayon de la pointe.

**Syntaxe.**

·tl· Numéro d'outil.

·ofd· Correcteur de l'outil; S'il est omis, le correcteur est actif.

V.TM.TOWTIPRT[23]	Outil ·23· . Correcteur actif.
V.TM.TOWTIPRT[23][3]	Outil ·23· . Correcteur ·3· d'outil.

**(V.)TM.TOCUTLT[tl][ofd]**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC (écriture asynchrone) et l'Interface.  
 Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Correcteur [ofd] de l'outil [tl]. Longueur de coupe.

**Syntaxe.**

·tl· Numéro d'outil.

·ofd· Correcteur de l'outil; S'il est omis, le correcteur est actif.

V.TM.TOCUTLT[23]	Outil ·23· . Correcteur actif.
V.TM.TOCUTLT[23][3]	Outil ·23· . Correcteur ·3· d'outil.

**20.**

VARIABLES ASSOCIÉES AVEC LE MAGASIN ET LES OUTILS.  
 Variables associées à n'importe quel outil.

**(V.)TM.NOSEAT[tl][ofd]**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC (écriture asynchrone) et l'Interface.  
Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Correcteur [ofd] de l'outil [tl]. Angle de la plaquette.

**Syntaxe.**

·tl· Numéro d'outil.

·ofd· Correcteur de l'outil; S'il est omis, le correcteur est actif.

V.TM.NOSEAT[23]	Outil ·23· Correcteur actif.
V.TM.NOSEAT[23][3]	Outil ·23· Correcteur ·3· d'outil.

**(V.)TM.NOSEWT[tl][ofd]**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC (écriture asynchrone) et l'Interface.  
Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Correcteur [ofd] de l'outil [tl]. Largeur de la plaquette.

**Syntaxe.**

·tl· Numéro d'outil.

·ofd· Correcteur de l'outil; S'il est omis, le correcteur est actif.

V.TM.NOSEWT[23]	Outil ·23· Correcteur actif.
V.TM.NOSEWT[23][3]	Outil ·23· Correcteur ·3· d'outil.

**(V.)TM.CUTAT[tl][ofd]**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC (écriture asynchrone) et l'Interface.  
Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Correcteur [ofd] de l'outil [tl]. Angle de coupe de la plaquette.

**Syntaxe.**

·tl· Numéro d'outil.

·ofd· Correcteur de l'outil; S'il est omis, le correcteur est actif.

V.TM.CUTAT[23]	Outil ·23· Correcteur actif.
V.TM.CUTAT[23][3]	Outil ·23· Correcteur ·3· d'outil.

**(V.)TM.TOFLT[tl][ofd].xn**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC (écriture asynchrone) et l'Interface.  
Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.  
Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Correcteur [ofd] de l'outil [tl]. Offset (longueur) de l'outil sur l'axe xn.

En outils de tournage, on l'utilise pour définir la longueur de l'outil sur chaque axe. En outils de fraisage, on l'utilise pour définir la position de l'outil lorsqu'on utilise un porte-outils ou un outillage intermédiaire.

**Syntaxe.**

·ofd· Correcteur de l'outil.

·xn· Nom ou numéro logique de l'axe.

V.TM.TOFL[23].Z	Outil ·23· Axe Z.
V.TM.TOFL[23][3].4	Outil ·23· Axe avec numéro logique ·4·.

**20.****VARIABLES ASSOCIÉES AVEC LE MAGASIN ET LES OUTILS.**

Variables associées à n'importe quel outil.

**FAGOR**  
AUTOMATION 
**CNC 8058**  
**CNC 8060**  
**CNC 8065**

REF: 2203

**(V.)TM.TOFLWT[tl][ofd].xn**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC (écriture asynchrone) et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Correcteur [ofd] de l'outil [tl]. Usure de l'offset (longueur) de l'outil sur l'axe xn.

**Syntaxe.**

·ofd· Correcteur de l'outil.

·xn· Nom ou numéro logique de l'axe.

V.TM.TOFLWT[23].Z Outil ·23·. Axe Z.

V.TM.TOFLWT[23][3].4 Outil ·23·. Axe avec numéro logique ·4·.

**Observations.**

La valeur des ces variables dépend des unités actives (rayons ou diamètres). Pour que ces variables retournent la valeur en diamètres, ces unités doivent être activées par paramètre machine et la fonction G151 doit être active.

**(V.)TM.NCUTTERST[tool][offset]**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC (écriture asynchrone) et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Unités: Dents.

Correcteur [offset] de l'outil [tool]. Nombre de dents.

**Syntaxe.**

·tool· Numéro d'outil.

·offset· Correcteur de l'outil; S'il est omis, le correcteur est actif.

V.TM.NCUTTERST[23][3] Correcteur ·3· de l'outil ·23·.

V.TM.NCUTTERST[23] Outil ·23·. Correcteur actif.

**20.**

VARIABLES ASSOCIÉES AVEC LE MAGASIN ET LES OUTILS.

Variables associées à n'importe quel outil.

## 20.5 Variables associées à l'outil en préparation.

La CNC lit plusieurs blocs au-delà de celui en train d'être exécuté afin de calculer à l'avance la trajectoire à parcourir.

Comme on peut l'observer dans l'exemple, le bloc en cours de préparation est calculé avec l'outil T6; alors que l'outil actuellement sélectionné est le T1.

```
G1 X100 F200 T1 M6          (Bloc en exécution)
Y200
G1 X20 F300 T6 M6
X30 Y60                    (Bloc en préparation)
```

Il existe des variables spécifiques pour consulter et/ou modifier les valeurs utilisées dans la préparation. Ces variables ne sont accessibles que depuis le programme et sont évaluées pendant la préparation de blocs. L'écriture de ces variables ne modifie pas la table d'outils; la nouvelle valeur ne s'utilise que pendant la préparation de blocs.

### 20.5.1 Outil et correcteur actif.

#### **(V.)[ch].G.TOOL**

*Variable de lecture depuis le programme.*

*La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

Numéro d'outil en préparation.

#### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

```
V.[2].G.TOOL              Canal ·2·
```

#### **(V.)[ch].G.TOD**

*Variable de lecture depuis le programme.*

*La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

Numéro de correcteur en préparation.

#### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

```
V.[2].G.TOD              Canal ·2·
```

# 20.

**VARIABLES ASSOCIÉES AVEC LE MAGASIN ET LES OUTILS.**

Variables associées à l'outil en préparation.

## 20.5.2 Outil et correcteur suivant.

### (V.)[ch].G.NXTOOL

Variable de lecture depuis le programme.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Numéro d'outil suivant en préparation.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.NXTOOL Canal ·2·.

### (V.)[ch].G.NXTOD

Variable de lecture depuis le programme.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Numéro de correcteur suivant en préparation.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.NXTOD Canal ·2·.

## 20.5.3 État de l'outil.

### (V.)[ch].G.TSTATUS

Variable de lecture depuis le programme.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Outil en préparation. État de l'outil.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.TSTATUS Canal ·2·.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Outil disponible.
1	Outil refusé.
2	Outil usé.

# 20.

VARIABLES ASSOCIÉES AVEC LE MAGASIN ET LES OUTILS.  
Variables associées à l'outil en préparation.

## 20.5.4 Famille de l'outil.

### (V.)[ch].G.TLFF

Variable de lecture depuis le programme.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Outil en préparation. Code de famille.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.TLFF	Canal ·2·.
--------------	------------

## 20.5.5 Données "CUSTOM" de l'outil.

### (V.)[ch].G.TOTP1

### (V.)[ch].G.TOTP2

### (V.)[ch].G.TOTP3

### (V.)[ch].G.TOTP4

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Outil en préparation. Paramètres custom.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.TOTP1	Canal ·2·. Paramètre custom ·1·.
V.[2].G.TOTP2	Canal ·2·. Paramètre custom ·2·.
V.[2].G.TOTP3	Canal ·2·. Paramètre custom ·3·.
V.[2].G.TOTP4	Canal ·2·. Paramètre custom ·4·.

# 20.

**VARIABLES ASSOCIÉES AVEC LE MAGASIN ET LES OUTILS.**

Variables associées à l'outil en préparation.

## 20.5.6 Surveillance de l'outil.

### (V.)[ch].G.TOMON

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Correcteur en préparation. Type de surveillance de la vie de l'outil.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.TOMON Canal ·2·.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Sans surveillance de la vie de l'outil.
1	Usinage de la vie de l'outil; temps d'usinage.
2	Usinage de la vie de l'outil; nombre d'opérations.

### (V.)[ch].G.TLFN

Variable de lecture depuis le programme.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Correcteur en préparation. Vie nominale.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.TLFN Canal ·2·.

### (V.)[ch].G.TLFR

Variable de lecture depuis le programme.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Correcteur en préparation. Vie réelle.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.TLFR Canal ·2·.

### (V.)[ch].G.REMLIFE

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Correcteur en préparation. Vie restante.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.REMLIFE Canal ·2·.

# 20.

VARIABLES ASSOCIÉES AVEC LE MAGASIN ET LES OUTILS.  
Variables associées à l'outil en préparation.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203



## 20.5.7 Géométrie des outils.

**(V.)[ch].G.TOOLYP**

Variable de lecture depuis le programme.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Outil en préparation. Code du type de correcteur.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.TOOLYP Canal ·2·

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
1	Outil à fraiser.
2	Outil à percer.
3	Outil à surfacer.
4	Outil à aléser.
5	Outil d'alésage à mandrin.
6	Outil à fileter.
7	Outil à rainurer ou à tronçonner.
8	Outil à tourner.
9	Autres.
10	Sonde de mesure.

**(V.)[ch].G.DSUBTYPE**

Variable de lecture depuis le programme.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Outil en préparation. Code du sous-type de correcteur.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.DSUBTYPE Canal ·2·

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Sans type.
1	Fraise plate.
2	Fraise sphérique.
3	Fraise torique.
4	Taraud.
5	Plaquette à fileter.
6	Fraise à disque.
7	Foret à percer.
8	Fraise à surfacer.
9	Alésoir.
10	Outil d'alésage à mandrin.

20.

**VARIABLES ASSOCIÉES AVEC LE MAGASIN ET LES OUTILS.**

Variables associées à l'outil en préparation.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

**CNC 8058**  
**CNC 8060**  
**CNC 8065**

REF: 2203

Valeur.	Signification.
11	Plaquette rhombique à tourner.
12	Plaquette carrée à tourner, à rainurer ou à tronçonner.
13	Plaquette ronde à tourner.
14	Sonde de mesure (fraiseuse).
15	Sonde de mesure (tour).

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14/15

**(V.)[ch].G.LOCODE**

Variable de lecture depuis le programme.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Outil en préparation. Facteur de forme ou point de calibrage.

Uniquement pour des outils à tourner. Le facteur de forme indique quelle est la pointe calibrée de l'outil et par conséquent, le point contrôlé par la CNC pour appliquer la compensation de rayon. Le facteur de forme dépend de l'orientation des axes de la machine.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.LOCODE Canal ·2·.

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.								
0								
1								
2								
3								
4								
5								
6								

**20.**

VARIABLES ASSOCIÉES AVEC LE MAGASIN ET LES OUTILS.  
Variables associées à l'outil en préparation.

**FAGOR**  
AUTOMATION

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

Valeur.								
7								
8								
9								

20.

VARIABLES ASSOCIÉES AVEC LE MAGASIN ET LES OUTILS.

Variables associées à l'outil en préparation.

**(V.)[ch].G.FIXORI**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC (écriture asynchrone) et l'Interface. Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Outil en préparation. Orientation du porte-outil.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.FIXORI Canal ·2·

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Axe frontal.
1	Axe longitudinal.

**(V.)[ch].G.TOR**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme. La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Outil en préparation. Rayon.

Cette variable n'est pas valable pour des outils à tourner.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.TOR Canal ·2·

**(V.)[ch].G.TOI**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme. La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Outil en préparation. Usure de rayon.

Cette variable n'est pas valable pour des outils à tourner.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.TOI Canal ·2·

**(V.)[ch].G.TOL**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme. La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Outil en préparation. Longueur.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

Cette variable n'est pas valable pour des outils à tourner.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.TOL Canal ·2·.

**(V.)[ch].G.TOK**

*Variable de lecture et d'écriture depuis le programme.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

Outil en préparation. Usure de la longueur.

Cette variable n'est pas valable pour des outils à tourner.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.TOK Canal ·2·.

**(V.)[ch].G.TOAN**

*Variable de lecture et d'écriture depuis le programme.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

Outil en préparation. Angle de pénétration.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.TOAN Canal ·2·.

**(V.)[ch].G.TOTIPR**

*Variable de lecture et d'écriture depuis le programme.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

Outil en préparation. Rayon de la pointe.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.TOTIPR Canal ·2·.

**(V.)[ch].G.TOWTIPR**

*Variable de lecture et d'écriture depuis le programme.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

Outil en préparation. Usure du rayon de la pointe.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.TOWTIPR Canal ·2·.

**(V.)[ch].G.TOCUTL**

*Variable de lecture et d'écriture depuis le programme.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

Outil en préparation. Longueur de coupe.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.TOCUTL Canal ·2·.

20.

VARIABLES ASSOCIÉES AVEC LE MAGASIN ET LES OUTILS.  
Variables associées à l'outil en préparation.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

**(V.)[ch].G.NOSEA**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Outil en préparation. Angle de la plaquette.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.NOSEA	Canal ·2·.
---------------	------------

**(V.)[ch].G.NOSEW**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Outil en préparation. Largeur de la plaquette.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.NOSEW	Canal ·2·.
---------------	------------

**(V.)[ch].G.CUTA**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Outil en préparation. Angle de coupe de la plaquette.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.CUTA	Canal ·2·.
--------------	------------

**(V.)[ch].A.TOFL.xn**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme.  
Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Outil en préparation. Offset (longueur) de l'outil sur l'axe xn.

En outils de tournage, on l'utilise pour définir la longueur de l'outil sur chaque axe. En outils de fraisage, on l'utilise pour définir la position de l'outil lorsqu'on utilise un porte-outils ou un outillage intermédiaire.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.A.TOFL.Z	Axe Z.
V.A.TOFL.4	Axe avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.TOFL.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].A.TOFLW.xn**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme.  
Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Outil en préparation. Usure de l'offset (longueur) de l'outil sur l'axe xn.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

20.

VARIABLES ASSOCIÉES AVEC LE MAGASIN ET LES OUTILS.

Variables associées à l'outil en préparation.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.A.TOFLW.Z	Axe Z.
V.A.TOFLW.4	Axe avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.TOFLW.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].G.TOFL1**  
**(V.)[ch].G.TOFL2**  
**(V.)[ch].G.TOFL3**

*Variable de lecture et d'écriture depuis le programme.*

*Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.*

*La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

Outil en préparation. Offset (longueur) de l'outil sur les premiers axes du canal.

En outils de tournage, on l'utilise pour définir la longueur de l'outil sur chaque axe. En outils de fraisage, on l'utilise pour définir la position de l'outil lorsqu'on utilise un porte-outils ou un outillage intermédiaire.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.TOFL1	Canal ·2·. Premier axe du canal.
V.[2].G.TOFL2	Canal ·2·. Deuxième axe du canal.
V.[2].G.TOFL3	Canal ·2·. Troisième axe du canal.

**(V.)[ch].G.TOFLW1**  
**(V.)[ch].G.TOFLW2**  
**(V.)[ch].G.TOFLW3**

*Variable de lecture et d'écriture depuis le programme.*

*Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.*

*La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

Outil en préparation. Usure de l'offset (longueur) de l'outil sur les premiers axes du canal.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.TOFLW1	Canal ·2·. Premier axe du canal.
V.[2].G.TOFLW2	Canal ·2·. Deuxième axe du canal.
V.[2].G.TOFLW3	Canal ·2·. Troisième axe du canal.

**(V.)[ch].G.NCUTTERS**

*Variable de lecture et d'écriture depuis le programme; de lecture depuis le PLC et l'interface.*

*La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

*Unités: Dents.*

Outil en préparation. Nombre de dents.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.NCUTTERS	Canal ·2·. Outil en préparation.
------------------	----------------------------------

20.

VARIABLES ASSOCIÉES AVEC LE MAGASIN ET LES OUTILS.  
Variables associées à l'outil en préparation.

# VARIABLES ASSOCIÉES AU MODE MANUEL.

# 21

## 21.1 Déplacement permis en manuel.

### **(V.)[ch].G.INTMAN**

*Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.*

*Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Il est permis de réaliser des déplacements en mode manuel.

#### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.INTMAN Canal ·2·

#### **Observations.**

Les déplacements en manuel sont permis lorsque les modes manuel et TEACH-IN sont actifs, pendant l'inspection d'outil et avec les fonctions G200 et G201 actives.

## 21.2 Type de déplacement actif dans le canal.

### (V.)G.MANMODE

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Type de déplacement actif pour tous les axes.

V.G.MANMODE

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
1	Mode manivelle.
2	Mode jog continu.
3	Mode jog incrémental.

#### Observations.

Le type de déplacement peut être fixé depuis le commutateur du panneau de commande ou par PLC, le plus prioritaire étant celui indiqué par PLC.

### (V.)G.CNCMANMODE

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme et PLC.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Type de déplacement sélectionné dans le commutateur pour tous les axes.

La valeur fixée dans le commutateur du panneau de commande est moins prioritaire que celle fixée par PLC.

V.G.CNCMANMODE

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
1	Mode manivelle.
2	Mode jog continu.
3	Mode jog incrémental.

### (V.)PLC.MANMODE

Variable de lecture et d'écriture depuis le PLC; de lecture depuis le programme et l'interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Type de déplacement sélectionné par PLC pour tous les axes.

La valeur sélectionnée par PLC prévaut sur celle sélectionnée depuis le panneau de commande. Pour annuler l'avance par PLC, définir la variable avec valeur '0'.

V.PLC.MANMODE

# 21.

VARIABLES ASSOCIÉES AU MODE MANUEL.  
Type de déplacement actif dans le canal.



**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Il n'y a pas de sélection depuis le PLC.
1	Mode manivelle.
2	Mode jog continu.
3	Mode jog incrémental.

**21.**

**VARIABLES ASSOCIÉES AU MODE MANUEL.**

Type de déplacement actif dans le canal.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

## 21.3 Type de déplacement actif dans un axe.

### (V.)[ch].A.MANMODE.xn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Type de déplacement actif pour l'axe ·xn·.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.A.MANMODE.Z	Axe Z.
V.A.MANMODE.4	Axe avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.MANMODE.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
1	Mode manivelle.
2	Mode jog continu.
3	Mode jog incrémental.
4	Mode manivelle sans axe sélectionné. Le mode manivelle est sélectionné, mais pas l'axe à déplacer.

#### Observations.

Le type de déplacement peut être fixé depuis le commutateur du panneau de commande ou par PLC, le plus prioritaire étant celui indiqué par PLC.

### (V.)[ch].A.CNCMMODE.xn

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme et PLC.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Type de déplacement sélectionné dans le commutateur pour l'axe ·xn·.

