

Manuel d'application

2FC4...-1ST | 2FC4...-1PB | 2FC4...-1PN |
2FC4...-1SC | 2FC4...-1CB



G-Serie
G-Series

Seitenkanal
Side Channel



C-Serie
C-Series

Klaue
Claw



1	Structure des tableaux de paramètres	3
2	Commande avec la IHM (commande manuelle)	4
3	Commande avec potentiomètre interne	6
4	Prédéfinition d'une valeur de consigne à enregistrer	7
5	Activer le potentiomètre moteur	8
6	Protection du moteur via la fonction I ² T	10
7	Limite de courant moteur	11
8	Mode de fonctionnement fréquence fixe	12
9	Régulation de processus PID	14

1	2	3	4	5	6
1.100	Mode de fonctionnement		Unité : entier		
Relation avec le paramètre : 1.130 1.131 2.051 – 2.057 3.050 – 3.071	Paramètre HB : V. xy	Statut d'adop- tion : 2		mini : 0 maxi : 3 Déf : 0	Votre valeur (saisir !)
	Sélection de mode de fonctionnement. Le régulateur d'entraînement fonctionne après la libération logicielle (1.131) et la libération matérielle avec 0 = régulation de fréquence, avec la valeur de consigne de la source de valeur de consigne choisie (1.130) 1 = régulateur de processus PID, avec la valeur de consigne du régulateur de processus PID (3.050 – 3.071), 2 = Fréquences fixes, avec les fréquences définies dans les paramètres 2.051 – 2.057 3 = Sélection avec Soft-SPS intégré				
9		8			7

Exemple de tableau de paramètres

- | | |
|---|--|
| <p>1 Numéro de paramètre</p> <p>2 Description dans le livret des paramètres, page ...</p> <p>3 Nom du paramètre</p> <p>4 Statut d'adoption
0 = pour l'activation et la désactivation du régulateur d'entraînement
1 = avec régime 0
2 = en cours de fonctionnement</p> <p>5 Plage de valeurs (de – à – réglage d'usine)</p> | <p>6 Unité</p> <p>7 Champ de saisie de votre valeur</p> <p>8 Explication relative au paramètre</p> <p>9 D'autres paramètres sont associés à ce paramètre</p> |
|---|--|

Dès Firmware 3.70

Cette fonction permet de prédéfinir la libération et la valeur de consigne avec la IHM (commande manuelle). Utilisation uniquement possible avec la IHM raccor-dée.

1.100	Mode de fonctionnement		Unité : entier	
Relation avec le paramètre : 1.130 1.131 2.051 – 2.057 3.050 – 3.071	Paramètre	Statut d'adop-tion :	mini : 0	Votre valeur (saisir !)
	HB :		maxi : 3	
	V. xy	2	Déf : 0	
Sélection de mode de fonctionnement. Le régulateur d'entraînement fonctionne après la libération logi-cielle (1.131) et la libération matérielle avec 0 = régulation de fréquence, avec la valeur de consigne de la source de valeur de consigne choisie (1.130) 1 = régulateur de processus PID, avec la valeur de consigne du régulateur de processus PID (3.050 – 3.071), 2 = Fréquences fixes, avec les fréquences définies dans les paramètres 2.051 – 2.057 3 = Sélection avec Soft-SPS intégré				

1.130	Source de valeur de consigne		Unité : entier	
Relation avec le paramètre : 3.062 – 3.069	Paramètre	Statut d'adop-tion :	mini : 0	Votre valeur (saisir !)
	HB :		maxi : 10	
	V. xy	2	Déf : 1	
Définit la source depuis laquelle la valeur de consigne doit être lue. 0 = potentiomètre interne 1 = entrée analogique 1 2 = entrée analogique 2 3 = IHM/PC COMMANDE MANUELLE 4 = SAS 6 = potentiomètre moteur 7 = somme entrées analogiques 1 et 2 8 = valeurs de consigne fixes PID (3.062 à 3.069) 9 = bus de terrain 10 = Soft-SPS intégré				

