

Description de la commande
intégrée du type IMC
V2.02.0020



Lire d'abord les instructions de service !

- Respecter les consignes de sécurité.
- Cette notice fait partie intégrante de l'appareil.
- Conserver la notice pendant la durée de vie de l'appareil.
- Transmettre la notice à chaque utilisateur ou propriétaire successif de l'appareil.

Public concerné :

Ce document contient des informations destinées au personnel chargé du montage, de la mise en service et de l'entretien.

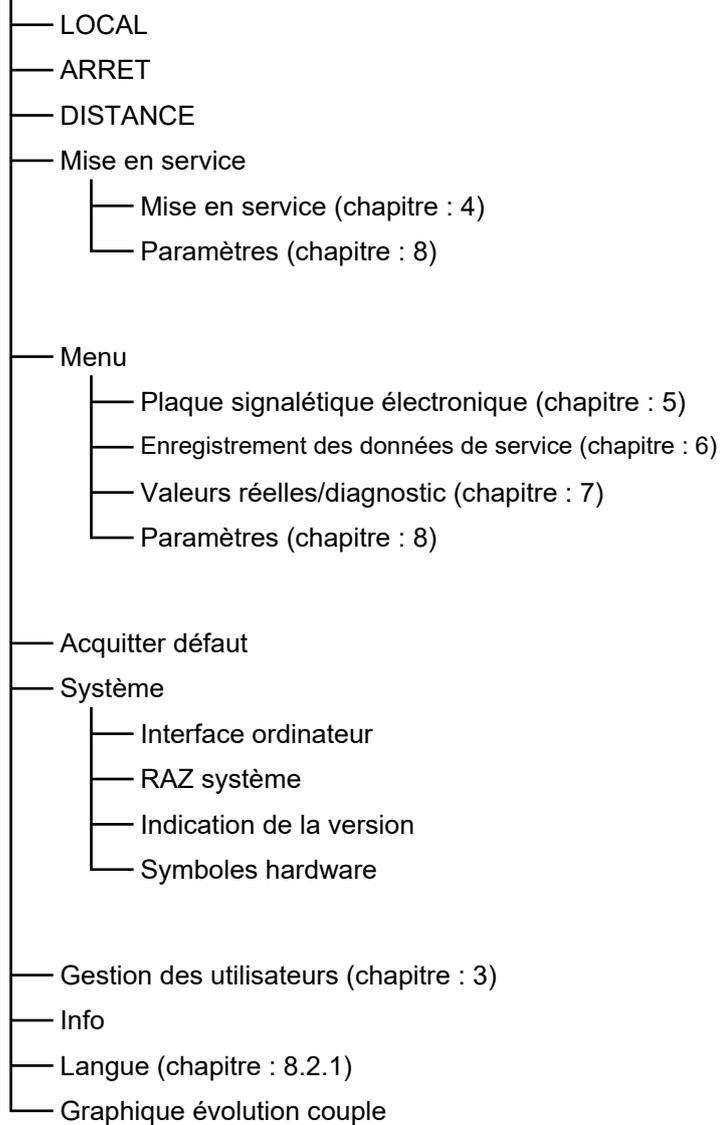
Sommaire

1	Structure du menu sur l'appareil	4
2	Avertissements et remarques	5
3	Gestion des utilisateurs	6
4	Mise en service	7
4.1	Mise en service rapide	7
4.2	Modifier pos. interm.	8
4.3	Position analogique	9
4.3.1	Entrée	9
4.3.2	Sortie 1	9
4.3.3	Sortie 2-3	10
4.4	Calibrage de couple	10
4.5	Mainten. capteur combiné	11
5	Plaque signalét. électron.	13
5.1	Identification	13
5.2	Description	13
5.3	Servomoteur	14
5.4	Commande	16
5.4.1	Données de base	16
5.4.2	Composants	17
5.4.3	Fonctions	19
5.5	Moteur	20
5.6	Réducteur/bloc poussant	22
5.7	Vanne	23
6	Enregistr. données service	25
6.1	Informations générales	25
6.2	Données d'opération	25
6.3	Maintenance dynamique	27
6.4	Défauts	29
6.5	Données système	29
7	Valeurs réelles/diagnostic	31
7.1	Défaillances présentes	31
7.2	Journal de défauts	31
7.3	Valeurs de procédé	31
7.4	Alimentation tension	32
7.5	Système	33
7.6	Interface	36