La valeur fixée dans le commutateur du panneau de commande est moins prioritaire que celle fixée par PLC.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.A.CNCMMODE.Z	Axe Z.
V.A.CNCMMODE.4	Axe avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.CNCMMODE.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
1	Mode manivelle.
2	Mode jog continu.
3	Mode jog incrémental.

# 21.

VARIABLES ASSOCIÉES AU MODE MANUEL.  
Type de déplacement actif dans un axe.

**(V.)[ch].A.PLCMMODE.xn**

Variable de lecture et d'écriture depuis le PLC; de lecture depuis le programme et l'interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Type de déplacement sélectionné par PLC pour l'axe ·xn·.

La valeur sélectionnée par PLC prévaut sur celle sélectionnée depuis le panneau de commande. Pour annuler l'avance par PLC, définir la variable avec valeur ·0·.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.A.PLCMMODE.Z	Axe Z.
V.A.PLCMMODE.4	Axe avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.PLCMMODE.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Il n'y a pas de sélection depuis le PLC.
1	Mode manivelle.
2	Mode jog continu.
3	Mode jog incrémental.

**Observations.**

Si un axe a été mis sous le mode manivelle depuis le PLC, il ne pourra être désactivé que depuis le PLC ; une RAZ ne le désactivera pas.

**21.****VARIABLES ASSOCIÉES AU MODE MANUEL.**

Type de déplacement actif dans un axe.

## 21.4 Position du commutateur sous le mode manivelle.

### (V.)G.MPGIDX

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Position active pour toutes les manivelles.

V.G.MPGIDX

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
1	Position 1.
2	Position 10.
3	Position 100.

#### Observations.

La valeur peut être fixée depuis le commutateur du panneau de commande ou par PLC, le plus prioritaire étant celui indiqué par PLC.

### (V.)G.CNCMPGIDX

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme et PLC.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Position sélectionnée dans le commutateur.

La valeur fixée dans le commutateur du panneau de commande est moins prioritaire que celle fixée par PLC.

V.G.CNCMPGIDX

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
1	Position 1.
2	Position 10.
3	Position 100.

### (V.)PLC.MPGIDX

Variable de lecture et d'écriture depuis le PLC; de lecture depuis le programme et l'interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Position sélectionnée par PLC.

La valeur sélectionnée par PLC prévaut sur celle sélectionnée depuis le panneau de commande. Pour annuler l'avance par PLC, définir la variable avec valeur '0'.

V.PLC.MPGIDX

# 21.

VARIABLES ASSOCIÉES AU MODE MANUEL.  
Position du commutateur sous le mode manivelle.

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
1	Position 1.
2	Position 10.
3	Position 100.

**21.**

**VARIABLES ASSOCIÉES AU MODE MANUEL.**

Position du commutateur sous le mode manivelle.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

## 21.5 Position du commutateur sous le mode jog incrémental.

### (V.)G.INCJOGIDX

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Position active pour tous les axes.

V.G.INCJOGIDX

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
1	Position 1.
2	Position 10.
3	Position 100.
4	Position 1000.
5	Position 10000.

#### Observations.

La valeur peut être fixée depuis le commutateur du panneau de commande ou par PLC, le plus prioritaire étant celui indiqué par PLC.

### (V.)G.CNCINCJOGIDX

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme et PLC.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Position sélectionnée par commutateur.

La valeur fixée dans le commutateur du panneau de commande est moins prioritaire que celle fixée par PLC.

V.G.CNCINCJOGIDX

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
1	Position 1.
2	Position 10.
3	Position 100.
4	Position 1000.
5	Position 10000.

### (V.)PLC.INCJOGIDX

Variable de lecture et d'écriture depuis le PLC; de lecture depuis le programme et l'interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Position sélectionnée par PLC.

La valeur sélectionnée par PLC prévaut sur celle sélectionnée depuis le panneau de commande. Pour annuler l'avance par PLC, définir la variable avec valeur ·0·.

V.PLC.INCJOGIDX

# 21.

VARIABLES ASSOCIÉES AU MODE MANUEL.  
Position du commutateur sous le mode jog incrémental.

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
1	Position 1.
2	Position 10.
3	Position 100.
4	Position 1000.
5	Position 10000.

**21.**

**VARIABLES ASSOCIÉES AU MODE MANUEL.**

Position du commutateur sous le mode jog incrémental.



**CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065**

REF: 2203

## 21.6 Avances sous le mode manuel.

### **(V.)[ch].G.FMAN**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme et l'interface; de lecture depuis le PLC.  
Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Avance pour les déplacements sous le mode manuel avec G94.

#### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.FMAN Canal ·2·.

#### **Observations.**

Cette variable actualise aussi sa valeur lorsque depuis l'écran du mode manuel (champ "F") ou mode MDI/MDA on définit une nouvelle avance et la fonction G94 est active.

### **(V.)[ch].G.MANFPR**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme et l'interface; de lecture depuis le PLC.  
Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Avance pour les déplacements sous le mode manuel avec G95.

#### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.MANFPR Canal ·2·.

#### **Observations.**

Cette variable actualise aussi sa valeur lorsque depuis l'écran du mode manuel (champ "F") ou mode MDI/MDA on définit une nouvelle avance et la fonction G95 est active.

# 21.

VARIABLES ASSOCIÉES AU MODE MANUEL.  
Avances sous le mode manuel.



## 22.1 Déplacement des axes et des broches.

**(V.)[ch].A.INPOS.xn**  
**(V.)[ch].A.INPOS.sn**  
**(V.)[ch].SP.INPOS.sn**

*Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.*

*Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.*

*Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

*Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).*

Axe ou broche en position.

### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.INPOS.Z	Axe Z.
V.A.INPOS.S	Broche S.
V.SP.INPOS.S	Broche S.
V.SP.INPOS	Broche master.
V.A.INPOS.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.INPOS.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.INPOS.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.INPOS.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].A.DIST.xn**  
**(V.)[ch].A.DIST.sn**  
**(V.)[ch].SP.DIST.sn**

*Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC et l'Interface.*

*Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.*

*Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Distance parcourue par l'axe ou la broche.

### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.DIST.Z	Axe Z.
V.A.DIST.S	Broche S.
V.SP.DIST.S	Broche S.
V.SP.DIST	Broche master.
V.A.DIST.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.DIST.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.DIST.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.DIST.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].A.ACCUDIST.xn**  
**(V.)[ch].A.ACCUDIST.sn**  
**(V.)[ch].SP.ACCUDIST.sn**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Distance parcourue par l'axe ou la broche entre le dernier verrouillage de cote. Cette variable s'initialise à 0 lorsque se produit un événement de latching. Si l'on veut ajouter un offset de position à cette variable sur le point de latching, il suffira de l'ajouter depuis le PLC dans un cycle ultérieur. Cette variable pourra être initialisée sur une période d'échantillonnage et continuer à compter à partir de la valeur initialisée.

- Un exemple concret d'utilisation serait le traitement d'un axe rotatif comme un axe infini, pour pouvoir ainsi compter de façon infinie l'incrément de l'axe, indépendamment de la valeur du module.

Par exemple, dans le cas d'un axe rotatif qui déplace un transporteur à bande infinie sur laquelle se trouve la pièce. Le traitement d'axe infini permet de synchroniser la cote du transporteur à bande avec un événement externe et de compter ainsi le déplacement de la pièce en valeurs supérieures au module de l'axe rotatif qui déplace la bande.

- Un autre exemple d'utilisation serait la possibilité de synchroniser un axe esclave « physique » ou « réel » avec la variable A.ACCUDIST.xn d'un axe maître « virtuel ». Le PLC peut mettre à jour/écrire dans chaque cycle le contenu de la variable A.ACCUDIST.xn de l'axe virtuel, avec une combinaison de données, par exemple, la somme des trajectoires de plusieurs axes réels, avec leurs coefficients correspondants, etc. S'agissant d'un axe virtuel, non physique, l'écriture depuis le PLC n'est pas modifiée lors de chaque cycle avec le déplacement accumulé de l'axe en question.

Cette possibilité apporte une grande flexibilité au contrôle, car elle permet de synchroniser un axe esclave, non seulement avec un axe maître unique, mais avec une trajectoire ou avec de plusieurs axes maîtres.

La CNC peut utiliser cette variable, qu'elle peut écrire à tout moment, pour réaliser le suivi d'un axe au moyen d'un mouvement de synchronisation (#FOLLOW ON, #TFOLLOW ON) ou d'une came de position (#CAM ON, #TCAM ON). L'utilisation consiste à programmer l'axe maître avec le préfixe ACCU.

```
#FOLLOW ON [ACCUX, Y, N1, D1]
#TFOLLOW ON [ACCUX, Y, N1, D1]
#CAM ON [1, ACCUX, Y, 30, 0, 100, 100]
#TCAM ON [1, ACCUX, Y, 30, 0, 100, 100]
```

Dans ces exemples, l'axe Y réalise ainsi le suivi de l'axe X à travers la variable V.A.ACCUDIST.xn.

Le tableau suivant montre pour chaque cas avec quoi l'esclave se synchronise : avec la cote réelle, la cote théorique ou la variable A.ACCUDIST.xn du maître programmé dans chaque instruction.

Instruction.	Synchronisation.
#FOLLOW ON [X, Y, N1, D1]	Cote réelle.
#FOLLOW ON [ACCUX, Y, N1, D1]	Variable A.ACCUDIST.xn
#TFOLLOW ON [X, Y, N1, D1]	Cote théorique.
#TFOLLOW ON [ACCUX, Y, N1, D1]	Variable A.ACCUDIST.xn
#CAM ON [1, X, Y, 30, 0, 100, 100]	Cote réelle.
#CAM ON [1, ACCUX, Y, 30, 0, 100, 100]	Variable A.ACCUDIST.xn
#TCAM ON [1, X, Y, 30, 0, 100, 100]	Cote théorique.
#TCAM ON [1, ACCUX, Y, 30, 0, 100, 100]	Variable A.ACCUDIST.xn

#### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

# 22.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX FONCTIONS PROGRAMMÉES.

Déplacement des axes et des broches.



CNC 8058  
 CNC 8060  
 CNC 8065

REF: 2203

·sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.ACCUDIST.Z	Axe Z.
V.A.ACCUDIST.S	Broche S.
V.SP.ACCUDIST.S	Broche S.
V.SP.ACCUDIST	Broche master.
V.A.ACCUDIST.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.ACCUDIST.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.ACCUDIST.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.ACCUDIST.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].A.PREVACCUDIST.xn**  
**(V.)[ch].A.PREVACCUDIST.sn**  
**(V.)[ch].SP.PREVACCUDIST.sn**

*Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC et l'Interface.*

*Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.*

*Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Distance parcourue par l'axe ou la broche entre les deux derniers verrouillages de cote. Cette variable actualise sa valeur à chaque événement de verrouillage, c'est pourquoi elle aura la valeur ·0· jusqu'à ce qu'ait lieu le premier.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

·sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.PREVACCUDIST.Z	Axe Z.
V.A.PREVACCUDIST.S	Broche S.
V.SP.PREVACCUDIST.S	Broche S.
V.SP.PREVACCUDIST	Broche master.
V.A.PREVACCUDIST.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.PREVACCUDIST.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.PREVACCUDIST.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.PREVACCUDIST.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

22.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX FONCTIONS PROGRAMMÉES.

Déplacement des axes et des broches.

## 22.2 Axes et plans de travail.

### (V.)[ch].G.PLANE

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Axes formant le plan de travail.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.PLANE Canal ·2·.

#### Valeurs de la variable.

X=10	X1=11	X2=12	X3=13	X4=14	... X9=19
Y=20	Y1=21	Y2=22	Y3=23	Y4=24	... Y9=29
Z=30	Z1=31	Z2=32	Z3=33	Z4=34	... Z9=39
U=40	U1=41	U2=42	U3=43	U4=44	... U9=49
V=50	V1=51	V2=52	V3=53	V4=54	... V9=59
W=60	W1=61	W2=62	W3=63	W4=64	... W9=69
A=70	A1=71	A2=72	A3=73	A4=74	... A9=79
B=80	B1=81	B2=82	B3=83	B4=84	... B9=89
C=90	C1=91	C2=92	C3=93	C4=94	... C9=99

Axes principaux.	Plan principal.	Lecture de la variable.
X-Y-Z	G17 (XY)	V.[1].G.PLANE = 1020 V.[1].G.LONGAX = 30 V.[1].G.TOOLDIR = 2
X-Y-Z	G18 (ZX)	V.[1].G.PLANE = 3010 V.[1].G.LONGAX = 20 V.[1].G.TOOLDIR = 2
X-V1-Z3	G17 (X-V1) #TOOL AX [V1-]	V.[1].G.PLANE = 1051 V.[1].G.LONGAX = 33 V.[1].G.TOOLDIR = 1

### (V.)[ch].G.LONGAX

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Axe longitudinal.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.LONGAX Canal ·2·.

#### Valeurs de la variable.

X=10	X1=11	X2=12	X3=13	X4=14	... X9=19
Y=20	Y1=21	Y2=22	Y3=23	Y4=24	... Y9=29
Z=30	Z1=31	Z2=32	Z3=33	Z4=34	... Z9=39
U=40	U1=41	U2=42	U3=43	U4=44	... U9=49
V=50	V1=51	V2=52	V3=53	V4=54	... V9=59
W=60	W1=61	W2=62	W3=63	W4=64	... W9=69
A=70	A1=71	A2=72	A3=73	A4=74	... A9=79
B=80	B1=81	B2=82	B3=83	B4=84	... B9=89
C=90	C1=91	C2=92	C3=93	C4=94	... C9=99

# 22.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX FONCTIONS PROGRAMMÉES.  
Axes et plans de travail.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

**(V.)[ch].G.TOOLDIR**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Orientation de l'outil.

**Syntaxe.**

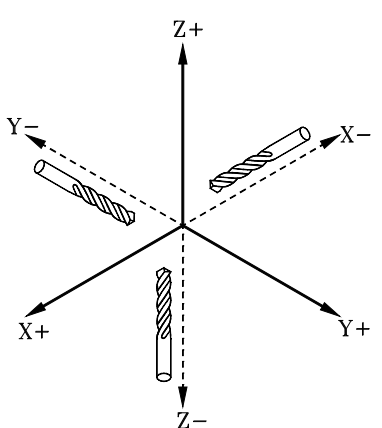
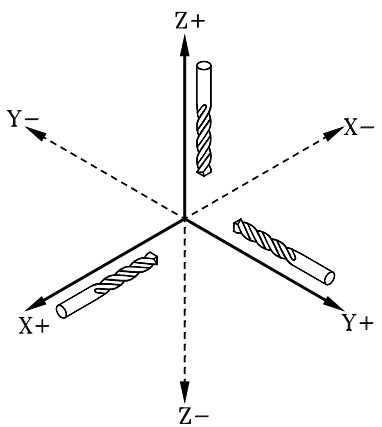
·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.TOOLDIR

Canal ·2·.

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
1	L'outil est positionné dans le sens positif de l'axe. 
2	L'outil est positionné dans le sens négatif de l'axe. 

**(V.)[ch].G.PLAXNAME1**

**(V.)[ch].G.PLAXNAME2**

**(V.)[ch].G.PLAXNAME3**

Variable de lecture depuis l'interface.

Nom des axes principaux du canal.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

[2].G.PLAXNAME1

Canal ·2·. Axe d'abscisses.

[2].G.PLAXNAME2

Canal ·2·. Axe d'ordonnées.

[2].G.PLAXNAME3

Canal ·2·. Troisième axe principal.

**(V.)[ch].G.PLANELONG**

Variable de lecture depuis l'interface.

Indice dans le canal de l'axe de l'outil.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

[2].G.PLANELONG Canal ·2·.

**Observations.**

Dans cette variable, l'indice dans le canal du premier axe sera ·0·, du deuxième axe ·1·, et ainsi de suite.

**22.**

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX FONCTIONS PROGRAMMÉES.**  
Axes et plans de travail.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

## 22.3 Fonctions "G" et "M".

### 22.3.1 État des fonctions « G » et « M ».

#### (V.)[ch].G.GS[nb]

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

État de la fonction "G" sollicitée.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·nb· Numéro de fonction.

V.[2].G.GS[3] Canal ·2·. Fonction G3.

#### Valeurs de la variable.

Chaque fonction dispose d'un bit indiquant si elle est active (=1) ou non (=0) la fonction correspondante.

#### (V.)[ch].G.MS[nb]

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

État de la fonction "M" sollicitée.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·nb· Numéro de fonction.

V.[2].G.MS[5] Canal ·2·. Fonction M5.

#### Valeurs de la variable.

Chaque fonction dispose d'un bit indiquant si elle est active (=1) ou non (=0) la fonction correspondante.

#### (V.)[ch].G.HGS1

..

#### (V.)[ch].G.HGS10

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

État des fonctions "G" (32 bit).

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.HGS1 Canal ·2·.

# 22.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX FONCTIONS PROGRAMMÉES.

Fonctions "G" et "M".

**FAGOR**  
AUTOMATION 

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

**Observations.**

Chaque variable correspond à une gamme de 32 fonctions G et donne une valeur codée en 32 bits; 1 bit par fonction. Chacun de ces bits indique si la fonction est active (bit=1) ou non (bit=0). Le bit moins significatif correspond à la fonction la plus basse de la gamme.

Variable.	Rang de fonctions G.	
(V.)[ch].G.HGS1	G0 - G31.	Le bit 0 correspond à la fonction G0.
(V.)[ch].G.HGS2	G32 - G63	Le bit 0 correspond à la fonction G32.
(V.)[ch].G.HGS3	G64 - G95	Le bit 0 correspond à la fonction G64.
(V.)[ch].G.HGS4	G96 - G127	Le bit 0 correspond à la fonction G96.
(V.)[ch].G.HGS5	G128 - G159	Le bit 0 correspond à la fonction G128.
(V.)[ch].G.HGS6	G160- G191	Le bit 0 correspond à la fonction G160.
(V.)[ch].G.HGS7	G192 - G223	Le bit 0 correspond à la fonction G192.
(V.)[ch].G.HGS8	G224 - G255	Le bit 0 correspond à la fonction G224.
(V.)[ch].G.HGS9	G256 - G287	Le bit 0 correspond à la fonction G256.
(V.)[ch].G.HGS10	G288 - G319	Le bit 0 correspond à la fonction G288.

Pour vérifier l'état de la fonction G08 depuis le programme pièce.

```
$IF [V.[1].G.HGS1 & [2**8]] == 2**8
```

Pour vérifier l'état de la fonction G101 depuis le programme pièce.

```
$IF [V.[1].G.HGS4 & [2**5]] == 2**5
```

Pour vérifier l'état de la fonction G08 depuis le PLC.

```
DFU B0KEYBD1 = CNCRD(G.HGS1, R100, M100)
B8R100 = ...
```

Pour vérifier l'état de la fonction G101 depuis le PLC.

```
DFU B0KEYBD1 = CNCRD(G.HGS4, R101, M100)
B5R101 = ...
```

**22.**

VARIABLES ASSOCIÉES AUX FONCTIONS PROGRAMMÉES.  
Fonctions "G" et "M".