1.131	Déblocage logiciel		Unité : entier	
Relation avec le paramètre : 1.132 1.150 2.050 4.030 4.050	Paramètre HB : V. xy	Statut d'adop- tion : 2	mini . 0 maxi : 13 Déf : 0	Votre valeur (saisir !)
<p>⚠ AVERTISSEMENT! Suivant la modification apportée, le moteur peut démarrer directement.</p> <p>Sélection de la source pour la libération de régulation.</p> <p>0 = entrée numérique 1 1 = entrée numérique 2 2 = entrée numérique 3 3 = entrée numérique 4 4 = entrée analogique 1 (doit être sélectionnée dans le paramètre 4.030) 5 = entrée analogique 2 (doit être sélectionnée dans le paramètre 4.050) 6 = bus de terrain 7 = SAS 8 = entrée numérique 1 côté droit / entrée numérique 2 côté gauche 1.150 doit être réglé sur 0 9 = démarrage automatique 10 = Soft-SPS intégré 11 = entrées de fréquence fixe (toutes les entrées sélectionnées dans le paramètre 2.050) 12 = potentiomètre interne 13 = clavier à effleurement (touches Start et Stop) 14 = IHM/PC 15 = sortie virtuelle 1</p> <p>En présence de la libération matérielle et d'une valeur de consigne, le moteur peut parfois démarrer directement ! Cela ne peut pas être limité avec le paramètre 1.132.</p>				

1.100	Mode de fonctionnement		Unité : entier	
Relation avec le paramètre : 1.130 1.131 2.051 – 2.057 3.050 – 3.071	Paramètre	Statut d'adoption :	mini . 0	Votre valeur (saisir !)
	HB :		maxi : 3	
	V. xy	2	Déf : 0	
<p>Sélection de mode de fonctionnement. Le régulateur d'entraînement fonctionne après la libération logicielle (1.131) et la libération matérielle avec 0 = régulation de fréquence, avec la valeur de consigne de la source de valeur de consigne choisie (1.130) 1 = régulateur de processus PID, avec la valeur de consigne du régulateur de processus PID (3.050 – 3.071), 2 = Fréquences fixes, avec les fréquences définies dans les paramètres 2.051 – 2.057 3 = Sélection avec Soft-SPS intégré</p>				
1.130	Source de valeur de consigne		Unité : entier	
Relation avec le paramètre : 3.062 – 3.069	Paramètre	Statut d'adoption :	mini . 0	Votre valeur (saisir !)
	HB :		maxi : 10	
	V. xy	2	Déf : 1	
<p>Définit la source depuis laquelle la valeur de consigne doit être lue. 0 = potentiomètre interne 1 = entrée analogique 1 2 = entrée analogique 2 3 = IHM/PC COMMANDE MANUELLE 4 = SAS 6 = potentiomètre moteur 7 = somme entrées analogiques 1 et 2 8 = valeurs de consigne fixes PID (3.062 à 3.069) 9 = bus de terrain 10 = Soft-SPS intégré</p>				

Le convertisseur de fréquence définit une fréquence de sortie fixe une fois la validation du logiciel effectuée.

1.100	Mode de fonctionnement		Unité : entier	
Relation avec le paramètre : 1.130 1.131 2.051 – 2.057 3.050 – 3.071	Paramètre HB : V. xy	Statut d'adoption : 2	mini . 0 maxi : 3 Déf : 0	Votre valeur (saisir !)
Sélection de mode de fonctionnement. Le régulateur d'entraînement fonctionne après la libération logicielle (1.131) et la libération matérielle avec 0 = régulation de fréquence, avec la valeur de consigne de la source de valeur de consigne choisie (1.130) 1 = régulateur de processus PID, avec la valeur de consigne du régulateur de processus PID (3.050 – 3.071), 2 = Fréquences fixes, avec les fréquences définies dans les paramètres 2.051 – 2.057 3 = Sélection avec Soft-SPS intégré				
2.051	Fréquence fixe		Unité : Hz	
Relation avec le paramètre : 1.020 1.021 1.100 1.150 2.050	Paramètre HB :	Statut d'adoption :	mini . -400 maxi : +400 Déf : 34	Votre valeur (saisir !)
Fréquence de sortie fixe				

Prédéfinition de la valeur de consigne avec les deux signaux numériques UP/DOWN qui sont par ex. commandés par une simple touche.