7.6.1	Vue d'ensemble	36
7.6.2	HART	36
7.6.3	Foundation Fieldbus	40
7.6.4	PROFIBUS	47
7.6.5	Modbus	47
7.6.6	Interface E/S	47
7.6.7	PROFINET	48
7.7	Sauvegarde pile	49
7.8	Courbes de couple	49
7.8.1	Courbe X [0 – 4].....	49
7.9	Simulation	50
8	Paramètre	51
8.1	Alimentation tension	51
8.2	Unité de commande	51
8.2.1	Langue	51
8.2.2	Date et temps	52
8.2.3	LED	53
8.2.4	Indication	54
8.2.5	Opération	55
8.3	Enregistrement de mesures	56
8.4	Enregistrement des données de service	57
8.4.1	Protocole d'évènements	57
8.5	Vanne	57
8.5.1	Réglages de base	57
8.5.2	Aides démarrages	59
8.5.3	Positions intermédiaires	60
8.5.4	Surveillance	65
8.6	Servomoteur.....	65
8.7	Système de contrôle-cde	67
8.7.1	Man. urgence séc. (ESD)	67
8.7.2	Fail safe	68
8.7.3	Défaut collectif 1 – 2	69
8.7.4	Contrôle	73
8.7.5	Signaux	75
8.7.6	Interface	75
8.8	Procédé	93
8.8.1	Comportement régulation	93
8.8.2	Mode pas à pas	94
8.9	Réglage usine	95
9	Registre de défauts	96
10	Défauts collectifs.....	105
11	Entrées et sorties numériques	107
11.1	Configuration des contacts de sortie.....	107
11.2	Configuration des entrées de processus et de commande.....	108
12	Références pour des servomoteurs antidéflagrants	110
12.1	Paramètres applicables.....	110
12.2	Maintenir la protection antidéflagrante	110
12.2.1	RAZ temp. exc. moteur	110
12.2.2	Température exc. moteur.....	110
12.2.3	Relais de puissance.....	110
Index		111

1 Structure du menu sur l'appareil

Menu de sélection



Ces instructions de service renferment tous les paramètres !

Selon l'équipement/la version de l'appareil, les paramètres peuvent être invisibles.

2 Avertissements et remarques

Pour la mise en évidence des processus importants relatifs à la sécurité au sein de cette notice, les avis d'avertissements suivants sont marqués par le mot de signalisation approprié (DANGER, AVERTISSEMENT, ATTENTION, AVIS).



Des évènements immédiatement dangereux à risque élevé. Le non-respect de l'avertissement entraîne la mort ou peut grièvement nuire à la santé.



Des évènements dangereux probables à risque moyen. Le non-respect de l'avertissement peut entraîner la mort ou grièvement nuire à la santé.



Des évènements dangereux probables à risque modéré. Le non-respect de l'avertissement pourrait provoquer des blessures légères ou moyennes. Peut également être utilisé en relation avec des dommages matériels.



Situation possiblement dangereuse. Le non-respect de cet avertissement pourrait entraîner des dommages matériels. N'est pas utilisé pour signaler des dommages aux personnes.

Le symbole de sécurité  met en garde d'un risque de blessures.

Le mot de signalisation (p.ex. DANGER) indique le degré du danger.

3 Gestion des utilisateurs

Enregistrer l'utilisateur

Niveau d'utilisateur : Opérateur

Réglage standard : Non défini

Description :

L'utilisateur à enregistrer est sélectionné ici.

Saisir mot de passe

Niveau d'utilisateur : Opérateur

Réglage standard : 0

Description :

Ceci est l'emplacement pour saisir le mot de passe de l'utilisateur en question. Ce mot de passe est composé de quatre chiffres maximum.

Utilisateur actuel

Lisible à partir de . Opérateur

Réglage standard : Fabricant

Description :

Indication de l'utilisateur actuellement enregistré.

Mot de passe sup. opérateur

Niveau d'utilisateur : Spécialiste

Réglage standard : Fabricant

Description :

Réglage du dialogue du mot de passe. Les utilisateurs étant en-dessous du niveau d'utilisateur ne doivent pas saisir un mot de passe.

Mot de passe Opérateur

Niveau d'utilisateur : Opérateur

Réglage standard : 1234

Description :

Définition du mot de passe de l'opérateur.