## 22.3.2 Fonctions « G » et « M » à afficher dans l'historique.

### (V.)[ch].G.HGS

Variable de lecture depuis l'interface.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Fonctions "G" à afficher dans l'historique.

[2].G.HGS Canal ·2·.

#### Observations.

Cette variable donne une valeur binaire. Chaque fonction dispose d'un bit qui indique si on doit afficher (=1) ou non (=0) la fonction correspondante. Le bit 0, le moins significatif, correspond à la fonction G0, le bit 1 à la G1 et ainsi de suite.

### (V.)[ch].G.HMS

Variable de lecture depuis l'interface.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Fonctions "M" de la broche master à afficher dans l'historique.

[2].G.HMS Canal ·2·. Broche master.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable retourne une valeur hexadécimale, avec la signification suivante. Chaque bit représente une fonction M et indique si l'on doit afficher (bit=1) ou non (bit=0) cette fonction.

Valeur.	Signification.
\$1	M0
\$2	M1
\$4	M2
\$8	M3
\$10	M4
\$20	M5
\$40	M6
\$80	M8
\$100	M19
\$200	M30
\$800	M41
\$1000	M42
\$2000	M43
\$4000	M44

### (V.)[ch].G.HMS1

### (V.)[ch].G.HMS2

### (V.)[ch].G.HMS3

### (V.)[ch].G.HMS4

Variable de lecture depuis l'interface.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Fonctions "M" de la broche 1 à 4 à afficher dans l'historique.

[2].G.HMS2 Canal ·2·. Broche ·2·.

# 22.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX FONCTIONS PROGRAMMÉES.

Fonctions "G" et "M".

**FAGOR**  
AUTOMATION 

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

**Valeurs de la variable.**

Cette variable retourne une valeur hexadécimale, avec la signification suivante. Chaque bit représente une fonction M et indique si l'on doit afficher (bit=1) ou non (bit=0) cette fonction.

Valeur.	Signification.
\$1	M0
\$2	M1
\$4	M2
\$8	M3
\$10	M4
\$20	M5
\$40	M6
\$80	M8
\$100	M19
\$200	M30
\$800	M41
\$1000	M42
\$2000	M43
\$4000	M44

**22.**

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX FONCTIONS PROGRAMMÉES.**  
Fonctions "G" et "M".



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

**22.3.3 Sous-routine associée à M3, M4, M5, M19 et M41-M44.****(V.)[ch].G.SUBMSPDL**

Variable de lecture depuis le programme.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Broches du système impliquées dans la sous-routine associée à M3, M4, M5, M19 et M41-M44.

Les variables n'ont une signification que dans la sous-routine associée aux fonctions M de la broche ; c'est-à-dire, dans le bloc ou la fonction M est programmée et par conséquent l'appel à la sous-routine est réalisé. Sauf ces sous-routines, la valeur de la variable est 0.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.SUBMSPDL Canal ·2·.

**Observations.**

La variable affiche une valeur codée en 4 bits, où chaque bit représente une broche; le bit le moins grand correspond à la broche 1. Chacun de ces bits indique si la broche est sélectionnée (bit=1) ou non (bit=0).

Valeur.	Signification.	
0	0000	Aucune broche.
1	0001	Broche 1.
2	0010	Broche 2.
3	0011	Broches 1 et 2.
4	0100	Broche 3.
5	0101	Broches 1 et 3.
6	0110	Broches 2 et 3.
7	0111	Broches 1, 2 et 3.
8	1000	Broche 4.
9	1001	Broches 1 et 4.
10	1010	Broches 2 et 4.
11	1011	Broches 1, 2 et 4.
12	1100	Broches 3 et 4.
13	1101	Broches 1, 3 et 4.
14	1110	Broches 2, 3 et 4.
15	1111	Broches 1, 2, 3 et 4.

**22.**

VARIABLES ASSOCIÉES AUX FONCTIONS PROGRAMMÉES.

Fonctions "G" et "M".

## 22.4 Cycles fixes.

### (V.)[ch].G.CYCLETYPON

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Type de cycle fixe actif.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.CYCLETYPON Canal ·2·.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Cycles de fraiseuse.
1	Cycles de tour.

### (V.)[ch].G.ACTIVECYCLE

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Cycle fixe actif.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.ACTIVECYCLE Canal ·2·.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

- Cycles de fraiseuse: Cycles ISO (1 - 99).

Valeur / Signification.	
0	Aucun cycle n'est actif.
1	G81
2	G82
3	G83
4	G84
5	G85
6	G86
7	G87
8	G88
11	G210
12	G211
13	G212
21	G66
31	G160
32	G161
33	G162
34	G163

Valeur / Signification.	
41	#PROBE 1
42	#PROBE 2
43	#PROBE 3
44	#PROBE 4
45	#PROBE 5
46	#PROBE 6
47	#PROBE 7
48	#PROBE 8
49	#PROBE 9
50	#PROBE 10
51	#PROBE 11
52	#PROBE 12
61	G8078
62	G8079
63	G8724
64	G8728
65	G8734

# 22.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX FONCTIONS PROGRAMMÉES.  
Cycles fixes.

Valeur / Signification.	
35	G164
36	G165

Valeur / Signification.	
66	G8738
67	G8753
68	G8778

- Cycles de fraiseuse: Éditeur de cycles (100 - 199).

Valeur / Signification.	
101	Pointage.
102	Perçage.
103	Perçage profond.
104	Fraisage de perçage.
105	Taraudage.
106	Taraudage au peigne.
107	Alésage.
108	Alésage à mandrin.
109	Alésage à mandrin avec indexage de broche.
121	Poche rectangulaire simple.
122	Poche rectangulaire avec arrondissements.
123	Poche circulaire.
124	Poche circulaire pré-vidée.
125	Poche profil 2D.
126	Poche du profil 3D avec îlots.
127	Moyeu rectangulaire.
128	Moyeu circulaire.

Valeur / Signification.	
131	Fraisage de profil libre.
132	Fraisage de profil points à points.
133	Surfaçage.
134	Rainurage.
141	Positionnement simple.
142	Positionnement et fonctions M.
151	Calibrage d'outil.
152	Calibrage du palpeur de mesure.
153	Calibrage du palpeur d'établi.
154	Mesure de surface.
155	Mesure d'angle extérieur.
156	Mesure d'angle intérieur.
157	Mesure d'angle sur l'axe des abscisses.
158	Mesure de coin extérieur et d'angle.
159	Mesure du trou.
160	Mesure d'un moyeu circulaire.
161	Centrage de pièce/poche rectangulaire ou circulaire.

- Cycles de tour: Cycles ISO (1000 - 1099).

Valeur / Signification.	
1001	G81
1002	G82
1003	G83
1004	G84
1005	G85
1006	G86
1007	G87
1008	G88
1009	G89
1011	G66

Valeur / Signification.	
1012	G68
1013	G69
1021	G160
1022	G161
1023	G162
1024	G163
1031	#PROBE 1
1032	#PROBE 2
1033	#PROBE 3
1034	#PROBE 4

22.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX FONCTIONS PROGRAMMÉES.

Cycles fixes.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

- Cycles de tour: Éditeur de cycles (1100 - 1199).

Valeur / Signification.	
1101	Chariotage simple.
1102	Chariotage avec arrondissement de sommets.
1103	Dressage simple.
1104	Dressage avec arrondissement de sommets.
1105	Chanfreinage de sommet 1.
1106	Chanfreinage de sommet 2.
1107	Chanfreinage entre points.
1108	Arrondissement de sommet.
1109	Arrondissement entre points.
1121	Filetage longitudinal.
1122	Filetage conique.
1123	Filetage frontal.
1124	Repassage de filets.
1125	Filetage à plusieurs entrées.
1131	Rainurage simple longitudinal.
1132	Rainurage simple frontal.
1133	Rainurage incliné longitudinal.
1134	Rainurage incliné frontal.
1135	Tronçonnage.
1141	Tournage points à points.
1142	Tournage de profil.
1143	Profil sur le plan ZC/YZ.
1144	Profil sur le plan XC/XY.
1151	Pointage.

Valeur / Signification.	
1152	Perçage.
1153	Taraudage.
1161	Pointages multiples.
1162	Perçages multiples.
1163	Tauraudages multiples.
1164	Alésages multiples.
1165	Alésages à mandrin multiples.
1166	Fraisages de perçage multiples.
1167	Fraisages de filet multiples.
1168	Clavettes multiples.
1171	Positionnement simple.
1172	Positionnement et fonctions M.
1181	Poche rectangulaire sur le plan ZC/YZ.
1182	Poche rectangulaire sur le plan XC/XY.
1183	Poche circulaire sur le plan ZC/YZ.
1184	Poche circulaire sur le plan XC/XY.
1185	Poche circulaire pré-vidée sur le plan ZC/YZ.
1186	Poche circulaire pré-vidée sur le plan XC/XY.
1187	Poche profil 2D sur le plan ZC/YZ.
1188	Poche profil 2D sur le plan XC/XY.
1191	Calibrage d'outil.
1192	Calibrage du palpeur d'établi.
1193	Mesure de pièce sur l'axe d'ordonnées.
1194	Mesure de pièce sur l'axe d'abscisses.

22.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX FONCTIONS PROGRAMMÉES.

Cycles fixes.

## 22.5 Paramètres d'appel aux cycles fixes.

### (V.)C.A..Z

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Valeur du paramètre d'appel aux cycles ISO.

#### Syntaxe.

·A..Z· Paramètre d'appel.

V.C.F Paramètre "F".

#### Observations.

Appel au cycle fixe.	Lecture de la variable.
G90 G81 Z0 I-15	V.C.Z = 0 V.C.I = -15

### (V.)C.name

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Valeur des paramètres d'appel aux cycles fixes de l'éditeur.

#### Syntaxe.

·name· Paramètre d'appel.

V.C.MROUGHING Paramètre MROUGHING.

### (V.)C.CALLP\_A..Z

Variable de lecture depuis le programme.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Paramètre programmé dans l'appel au cycle fixe.

#### Syntaxe.

·A..Z· Paramètre d'appel.

V.C.CALLP\_F Paramètre "F".

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Il n'a pas été programmé.
1	Il a été programmé.

#### Observations.

Appel au cycle fixe.	Lecture de la variable.
G90 G81 Z0 I-15	V.C.CALLP_Z = 1 V.C.CALLP_I = 1 V.C.CALLP_K = 0

### (V.)C.P\_A..Z

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Valeur du paramètre d'appel au cycle de positionnement.

# 22.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX FONCTIONS PROGRAMMÉES.

Paramètres d'appel aux cycles fixes.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

**Syntaxe.**

·A··Z· Paramètre d'appel.

V.C.P\_F Paramètre "F".

**Observations.**

Appel au cycle fixe.	Lecture de la variable.
G160 A30 X100 K10 P6	V.C.P_A = 30 V.C.P_X = 100

**(V.)C.P\_CALLP\_A··Z***Variable de lecture depuis le programme.**La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

Paramètre programmé dans l'appel au cycle de positionnement.

**Syntaxe.**

·A··Z· Paramètre d'appel.

V.C.P\_CALLP\_F Paramètre "F".

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Il n'a pas été programmé.
1	Il a été programmé.

**Observations.**

Appel au cycle fixe.	Lecture de la variable.
G160 A30 X100 K10 P6	V.C.P_CALLP_A = 1 V.C.P_CALLP_K = 1 V.C.P_CALLP_R = 0

**22.****VARIABLES ASSOCIÉES AUX FONCTIONS PROGRAMMÉES.**

Paramètres d'appel aux cycles fixes.



## 22.6 Paramètres d'appel aux sous-routines.

### (V.)C.PCALLP\_A

...

### (V.)C.PCALLP\_Z

Variable de lecture depuis le programme.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Valeur énumérée.

Paramètre programmé dans l'appel à une sous-routine ou dans les instructions #CUTTING et #PIERCING. Cette variable est valable pour les sous-routines OEM (G180-G189 et G380-G399) et pour les sous-routines appelées avec #PCALL ou #MCALL.

#### Syntaxe.

V.C.PCALLP_A	Paramètre « A ».
V.C.PCALLP_F	Paramètre "F".

#### Valeurs de la variable.

Valeur.	Signification.
0	Il n'a pas été programmé.
1	Il a été programmé.

#### Observations.

Appel de sous-routine.	Lecture de la variable.
#PCALL sub.nc A12.56 D3	V.C.PCALLP_A = 1 V.C.PCALLP_D = 1
G180 A12 B34.5667	V.C.PCALLP_A = 1 V.C.PCALLP_B = 1
#CUTTING [T3]	V.C.PCALLP_T = 1

### (V.)G.CALLP

Variable de lecture depuis le programme.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: - .

Paramètre locaux définis dans l'appel à une sous-routine ou dans les instructions #CUTTING et #PIERCING.

#### Syntaxe.

V.G.CALLP

#### Valeurs de la variable.

La variable donne une valeur codée en bits, où chaque bit représente un paramètre : le bit le moins lourd (bit 0) correspond au paramètre P0, le bit 1 au paramètre P1 et ainsi successivement. Chacun de ces bits indique si le paramètre est programmé (bit=1) ou non (bit=0).

# 22.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX FONCTIONS PROGRAMMÉES.

Paramètres d'appel aux sous-routines.

## 22.7 Associés aux arcs de circonférence.

### (V.)[ch].G.R

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Rayon de l'arc.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.R	Canal ·2·.
-----------	------------

### (V.)[ch].G.I

### (V.)[ch].G.J

### (V.)[ch].G.K

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Cotes relatives du centre de l'arc.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.I	Canal ·2·. Premier axe du canal.
V.[2].G.J	Canal ·2·. Deuxième axe du canal.
V.[2].G.K	Canal ·2·. Troisième axe du canal.

#### Observations.

Avec la fonction G20 active, les paramètres "I", "J", "K" sont associés à l'axe d'abscisses, d'ordonnées et perpendiculaire au plan de travail respectivement.

### (V.)[ch].G.CIRERR[1]

### (V.)[ch].G.CIRERR[2]

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Correction du centre de l'arc dans les premiers axes du canal.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.CIRERR[1]	Canal ·2·. Premier axe du canal.
V.[2].G.CIRERR[2]	Canal ·2·. Deuxième axe du canal.

#### Observations.

Avec la fonction G265 active, la CNC recalcule le centre si l'arc n'est pas exact mais rentre dans les tolérances.

Programme pièce.	Lecture de la variable.
G00 X0 Y0	V.G.R = 101.980881
G2 X120 Y120.001 I100 J20	V.G.I = 100.0004
	V.G.J = 20.0004
	V.G.CIRERR[1] = -0.000417
	V.G.CIRERR[2] = -0.000417

# 22.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX FONCTIONS PROGRAMMÉES.  
Associés aux arcs de circonférence.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

## Variables de la CNC.

Avec la fonction G264 active, si l'arc n'est pas exact mais rentre dans les tolérances, la CNC exécute l'arc avec le rayon calculé à partir du point initial. La CNC conserve la position du centre.

Programme pièce.	Lecture de la variable.
G00 X0 Y0 G2 X120 Y120.001 I100 J20	V.G.R = 101.981371 V.G.I = 100 V.G.J = 20 V.G.CIRERR[1] = 0 V.G.CIRERR[2] = 0

# 22.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX FONCTIONS PROGRAMMÉES.**

Associés aux arcs de circonférence.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

## 22.8 Origine polaire.

### **(V.)[ch].G.PORGF**

*Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.*

*La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

Position de l'origine polaire par rapport au zéro pièce (abscisses).

#### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.PORGF Canal ·2·.

### **(V.)[ch].G.PORGS**

*Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.*

*La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

Position de l'origine polaire par rapport au zéro pièce (ordonnées).

#### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.PORGS Canal ·2·.

# 22.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX FONCTIONS PROGRAMMÉES.

Origine polaire.

## 22.9 Aides géométriques. Image miroir.

### (V.)[ch].G.MIRROR

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Images miroir actives.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.MIRROR	Canal ·2·.
----------------	------------

#### Observations.

Cette variable donne le résultat dans les bits moins significatifs, un par axe (1= actif et 0=inactif). Le bit de moindre poids correspond au premier axe, le suivant au deuxième et ainsi de suite.

### (V.)[ch].G.MIRROR1

### (V.)[ch].G.MIRROR2

### (V.)[ch].G.MIRROR3

Variable de lecture depuis le programme.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Image miroir active dans les premiers axes du canal.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.MIRROR1	Canal ·2·. Premier axe du canal.
V.[2].G.MIRROR2	Canal ·2·. Deuxième axe du canal.
V.[2].G.MIRROR3	Canal ·2·. Troisième axe du canal.

## 22.10 Aides géométriques. Facteur d'échelle.

### (V.)[ch].G.SCALE

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Indique le facteur d'échelle général actif.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.SCALE	Canal ·2·.
---------------	------------

# 22.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX FONCTIONS PROGRAMMÉES.

Aides géométriques. Image miroir.

## 22.11 Aides géométriques. Rotation du système de coordonnées.

### (V.)[ch].G.ROTPF

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Position du centre de rotation, par rapport au zéro pièce (abscisses).

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

```
V.[2].G.ROTPF Canal ·2·
```

### (V.)[ch].G.ROTPS

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Position du centre de rotation, par rapport au zéro pièce (ordonnées).

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

```
V.[2].G.ROTPS Canal ·2·
```

### (V.)[ch].G.ORGROT

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Angle de rotation du système de coordonnées.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

```
V.[2].G.ORGROT Canal ·2·
```

# 22.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX FONCTIONS PROGRAMMÉES.  
Aides géométriques. Rotation du système de coordonnées.

## 22.12 Répétition de blocs.

### (V.)[ch].G.PENDRPT

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Nombre de répétitions en attente avec #RPT.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.PENDRPT Canal ·2·

#### Observations.

Cette variable indique le nombre de répétitions à exécuter. Dans la première exécution, sa valeur est le nombre de répétitions programmées moins une et dans la dernière, sa valeur est zéro.

### (V.)[ch].G.PENDNR

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Nombre de répétitions en attente avec NR.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.PENDNR Canal ·2·

#### Observations.

Cette variable indique le nombre de répétitions à exécuter. Dans la première exécution, sa valeur est le nombre de répétitions programmées moins une et dans la dernière, sa valeur est zéro.

## 22.13 Accouplement d'axes.

### (V.)[ch].G.LINKACTIVE

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

État de l'accouplement d'axes.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.LINKACTIVE Canal ·2·

# 22.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX FONCTIONS PROGRAMMÉES.

Répétition de blocs.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

## 22.14 Fonction HSC.

### **(V.)[ch].G.HSC**

Variable de lecture depuis le programme.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Fonction HSC active.

#### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.HSC	Canal ·2·.
-------------	------------

## 22.15 Palpeur actif.

### **(V.)[ch].G.ACTIVPROBE**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Numéro de palpeur actif.

#### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.ACTIVPROBE	Canal ·2·.
--------------------	------------

# 22.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX FONCTIONS PROGRAMMÉES.  
Fonction HSC.



## 22.16 État des palpeurs locaux.

### (V.)G.PRBST

#### (V.)G.PRBST1

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

État du palpeur ·1·.