1.100	Mode de fonctionnement		Unité : entier	
Relation avec le paramètre : 1.130 1.131 2.051 – 2.057 3.050 – 3.071	Paramètre HB :	Statut d'adop- tion : 2	mini . 0	Votre valeur (saisir !)
			maxi : 3	
	V. xy		Déf : 0	
Sélection de mode de fonctionnement. Le régulateur d'entraînement fonctionne après la libération logi- cielle (1.131) et la libération matérielle avec 0 = régulation de fréquence, avec la valeur de consigne de la source de valeur de consigne choisie (1.130) 1 = régulateur de processus PID, avec la valeur de consigne du régulateur de processus PID (3.050 – 3.071), 2 = Fréquences fixes, avec les fréquences définies dans les paramètres 2.051 – 2.057 3 = Sélection avec Soft-SPS intégré				

1.130	Source de valeur de consigne		Unité : entier	
Relation avec le paramètre : 3.062 – 3.069	Paramètre HB :	Statut d'adop- tion : 2	mini . 0	Votre valeur (saisir !)
			maxi : 10	
	V. xy		Déf : 1	
Définit la source depuis laquelle la valeur de consigne doit être lue. 0 = potentiomètre interne 1 = entrée analogique 1 2 = entrée analogique 2 3 = IHM/PC COMMANDE MANUELLE 4 = SAS 6 = potentiomètre moteur 7= somme entrées analogiques 1 et 2 8 = valeurs de consigne fixes PID (3.062 à 3.069) 9 = bus de terrain 10 = Soft-SPS intégré				

2.150	MOP entrée numérique		Unité : entier	
Relation avec le paramètre : 1.130 4.030 4.060	Paramètre HB :	Statut d'adop- tion : 2	mini . 0	Votre valeur (saisir !)
			maxi : 8	
	V. xy		Déf : 0	
Sélection de la source pour l'augmentation ou la réduction de la valeur de consigne. 0 = entrée numérique 1 +/entrée numérique 2 - 1 = entrée numérique 1 +/entrée numérique 3 - 2 = entrée numérique 1 +/entrée numérique 4 - 3 = entrée numérique 2 +/entrée numérique 3 - 4 = entrée numérique 2 +/entrée numérique 4 - 5 = entrée numérique 3 +/entrée numérique 4 - 6 = entrée analogique 1 +/entrée analogique 2 - (doit être sélec- tionné dans le paramètre 4.030/4.060) 7 = RÉGULATEUR D'ENTRAÎNEMENT Soft-SPS 8 = clavier à effleurement (touche 1 -/touche 2 +)				

2.151	MOP Incrément		Unité : %	
Relation avec le paramètre : 1.020 1.021	Paramètre HB :	Statut d'adoption :	mini . 0	Votre valeur (saisir !)
			maxi : 100	
V. xy	2	Déf : 1		
Incrément sur lequel la valeur de consigne doit être modifiée par pression sur une touche.				

2.152	MOP Délai d'incrément		Unité : s	
Relation avec le paramètre :	Paramètre HB :	Statut d'adoption :	mini . 0,02	Votre valeur (saisir !)
			maxi : 1000	
V. xy	2	Déf : 0,04		
Indique la durée sur laquelle s'incrémente la valeur de consigne en présence d'un signal durable.				

2.153	MOP Temps de réaction		Unité : s	
Relation avec le paramètre :	Paramètre HB :	Statut d'adoption :	mini . 0,02	Votre valeur (saisir !)
			maxi : 1000	
V. xy	2	Déf : 0,3		
Indique la durée jusqu'à ce que le signal présent soit considéré comme durable.				