Mot de passe Maintenance

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 1234

Description :

Définition du mot de passe pour la maintenance.

Mot de passe Spécialiste

Niveau d'utilisateur : Spécialiste

Réglage standard : 1234

Description :

Définition du mot de passe pour le spécialiste.

4 Mise en service

4.1 Mise en service rapide

Direction de fermeture

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Rot. sens horaire

Description :

Sens de rotation du servomoteur lors de la fermeture de la vanne.

Type d'arrêt

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Positions finales

Description :

Indique les conditions à remplir pour un arrêt du servomoteur en positions finales. Régler ce paramètre sur « Positions finales » car les points de références pour toutes les valeurs de réglage sont les valeurs de position 0 % et 100 %. Les augmentations de couple au niveau de l'étanchéité de la vanne ne se produisent qu'en dehors de cette plage.

Couple de coupure FER

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Couple de coupure minimum

Description :

Couple maximum admissible entraînant un arrêt automatique du servomoteur.

Couple de coupure OUV

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Couple de coupure minimum

Description :

Couple maximum admissible entraînant un arrêt automatique du servomoteur.

Supprimer pos. interm. FER

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Non

Description :

Supprime la position finale FERMEE. La position finale FERMEE est décalée par 90 tours.

Supprimer pos. interm. OUV

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Non

Description :

Supprime la position finale OUVERTE. La position finale OUVERTE est décalée par 90 tours.

Régler pos. interm. FER

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Description :

Le servomoteur peut être piloté au moyen du bouton-poussoir FLECHE HAUT et du bouton-poussoir FLECHE BAS comme pour le mode de fonctionnement LOCAL. La position finale est confirmée à l'aide du bouton-poussoir ENTREE. Le bouton-poussoir ESC annule la procédure sans achever le réglage de la position intermédiaire.

Régler pos. interm. OUV

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Description :

Le servomoteur peut être piloté au moyen du bouton-poussoir FLECHE HAUT et du bouton-poussoir FLECHE BAS comme pour le mode de fonctionnement LOCAL. La position finale est confirmée à l'aide du bouton-poussoir ENTREE. Le bouton-poussoir ESC annule la procédure sans achever le réglage de la position intermédiaire.

4.2 Modifier pos. interm.

Supprimer pos. interm. FER

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Non

Description :

Supprime la position finale FERMEE. La position finale FERMEE est décalée par 90 tours.

Supprimer pos. interm. OUV

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Non

Description :

Supprime la position finale OUVERTE. La position finale OUVERTE est décalée par 90 tours.

Régler pos. interm. FER

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Description :

Le servomoteur peut être piloté au moyen du bouton-poussoir FLECHE HAUT et du bouton-poussoir FLECHE BAS comme pour le mode de fonctionnement LOCAL. La position finale est confirmée à l'aide du bouton-poussoir ENTREE. Le bouton-poussoir ESC annule la procédure sans achever le réglage de la position intermédiaire.

Régler pos. interm. OUV

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Description :

Le servomoteur peut être piloté au moyen du bouton-poussoir FLECHE HAUT et du bouton-poussoir FLECHE BAS comme pour le mode de fonctionnement LOCAL. La position finale est confirmée à l'aide du bouton-poussoir ENTREE. Le bouton-poussoir ESC annule la procédure sans achever le réglage de la position intermédiaire.

4.3 Position analogique

4.3.1 Entrée

Régler pos. OUV

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Ne pas régler

Description :

Adopte la valeur actuelle de courant d'entrée en tant que valeur de consigne pour la position 100 %. Si cette fonction est utilisée, la valeur OUVERTE est automatiquement adaptée.

Régler pos. FER

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Ne pas régler

Description :

Adopte la valeur actuelle de courant d'entrée en tant que valeur de consigne pour la position 0 %. Si cette fonction est utilisée, la valeur FERMEE est automatiquement adaptée.

Valeur OUVERTURE

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 978

Description :

Définit la valeur du convertisseur A/D correspondant à la position 100 %.

Valeur FERMETURE

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 194

Description :

Définit la valeur du convertisseur A/D correspondant à la position 0 %.

4.3.2 Sortie 1

Valeur 100 %

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 947

Description :

Définit la valeur du convertisseur A/D de la sortie de la valeur réelle fournissant la valeur nécessaire pour la position 100 % (20 mA).