V.G.PRBST

V.G.PRBST1

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Le palpeur ne fait pas contact ou n'est pas initialisé.
1	Le palpeur fait contact.

### (V.)G.PRBST2

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

État du palpeur ·2·.

V.G.PRBST2

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Le palpeur ne fait pas contact ou n'est pas initialisé.
1	Le palpeur fait contact.

# 22.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX FONCTIONS PROGRAMMÉES.

État des palpeurs locaux.

**22.17 Mouvement de palpage (G100/G101/G102).****(V.)[ch].G.MEASOK**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme; de lecture depuis le PLC et l'interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Palpage fini correctement.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.MEASOK Canal ·2·.

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Non. Le palpeur a atteint la cote programmée.
1	Oui. Le palpeur a fait contact (G100) ou ne fait plus contact (G103).

**Observations.**

La valeur de cette variable peut être effacée depuis le programme pièce, afin de faciliter les tests du palpage depuis des sous-routines. Même si l'on écrit 0 depuis le programme pièce, la lecture depuis le PLC ou l'interface affichera toujours la valeur 1.

**(V.)[ch].A.MEASOK.xn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.  
Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Palpage fini sur l'axe.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

·sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.MEASOK.Z	Axe Z.
V.A.MEASOK.S	Broche S.
V.SP.MEASOK.S	Broche S.
V.SP.MEASOK	Broche master.
V.A.MEASOK.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.MEASOK.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.MEASOK.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.MEASOK.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

**22.**

VARIABLES ASSOCIÉES AUX FONCTIONS PROGRAMMÉES.  
Mouvement de palpage (G100/G101/G102).

**(V.)[ch].G.PLMEASOK1****(V.)[ch].G.PLMEASOK2****(V.)[ch].G.PLMEASOK3**

Variable de lecture depuis le programme.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Palpage fini dans les axes du plan.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.PLMEASOK1	Canal ·2·. Premier axe du plan.
V.[2].G.PLMEASOK2	Canal ·2·. Deuxième axe du plan.
V.[2].G.PLMEASOK3	Canal ·2·. Troisième axe du plan.

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

**(V.)[ch].A.MEAS.xn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Valeur mesurée. Cotes machine de la base de l'outil.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

·sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.MEAS.Z	Axe Z.
V.A.MEAS.S	Broche S.
V.SP.MEAS.S	Broche S.
V.SP.MEAS	Broche master.
V.A.MEAS.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.MEAS.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.MEAS.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.MEAS.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**Observations.**

Programme pièce.	Lecture de la variable.
G00 X0 Y0 G100 X100 F100	V.A.MEAS.X = 95 V.A.MEASOF.X = -5 V.A.MEASOK.X = 1

**(V.)[ch].A.ATIPMEAS.xn**

Variable de lecture depuis le programme.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Valeur mesurée. Cotes pièce de la pointe de l'outil.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

**22.**

VARIABLES ASSOCIÉES AUX FONCTIONS PROGRAMMÉES.

Mouvement de palpé (G100/G101/G102).

**FAGOR**  
 AUTOMATION 
**CNC 8058**  
**CNC 8060**  
**CNC 8065**

REF: 2203

- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.ATIPMEAS.Z	Axe Z.
V.A.ATIPMEAS.S	Broche S.
V.SP.ATIPMEAS.S	Broche S.
V.SP.ATIPMEAS	Broche master.
V.A.ATIPMEAS.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.ATIPMEAS.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.ATIPMEAS.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.ATIPMEAS.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].G.PLMEAS1**  
**(V.)[ch].G.PLMEAS2**  
**(V.)[ch].G.PLMEAS3**

Variable de lecture depuis le programme.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Valeur mesurée dans les premiers axes du canal. Cotes pièce de la pointe de l'outil.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.

V.[2].G.PLMEAS1	Canal ·2·. Premier axe du canal.
V.[2].G.PLMEAS2	Canal ·2·. Deuxième axe du canal.
V.[2].G.PLMEAS3	Canal ·2·. Troisième axe du canal.

**(V.)[ch].G.PLMEAS4**

Variable de lecture depuis le programme.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Valeur mesurée dans la broche master du canal. Cotes pièce de la pointe de l'outil.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.

V.[2].G.PLMEAS4	Canal ·2·. Broche master du canal.
-----------------	------------------------------------

**(V.)[ch].A.MEASOF.xn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Différence par rapport au point programmé.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.MEASOF.Z	Axe Z.
V.A.MEASOF.S	Broche S.
V.SP.MEASOF.S	Broche S.
V.SP.MEASOF	Broche master.
V.A.MEASOF.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.MEASOF.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.MEASOF.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.MEASOF.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

22.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX FONCTIONS PROGRAMMÉES.  
Mouvement de palpé (G100/G101/G102).



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

**(V.)[ch].A.MEASIN.xn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Cote avec offset de mesure comprise.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

·sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.MEASIN.Z	Axe Z.
V.A.MEASIN.S	Broche S.
V.SP.MEASIN.S	Broche S.
V.SP.MEASIN	Broche master.
V.A.MEASIN.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.MEASIN.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.MEASIN.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.MEASIN.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**Observations.**

La CNC actualise cette variable lorsque le palpement s'effectue avec G101.

**22.**

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX FONCTIONS PROGRAMMÉES.**

Mouvement de palpement (G100/G101/G102).

## 22.18 Intervention manuelle.

### (V.)[ch].A.MANOF.xn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Distance déplacée dans le mode manuel ou dans l'inspection d'outil.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.A.MANOF.Z	Axe Z.
V.A.MANOF.4	Axe avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.MANOF.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.

### (V.)[ch].A.ADDMANOF.xn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Distance déplacée avec G200 ou G201.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.A.ADDMANOF.Z	Axe Z.
V.A.ADDMANOF.4	Axe avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.ADDMANOF.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.

#### Observations.

La valeur de cette variable est conservée pendant l'exécution du programme, même si l'on désactive l'intervention manuelle.

# 22.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX FONCTIONS PROGRAMMÉES.  
Intervention manuelle.

## 22.19 État de la transformation angulaire.

### (V.)[ch].G.ANGAXST

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

État général de la transformation angulaire du canal.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.ANGAXST Canal ·2·.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Désactivée.
1	Activée.
2	Bloquée (suspendue).

### (V.)G.ANGIDST[nb]

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

État de la transformation angulaire [nb] des paramètres machine.

#### Syntaxe.

·nb· Numéro de la transformation angulaire, suivant l'ordre défini dans les paramètres machine.

V.G.ANGIDST[1] Transformation angulaire ·1·.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Désactivée.
1	Activée.
2	Bloquée (suspendue).

# 22.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX FONCTIONS PROGRAMMÉES.

État de la transformation angulaire.

## 22.20 État du contrôle tangentiel.

### (V.)[ch].G.TGCTRLST

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

État du contrôle tangentiel dans le canal.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.TGCTRLST Canal ·2·.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Désactivée.
1	Activée.
2	Bloquée (suspendue).

### (V.)[ch].A.TGCTRLST.xn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

État du contrôle tangentiel dans l'axe.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.A.TGCTRLST.Z Axe Z.  
V.A.TGCTRLST.4 Axe avec numéro logique ·4·.  
V.[2].A.TGCTRLST.1 Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Désactivée.
1	Activée.
2	Bloquée (suspendue).

### (V.)[ch].A.TANGAN.xn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.  
Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Angle programmé sur l'axe.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.A.TANGAN.Z Axe Z.  
V.A.TANGAN.4 Axe avec numéro logique ·4·.  
V.[2].A.TANGAN.1 Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.

# 22.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX FONCTIONS PROGRAMMÉES.  
État du contrôle tangentiel.



**(V.)[ch].G.TANGFEED**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Avance de positionnement pour le contrôle tangentiel.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.TANGFEED

Canal ·2·.

**22.**

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX FONCTIONS PROGRAMMÉES.**

État du contrôle tangentiel.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

## 22.21 Synchronisation des canaux.

### (V.)[ch].G.MEETST[mk]

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

État de la marque [mk] de type MEET dans le canal [ch].

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·mk· Numéro de la marque de synchronisation.

V.[2].G.MEETST[4] Canal ·2·. Marque ·4·.

### (V.)[ch].G.WAITST[mk]

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

État de la marque [mk] type WAIT dans le canal [ch].

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·mk· Numéro de la marque de synchronisation.

V.[2].G.WAITST[4] Canal ·2·. Marque ·4·.

### (V.)[ch].G.MEETCH[nch]

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Marque type MEET générée dans le canal [nch], attendue par le canal [ch].

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·nch· Canal qui provoque la marque de synchronisation.

V.[2].G.MEETCH[4] Canal ·2·. Canal ·4·.

### (V.)[ch].G.WAITCH[nch]

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Marque type WAIT générée dans le canal [nch], attendue par le canal [ch].

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·nch· Canal qui provoque la marque de synchronisation.

V.[2].G.WAITCH[4] Canal ·2·. Canal ·4·.

# 22.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX FONCTIONS PROGRAMMÉES.  
Synchronisation des canaux.

**22.22 Feed forward et AC-forward.**

**(V.)[ch].A.FFGAIN.xn**  
**(V.)[ch].A.FFGAIN.sn**  
**(V.)[ch].SP.FFGAIN.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Pourcentage de feed forward actif.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.FFGAIN.Z	Axe Z.
V.A.FFGAIN.S	Broche S.
V.SP.FFGAIN.S	Broche S.
V.SP.FFGAIN	Broche master.
V.A.FFGAIN.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.FFGAIN.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.FFGAIN.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.FFGAIN.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**Observations.**

La lecture depuis le PLC sera exprimée en dixièmes (x10); Si le paramètre a la valeur ·10·, la lecture depuis le PLC donnera la valeur ·100·.

**(V.)[ch].A.ACFGAIN.xn**  
**(V.)[ch].A.ACFGAIN.sn**  
**(V.)[ch].SP.ACFGAIN.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Pourcentage de AC-forward actif.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.ACFGAIN.Z	Axe Z.
V.A.ACFGAIN.S	Broche S.
V.SP.ACFGAIN.S	Broche S.
V.SP.ACFGAIN	Broche master.
V.A.ACFGAIN.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.ACFGAIN.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.ACFGAIN.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.ACFGAIN.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**Observations.**

La lecture depuis le PLC sera exprimée en dixièmes (x10); Si le paramètre a la valeur ·10·, la lecture depuis le PLC donnera la valeur ·100·.

**22.**

VARIABLES ASSOCIÉES AUX FONCTIONS PROGRAMMÉES.

Feed forward et AC-forward.

**(V.)[ch].A.ACTFFW.xn**  
**(V.)[ch].A.ACTFFW.sn**  
**(V.)[ch].SP.ACTFFW.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Feed forward instantané.

#### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.ACTFFW.Z	Axe Z.
V.A.ACTFFW.S	Broche S.
V.SP.ACTFFW.S	Broche S.
V.SP.ACTFFW	Broche master.
V.A.ACTFFW.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.ACTFFW.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.ACTFFW.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.ACTFFW.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].A.ACTACF.xn**  
**(V.)[ch].A.ACTACF.sn**  
**(V.)[ch].SP.ACTACF.sn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

AC-forward instantané.

#### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.ACTACF.Z	Axe Z.
V.A.ACTACF.S	Broche S.
V.SP.ACTACF.S	Broche S.
V.SP.ACTACF	Broche master.
V.A.ACTACF.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.ACTACF.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.ACTACF.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.ACTACF.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

# 22.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX FONCTIONS PROGRAMMÉES.  
Feed forward et AC-forward.

## 22.23 Erreurs et warnings.

### (V.)[ch].G.CNCERR

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Numéro de l'erreur prioritaire dans le canal indiqué.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.CNCERR	Canal ·2·.
----------------	------------

#### Observations.

Cette variable s'initialise après une RAZ. Si plusieurs canaux sont dans le même groupe, la RAZ d'un canal implique la RAZ de tous les canaux ainsi que l'initialisation des variables de tous les canaux du groupe.

Si plusieurs canaux sont dans le même groupe, une erreur dans un canal provoque la même erreur dans les autres canaux; dans ce cas, cette variable aura la même valeur pour tous les canaux du groupe.

### (V.)[ch].G.CNCWARNING

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Numéro de warning affiché dans le canal indiqué.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.CNCWARNING	Canal ·2·.
--------------------	------------

#### Observations.

Cette variable s'initialise après une RAZ. Si plusieurs canaux sont dans le même groupe, la RAZ d'un canal implique la RAZ de tous les canaux ainsi que l'initialisation des variables de tous les canaux du groupe.

S'il y a plusieurs warnings, au fur et à mesure qu'ils sont éliminés, la valeur de la variable s'actualise. Lorsqu'on élimine le dernier warning, cette variable est remise à zéro.

# 22.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX FONCTIONS PROGRAMMÉES.  
Erreurs et warnings.

## 22.24 Repositionnement des axes et des broches.

### (V.)[ch].G.ENDREP

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Tous les axes sont repositionnés.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.ENDREP Canal ·2·.

### (V.)[ch].G.SPDLREP[sn]

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Fonction M avec laquelle il faut repositionner la broche après une inspection.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.[2].G.SPDLREP[S] Canal ·2· Broche S.

### (V.)[ch].G.ENDREPINI

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Le repositionnement des axes et de la broche sur le point de départ a fini.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.ENDREPINI Canal ·2·.

### (V.)[ch].G.ENDREPINT

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Le repositionnement des axes et de la broche sur le point d'interruption a fini.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.ENDREPINT Canal ·2·.

# 22.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX FONCTIONS PROGRAMMÉES.

Repositionnement des axes et des broches.

## 22.25 Décalage d'origine actif.

### (V.)[ch].G.EXTORG

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Fonction qui définit le décalage d'origine (transfert d'origine ou présélection de cotes).

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.EXTORG Canal ·2·.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	G53. Il n'y a pas de décalage d'origine.
1 - 99	G159. Décalage d'origine (99 disponibles). Si 1, G159=1; si 2, G159=2 et ainsi de suite.
255	G92. Présélections de coordonnées.

#### Observations.

La numérotation des origines G54 à G59 est toujours la même; G54=1, G55=2, G56=3, G57=4, G58=5, G59=6.

## 22.26 Enlever les axes après avoir interrompu un filetage.

### (V.)[ch].G.RETREJ

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

L'utilisateur a interrompu un filetage et la CNC a retiré les axes du filet.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.RETREJ Canal ·2·.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	La CNC a reprise l'exécution, M30 ou RAZ.
1	Les axes ont atteint la distance programmé.

# 22.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX FONCTIONS PROGRAMMÉES.

Décalage d'origine actif.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

## 22.27 Surveiller la précision du taraudage rigide.

### (V.)[ch].G.RIGIER

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution ; sa lecture à partir du programme arrête la préparation des blocs.

Déphasage en millimètres ou en pouces entre la projection de l'erreur de suivi de la broche sur l'axe longitudinal et l'erreur de suivi de l'axe longitudinal. Cette variable peut être affichée dans l'oscilloscope.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.RIGIER

#### Observations.

Si l'on veut un taraudage doux et que l'outil ne souffre pas, cette variable devra être la plus proche possible de zéro. Pour cela, il faudra retoucher les erreurs de poursuite de l'axe longitudinal et de la broche. Étant donné qu'il est normalement plus difficile de régler la broche en boucle fermée qu'un axe, il est recommandé de réaliser d'abord le réglage optimum sur la broche puis de régler l'erreur de poursuite de l'axe longitudinal.

# 22.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX FONCTIONS PROGRAMMÉES.  
Surveiller la précision du taraudage rigide.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203



## 22.28 Zones de travail.

### 22.28.1 Distance de sécurité des limites des zones de travail.

#### (V.)[ch].A.ZONELIMITTOL.xn

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme et PLC.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Distance de sécurité des limites des zones de travail.

Distance de sécurité que la CNC applique aux limites des zones de travail. Lorsqu'une zone de travail est active, la CNC arrête les axes si l'un d'eux atteint la distance de sécurité. La distance de sécurité est définie par l'axe, lequel aura la même distance de sécurité dans toutes les zones. Lors du démarrage de la CNC, cette variable prend la valeur du paramètre ZONELIMITTOL.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.A.ZONELIMITTOL.Z	Axe Z.
V.A.ZONELIMITTOL.4	Axe avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.ZONELIMITTOL.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.

#### (V.)[ch].G.ZONEWARN[k]

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Canal [ch]. Un axe a atteint la limite de la zone de travail [k].

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·k· Numéro de zone.

V.[2].G.ZONEWARN[1]	Canal ·2·. Zone 1.
---------------------	--------------------

# 22.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX FONCTIONS PROGRAMMÉES.

Zones de travail.

## 22.28.2 Définir les limites inférieure et supérieures d'une zone de travail.

**(V.)[ch].A.ZONELOWLIM[k].xn**

Variable de lecture et d'écriture depuis le PLC, de lecture depuis le programme.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Limite inférieure de la zone [k].

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

·k· Numéro de zone.

V.A.ZONELOWLIM[1].Z	Axe Z. Zone 1.
V.A.ZONELOWLIM[1].4	Axe avec numéro logique ·4·. Zone 1.
V.[2].A.ZONELOWLIM[1].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·. Zone 1.

**(V.)[ch].A.ZONEUPLIM[k].xn**

Variable de lecture et d'écriture depuis le PLC, de lecture depuis le programme.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Limite supérieure de la zone [k].

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

·k· Numéro de zone.

V.A.ZONEUPLIM[1].Z	Axe Z. Zone 1.
V.A.ZONEUPLIM[1].4	Axe avec numéro logique ·4·. Zone 1.
V.[2].A.ZONEUPLIM[1].1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·. Zone 1.

22.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX FONCTIONS PROGRAMMÉES.

Zones de travail.

**22.28.3 Définir les limites circulaires de la zone de travail.****(V.)[ch].G.ZONECIRAX1[k]**

Variable de lecture et d'écriture depuis le PLC, de lecture depuis le programme.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Axe logique correspondant à la première cote du centre de la zone [k].

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

·k· Numéro de zone.

V.[2].G.ZONECIRAX1[1] Canal ·2· Zone 1.

**(V.)[ch].G.ZONECIRAX2[k]**

Variable de lecture et d'écriture depuis le PLC, de lecture depuis le programme.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Axe logique correspondant à la deuxième cote du centre de la zone [k].

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

·k· Numéro de zone.

V.[2].G.ZONECIRAX2[1] Canal ·2· Zone 1.

**(V.)[ch].G.ZONECIR1[k]**

Variable de lecture et d'écriture depuis le PLC, de lecture depuis le programme.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Cote du centre de la zone [k], selon le premier axe qui définit la zone circulaire.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

·k· Numéro de zone.

V.[2].G.ZONECIR1[1] Canal ·2· Zone 1.

**(V.)[ch].G.ZONECIR2[k]**

Variable de lecture et d'écriture depuis le PLC, de lecture depuis le programme.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Cote du centre de la zone [k], selon le deuxième axe qui définit la zone circulaire.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

·k· Numéro de zone.

V.[2].G.ZONECIR2[1] Canal ·2· Zone 1.