2.154	MOP Enregistrement		Unité : entier	
Relation avec le paramètre :	Paramètre HB :	Statut d'adoption :	mini . 0	Votre valeur (saisir !)
			maxi : 1	
V. xy	2	Déf : 0		
Détermine si la valeur de consigne du potentiomètre du moteur est conservée même en cas de panne secteur. 0 = désactivé 1 = activé				

Cette fonction doit être activée lorsqu'aucun PTC Sensor (option de commande A11) ou surveillant bimétallique (option de commande A31) n'est intégré comme protection de température excessive.

Cette fonction est désactivée en usine par P33.010 = 0 %.

33.010	I ² T-Fakt.-Motor		Einheit: %	
Beziehung zu Parameter: 33.031 33.101	Parameter-HB: S. xy	Übernahmes- tatus: 2	min: 0	Eigener Wert (eintragen!)
			max: 1000	
			Def: 0	
Hier kann die prozentuale Strom-Schwelle (bezogen auf den Motorstrom 33.031) zum Start der Integration eingestellt werden. AVIS! Empfohlener Wert: 105%.				
33.011	I ² T Zeit		Einheit: s	
Beziehung zu Parameter: 33.100	Parameter-HB: S. xy	Übernahmes- tatus: 2	min: 0	Eigener Wert (eintragen!)
			max: 1200	
			Def: 25	
Zeit, nachdem der Antriebsregler mit I ² T abschaltet. AVIS! Empfohlener Wert: 30s.				

Cette fonction limite le courant moteur à une valeur maximale paramétrée, après avoir atteint un courant-durée-surface paramétré.

Cette limite de courant moteur est contrôlée au niveau de l'application et limite ainsi avec une dynamique relativement faible. Cela doit être pris en considération lors de la sélection de cette fonction.

La valeur maximale est déterminée avec le paramètre « Limite de courant moteur en % » (5.070). Il est indiqué en pourcentage et dépend du courant nominal du moteur d'après les données de la plaque signalétique « Courant moteur » (33.031).

Le courant-durée-surface maximal est calculé à partir du produit du paramètre « Limite de courant moteur en s » (5.071) et de la surintensité fixe de 50 % de la limite de courant moteur souhaitée.

Dès que ce courant-durée-surface est dépassé, le courant moteur est réduit à sa limite en abaissant le régime. Ainsi, lorsque le courant de sortie du régulateur d'entraînement dépasse le courant moteur (paramètre 33.031) multiplié par la limite définie en % (paramètre 5.070) pendant la durée définie (paramètre 5.071), le régime du moteur est réduit jusqu'à ce que le courant de sortie retombe sous la limite définie.

L'abaissement se produit avec un régulateur PI, en fonction de la différence de courant.

La fonction complète peut être désactivée en définissant sur 0 le paramètre « Limite de courant moteur en % » (5.070).

5.070	Limite de courant moteur		Unité : %	
Relation avec le paramètre : 5.071 33.031	Paramètre HB :	Statut d'adoption : 2	mini . 0	Votre valeur (saisir !)
	V. xy		maxi : 250	
0 = désactivé		Déf : 0		

5.071	Limite de courant moteur		Unité : s	
Relation avec le paramètre : 5.070 33.031	Paramètre HB :	Statut d'adoption : 2	mini . 0	Votre valeur (saisir !)
	V. xy		maxi : 100	
		Déf : 1		

5.075	Rapport d'engrenage		Unité :	
Relation avec le paramètre : 33.034	Paramètre HB :	Statut d'adoption : 2	mini . 0	Votre valeur (saisir !)
	V. xy		maxi : 10000	
Un rapport d'engrenage peut être défini ici. L'affichage du régime mécanique peut être adapté à l'aide du rapport d'engrenage.		Déf : 1		

Dans ce mode de fonctionnement, des valeurs de fréquence de consigne fixes sont transmises à la régulation du moteur. Il existe 7 fréquences fixes (2.051 à 2.057), codées BCD, raccordées de manière fixe aux entrées numériques 1 à 3. Ces sept fréquences fixes peuvent être librement déclenchées en trois groupes avec le paramètre « Sélection_Fréquence fixe » (2.050) :

0 = Fréquence fixe 1, 1 = Fréquence fixe 1 à 3, 2 = Fréquence fixe 1 à 7.