Valeur 0 %

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 188

Description :

Définit la valeur du convertisseur A/D de la sortie de la valeur réelle fournissant la valeur nécessaire pour la position 0 % (4 mA).

4.3.3 Sortie 2-3

Valeur 100 %

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 928

Description :

Définit la valeur du convertisseur A/D de la sortie de la valeur réelle fournissant la valeur nécessaire pour la position 100 % (20 mA).

Valeur 0 %

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 186

Description :

Définit la valeur du convertisseur A/D de la sortie de la valeur réelle fournissant la valeur nécessaire pour la position 0 % (4 mA).

4.4 Calibrage de couple

Supprimer couple OUV

Niveau d'utilisateur : Spécialiste

Réglage standard : Non

Description :

Supprime toutes les valeurs de calibrage de l'enregistrement de couple en direction OUVERTURE. Ensuite effectuer à nouveau le calibrage de couple à l'aide de couple OUVERTURE 50 % et 100 %.

Supprimer couple FER

Niveau d'utilisateur : Spécialiste

Réglage standard : Non

Description :

Supprime toutes les valeurs de calibrage de l'enregistrement de couple en direction FERMETURE. Ensuite effectuer à nouveau le calibrage de couple à l'aide de couple FERMETURE 50 % et 100 %.

Régler point zéro

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Non

Description :

Adopte le couple présent en tant que couple d'une valeur de 0 Nm.

Couple OUV 50 %

Niveau d'utilisateur : Spécialiste

Description :

Règle la valeur de calibrage du couple de sortie de 50 %. Le servomoteur manœuvre en direction OUVERTURE après l'actionnement du bouton-poussoir FLECHE HAUT et jusqu'au nouvel actionnement du bouton-poussoir. Ainsi, il est signalé au servomoteur qu'un couple de 50 % est présent à la forme d'accouplement. Ensuite, le servomoteur s'éteint automatiquement. Pour le calibrage, le servomoteur doit être réglé en direction de la fermeture en sens horaire. En outre, le couple de coupure maximum doit être réglé !

Couple OUV 100 %

Niveau d'utilisateur : Spécialiste

Description :

Règle la valeur de calibrage du couple de sortie de 100 %. Le servomoteur manœuvre en direction OUVERTURE après l'actionnement du bouton-poussoir FLECHE HAUT et jusqu'au nouvel actionnement du bouton-poussoir. Ainsi, il est signalé au servomoteur qu'un couple de 100 % est présent à la forme d'accouplement. Ensuite, le servomoteur s'éteint automatiquement. Pour le calibrage, le servomoteur doit être réglé en direction de la fermeture en sens horaire. En outre, le couple de coupure maximum doit être réglé !

Couple FER 50 %

Niveau d'utilisateur : Spécialiste

Description :

Règle la valeur de calibrage du couple de sortie de 50 %. Le servomoteur manœuvre en direction FERMETURE après l'actionnement du bouton-poussoir FLECHE BAS et jusqu'au nouvel actionnement du bouton-poussoir. Ainsi, il est signalé au servomoteur qu'un couple de 50 % est présent à la forme d'accouplement. Ensuite, le servomoteur s'éteint automatiquement. Pour le calibrage, le servomoteur doit être réglé en direction de la fermeture en sens horaire. En outre, le couple de coupure maximum doit être réglé !

Couple FER 100 %

Niveau d'utilisateur : Spécialiste

Description :

Règle la valeur de calibrage du couple de sortie de 100 %. Le servomoteur manœuvre en direction FERMETURE après l'actionnement du bouton-poussoir FLECHE BAS et jusqu'au nouvel actionnement du bouton-poussoir. Ainsi, il est signalé au servomoteur qu'un couple de 100 % est présent à la forme d'accouplement. Ensuite, le servomoteur s'éteint automatiquement. Pour le calibrage, le servomoteur doit être réglé en direction de la fermeture en sens horaire. En outre, le couple de coupure maximum doit être réglé !

Couple centré

Lisible à partir de : Opérateur

Description :

Indique la valeur actuelle de la déviation de la roue d'enregistrement de couple.

4.5 Mainten. capteur combiné

Lire calibrage

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Non

Description :

Transmission du calibrage du capteur à la commande de servomoteur.

Réécrire calibrage

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Non

Description :

Transmission du calibrage du capteur de la commande de servomoteur au capteur.