**22.**

VARIABLES ASSOCIÉES AUX FONCTIONS PROGRAMMÉES.

Zones de travail.

**(V.)[ch].G.ZONER[k]**

Variable de lecture et d'écriture depuis le PLC, de lecture depuis le programme.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Rayon de la zone [k] (zone circulaire).

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

·k· Numéro de zone.

V.[2].G.ZONER[1]

Canal ·2·. Zone 1.

# 22.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX FONCTIONS PROGRAMMÉES.

Zones de travail.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

## 22.28.4 Surveillance d'une zone de travail.

### (V.)[ch].G.ZONETOOLWATCH[k]

Variable de lecture et d'écriture depuis le PLC, de lecture depuis le programme.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Surveiller la pointe ou la base de l'outil dans la zone de travail [k].

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·k· Numéro de zone.

V.[2].G.ZONETOOLWATCH[1] Canal ·2· Zone 1.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Surveiller la pointe de l'outil.
1	Surveiller la base de l'outil.
2	Surveiller la pointe et la base de l'outil.

## 22.28.5 Activer et désactiver les zones de travail.

### (V.)[ch].G.ZONEST[k]

Variable de lecture et d'écriture depuis le PLC, de lecture depuis le programme.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. État de la zone de travail [k].

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·k· Numéro de zone.

V.[2].G.ZONEST[1] Canal ·2· Zone 1.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Zone désactivée.
1	Zone activée comme zone de non entrée.
2	Zone activée comme zone de non sortie.

# 22.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX FONCTIONS PROGRAMMÉES.

Zones de travail.

## 22.29 Fonction DMC.

### 22.29.1 Commandes de l'instruction #DMC ON.

#### **(V.)[ch].G.DMCPWRSP**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Pourcentage.

Puissance objectif, définie comme pourcentage de la puissance nominale de la broche. Valeur programmée pour la commande PWRSP de l'instruction #DMC ON.

#### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.DMCPWRSP Canal ·2·.

#### **(V.)[ch].G.DMCOVRMIN**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Pourcentage.

Pourcentage minimum d'avance (feed override) autorisé pour le DMC. Valeur programmée pour la commande OVRMIN de l'instruction #DMC ON.

#### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.DMCOVRMIN Canal ·2·.

#### **(V.)[ch].G.DMCOVRMAX**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Pourcentage.

Pourcentage maximum d'avance (feed override) autorisé pour le DMC. Valeur programmée pour la commande OVRMAX de l'instruction #DMC ON.

#### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.DMCOVRMAX Canal ·2·.

#### **(V.)[ch].G.DMCFZMIN**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Millimètres/dent ou pouces/dent.

Avance minimale par dent autorisée pendant le DMC. Valeur programmée pour la commande FZMIN de l'instruction #DMC ON.

#### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.DMCFZMIN Canal ·2·.

# 22.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX FONCTIONS PROGRAMMÉES.  
Fonction DMC.

**(V.)[ch].G.DMCFZMAX**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Unités: Millimètres/dent ou pouces/dent.

Avance maximale par dent autorisée pendant le DMC. Valeur programmée pour la commande FZMAX de l'instruction #DMC ON.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.DMCFZMAX

Canal :2:

**22.**

VARIABLES ASSOCIÉES AUX FONCTIONS PROGRAMMÉES.

Fonction DMC.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

## 22.29.2 État et progression du DMC.

**(V.)[ch].G.DMCON**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution mais n'arrête pas la préparation des blocs.

Unités: -.

État du DMC. Cette variable tient compte de l'activation ou non du DMC par la CNC par l'instruction #DMC ON, de l'état de la marque DMCON du PLC et des opérations incompatibles.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.DMCON Canal ·2·.

**(V.)[ch].G.LEARNEDPWRSP**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable modifiée depuis l'environnement de l'oscilloscope.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Unités: Pourcentage.

Puissance objectif calculée par le DMC dans la phase d'apprentissage (pourcentage de la puissance nominale). Cette variable ne comprend pas la puissance à vide.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.LEARNEDPWRSP Canal ·2·.

**(V.)[ch].G.DMCACTPWR**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable modifiée depuis l'environnement de l'oscilloscope.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Unités: Pourcentage.

Puissance active dans la broche, mesurée par le DMC (pourcentage de la puissance nominale).

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.DMCACTPWR Canal ·2·.

**Observations.**

Cette variable peut être utilisée pour surveiller le DMC depuis l'oscilloscope, aussi bien avec une broche numérique qu'analogique.

**(V.)[ch].G.DMCOVR**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable modifiée depuis l'environnement de l'oscilloscope.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Unités: Pourcentage.

Pourcentage d'avance (feed override) calculé par le DMC.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.DMCOVR Canal ·2·.

22.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX FONCTIONS PROGRAMMÉES.  
Fonction DMC.



### **(V.)[ch].G.DMCFZ**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Unités: Millimètres/dent ou pouces/dent.

Avance par dent calculée par le DMC.

#### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.DMCFZ Canal ·2·.

### **(V.)[ch].G.DMCNOLOADPWR**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Unités: Kilowatts.

Puissance de la broche à vide mesurées par le DMC.

#### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.DMCNOLOADPWR Canal ·2·.

### **(V.)[ch].G.DMCSAVEDTIME**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Unités: Secondes.

Temps économisé par action du DMC.

#### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.DMCSAVEDTIME Canal ·2·.

**22.**

VARIABLES ASSOCIÉES AUX FONCTIONS PROGRAMMÉES.

Fonction DMC.

**22.30 FCAS (Fagor Collision Avoidance System).****(V.)[ch].G.COLLISIONPERF**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

État du contrôle des collisions.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.COLLISIONPERF Canal ·2·.

**Valeurs de la variable.**

Valeur.	Signification.
0	Option FCAS désactivée.
1	Option FCAS activée.
2	FCAS ne fonctionne pas de façon optimale en raison d'une surcharge du CPU.
3	Les axes se trouvent près de la zone de collision.

**22.**

VARIABLES ASSOCIÉES AUX FONCTIONS PROGRAMMÉES.  
FCAS (Fagor Collision Avoidance System).



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

**22.31 Code d'erreur des phrases #OPEN, #WRITE ou #CLOSE.****V.[ch].G.FILEERRNO**

Variable de lecture depuis le programme et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Résultat de la dernière opération effectuée dans le canal par les instructions #OPEN, #WRITE ou #CLOSE. La variable rend 0 si l'opération est correcte, ou un code d'erreur. La variable garde toujours la valeur, indépendamment de la commande MUTED programmée dans #OPEN.

**Syntaxe.**

V.G.FILEERRNO

**Valeurs de la variable.**

Valeur.	Signification.
0	Operation succeeded.
1	Operation not permitted.
2	No such file or directory.
3	No such process.
4	Interrupted system call.
5	Input/output error.
6	No such device or address.
7	Argument list too long.
8	Exec format error.
9	Bad file descriptor.
10	No child processes.
11	Resource temporarily unavailable.
11	Resource temporarily unavailable.
12	Cannot allocate memory.
13	Permission denied.
14	Bad address.
15	Block device required.
16	Device or resource busy.
17	File exists.
18	Invalid cross-device link.
19	No such device.
20	Not a directory.
21	Is a directory.
22	Invalid argument.
23	Too many open files in system.
24	Too many open files.
25	Inappropriate ioctl for device.
26	Text file busy.
27	File too large.
28	No space left on device.
29	Illegal seek.
30	Read-only file system.
31	Too many links.
32	Broken pipe.

**22.**

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX FONCTIONS PROGRAMMÉES.**

Code d'erreur des phrases #OPEN, #WRITE ou #CLOSE.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

**CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065**

REF: 2203

22.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX FONCTIONS PROGRAMMÉES.

Code d'erreur des phrases #OPEN, #WRITE ou #CLOSE.

Valeur.	Signification.
33	Numerical argument out of domain.
34	Numerical result out of range.
35	Resource deadlock avoided.
35	Resource deadlock avoided.
36	File name too long.
37	No locks available.
38	Function not implemented.
39	Directory not empty.
40	Too many levels of symbolic links.
42	No message of desired type.
43	Identifier removed.
44	Channel number out of range.
45	Level 2 not synchronized.
46	Level 3 halted.
47	Level 3 reset.
48	Link number out of range.
49	Protocol driver not attached.
50	No CSI structure available.
51	Level 2 halted.
52	Invalid exchange.
53	Invalid request descriptor.
54	Exchange full.
55	No anode.
56	Invalid request code.
57	Invalid slot.
59	Bad font file format.
60	Device not a stream.
61	No data available.
62	Timer expired.
63	Out of streams resources.
64	Machine is not on the network.
65	Package not installed.
66	Object is remote.
67	Link has been severed.
68	Advertise error.
69	Srmount error.
70	Communication error on send.
71	Protocol error.
72	Multihop attempted.
73	RFS specific error.
74	Bad message.
75	Value too large for defined data type.
76	Name not unique on network.
77	File descriptor in bad state.
78	Remote address changed.
79	Can not access a needed shared library.

Valeur.	Signification.
80	Accessing a corrupted shared library.
81	.lib section in a.out corrupted.
82	Attempting to link in too many shared libraries.
83	Cannot exec a shared library directly.
84	Invalid or incomplete multibyte or wide character.
85	Interrupted system call should be restarted.
86	Streams pipe error.
87	Too many users.
88	Socket operation on non-socket.
89	Destination address required.
90	Message too long.
91	Protocol wrong type for socket.
92	Protocol not available.
93	Protocol not supported.
94	Socket type not supported.
95	Operation not supported.
95	Operation not supported.
96	Protocol family not supported.
97	Address family not supported by protocol.
98	Address already in use.
99	Cannot assign requested address.
100	Network is down.
101	Network is unreachable.
102	Network dropped connection on reset.
103	Software caused connection abort.
104	Connection reset by peer.
105	No buffer space available.
106	Transport endpoint is already connected.
107	Transport endpoint is not connected.
108	Cannot send after transport endpoint shutdown.
109	Too many references: cannot splice.
110	Connection timed out.
111	Connection refused.
112	Host is down.
113	No route to host.
114	Operation already in progress.
115	Operation now in progress.
116	Stale file handle.
117	Structure needs cleaning.
118	Not a XENIX named type file.
119	No XENIX semaphores available.
120	Is a named type file.
121	Remote I/O error.
122	Disk quota exceeded.
123	No medium found.
124	Wrong medium type.

22.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX FONCTIONS PROGRAMMÉES.

Code d'erreur des phrases #OPEN, #WRITE ou #CLOSE.

**FAGOR**  
 AUTOMATION 

 CNC 8058  
 CNC 8060  
 CNC 8065

REF: 2203

22.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX FONCTIONS PROGRAMMÉES.

Code d'erreur des phrases #OPEN, #WRITE ou #CLOSE.

Valeur.	Signification.
125	Operation canceled.
126	Required key not available.
127	Key has expired.
128	Key has been revoked.
129	Key was rejected by service.
130	Owner died.
131	State not recoverable.
132	Operation not possible due to RF-kill.
133	Memory page has hardware error.
150	#OPEN : handle du fichier utilisé.
151	#WRITE: Texte ou fichier cncWrite.txt non trouvé.
158	#WRITE exige une instruction #OPEN préalable.
159	#OPEN: Fichier déjà ouvert par un autre canal.
162	#OPEN: Le paramètre TYPE ne correspond pas au format du fichier.

**Observations.**

La lecture arrête la préparation des blocs et celle-ci ne se poursuivra pas tant que toutes les opérations #OPEN, #WRITE ou #CLOSE préalablement programmées ne seront pas terminées.

## 22.32 Modifier les variables de l'IHM depuis le programme pièce (#MSGVAR).

### (V.)G.CNCMSG[num]

Variable de lecture depuis l'interface.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Variable à inclure dans l'interface, y qui contient un texte modifiable depuis le programme pièce avec la instruction #MSGVAR.

#### Syntaxe.

·num: Numéro de la variable (de 1 à 50).

G.CNCMSG[3]

Troisième variable.

22.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX FONCTIONS PROGRAMMÉES.**

Modifier les variables de l'IHM depuis le programme pièce (#MSGVAR).

# 22.

## VARIABLES ASSOCIÉES AUX FONCTIONS PROGRAMMÉES.

Modifier les variables de l'IHM depuis le programme pièce (#MSGVAR).



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203





Valeur.	Signification.
4	<p><b>CAM_RUNNING_OUTSIDE</b></p> <p>La came est active et en exécution hors de la gamme de l'axe maître. Dans cet état, la came a été dans la gamme de l'axe maître au moins une fois. Si la CNC ou le PLC désactivent la came, celle-ci passera à l'état CAM_READY.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cet état permet de désactiver la came, depuis la CNC ou le PLC.</li> <li>• Cet état permet de désélectionner la came, mais uniquement depuis la CNC.</li> </ul>
5	<p><b>CAM_RUNNING_INSIDE</b></p> <p>La came est active et en exécution dans la gamme de l'axe maître. Si la CNC ou le PLC désactivent la came, celle-ci passera à l'état CAM_FINISH.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cet état permet de désactiver la came, depuis la CNC ou le PLC.</li> <li>• Cet état permet de désélectionner la came, mais uniquement depuis la CNC.</li> </ul>
6	<p><b>CAM_FINISH</b></p> <p>La CNC ou le PLC ont désactivé la came mais l'exécution continue jusqu'à ce que la came sorte de la gamme de l'axe maître. Cette situation a lieu lorsque la CNC ou le PLC désactivent une came qui était à l'état CAM_RUNNING_INSIDE ; S'ils désactivent une came qui était à l'état CAM_RUNNING_OUTSIDE, la came atteint l'état CAM_READY.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cet état permet uniquement de désélectionner la came et seulement depuis la CNC.</li> </ul>

### Observations.

Pour changer l'état de CAM\_READY à CAM\_NULL, il faut désélectionner la came de fichier et de plus la came ne doit pas exister dans les paramètres machine. Si la came est définie dans les paramètres machine, elle conserve l'état CAM\_READY mais les données de la came seront celles définies dans les paramètres machine.

- Pour sélectionner une came de fichier, l'état de la came doit être CAM\_NULL ou CAM\_READY.
- Pour pouvoir activer une came depuis le PLC, en évitant des erreurs d'exécution, l'état de la came doit être CAM\_READY. Si la came est activée depuis la CNC, le canal restera en exécution jusqu'à ce que la came atteigne l'état CAM\_READY.
- Pour pouvoir désélectionner une came de fichier depuis le PLC, en assurant qu'elle n'affichera pas d'erreur, son état doit être CAM\_READY. Si la came est désélectionnée depuis la CNC, le canal restera en exécution jusqu'à ce que la came atteigne l'état CAM\_READY.

### (V.)G.CAM[cam][index]

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Facteur à appliquer à la gamme de l'axe esclave lorsque la came est activée.

### Syntaxe.

·cam· Numéro de came (entre 1 et 16).

·index· Point de la came. Pour les comes définies dans les paramètres machine, une valeur entre 1 et 1024. Pour les comes d'archives, le numéro de ligne.

V.G.CAM[2][123]

Came ·2·. Point ou ligne du fichier ·123·.

# VARIABLES ASSOCIÉES AUX AXES INDÉPENDANTS.

# 24

## 24.1 L'interpolateur indépendant.

**(V.)[ch].A.INDPOS.xn**  
**(V.)[ch].A.INDPOS.sn**  
**(V.)[ch].SP.INDPOS.sn**

*Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.*

*Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.*

*Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Cote théorique de l'interpolateur indépendant.

### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

·sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.INDPOS.Z	Axe Z.
V.A.INDPOS.S	Broche S.
V.SP.INDPOS.S	Broche S.
V.SP.INDPOS	Broche master.
V.A.INDPOS.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.INDPOS.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.INDPOS.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.INDPOS.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

## 24.2 Axe indépendant en exécution.

**(V.)[ch].G.IBUSY**

*Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.*

*Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

*Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).*

Un axe indépendant est en exécution.

### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.IBUSY	Canal ·2·.
---------------	------------

## 24.3 Pourcentage d'avance (feed override).

### (V.)[ch].A.FRO.xn

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Canal [ch]. Pourcentage d'avance active sur l'axe.

### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice dans le canal de l'axe.

V.A.FRO.Z	Axe Z.
V.A.FRO.4	Axe avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.FRO.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.

# 24.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX AXES INDÉPENDANTS.  
Pourcentage d'avance (feed override).

## 24.4 Déplacement de positionnement.

### (V.)[ch].A.IPPOS.xn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Cote programmée pour l'axe indépendant.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice dans le canal de l'axe.

V.A.IPPOS.Z	Axe Z.
V.A.IPPOS.4	Axe avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.IPPOS.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.

### (V.)[ch].A.ITPOS.xn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Cote théorique de l'axe indépendant.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice dans le canal de l'axe.

V.A.ITPOS.Z	Axe Z.
V.A.ITPOS.4	Axe avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.ITPOS.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.

### (V.)[ch].A.IPRGF.xn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Avance programmée dans l'axe indépendant.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice dans le canal de l'axe.

V.A.IPRGF.Z	Axe Z.
V.A.IPRGF.4	Axe avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.IPRGF.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.

### (V.)[ch].A.IORG.xn

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Offset pour l'axe indépendant.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

# 24.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX AXES INDÉPENDANTS.

Déplacement de positionnement.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

·xn· Nom, numéro logique ou indice dans le canal de l'axe.

V.A.IORG.Z	Axe Z.
V.A.IORG.4	Axe avec numéro logique ·4·.
V,[2].A.IORG.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.

# 24.

## VARIABLES ASSOCIÉES AUX AXES INDÉPENDANTS.

Déplacement de positionnement.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

## 24.5 Déplacement de synchronisation.

**(V.)[ch].A.SYNCTOUT.xn**  
**(V.)[ch].A.SYNCTOUT.sn**  
**(V.)[ch].SP.SYNCTOUT.sn**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Temps maximum pour réaliser la synchronisation

### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.SYNCTOUT.Z	Axe Z.
V.A.SYNCTOUT.S	Broche S.
V.SP.SYNCTOUT.S	Broche S.
V.SP.SYNCTOUT	Broche master.
V.A.SYNCTOUT.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.SYNCTOUT.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.SYNCTOUT.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.SYNCTOUT.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].A.SYNCVEL.xn**  
**(V.)[ch].A.SYNCVEL.sn**  
**(V.)[ch].A.SYNCVEL.sn**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Vitesse de synchronisation.

### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.SYNCVEL.Z	Axe Z.
V.A.SYNCVEL.S	Broche S.
V.SP.SYNCVEL.S	Broche S.
V.SP.SYNCVEL	Broche master.
V.A.SYNCVEL.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.SYNCVEL.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.SYNCVEL.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.SYNCVEL.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].A.SYNCPOSW.xn**  
**(V.)[ch].A.SYNCPOSW.sn**  
**(V.)[ch].SP.SYNCPOSW.sn**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Différence de position maximum pour commencer à corriger.

### Syntaxe.

- ch· Numéro de canal.