Tableau logique des fréquences fixes

DI 3	DI 2	DI 1	Sélection	Paramètres	Préréglage
0	0	1	Fréquence fixe 1	2.051	34 Hz
0	1	0	Fréquence fixe 2	2.052	67 Hz
0	1	1	Fréquence fixe 3	2.053	50 Hz
1	0	0	Fréquence fixe 4	2.054	0 Hz
1	0	1	Fréquence fixe 5	2.055	0 Hz
1	1	0	Fréquence fixe 6	2.056	0 Hz
1	1	1	Fréquence fixe 7	2.057	0 Hz

1.100	Mode de fonctionnement		Unité : entier	
Relation avec le paramètre : 1.130 1.131 2.051 – 2.057 3.050 – 3.071	Paramètre	Statut d'adoption :	mini : 0	Votre valeur (saisir !)
	HB :		maxi : 3	
	V. xy	2	Déf : 0	
Sélection de mode de fonctionnement. Le régulateur d'entraînement fonctionne après la libération logicielle (1.131) et la libération matérielle avec 0 = régulation de fréquence, avec la valeur de consigne de la source de valeur de consigne choisie (1.130) 1 = régulateur de processus PID, avec la valeur de consigne du régulateur de processus PID (3.050 – 3.071), 2 = Fréquences fixes, avec les fréquences définies dans les paramètres 2.051 – 2.057 3 = Sélection avec Soft-SPS intégré				

1.131	Déblocage logiciel		Unité : entier	
Relation avec le paramètre : 1.132 1.150 2.050 4.030 4.060	Paramètre HB : V. xy	Statut d'adoption : 2	mini . 0 maxi : 13 Déf : 0	Votre valeur (saisir !)
<p>⚠ AVERTISSEMENT! Suivant la modification apportée, le moteur peut démarrer directement.</p> <p>Sélection de la source pour la libération de régulation.</p> <p>0 = entrée numérique 1 1 = entrée numérique 2 2 = entrée numérique 3 3 = entrée numérique 4 4 = entrée analogique 1 (doit être sélectionnée dans le paramètre 4.030) 5 = entrée analogique 2 (doit être sélectionnée dans le paramètre 4.060) 6 = bus de terrain 7 = SAS 8 = entrée numérique 1 côté droit / entrée numérique 2 côté gauche 1.150 doit être réglé sur 0 9 = démarrage automatique 10 = Soft-SPS intégré 11 = entrées de fréquence fixe (toutes les entrées sélectionnées dans le paramètre 2.050) 12 = potentiomètre interne 13 = clavier à effleurement (touches Start et Stop) 14 = IHMI/PC 15 = sortie virtuelle 1</p> <p>En présence de la libération matérielle et d'une valeur de consigne, le moteur peut parfois démarrer directement ! Cela ne peut pas être limité avec le paramètre 1.132.</p>				
2.050	Fréquence fixe		Unité : entier	
Relation avec le paramètre : 1.100 2.051 - 2.057	Paramètre HB :	Statut d'adoption :	mini . 0 maxi : 3 Déf : 1	Votre valeur (saisir !)
<p>Sélection des entrées numériques utilisées pour les fréquences fixes.</p> <p>0 = Digital In 1 (fréquence fixe 1) (2.051) 1 = Digital In 1, 2 (fréquences fixes 1 - 3) (2.051 à 2.053) 2 = Digital In 1, 2, 3 (fréquences fixes 1 - 7) (2.051 à 2.057) 3 = clavier à effleurement (touche 1 = fréquence fixe 1 / touche 2 = fréquence fixe 2)</p>				
2.051 - 2.057	Fréquence fixe		Unité : Hz	
Relation avec le paramètre : 1.020 1.021 1.100 1.150 2.050	Paramètre HB :	Statut d'adoption :	mini . -400 maxi : +400 Déf : 2.051: 34 2.052: 67 2.053: 50	Votre valeur (saisir !)
<p>Les fréquences qui doivent être générées en fonction du modèle de commutation sur les entrées numériques 1 - 3 définies dans le paramètre 2.050.</p>				

La valeur de consigne pour le régulateur de processus PID est lue en pourcentage en mode de fonctionnement « Régulation de fréquence ». 100 % correspond à la plage de travail du capteur raccordé, dont les valeurs sont lues depuis l'entrée de valeurs réelles (sélection au moyen de la « Valeur réelle PID »).