Ecrire préréglage

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Non

Description :

Charger le préréglage pour le calibrage des différents types de servomoteur dans le capteur.



Des tolérances mécaniques peuvent entraîner des déviations des valeurs et ainsi les couples réels peuvent différer.

Calibr. gradient FER

Niveau d'utilisateur : Fabricant

Réglage standard : 0

Description :

A partir des deux points retenus pour le couple en direction FERMETURE, le gradient m est calculé selon la formule ci-après : $y = mx+b$.

Calibr. gradient OUV

Niveau d'utilisateur : Fabricant

Réglage standard : 0

Description :

A partir des deux points retenus pour le couple en direction OUVERTURE, le gradient m est calculé selon la formule ci-après : $y = mx+b$.

Calibr. décalage FER

Niveau d'utilisateur : Fabricant

Réglage standard : 0

Description :

A partir des deux points retenus pour le couple en direction FERMETURE, la déviation b est calculée selon la formule ci-après : $y = mx+b$.

Calibr. décalage OUV

Niveau d'utilisateur : Fabricant

Réglage standard : 0

Description :

A partir des deux points retenus pour le couple en direction OUVERTURE, la déviation b est calculée selon la formule ci-après : $y = mx+b$.

5 Plaque signalét. électron.

5.1 Identification

Nom Bluetooth

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : Numéro de série du servomoteur

Description :

Indique le nom Bluetooth avec lequel le servomoteur est affiché lors de la recherche Bluetooth. Le nom Bluetooth se peut paramétrer sous [Nom Bluetooth](#) [► 55].

Adresse Bluetooth

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : 0

Description :

Indique l'adresse MAC Bluetooth du servomoteur affichée lors d'une recherche Bluetooth.

5.2 Description

TAG/KKS-ID

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : `_TAG_KKS_`

Description :

Marquage du servomoteur à l'aide de la désignation du processus.

Application

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : `_APPLICATION_`

Description :

Marquage fonctions du servomoteur.

Partie du système

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : `_INSTAREA_`

Description :

Description de la partie de l'installation où se situe le servomoteur.

Date d'installation

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : `_MOUNTDATE_`

Description :

Date à laquelle le servomoteur a été intégré dans l'installation.

N° commission

Niveau d'utilisateur : Spécialiste

Réglage standard : `_KOMNR_`

Description :

Numéro de commission du fabricant.

5.3 Servomoteur

Fabricant

Niveau d'utilisateur : Spécialiste

Réglage standard : Manufacturer

Description :

Indication relative au fabricant du servomoteur.

Identité du servomoteur

Niveau d'utilisateur : Spécialiste

Réglage standard : _DRIVEIDENT_

Description :

Indication du type de servomoteur avec forme d'accouplement et vitesse (p.ex. IM 30 A-25).

Type de servomoteur

Niveau d'utilisateur : Spécialiste

Réglage standard : électrique

Description :

Type de fonctionnement du servomoteur.

Numéro de série

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : -/-

Description :

Numéro de série du servomoteur. Définition au moyen de la clé de l'appareil.

Certifications de l'appareil

Niveau d'utilisateur : Spécialiste

Réglage standard : NA

Description :

Certifications de l'appareil

Forme d'accouplem. méc.

Niveau d'utilisateur : Spécialiste

Réglage standard : _DROUTPUT_

Description :

Forme d'accouplement mécanique du servomoteur.

Vitesse de sortie

Niveau d'utilisateur : Spécialiste

Réglage standard : 0 tr/min

Description :

Indication de la vitesse de sortie du servomoteur en tr/min.

Temps de manœuvre/90°

Niveau d'utilisateur : Spécialiste

Réglage standard : 0 s

Description :

Indication du temps de manœuvre en secondes pour un tour de servomoteur de 90°.

Indice de protection

Niveau d'utilisateur : Spécialiste

Réglage standard : IP67

Description :

Indication de l'indice de protection.

Type de service

Niveau d'utilisateur : Spécialiste

Réglage standard : S4 - 35% ED

Description :

Indique le type de service admissible du servomoteur (p.ex. S2 - 10 min).

Couple de coupure maxi.

Lisible à partir de : Opérateur

Description :

Indication du couple de coupure maximum admissible (couple maxi.). Réglage selon [Clé d'appareil \[▶ 16\]](#).

Couple de coupure mini.