# 24.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX AXES INDÉPENDANTS.

Déplacement de synchronisation.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.SYNCPOSW.Z	Axe Z.
V.A.SYNCPOSW.S	Broche S.
V.SP.SYNCPOSW.S	Broche S.
V.SP.SYNCPOSW	Broche master.
V.A.SYNCPOSW.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.SYNCPOSW.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.SYNCPOSW.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.SYNCPOSW.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].A.SYNCVELW.xn**  
**(V.)[ch].A.SYNCVELW.sn**  
**(V.)[ch].A.SYNCVELW.sn**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Différence de vitesse maximum pour commencer à corriger.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.SYNCVELW.Z	Axe Z.
V.A.SYNCVELW.S	Broche S.
V.SP.SYNCVELW.S	Broche S.
V.SP.SYNCVELW	Broche master.
V.A.SYNCVELW.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.SYNCVELW.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.SYNCVELW.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.SYNCVELW.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].A.SYNCPOSOFF.xn**  
**(V.)[ch].A.SYNCPOSOFF.sn**  
**(V.)[ch].SP.SYNCPOSOFF.sn**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Offset de position pour la synchronisation.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.SYNCPOSOFF.Z	Axe Z.
V.A.SYNCPOSOFF.S	Broche S.
V.SP.SYNCPOSOFF.S	Broche S.
V.SP.SYNCPOSOFF	Broche master.
V.A.SYNCPOSOFF.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.SYNCPOSOFF.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.SYNCPOSOFF.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.SYNCPOSOFF.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

24.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX AXES INDÉPENDANTS.

Déplacement de synchronisation.



CNC 8058  
 CNC 8060  
 CNC 8065

REF: 2203



**(V.)[ch].A.SYNCVELOFF.xn**  
**(V.)[ch].A.SYNCVELOFF.sn**  
**(V.)[ch].SP.SYNCVELOFF.sn**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Offset de vitesse pour la synchronisation.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.SYNCVELOFF.Z	Axe Z.
V.A.SYNCVELOFF.S	Broche S.
V.SP.SYNCVELOFF.S	Broche S.
V.SP.SYNCVELOFF	Broche master.
V.A.SYNCVELOFF.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.SYNCVELOFF.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.SYNCVELOFF.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.SYNCVELOFF.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**(V.)[ch].A.GEARADJ.xn**  
**(V.)[ch].A.GEARADJ.sn**  
**(V.)[ch].SP.GEARADJ.sn**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Réglage fin du ratio de transmission pendant la synchronisation.

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.GEARADJ.Z	Axe Z.
V.A.GEARADJ.S	Broche S.
V.SP.GEARADJ.S	Broche S.
V.SP.GEARADJ	Broche master.
V.A.GEARADJ.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.GEARADJ.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.GEARADJ.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.GEARADJ.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**Observations.**

La lecture depuis le PLC sera exprimée en centièmes (x100); Si le paramètre a la valeur ·10·, la lecture depuis le PLC donnera la valeur ·1000·.

**(V.)[ch].A.SYNCERR.xn**  
**(V.)[ch].A.SYNCERR.sn**  
**(V.)[ch].SP.SYNCERR.sn**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valide pour axes rotatifs, linéaires et broches.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Erreur dans la synchronisation.

24.

VARIABLES ASSOCIÉES AUX AXES INDÉPENDANTS.

Déplacement de synchronisation.

**FAGOR**  
 AUTOMATION 

CNC 8058  
 CNC 8060  
 CNC 8065

REF: 2203

**Syntaxe.**

- ch· Numéro de canal.
- xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.
- sn· Nom, numéro logique ou indice de la broche.

V.A.SYNCERR.Z	Axe Z.
V.A.SYNCERR.S	Broche S.
V.SP.SYNCERR.S	Broche S.
V.SP.SYNCERR	Broche master.
V.A.SYNCERR.4	Axe ou broche avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.SYNCERR.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.
V.SP.SYNCERR.2	Broche avec indice ·2· dans le système.
V.[2].SP.SYNCERR.1	Broche avec indice ·1· dans le canal ·2·.

**24.****VARIABLES ASSOCIÉES AUX AXES INDÉPENDANTS.**

Déplacement de synchronisation.

## 24.6 Latchage de cotes avec l'aide d'un palpeur ou d'une entrée numérique.

### (V.)[ch].A.LATCH1.xn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Cote machine obtenue du latching du palpeur 1 dans l'axe ·xn·.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.A.LATCH1.Z	Axe Z.
V.A.LATCH1.4	Axe avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.LATCH1.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.

### (V.)[ch].A.LATCH2.xn

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes rotatifs et linéaires.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Cote machine obtenue du latching du palpeur 2 dans l'axe ·xn·.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.A.LATCH2.Z	Axe Z.
V.A.LATCH2.4	Axe avec numéro logique ·4·.
V.[2].A.LATCH2.1	Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.

# 24.

**VARIABLES ASSOCIÉES AUX AXES INDÉPENDANTS.**

Latching de cotes avec l'aide d'un palpeur ou d'une entrée numérique.

# 24.

## VARIABLES ASSOCIÉES AUX AXES INDÉPENDANTS.

Latchage de cotes avec l'aide d'un palpeur ou d'une entrée numérique.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

# VARIABLES ASSOCIÉES À L'ASSE VIRTUEL DE L'OUTIL.

# 25

## 25.1 Axe virtuel de l'outil.

### **(V.)[ch].G.VIRTAXIS**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. Numéro logique de l'axe virtuel de l'outil.

#### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.VIRTAXIS Canal ·2·.

### **(V.)[ch].G.VIRTAXST**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Canal [ch]. État de l'axe virtuel de l'outil: actif/inactif.

#### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.VIRTAXST Canal ·2·.

#### **Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Axe virtuel de l'outil inactif.
1	Axe virtuel de l'outil actif.

### **(V.)[ch].A.VIRTAXOF.xn**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable valable pour des axes linéaires.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Distance parcourue par l'axe à cause du déplacement de l'axe virtuel de l'outil.

#### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

·xn· Nom, numéro logique ou indice de l'axe.

V.A.VIRTAXOF.Z Axe Z.  
V.A.VIRTAXOF.4 Axe ou broche avec numéro logique ·4·.  
V.[2].A.VIRTAXOF.1 Axe avec indice ·1· dans le canal ·2·.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

25.

**VARIABLES ASSOCIÉES À L'ASSE VIRTUEL DE L'OUTIL.**

Axe virtuel de l'outil.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

## 26.1 Sélection de la cinématique.

### **(V.)[ch].G.KINID**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Numéro de cinématique active.

S'il n'y a pas de cinématique active, la variable donne la valeur 0.

#### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.KINID Canal ·2·

### **(V.)G.KINIDMODE**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La lecture de la variable depuis le programme arrête la préparation de blocs.

Valeur de la commande TIP de la cinématique active.

#### **Syntaxe.**

V.G.KINIDMODE

#### **Valeurs de la variable.**

Valeur.	Signification.
0	TIP=0.
1	TIP=1.

## 26.2 Variables en rapport avec la cinématique active.

### (V.)[ch].G.KINTYPE

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Type de cinématique active.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.KINTYPE Canal ·2·.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
1	Broche orthogonale ou sphérique YX.
2	Broche orthogonale ou sphérique ZX.
3	Broche orthogonale ou sphérique XY.
4	Broche orthogonale ou sphérique ZY.
5	Broche angulaire XZ.
6	Broche angulaire YZ.
7	Broche angulaire ZX.
8	Broche angulaire ZY.
9	Table rotative AB.
10	Table rotative AC.
11	Table rotative BA.
12	Table rotative BC.
13	Broche - table AB.
14	Broche - table AC.
15	Broche - table BA.
16	Broche - table BC.
17	Broche orthogonale à trois axes rotatifs ABA.
18	Broche orthogonale à trois axes rotatifs ACA.
19	Broche orthogonale à trois axes rotatifs ACB.
20	Broche orthogonale à trois axes rotatifs BAB.
21	Broche orthogonale à trois axes rotatifs BCA.
22	Broche orthogonale à trois axes rotatifs BCB.
23	Broche orthogonale à trois axes rotatifs CAB.
24	Broche orthogonale à trois axes rotatifs CBA.
41	Axe C. Usinage sur la surface frontale lorsque ALIGNC = YES.
42	Axe C. Usinage sur la surface frontale lorsque ALIGNC = NON.
43	Axe C. Usinage sur la surface cylindrique.
50	Définition vectorielle des cinématiques de la broche.
51	Définition vectorielle des cinématiques de la table.
52	Définition vectorielle des cinématiques de la broche-table.
100 ·· 105	Cinématique OEM.

# 26.

**VARIABLES ASSOCIÉES À DES CINÉMATIQUES.**  
 Variables en rapport avec la cinématique active.



**(V.)[ch].G.NKINAX**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Nombre d'axes de la cinématique active.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.NKINAX Canal ·2·.

**(V.)[ch].G.KINMAN**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Axes rotatifs manuels de la cinématique.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.KINMAN Canal ·2·.

**Valeurs de la variable.**

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Tous les axes rotatifs sont servocommandés.
1	Axe rotatif 1 manuel.
2	Axe rotatif 2 manuel.
3	Axes rotatifs 1 et 2 manuels.
4	Axe rotatif 3 manuel.
5	Axes rotatifs 1 et 3 manuels.
6	Axes rotatifs 2 et 3 manuels.
7	Axes rotatifs 1, 2 et 3 manuels.
8	Axe rotatif 4 manuel.
9	Axes rotatifs 1 et 4 manuels.
10	Axes rotatifs 2 et 4 manuels.
11	Axes rotatifs 1, 2 et 4 manuels.
12	Axes rotatifs 3 et 4 manuels.
13	Axes rotatifs 1, 3 et 4 manuels.
14	Axes rotatifs 2, 3 et 4 manuels.
15	Tous les axes rotatifs sont manuels.

**(V.)G.OFTDATAkin[nb]**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme; de lecture depuis le PLC et l'interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Cinématique [kin]. Offset du paramètre TDATA [nb].

**Syntaxe.**

·kin· Numéro de la cinématique.

·nb· Numéro de paramètre.

V.G.OFTDATA2[13] Cinématique ·2·. Offset du paramètre TDATA13.

# 26.

**VARIABLES ASSOCIÉES À DES CINÉMATIQUES.**

Variables en rapport avec la cinématique active.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

**(V.)G.OFTDATAFkin[nb]**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme; de lecture depuis le PLC et l'interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Cinématique [kin]. Offset du paramètre TDATA [nb] (valeur x10000).

**Syntaxe.**

·kin· Numéro de la cinématique.

·nb· Numéro de paramètre.

V.G.OFTDATAF2[13]

Cinématique ·2·. Paramètre TDATA13.

**(V.)G.OFTDATA\_Ikin[nb]**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme; de lecture depuis le PLC et l'interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Cinématique [kin]. Offset du paramètre TDATA\_I [nb].

**Syntaxe.**

·kin· Numéro de la cinématique.

·nb· Numéro de paramètre.

V.G.OFTDATA\_I2[13]

Cinématique ·2·. Offset du paramètre TDATA\_I13.

# 26.

**VARIABLES ASSOCIÉES À DES CINÉMATIQUES.**

Variabes en rapport avec la cinématique active.

## 26.3 Position des axes rotatifs de la cinématique.

**(V.)[ch].G.POSROTF**  
**(V.)[ch].G.POSROTS**  
**(V.)[ch].G.POSROTT**  
**(V.)[ch].G.POSROTO**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC et l'Interface.  
 La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Position actuelle des axes rotatifs de la cinématique.

### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.POSROTF	Position actuelle du premier axe rotatif de la cinématique.
V.[2].G.POSROTS	Position actuelle du deuxième axe rotatif de la cinématique.
V.[2].G.POSROTT	Position actuelle du troisième axe rotatif de la cinématique.
V.[2].G.POSROTO	Position actuelle du quatrième axe rotatif de la cinématique.

**(V.)[ch].G.TOOLORIF1**  
**(V.)[ch].G.TOOLORIS1**  
**(V.)[ch].G.TOOLORIT1**  
**(V.)[ch].G.TOOLORIO1**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
 La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Position à occuper par les axes rotatifs de la cinématique (solution 1), pour placer l'outil perpendiculairement au plan incliné. Position en cotes machine.

### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.TOOLORIF1	Position à occuper par le premier axe rotatif de la cinématique.
V.[2].G.TOOLORIS1	Position à occuper par le deuxième axe rotatif de la cinématique.
V.[2].G.TOOLORIT1	Position à occuper par le troisième axe rotatif de la cinématique.
V.[2].G.TOOLORIO1	Position à occuper par le quatrième axe rotatif de la cinématique.

### Observations.

Ces variables indiquent la position que doivent occuper les axes rotatifs de la cinématique pour situer l'outil perpendiculaire au plan incliné défini. Ces variables sont très utiles quand la broche n'est pas entièrement motorisée (broches mono-rotatives ou manuelles). Ces variables sont actualisées par la CNC chaque fois que l'on sélectionne un nouveau plan, au moyen des instructions #CS ou #ACS.

Sur les broches angulaires, pour calculer la position à occuper, il y a 2 solutions possibles. Ces variables indiquent la solution qui implique le moindre mouvement de l'axe rotatif principal, par rapport à la position zéro.

**(V.)[ch].G.TOOLORIF2**  
**(V.)[ch].G.TOOLORIS2**  
**(V.)[ch].G.TOOLORIT2**  
**(V.)[ch].G.TOOLORIO2**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
 La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Position à occuper par les axes rotatifs de la cinématique (solution 2), pour placer l'outil perpendiculairement au plan incliné. Position en cotes machine.

# 26.

**VARIABLES ASSOCIÉES À DES CINÉMATIQUES.**

Position des axes rotatifs de la cinématique.

**FAGOR**  
 AUTOMATION 

CNC 8058  
 CNC 8060  
 CNC 8065

REF: 2203

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.TOOLORIF2	Position à occuper par le premier axe rotatif de la cinématique.
V.[2].G.TOOLORIS2	Position à occuper par le deuxième axe rotatif de la cinématique.
V.[2].G.TOOLORIT2	Position à occuper par le troisième axe rotatif de la cinématique.
V.[2].G.TOOLORIO2	Position à occuper par le quatrième axe rotatif de la cinématique.

**Observations.**

Ces variables indiquent la position que doivent occuper les axes rotatifs de la cinématique pour situer l'outil perpendiculaire au plan incliné défini. Ces variables sont très utiles quand la broche n'est pas entièrement motorisée (broches mono-rotatives ou manuelles). Ces variables sont actualisées par la CNC chaque fois que l'on sélectionne un nouveau plan, au moyen des instructions #CS ou #ACS.

Sur les broches angulaires, pour calculer la position à occuper, il y a 2 solutions possibles. Ces variables indiquent la solution qui implique le plus grand mouvement de l'axe rotatif principal, par rapport à la position zéro.

**(V.)[ch].G.TORISOL2**

*Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.*

*La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

Dans les instructions #CS ou #ACS est sélectionnée la solution 2.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.TORISOL2	Canal ·2·.
------------------	------------

**26.****VARIABLES ASSOCIÉES À DES CINÉMATIQUES.**

Position des axes rotatifs de la cinématique.

## 26.4 Sélection des axes rotatifs de positionnement dans des cinématiques type 52.

### (V.)[ch].G.SELECTORI

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Axes rotatifs sélectionnés pour positionner l'outil (instruction #SÉLECT ORI).

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.SELECTORI Canal ·2·.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
1	Premier et deuxième axe de la broche.
2	Premier axe de la broche et premier axe de la table.
3	Premier axe de la broche et deuxième axe de la table.
4	Deuxième axe de la broche et premier axe de la table.
5	Deuxième axe de la broche et deuxième axe de la table.
6	Premier et deuxième axe de la table.

# 26.

**VARIABLES ASSOCIÉES À DES CINÉMATIQUES.**  
Sélection des axes rotatifs de positionnement dans des cinématiques type 52.

## 26.5 Travail avec RTCP sur les cinématiques de broche+table.

### (V.)G.RTCPMODE

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La lecture de la variable depuis le programme arrête la préparation de blocs.

Mode de RTCP actif (CLEAR, HEAD, TABLE, COROT).

#### Syntaxe.

V.G.RTCPMODE

#### Valeurs de la variable.

Codage de la variable par bits :

Mode de RTCP.		Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
HEAD	OFF	-	-	-	-	0	0
	ST	-	-	-	-	0	1
	DYN (non programmé).	-	-	-	-	1	0
TABLE	OFF	-	-	0	0	-	-
	ST	-	-	0	1	-	-
	DYN (non programmé).	-	-	1	0	-	-
COROT	FIX (ou 0).	0	0	-	-	-	-
	ROT (ou 1).	0	1	-	-	-	-
	Non programmé.	1	0	-	-	-	-

#### Observations:

Il est possible de décoder l'information de la variable de la manière suivante.

- $V.P.RTCPHEAD = INT[V.G.RTCPMODE/1] \& 3$   
Valeurs : 0=OFF, 1=ST, 2=DYN ou non programmé.
- $V.P.RTCPSTABLE = INT[V.G.RTCPMODE/4] \& 3$   
Valeurs : 0=OFF, 1=ST, 2=DYN ou non programmé.
- $V.P.RTCPROT = INT[V.G.RTCPMODE/16] \& 3$   
Valeurs : 0=FIX, 1=ROT, 2= Non programmé.

# 26.

VARIABLES ASSOCIÉES À DES CINÉMATIQUES.  
Travail avec RTCP sur les cinématiques de broche+table.

## 27.1 Plans inclinés.

### **(V.)[ch].G.CS**

*Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.*

*La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

*Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).*

Nombre d'emboîtements CS.

#### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.CS Canal ·2·.

### **(V.)[ch].G.ACS**

*Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.*

*La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

*Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).*

Nombre d'emboîtements ACS.

#### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.ACS Canal ·2·.

## 27.2 Compensation longitudinale d'outil (active)

### (V.)[ch].G.TOOLCOMP

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Fonction de compensation longitudinale active.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.TOOLCOMP Canal ·2·.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
1	RTCP.
2	TLC.
3	Aucune.

# 27.

VARIABLES ASSOCIÉES À LA TRANSFORMATION DES  
Compensation longitudinale d'outil (active)



## 27.3 Variables en rapport avec l'option CSROT.

### (V.)[ch].G.CSROTST

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

État de la fonction #CSROT.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.CSROTST Canal ·2·.

#### Valeurs de la variable.

Valeur.	Signification.
0	Désactivée.
1	Activée.

### (V.)[ch].G.CSROTF1[1]

### (V.)[ch].G.CSROTS1[1]

### (V.)[ch].G.CSROTT1[1]

### (V.)[ch].G.CSROTO1[1]

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Position (coordonnées machine) calculée pour les axes rotatifs de la cinématique, au début du bloc, pour la solution 1 du mode #CSROT.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.CSROTF1[1] Position à occuper par le premier axe rotatif de la cinématique.  
 V.[2].G.CSROTS1[1] Position à occuper par le deuxième axe rotatif de la cinématique.  
 V.[2].G.CSROTT1[1] Position à occuper par le troisième axe rotatif de la cinématique.  
 V.[2].G.CSROTO1[1] Position à occuper par le quatrième axe rotatif de la cinématique.