En fonction de la différence de régulation et des facteurs de gain pour la part P (3.050), la part I (3.051) et la part D (3.052), une valeur de réglage de régime est indiquée sur la sortie de régulation. Pour éviter la montée à l'infini de la partie intégrale pour des différences de régulation impossibles à compenser, cette partie est limitée lorsque le seuil de grandeur de réglage (correspond à « Fréquence maximale », 1.021) est atteint.

1.100	Mode de fonctionnement		Unité : entier	
Relation avec le paramètre : 1.130 1.131 2.051 – 2.057 3.050 – 3.071	Paramètre HB : V. xy	Statut d'adoption : 2	mini . 0 maxi : 3 Déf : 0	Votre valeur (saisir !)
Sélection de mode de fonctionnement. Le régulateur d'entraînement fonctionne après la libération logicielle (1.131) et la libération matérielle avec 0 = régulation de fréquence, avec la valeur de consigne de la source de valeur de consigne choisie (1.130) 1 = régulateur de processus PID, avec la valeur de consigne du régulateur de processus PID (3.050 – 3.071), 2 = Fréquences fixes, avec les fréquences définies dans les paramètres 2.051 – 2.057 3 = Sélection avec Soft-SPS intégré				
3.050	PID-P Amplification		Unité :	
Relation avec le paramètre : 1.100 1.130	Paramètre HB : V. xy	Statut d'adoption : 2	mini . 0 maxi : 100 Déf : 0.25	Votre valeur (saisir !)
Facteur d'amplification de la part proportionnelle du régulateur PID. AVIS! Plus cette valeur est petite, plus le régulateur de processus réagit lentement.				
3.051	PID-I Amplification		Unité : s ⁻¹	
Relation avec le paramètre : 1.100 1.130	Paramètre HB : V. xy	Statut d'adoption : 2	mini . 0 maxi : 100 Déf : 0.25	Votre valeur (saisir !)
Facteur d'amplification de la part entière du régulateur PID. AVIS! Plus cette valeur est petite, plus le régulateur de processus réagit lentement.				
3.060	Valeur réelle PID		Unité : entier	
Relation avec le paramètre : 1.100 1.130 3.061	Paramètre HB : V. xy	Statut d'adoption : 2	mini . 0 maxi : 2 Déf : 1	Votre valeur (saisir !)
Sélection de la source d'entrée depuis laquelle est lue la valeur réelle pour le régulateur de processus PID. 0 = entrée analogique1 1 = entrée analogique2 2 = Soft-SPS intégré				

Invers PID

Une inversion de la valeur réelle PID est possible avec le paramètre 3.061. La valeur réelle est lue inversée : 0 V...10 V correspond aux valeurs internes 100 %...0 %.

Veuillez tenir compte du fait que vous devez échanger Alx-phys min (4.034 / 4.064) et Alx-phys max (4.035 / 4.065).

Exemple

Un capteur de -1000...0 mbar avec un signal de sortie analogique de 4...20 mA doit être utilisé comme source de valeur réelle à Alx. Une régulation inversée est nécessaire pour une valeur de sortie -250 mbar (16 mA). Le minimum physique est de -1000 mbar; le maximum physique est de 0 mbar. La valeur de consigne à indiquer est de 25%.

3.061	Invers PID		Unité : entier	
Relation avec le paramètre : 3.060	Paramètre HB :	Statut d'adoption : 2	mini . 0	Votre valeur (saisir !)
	V. xy		maxi : 1	
			Déf : 0	
La source de valeur réelle (paramètre 3.060) est inversée. 0 = désactivé 1 = activé				

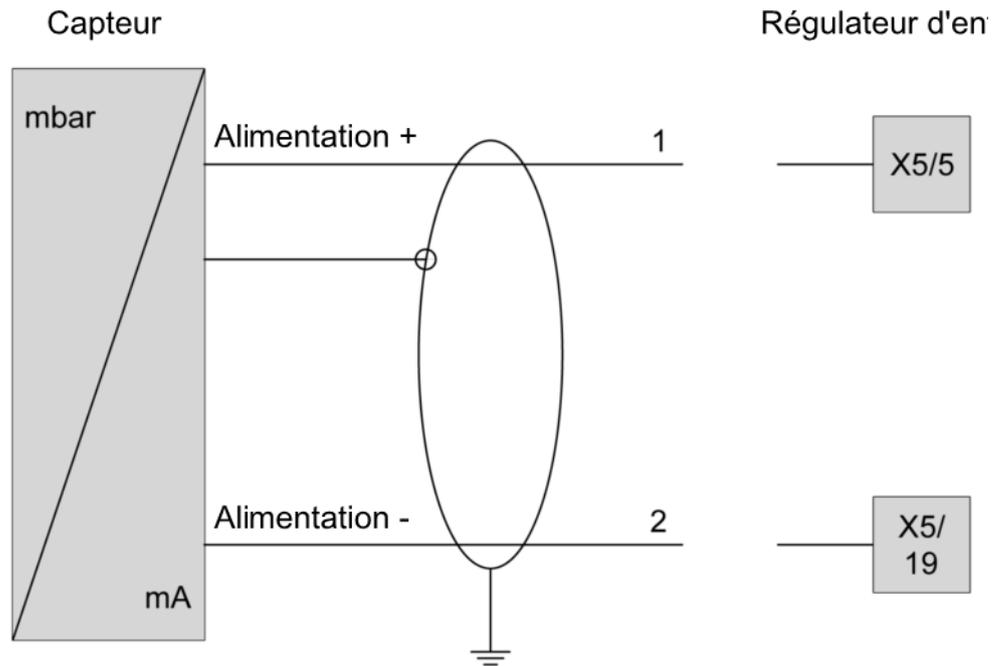
3.062 – 3.068	Valeurs de consigne fixes PID		Unité : %	
Relation avec le paramètre : 1.100 1.130	Paramètre HB :	Statut d'adoption : 2	mini . 0	Votre valeur (saisir !)
	V. xy		maxi : 100	
			Déf : 0	
Valeurs de consigne fixes PID qui doivent être générées en fonction du modèle de commutation sur les entrées numériques 1 - 3 définies dans le paramètre 3.069 (doit être sélectionné dans le paramètre 1.130).				

3.069	Mode consigne fixe PID		Unité : entier	
Relation avec le paramètre : 1.100 3.062 – 3.068	Paramètre HB :	Statut d'adoption : 2	mini . 0	Votre valeur (saisir !)
	V. xy		maxi : 2	
			Déf : 0	
Sélection des entrées numériques utilisées pour les fréquences fixes. 0 = Digital In 1 (valeur consigne fixe PID 1) (3.062) 1 = Digital In 1, 2 (valeur consigne fixe PID 1 - 3) (3.062 à 3.064) 2 = Digital In 1, 2, 3 (valeur consigne fixe PID 1 - 7) (3.062 à 3.068)				

4.020/4.050	Type d'entrée Alx		Unité : entier	
Relation avec le paramètre :	Paramètre HB :	Statut d'adoption : 2	mini . 1	Votre valeur (saisir !)
	V. xy		maxi : 2	
			Déf : 4.020 1 4.050 2	
Fonction des entrées analogiques 1/2. 1 = entrée de tension 2 = entrée de courant				