### (V.)[ch].G.CSROTF1[2]

### (V.)[ch].G.CSROTS1[2]

### (V.)[ch].G.CSROTT1[2]

### (V.)[ch].G.CSROTO1[2]

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Position (coordonnées machine) calculée pour les axes rotatifs de la cinématique, à la fin du bloc, pour la solution 1 du mode #CSROT.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.CSROTF1[2] Position à occuper par le premier axe rotatif de la cinématique.  
 V.[2].G.CSROTS1[2] Position à occuper par le deuxième axe rotatif de la cinématique.  
 V.[2].G.CSROTT1[2] Position à occuper par le troisième axe rotatif de la cinématique.  
 V.[2].G.CSROTO1[2] Position à occuper par le quatrième axe rotatif de la cinématique.

# 27.

VARIABLES ASSOCIÉES À LA TRANSFORMATION DES

Variables en rapport avec l'option CSROT.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

**(V.)[ch].G.CSROTF2[1]**  
**(V.)[ch].G.CSROTS2[1]**  
**(V.)[ch].G.CSROTT2[1]**  
**(V.)[ch].G.CSROTO2[1]**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Position (coordonnées machine) calculée pour les axes rotatifs de la cinématique, au début du bloc, pour la solution 2 du mode #CSROT.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.CSROTF2[1]	Position à occuper par le premier axe rotatif de la cinématique.
V.[2].G.CSROTS2[1]	Position à occuper par le deuxième axe rotatif de la cinématique.
V.[2].G.CSROTT2[1]	Position à occuper par le troisième axe rotatif de la cinématique.
V.[2].G.CSROTO2[1]	Position à occuper par le quatrième axe rotatif de la cinématique.

**(V.)[ch].G.CSROTF2[2]**  
**(V.)[ch].G.CSROTS2[2]**  
**(V.)[ch].G.CSROTT2[2]**  
**(V.)[ch].G.CSROTO2[2]**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Position (coordonnées machine) calculée pour les axes rotatifs de la cinématique, à la fin du bloc, pour la solution 2 du mode #CSROT.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.CSROTF2[2]	Position à occuper par le premier axe rotatif de la cinématique.
V.[2].G.CSROTS2[2]	Position à occuper par le deuxième axe rotatif de la cinématique.
V.[2].G.CSROTT2[2]	Position à occuper par le troisième axe rotatif de la cinématique.
V.[2].G.CSROTO2[2]	Position à occuper par le quatrième axe rotatif de la cinématique.

**(V.)[ch].G.CSROTF[1]**  
**(V.)[ch].G.CSROTS[1]**  
**(V.)[ch].G.CSROTT[1]**  
**(V.)[ch].G.CSROTO[1]**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Position (coordonnées machine) à occuper par les axes rotatifs de la cinématique, au début du bloc, pour le mode #CSROT.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.CSROTF[1]	Position à occuper par le premier axe rotatif de la cinématique.
V.[2].G.CSROTS[1]	Position à occuper par le deuxième axe rotatif de la cinématique.
V.[2].G.CSROTT[1]	Position à occuper par le troisième axe rotatif de la cinématique.
V.[2].G.CSROTO[1]	Position à occuper par le quatrième axe rotatif de la cinématique.

# 27.

VARIABLES ASSOCIÉES À LA TRANSFORMATION DES  
Variables en rapport avec l'option CSROT.



CNC 8058  
 CNC 8060  
 CNC 8065

REF: 2203

**(V.)[ch].G.CSROTF[2]**

**(V.)[ch].G.CSROTS[2]**

**(V.)[ch].G.CSROTT[2]**

**(V.)[ch].G.CSROTO[2]**

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Position (coordonnées machine) à occuper par les axes rotatifs de la cinématique, à la fin du bloc, pour le mode #CSROT.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.CSROTF[2]	Position à occuper par le premier axe rotatif de la cinématique.
V.[2].G.CSROTS[2]	Position à occuper par le deuxième axe rotatif de la cinématique.
V.[2].G.CSROTT[2]	Position à occuper par le troisième axe rotatif de la cinématique.
V.[2].G.CSROTO[2]	Position à occuper par le quatrième axe rotatif de la cinématique.

**27.**

**VARIABLES ASSOCIÉES À LA TRANSFORMATION DES**

Variables en rapport avec l'option CSROT.

## 27.4 Variables en rapport avec l'option KINORG.

**(V.)[ch].G.KINORG1**

**(V.)[ch].G.KINORG2**

**(V.)[ch].G.KINORG3**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Position du zéro pièce transformé par l'instruction #KINORG, en tenant compte de la position de la table, sur les trois premiers axes du canal.

### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.KINORG1	Position du zéro pièce sur le premier axe du canal.
V.[2].G.KINORG2	Position du zéro pièce sur le deuxième axe du canal.
V.[2].G.KINORG3	Position du zéro pièce sur le troisième axe du canal.

## 27.5 Matrice résultante du plan incliné.

**(V.)[ch].G.CSMAT1**

..

**(V.)[ch].G.CSMAT9**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Matrice résultante du plan incliné. Ces variables correspondent à la matrice de transformation de coordonnées du système de référence théorique au système de référence réelle.

### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.CSMAT1	Canal ·2·. Élément rangée 1 colonne 1.
V.[2].G.CSMAT2	Canal ·2·. Élément rangée 1 colonne 2.
V.[2].G.CSMAT3	Canal ·2·. Élément rangée 1 colonne 3.
V.[2].G.CSMAT4	Canal ·2·. Élément rangée 2 colonne 1.
V.[2].G.CSMAT5	Canal ·2·. Élément rangée 2 colonne 2.
V.[2].G.CSMAT6	Canal ·2·. Élément rangée 2 colonne 3.
V.[2].G.CSMAT7	Canal ·2·. Élément rangée 3 colonne 1.
V.[2].G.CSMAT8	Canal ·2·. Élément rangée 3 colonne 2.
V.[2].G.CSMAT9	Canal ·2·. Élément rangée 3 colonne 3.

**(V.)[ch].G.CSMAT10**

**(V.)[ch].G.CSMAT11**

**(V.)[ch].G.CSMAT12**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Transfert du système de coordonnées actuel par rapport au zéro machine sur les premiers axes. Ces variables correspondent à la matrice de transformation de coordonnées du système de référence théorique au système de référence réelle.

### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.CSMAT10	Canal ·2·. Transfert dans le premier axe.
V.[2].G.CSMAT11	Canal ·2·. Transfert dans le second axe.
V.[2].G.CSMAT12	Canal ·2·. Transfert dans le troisième axe.

# 27.

VARIABLES ASSOCIÉES À LA TRANSFORMATION DES  
Variables en rapport avec l'option KINORG.

## 28.1 Variables d'utilisateur.

### 28.1.1 Variables d'utilisateur pour le programme et les sous-routines locales.

#### **(V.)P.var\_name**

*Variable de lecture et d'écriture depuis le programme ; de lecture depuis l'interface.  
Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Variables d'utilisateur pour le programme et les sous-routines locales.

#### **Syntaxe.**

·var\_name· Nom de la variable.

V.P.myvar Variable avec nom "myvar".

#### **Observations.**

Ces variables gardent leur valeur dans les sous-routines locales et globales appelées depuis le programme. Les variables sont éliminées après l'exécution de M30 ou le reset.

### 28.1.2 Variables d'utilisateur pour la session de CNC.

#### **(V.)S.var\_name**

*Variable de lecture et d'écriture depuis le programme ; de lecture depuis l'interface.  
Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Variables d'utilisateur pour la session de CNC.

#### **Syntaxe.**

·var\_name· Nom de la variable.

V.S.myvar Variable avec nom "myvar".

#### **Observations.**

Ces variables gardent leur valeur entre programmes et aussi après une RAZ. Les variables sont éliminées lorsque la CNC est mise hors tension ou bien depuis le programme pièce avec l'instruction #DELETE.

#DELETE V.S.myvar1 V.S.myvar2

## 28.2 Variables d'utilisateur d'array.

### 28.2.1 Variables d'utilisateur pour le programme et les sous-routines locales.

#### (V.)P.var\_name[nb]

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme ; de lecture depuis l'interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variables d'utilisateur pour le programme et les sous-routines locales. La première fois que la variable est définie, le paramètre `·nb·` indique le nombre d'éléments de l'array. Les autres fois où la variable est utilisée, le paramètre `·nb·` indique le nombre d'éléments.

#### Syntaxe.

`·var_name·` Nom de la variable.

`·nb·` Nombre d'éléments de l'array (première fois) ou nombre d'éléments dans l'array (fois suivantes).

V.P.myvar[4]	Définir la variable (première utilisation). <ul style="list-style-type: none"> <li>• Variable avec nom "myvar".</li> <li>• Variable d'array de quatre éléments.</li> </ul>
V.P.myvar[4]=100	Une fois que la variable est définie. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Variable avec nom "myvar".</li> <li>• Assigner au quatrième élément de l'array la valeur 100.</li> </ul>

#### Observations.

Ces variables gardent leur valeur dans les sous-routines locales et globales appelées depuis le programme. Les variables sont éliminées après l'exécution de M30 ou le reset.

### 28.2.2 Variables d'utilisateur pour la session de CNC.

#### (V.)S.var\_name[nb]

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme et PLC ; de lecture depuis l'interface

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variables d'utilisateur pour la session de CNC. La première fois que la variable est définie, le paramètre `·nb·` indique le nombre d'éléments de l'array. Les autres fois où la variable est utilisée, le paramètre `·nb·` indique le nombre d'éléments.

#### Syntaxe.

`·var_name·` Nom de la variable.

`·nb·` Nombre d'éléments de l'array (première fois) ou nombre d'éléments dans l'array (fois suivantes).

V.S.myvar[4]	Définir la variable (première utilisation). <ul style="list-style-type: none"> <li>• Variable avec nom "myvar".</li> <li>• Variable d'array de quatre éléments.</li> </ul>
V.S.myvar[4]=100	Une fois que la variable est définie. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Variable avec nom "myvar".</li> <li>• Assigner au quatrième élément de l'array la valeur 100.</li> </ul>

#### Observations.

Ces variables gardent leur valeur entre programmes et aussi après une RAZ. Les variables sont éliminées lorsque la CNC est mise hors tension ou bien depuis le programme pièce avec l'instruction #DELETE.

```
#DELETE V.S.myvar1 V.S.myvar2
```

# 28.

VARIABLES DÉFINIES PAR L'UTILISATEUR.  
Variables d'utilisateur d'array.

## 29.1 Modèle de CNC.

### **(V.)G.CNCMODEL**

*Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.*

*La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

Modèle de CNC.

V.G.CNCMODEL

#### **Valeurs de la variable.**

<b>Valeur.</b>	<b>Signification.</b>
0	8070 M
1	8070 T
2	8070 GP
3	8070 MC
4	8065 M
5	8065 T
6	8065 MC
7	8070 BL
8	8065 M_POWER
9	8065 T_POWER
10	8060 M
11	8060 T

## 29.2 Type de hardware.

### (V.)G.HARDTYPE

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Type de hardware.

V.G.HARDTYPE

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Simulateur.
1	Système DDS. Plateforme ComPCI (PCI ou PC104).
2	Système DDS. Plateforme XTX.
3	Système DDS. Plateforme QA.
4	Système DDS. Plateforme QA6. Système Quercus. Plateforme XTX.
5	Système DDS. Plateforme Q7-A. Système Quercus. Plateforme Q7-A.

## 29.3 Version de logiciel.

### (V.)G.VERSION

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Numéro de version et révision de la CNC.

V.G.VERSION

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une valeur décimale; pour comprendre sa signification, il faut utiliser leur codification en format hexadécimal. La variable contient en haut la version de logiciel et en bas la révision.

V.G.VERSION	Valeur hexadécimale.	Signification.
778	\$30A	Version 3.10 Version de logiciel: \$300 Révision de logiciel: \$0A

### (V.)G.SUBVERSION

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Numéro de la sous-version de la CNC (valeur décimale).

V.G.SUBVERSION

# 29.

VARIABLES GÉNÉRALES DE LA CNC.  
Type de hardware.



## 29.4 Identification du dossier d'installation.

### (V.)G.FOLDERID

Variable de lecture depuis le PLC et l'Interface.

Dossier d'installation de la CNC.

#### Syntaxe.

G.FOLDERID

#### Valeurs de la variable.

Valeur.	Signification.
0	Dossier non standard.
1	c:\CNC8070
2	c:\FagorCNC

## 29.5 Identification de la langue sélectionnée dans la CNC.

### (V.)G.LANGUAGEID

Variable de lecture depuis le PLC et l'Interface.

Langue sélectionnée dans l'IHM

#### Syntaxe.

G.LANGUAGEID

#### Valeurs de la variable.

Valeur.	Signification.
0	Langue non identifiée.
1	Espagnol.
2	Anglais.
3	Français.
4	Allemand.
5	Italien.
6	Portugais.
7	Euskera.
8	Chinois.
9	Tchèque.
10	Russe.
11	Coréen.
12	Hollandais.
13	Polonais.

# 29.

VARIABLES GÉNÉRALES DE LA CNC.

Identification du dossier d'installation.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

## 29.6 Relais d'arrêt d'urgence.

### (V.)G.ERELAYST

Variable de lecture depuis le programme PLC (asynchrone) et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

État du relais d'arrêt d'urgence.

V.G.ERELAYST

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Relais ouvert.
1	Relais fermé.

## 29.7 Date, heure et temps mise sous tension.

### (V.)G.DATE

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Date en format année-mois-jour.

V.G.DATE

#### Valeurs de la variable.

Si la date est "25 avril 1999", la valeur donnée est 990425.

#### Observations.

Cette variable actualise sa valeur toutes les heures.

### (V.)G.TIME

Variable de lecture depuis le programme PLC (asynchrone) et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Heure en format heures-minutes-secondes.

V.G.TIME

#### Valeurs de la variable.

Si l'heure est "18h 22min 34sec", la valeur donnée est 182234.

### (V.)G.CLOCK

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Secondes depuis la mise sous tension de la CNC.

V.G.CLOCK

# 29.

VARIABLES GÉNÉRALES DE LA CNC.  
Relais d'arrêt d'urgence.

## 29.8 Information sur les canaux.

### **(V.)G.CNCHANNEL**

*Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.*

*La variable donne la valeur de la préparation de blocs.*

Canal dans lequel s'exécute l'instruction qui contient la variable.

V.G.CNCHANNEL

### **(V.)G.FOCUSCHANNEL**

*Variable de lecture et d'écriture depuis le PLC et l'interface; de lecture depuis le programme.*

*Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

*Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).*

Canal avec le foyer actif.

V.G.FOCUSCHANNEL

## 29.9 Simulation de touches.

### **(V.)G.KEY**

*Variable de lecture et d'écriture depuis le PLC; de lecture depuis le programme et l'interface.*

*Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.*

Code de la dernière touche acceptée par la CNC.

V.G.KEY

### **Observations.**

Cette variable permet de lire le code de la dernière touche qui a été acceptée par la CNC ou bien de simuler le clavier depuis le PLC en y écrivant le code de la touche souhaitée.

29.

VARIABLES GÉNÉRALES DE LA CNC.  
Information sur les canaux.

**29.**

**VARIABLES GÉNÉRALES DE LA CNC.**

Simulation de touches.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

# VARIABLES ASSOCIÉES À L'ÉTAT DE LA CNC.

# 30

## 30.1 État de la CNC.

### (V.)[ch].G.STATUS

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

État de la CNC (résumé).

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.STATUS Canal ·2·

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une valeur décimale; pour comprendre sa signification, il faut utiliser leur codification en format hexadécimal. La liste de codes est la suivante.

Décimale.	Hexadécimale.	Signification.
0	\$0	No Ready.
1	\$1	Ready.
2	\$2	En exécution.
4	\$4	Interrompu.
8	\$8	En erreur.

### (V.)[ch].G.FULLSTATUS

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

État de la CNC (détaillé).

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.FULLSTATUS Canal ·2·

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une valeur décimale; pour comprendre sa signification, il faut utiliser leur codification en format hexadécimal. La variable contient en haut l'information de la variable STATUS et en bas le sous-état de la CNC; FULLSTATUS = (STATUS)(sous-état). Ainsi, si la variable donne la valeur 514, cela signifie ce qui suit:

Décimale.	Hexadécimale.	État.	Sous-état.
514	\$0202	\$0200 En exécution.	\$02 En MDI.

La liste des codes pour la partie basse de FULLSTATUS est la suivante. À l'état de RAZ, la partie basse de FULLSTATUS vaut \$0, sous le mode manuel vaut \$1, sous le mode simulation vaut \$D et ainsi de suite.

Décimale.	Hexadécimale.	Signification.
0	\$0	En cours de reset
1	\$1	En mode manuel
2	\$2	En mode MDI
3	\$3	En programme
4	\$4	Arrête par M0
5	\$5	Arrête par STOP
6	\$6	Arrêté en Bloc par bloc
9	\$9	Vérification syntactique.
10	\$A	Recherche de bloc (sans déplacer d'axe)
11	\$B	Recherche de bloc terminée. En attente
12	\$C	Estimation du temps d'exécution.
13	\$D	En simulation.

Exemple de certaines valeurs de la variable FULLSTATUS.

Décimale.	Hexadécimale.	État.	Sous-état.
521	\$209	\$200 En exécution.	\$09 Vérification syntactique.
522	\$20A	\$200 En exécution.	\$0A Recherche de bloc.
524	\$20C	\$200 En exécution.	\$0C Estimation du temps d'exécution.
525	\$20D	\$200 En exécution.	\$0D En simulation.
515	\$203	\$200 En exécution.	\$03 En programme.

# 30.

VARIABLES ASSOCIÉES À L'ÉTAT DE LA CNC.  
État de la CNC.

## 30.2 Axes sélectionnés.

### (V.)G.SELECTEDAXIS

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Axes sélectionnés pour la recherche de référence, le repositionnement d'axes, la présélection de cotes ou le déplacement à une cote.

V.G.SELECTEDAXIS

#### Valeurs de la variable.

La variable retourne une valeur codée en 32 bits, où chaque bit représente un axe; le bit le moins significatif correspond à l'axe avec le plus petit numéro logique. Chacun de ces bits indique si l'axe est sélectionné (bit=1) ou non (bit=0).

30.

VARIABLES ASSOCIÉES À L'ÉTAT DE LA CNC.

Axes sélectionnés.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

### 30.3 État détaillé de la CNC en mode manuel.

#### (V.)[ch].G.CNCMANSTATUS

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

État détaillé de la CNC en mode manuel.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.CNCMANSTATUS Canal ·2·.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable retourne une valeur hexadécimale, avec la signification suivante.

Valeur.	Signification.
\$1	Mode manuel.
\$2	Déplacement en jog ou manivelles.
\$4	Calibrage manuel de l'outil.
\$8	Centrage de pièce (modèle fraiseuse).
\$10	Recherche de référence avec sous-routine. La variable prend cette valeur lorsqu'on tape sur la touche [ZERO] et la maintient jusqu'à ce que la CNC revienne à l'état READY après la recherche de référence.
\$20	Recherche de référence d'un axe. La variable prend cette valeur lorsqu'on tape sur la touche [ZERO] avec un axe sélectionné et la maintient jusqu'à ce que la CNC revienne à l'état READY après la recherche de référence.
\$40	Champ "T" sélectionné. La variable enlève le bit lorsque la CNC revient à l'état READY après avoir tapé sur [START].
\$80	Champ "F" sélectionné. La variable enlève le bit lorsque la CNC revient à l'état READY après avoir tapé sur [START].
\$100	Champ "S" sélectionné. La variable enlève le bit lorsque la CNC revient à l'état READY après avoir tapé sur [START].
\$200	Axe prêt pour la présélection de cotes ou déplacement à une cote. Axe sélectionné et cote définie en attente de [ENTER] ou [START].
\$400	Mode conversationnel. Champ "D" sélectionné.
\$1000	Mode conversationnel. Programme sélectionné.
\$2000	Mode conversationnel. Cycle sélectionné.
\$4000	Mode conversationnel. Mode éditeur de cycles.
\$8000	Mode conversationnel. Touche logiciel "Exécuter cycle" tapée.
\$10000000	Mode MDI/MDA.
\$20000000	CNCEX.
\$40000000	CNC en mode conversationnel.

# 30.

VARIABLES ASSOCIÉES À L'ÉTAT DE LA CNC.  
État détaillé de la CNC en mode manuel.



## Exemple de certaines valeurs de la variable.

État de la CNC.	Variables.
L'écran de calibrage d'outil est actif.	V.G.CNCMANSTATUS = \$5
Un axe est sélectionné pour la recherche de zéro mais la touche [START] n'a pas été tapée.	V.G.CNCMANSTATUS = \$21 V.G.STATUS = \$1 (READY)
Un processus de recherche de référence d'un axe est en marche.	V.G.CNCMANSTATUS = \$21 V.G.STATUS = \$2 (EN EJECUCIÓN)
La recherche de référence d'un axe est interrompue.	V.G.CNCMANSTATUS = \$21 V.G.STATUS = \$4 (INTERRUMPIDO)
La CNC est en cours d'exécution d'un bloc en MDI/MDA depuis le mode manuel.	V.G.CNCMANSTATUS=\$1000001 V.G.STATUS = \$2 (EN EJECUCIÓN)
L'exécution d'un bloc MDI/MDA depuis le mode manuel est interrompue.	V.G.CNCMANSTATUS=\$1000001 V.G.STATUS = \$4 (INTERRUMPIDO)

30.

VARIABLES ASSOCIÉES À L'ÉTAT DE LA CNC.

État détaillé de la CNC en mode manuel.

## 30.4 État détaillé de la CNC en mode automatique.

### (V.)[ch].G.CNCAUTSTATUS

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

État détaillé de la CNC en mode automatique.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.CNCAUTSTATUS Canal ·2·.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable retourne une valeur hexadécimale, avec la signification suivante.

Valeur.	Signification.
\$1	Mode automatique ou mode MDI/MDA sur le mode automatique.
\$2	Bloc initial sélectionné.
\$4	Condition d'arrêt sélectionné.
\$8	L'option d'exécuter les blocs du programme de façon indépendante (touche logiciel EXBLK) est active.
\$10	La recherche de bloc est sélectionnée.
\$20	L'affichage de fonctions M H F S est sélectionné (pendant la recherche de bloc ou l'inspection d'outil).
\$40	La sélection de fonctions M H F S est active (pendant l'inspection d'outil).
\$80	L'inspection d'outil est sélectionnée.
\$100	L'option annuler et redémarrer est continuer.
\$200	Le repositionnement d'axes est sélectionné (pour la recherche de bloc ou l'inspection d'outil).
\$400	Un axe est sélectionné pour le repositionnement d'axes.
\$800	La CNC est en train d'exécuter une sous-routine d'interruption.
\$1000	L'exécution simulée est active. Parcours théorique.
\$2000	L'exécution simulée est active. Fonctions G.
\$4000	L'exécution simulée est active. Fonctions GMST.
\$8000	L'exécution simulée est active. Plan principal.
\$10000	L'exécution simulée est active. Rapide.
\$20000	L'exécution simulée est active. Rapide S=0.
\$40000	L'éditeur des cycles est en cours d'exécuter un cycle.
\$80000	L'éditeur des cycles est en cours de simuler un cycle.
\$100000	Retrait du filet (depuis [STOP] jusqu'à [START] pour continuer).
\$1000000	Mode MDI/MDA actif sur le mode automatique.
\$2000000	Le PLC est en cours d'exécuter une commande CNCEX.

# 30.

VARIABLES ASSOCIÉES À L'ÉTAT DE LA CNC.  
État détaillé de la CNC en mode automatique.

## Exemple de certaines valeurs de la variable.

État de la CNC.	Variables.
Il y a un programme en exécution.	V.G.CNCAUTSTATUS = \$1 V.G.STATUS = \$2 (EN EJECUCIÓN)
L'exécution est interrompue et l'inspection d'outil active.	V.G.CNCAUTSTATUS = \$81 V.G.STATUS = \$4 (INTERRUMPIDO)
L'inspection d'outil est active et il y a un déplacement en jog.	V.G.CNCAUTSTATUS = \$81 V.G.CNCMANSTATUS = \$2 V.G.STATUS = \$2 (EN EJECUCIÓN)
L'inspection d'outil active et un axe est sélectionné pour repositionner.	V.G.CNCAUTSTATUS = \$681 V.G.STATUS = \$4 (INTERRUMPIDO)
La CNC est en cours d'exécution d'un bloc en MDI/MDA depuis le mode automatique.	V.G.CNCAUTSTATUS = \$1000001 V.G.STATUS = \$2 (EN EJECUCIÓN)
L'exécution d'un bloc MDI/MDA depuis le mode automatique est interrompue.	V.G.CNCAUTSTATUS = \$1000001 V.G.STATUS = \$4 (INTERRUMPIDO)

30.

VARIABLES ASSOCIÉES À L'ÉTAT DE LA CNC.

État détaillé de la CNC en mode automatique.

**FAGOR**  
 AUTOMATION 

 CNC 8058  
 CNC 8060  
 CNC 8065

REF: 2203

**30.**

**VARIABLES ASSOCIÉES À L'ÉTAT DE LA CNC.**

État détaillé de la CNC en mode automatique.



CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

# VARIABLES ASSOCIÉES AU PROGRAMME PIÈCE EN EXÉCUTION.

# 31

## 31.1 Information du programme pièce.

### **(V.)[ch].G.FILENAME**

Variable de lecture depuis l'interface.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Nom du programme en exécution.

#### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

[2].G.FILENAME Canal ·2·

### **(V.)[ch].G.PRGPATH**

Variable de lecture depuis l'interface.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Path du programme en exécution.

#### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

[2].G.PRGPATH Canal ·2·

### **(V.)[ch].G.CURSORLINE**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Numéro de ligne sur laquelle se trouve le curseur.

#### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.CURSORLINE Canal ·2·

### **(V.)[ch].G.FILEOFFSET**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Nombre de caractères existant jusqu'à la ligne en exécution ou en préparation.

#### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.FILEOFFSET Canal ·2·

#### **Observations.**

Cette variable retourne la valeur d'exécution ou préparation de la façon suivante. La lecture de la variable depuis le PLC ou interface donne la valeur du programme en exécution; la lecture depuis le programme pièce ou MDI donne la valeur du programme en préparation.

**(V.)[ch].G.BLKN**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Dernière étiquette exécutée (numéro).

Si aucune étiquette n'a été exécutée, la variable donne la valeur -1.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.BLKN Canal ·2·.

**(V.)[ch].G.LINEN**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.  
La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Nombre de blocs de programme exécutés ou préparés.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.LINEN Canal ·2·.

**Observations.**

Cette variable retourne la valeur d'exécution ou préparation de la façon suivante. La lecture de la variable depuis le PLC ou interface donne le nombre de blocs exécutés; la lecture depuis le programme pièce ou MDI donne le nombre de blocs préparés.

**31.**

VARIABLES ASSOCIÉES AU PROGRAMME PIÈCE EN  
Information du programme pièce.

## 31.2 Information sur l'exécution du programme.

### (V.)[ch].G.FIRST

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme et PLC.  
Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Première fois que l'on exécute un programme.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.FIRST Canal ·2·.

#### Valeurs de la variable.

Cette variable donne une des valeurs suivantes.

Valeur.	Signification.
0	Non.
1	Oui.

#### Observations.

On considère exécution pour la première fois chaque fois que l'on sélectionne un nouveau programme. Cette variable s'initialise chaque fois que change le programme en cours d'exécution dans le canal, même avec l'instruction #EXEC.

Lorsque dans un programme intervient l'instruction #EXEC, la variable agit de la manière suivante:

- 1 En sélectionnant et en exécutant le programme, la variable s'initialise.
- 2 En exécutant l'instruction #EXEC, étant donné que le programme en exécution change, la variable est réinitialisée.
- 3 Si ensuite on exécute de nouveau ce programme, le programme en exécution change de nouveau et la variable est actualisée.

### (V.)[ch].G.PARTC

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC et l'Interface.  
Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.  
Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Compteur de pièces.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.PARTC Canal ·2·.

#### Observations.

Cette variable s'initialise chaque fois que change le programme en cours d'exécution et s'incrémente la valeur chaque fois que l'on exécute M30 ou M02. Cette variable s'initialise chaque fois que change le programme en cours d'exécution dans le canal, même avec l'instruction #EXEC.

Lorsque dans un programme intervient l'instruction #EXEC, la variable agit de la manière suivante:

- 1 En sélectionnant et en exécutant le programme, la variable s'initialise.
- 2 En exécutant l'instruction #EXEC, étant donné que le programme en exécution change, la variable est réinitialisée.
- 3 Si ensuite on exécute de nouveau ce programme, le programme en exécution change de nouveau et la variable est actualisée.

Dans ce cas, pour savoir combien de fois le programme a été exécuté, il est recommandé d'utiliser un paramètre arithmétique à la fin du programme comme compteur.

# 31.

VARIABLES ASSOCIÉES AU PROGRAMME PIÈCE EN  
Information sur l'exécution du programme.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

**(V.)[ch].G.CYTIME**

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Temps d'exécution du programme pièce (en centièmes de secondes).

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.CYTIME Canal ·2·.

**Observations.**

Cette variable prend la valeur 0 avec chaque nouvelle exécution, y compris le même programme. Ne compte pas le temps que cette exécution a pu être arrêtée.

# 31.

**VARIABLES ASSOCIÉES AU PROGRAMME PIÈCE EN**  
Information sur l'exécution du programme.



### 31.3 Options d'exécution; bloc par bloc, rapide, etc.

#### (V.)[ch].G.SBOUT

Variable de lecture depuis le programme PLC et l'Interface.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Fonction bloc par bloc activée.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.SBOUT Canal ·2·.

#### Observations.

La fonction bloc par bloc peut être activée / désactivée depuis le clavier ou depuis le PLC (marque SBLOCK). Pour l'activer il suffit que l'un d'eux ait la valeur (=1), mais pour la désactiver les deux doivent être à (=0).

#### (V.)[ch].G.SBLOCK

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme et PLC.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Demande par clavier de la fonction bloc par bloc.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.SBLOCK Canal ·2·.

#### (V.)[ch].G.BLKSKIP

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme et PLC.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Fonction saut de bloc ( \ ) activée.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.BLKSKIP Canal ·2·.

#### Observations.

La fonction saut de bloc est sélectionnée depuis le PLC avec la marque BLKSKIP1.

#### (V.)[ch].G.M01STOP

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme et PLC.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Fonction arrêt conditionnel (M01) activée.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

V.[2].G.M01STOP Canal ·2·.

#### Observations.

La fonction arrêt conditionnel est activée depuis le PLC avec la marque M01STOP.

# 31.

VARIABLES ASSOCIÉES AU PROGRAMME PIÈCE EN

Options d'exécution; bloc par bloc, rapide, etc.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203

**(V.)[ch].G.RAPID**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface; de lecture depuis le programme et PLC.

Cette variable retourne la valeur d'exécution; sa lecture arrête la préparation des blocs.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Fonction avance rapide activée.

V.[2].G.RAPID

Canal ·2·.

**Observations.**

La fonction avance rapide est sélectionnée depuis le PLC avec la marque MANRAPID.

**31.****VARIABLES ASSOCIÉES AU PROGRAMME PIÈCE EN**

Options d'exécution; bloc par bloc, rapide, etc.

## 32.1 État du processus de démarrage et d'arrêt.

### **(V.)E.CNCLOGST**

Variable de lecture depuis l'interface.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

État de la CNC pendant le processus de démarrage et d'arrêt.

E.CNCLOGST

#### Valeurs de la variable.

Valeur.	Signification.
1	CNC en processus de démarrage.
2	CNC démarrée.
3	CNC en processus d'arrêt.

## 32.2 État de la licence d'utilisation temporaire.

### **(V.)E.CNCDISSTAT**

Variable de lecture depuis le PLC.

État de la licence par rapport aux operating terms.

E.CNCDISSTAT

#### Valeurs de la variable.

Valeur.	Signification.
0	L'option operating terms n'a pas désactivé la licence d'utilisation temporaire. L'exécution de programmes est disponible.
Différent de 0	L'option operating terms a désactivé la licence d'utilisation temporaire. L'exécution de programmes n'est pas disponible.

## 32.3 Interface.

### (V.)[ch].E.PROGSELECT

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme PLC et l'Interface.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Nom du programme sélectionné en automatique.

Dans cette variable on ne peut écrire que la valeur ·0·, pour supprimer ainsi le programme sélectionné dans le mode automatique. À l'heure de simuler le programme, l'écriture de la variable n'a aucun effet.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

[2].E.PROGSELECT Canal ·2·.

### (V.)E.COMPONENTNAME

Variable de lecture depuis l'interface.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Nom du composant.

E.COMPONENTNAME

### (V.)[ch].E.MMCMODE

Variable de lecture depuis l'interface.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Mode où se trouve l'interface.

#### Syntaxe.

·ch· Numéro de canal.

[2].E.MMCMODE Canal ·2·.

#### Valeurs de la variable.

Valeur.	Signification.
0	Mode automatique.
1	Mode manuel.
2	Mode MDI/MDA.

### (V.)E.NERRORS

Variable de lecture depuis l'interface.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Numéro d'erreurs dans la CNC.

E.NERRORS

### (V.)E.ERRORPRI

Variable de lecture depuis l'interface.

Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Priorité de l'erreur.

E.ERRORPRI

# 32.

VARIABLES ASSOCIÉES À L'INTERFACE: Interface.

### **(V.)[ch].E.MANUALMODE**

Variable de lecture depuis l'interface.  
Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Mode manuel exclusif actif.

#### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

[2].E.MANUALMODE Canal ·2·

### **(V.)E.CALCRESUL**

Variable de lecture depuis l'interface.  
Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Résultat de la calculatrice.

E.CALCRESULT

### **(V.)E.NUMJOGPANELS**

Variable de lecture depuis l'interface.

Numéro de panneaux de jog.

E.NUMJOGPANELS

### **(V.)E.HELpdata**

Variable de lecture et d'écriture depuis l'interface.  
Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Marque du fichier d'aide qui correspond à la page d'aide.

E.HELpdata

### **(V.)[ch].E.CNCMSG**

Variable de lecture depuis l'interface.  
Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Texte du message programmé dans l'instruction #MSG.

#### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

[2].E.CNCMSG Canal ·2·

### **(V.)[ch].E.PATHSELECT**

Variable de lecture depuis l'interface.  
Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Path du programme sélectionné en automatique.

#### **Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

[2].E.PATHSELECT Canal ·2·

### **(V.)[ch].E.CMPNTNUMBER**

Variable de lecture depuis l'interface.  
Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).

Composant où se trouve le canal.

32.

VARIABLES ASSOCIÉES À L'INTERFACE.  
Interface.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

[2].E.CMPNTNUMBER Canal ·2·.

**(V.)[ch].E.PAGENUMBER***Variable de lecture depuis l'interface.**Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).*

Page où se trouve le canal.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

[2].E.PAGENUMBER Canal ·2·.

**(V.)[ch].E.GRAPHTYPE***Variable de lecture depuis l'interface.**Variable de report (pour utilisation depuis les scripts).*

Configuration de graphiques sélectionnée dans le paramètre GRAPHTYPE.

**Syntaxe.**

·ch· Numéro de canal.

[2].E.GRAPHTYPE Canal ·2·.

**32.**VARIABLES ASSOCIÉES À L'INTERFACE.  
Interface.

## 32.4 Log d'utilisateur.

### (V.)E.USERLOG

Variable de lecture et d'écriture depuis le programme et PLC; de lecture depuis l'interface.

La variable donne la valeur de la préparation de blocs.

Lecture et écriture d'événements dans le log d'utilisateur. La lecture de la variable indique l'ID du dernier événement d'utilisateur produit. L'écriture de la variable ajoutera une ligne au log d'utilisateur, avec l'événement d'utilisateur défini. Les événements d'utilisateur sont définis dans le fichier cncUserLog.txt.

V.E.USERLOG

#### Observations.

Événements définis par Fagor ; leur signification ne doit pas être modifiée.

ID de l'événement.	Description.
1	Impulsion d'une touche d'utilisateur ou jog sur le panneau de commande.
2	Impulsion d'une touche du panneau de commande ; touches de la broche, [START], [STOP], [ZERO], [SBLOCK], [RESET], commutateur d'override, commutateur de mode d'avance.
3	Impulsion d'une touche du panneau de commande ; override de la broche.
4	Passage en mode manuel.
5	Passage en mode automatique.
6	Exécution d'un bloc en mode MDI.
7	Sortie du mode MDI.
8	Début d'un programme en mode automatique.
9	RAZ de la CNC.
10	Validation des paramètres machine.
11	Entrée en mode inspection d'outil.
12	Repositionnement des axes en mode inspection d'outil.
13	Sortie du mode inspection d'outil.
14	Fermeture de la CNC.
15	Démarrage de la CNC.
16	Envoi de message (#MSG).
17	Exécution d'une sous-routine d'interruption.
18	Activation de fichier de matériau.

#### Exemple

V.E.USERLOG = 25

- La variable ajoute l'ID 25 au fichier userLog1.txt.
- La variable écrit le texte associé à l'ID=25 dans le fichier userEvent.txt.

# 32.

VARIABLES ASSOCIÉES À L'INTERFACE:

Log d'utilisateur.

**FAGOR**  
AUTOMATION 

CNC 8058  
CNC 8060  
CNC 8065

REF: 2203







**FAGOR**  
AUTOMATION



**Fagor Automation S. Coop.**

Bº San Andrés, 19 - Apdo. 144  
E-20500 Arrasate-Mondragón, Spain  
Tel: +34 943 039 800  
Fax: +34 943 791 712  
E-mail: [contact@fagorautomation.es](mailto:contact@fagorautomation.es)  
[www.fagorautomation.com](http://www.fagorautomation.com)