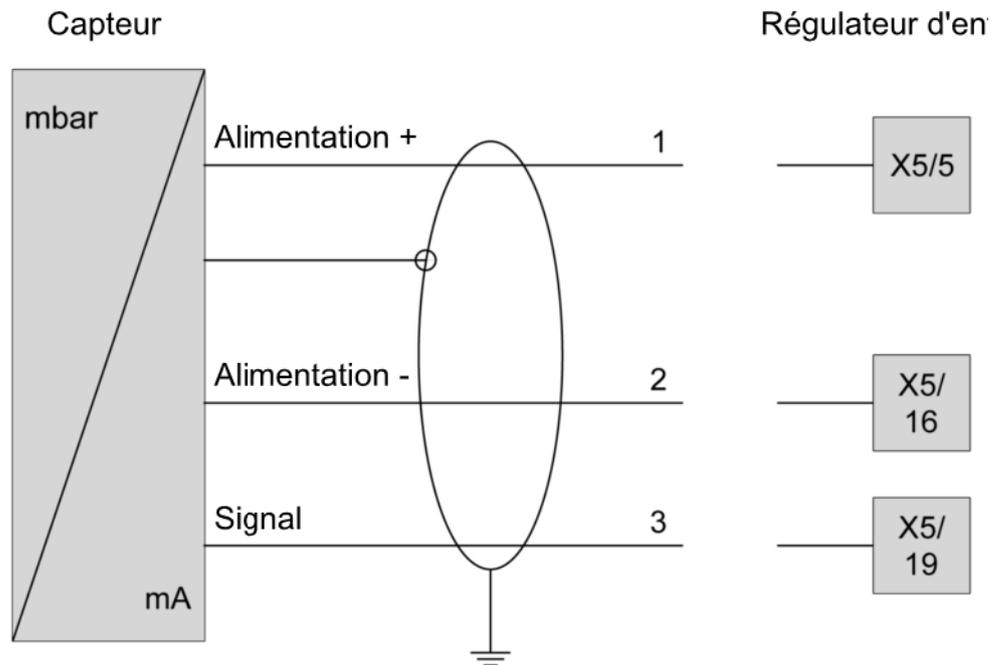
4.021/4.051	Alx-Norm. Low		Unité : %	
Relation avec le paramètre :	Paramètre HB :	Statut d'adoption :	mini . 0	Votre valeur (saisir !)
	V. xy	2	maxi : 100	
			Déf : 0	
Détermine la valeur minimale en pourcentage de la valeur de fin de plage. Exemple : 0...10V ou . 0...20mA = 0%...100% 2...10V ou 4...20mA = 20%...100%				
4.022/4.052	Alx-Norm. High		Unité : %	
Relation avec le paramètre :	Paramètre HB :	Statut d'adoption :	mini . 0	Votre valeur (saisir !)
	V. xy	2	maxi : 100	
			Déf : 100	
Détermine la valeur maximale en pourcentage de la valeur de fin de plage. Exemple : 0...10V ou . 0...20mA = 0%...100% 2...10V ou 4...20mA = 20%...100%				
4.023/4.053	Déplacement libre Alx		Unité : %	
Relation avec le paramètre :	Paramètre HB :	Statut d'adoption :	mini . 0	Votre valeur (saisir !)
	V. xy	2	maxi : 100	
			Déf : 0	
Déplacement libre en pourcentage de la valeur de fin de plage des entrées analogiques.				
4.024/4.054	Temps de filtrage Alx		Unité : s	
Relation avec le paramètre :	Paramètre HB :	Statut d'adoption :	mini . 0,02	Votre valeur (saisir !)
	V. xy	2	maxi : 1,00	
			Déf : 0	
Durée de filtrage des entrées analogiques en secondes.				

Raccordement capteur à 2 conducteurs



Raccordement capteur à 2 conducteurs

Raccordement capteur à 3 conducteurs



Raccordement capteur à 3 conducteurs



**Elmo
Rietschle**

www.gd-elmorietschle.de
er.de@gardnerdenver.com

**Gardner Denver
Deutschland GmbH**
Industriestraße 26
97616 Bad Neustadt · Deutschland
Tel. +49 9771 6888-0
Fax +49 9771 6888-4000

**Gardner Denver
Schopfheim GmbH**
Roggenbachstraße 58
79650 Schopfheim · Deutschland
Tel. +49 7622 392-0
Fax +49 7622 392-300

**Gardner
Denver**

Elmo Rietschle is a brand of
Gardner Denver's Industrial Products
Group and part of Blower Operations.