Lisible à partir de : Opérateur

Description :

Indication du couple de coupure mini. admissible (couple mini.). Due à la construction, des couples inférieurs ne peuvent pas être enregistrés ! Réglage selon [Clé d'appareil \[▶ 16\]](#).

Couple régulation maxi.

Lisible à partir de : Opérateur

Description :

Indication du couple de coupure régulation maxi. admissible. Réglage à partir de la clé d'appareil.

Temp. extérieure mini.

Niveau d'utilisateur : Spécialiste

Réglage standard : -25 °C

Description :

Indication de la température ambiante minimum admissible lors de l'alimentation de l'électronique.

Temp. extérieure maxi.

Niveau d'utilisateur : Spécialiste

Réglage standard : 60 °C

Description :

Indication de la température ambiante maxi. admissible du servomoteur.

5.4 Commande

5.4.1 Données de base

Clé d'appareil

Niveau d'utilisateur : Opérateur

Description :

Définit l'équipement de la commande de servomoteur avec des options, p.ex. positionneur interne ou mode pas à pas. Une nouvelle clé d'appareil ne sera valide qu'après une prochaine remise à zéro de la commande de servomoteur. La clé d'appareil comprend la valeur limite inférieure et supérieure de la mesure de couple du servomoteur sous forme codé.

ID fabricant appareil

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : 305

Description :

Indique le numéro d'identification affecté au fabricant par l'organisation des utilisateurs Profibus.

Identification appareil

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : i-matic DiM

Description :

Indication de la commande de l'appareil.

N° de série d'origine

Lisible à partir de : Opérateur

Description :

Numéro de série (numéro de fabrication) de l'utilisation initiale de la commande de servomoteur.

Numéro de série

Lisible à partir de : Opérateur

Description :

Numéro de série de l'électronique/garniture électrique.

Schéma de raccordement

Niveau d'utilisateur : Spécialiste

Réglage standard : iM00X-XX-X X-X XX/X

Description :

Indication du schéma de raccordement du servomoteur.

Version électrique

Niveau d'utilisateur : Spécialiste

Réglage standard : iM00X-XX-X X-X XX/X

Description :

Indique les composants électroniques du servomoteur.

Surveillance moteur

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : inconnu

Description :

Information portant sur la variante utilisée de la protection thermique

- PTC: Le microcontrôleur adopte la surveillance moteur.
- TMS: La carte de base dispose d'un module supplémentaire certifié pour la surveillance moteur. Le microcontrôleur n'a aucun pouvoir d'influence.

Temp. électronique mini.

Niveau d'utilisateur : Spécialiste

Réglage standard : -25 °C

Description :

Indication de la température mini. admissible de l'électronique.

Temp. électronique maxi.

Niveau d'utilisateur : Spécialiste

Réglage standard : 85 °C

Description :

Indication de la température maxi. admissible de l'électronique.

5.4.2 Composants

N° de série de base

Lisible à partir de : Opérateur

Description :

Numéro de série de la carte de base.

Ver. logiciel de base

Lisible à partir de : Opérateur

Description :

Version logiciel de la carte de base.

Ver. hardware de base

Lisible à partir de : Opérateur

Description :

Version hardware de la carte de base.

N° de série d'affichage

Lisible à partir de : Opérateur

Description :

Numéro de série de la carte d'affichage.

Ver. logiciel affichage

Lisible à partir de : Opérateur

Description :

Version logiciel de la carte d'affichage.

Ver. hardware affichage

Lisible à partir de : Opérateur

Description :

Version hardware de la carte d'affichage.

N° de série EM6

Lisible à partir de : Opérateur

Description :

Numéro de série du capteur combiné EM6.

N° de série EM6 Distance

Lisible à partir de : Opérateur

Description :

Numéro de série de la carte supplémentaire au sein du servomoteur lors d'une commande déportée.

Version logiciel EM6 Distance

Lisible à partir de : Opérateur

Description :

Indique la version logiciel du module de capteur déporté. La condition préalable est l'équipement du servomoteur d'une commande déportée.

N° de série interface 1

Lisible à partir de : Opérateur

Description :

Numéro de série de la carte interface 1.

Ver. logiciel interface 1

Lisible à partir de : Opérateur

Description :

Version logiciel de la carte interface 1.

Ver. hardware Interface 1

Lisible à partir de : Opérateur

Description :

Version hardware de la carte interface 1.

N° de série interface 2

Lisible à partir de : Opérateur

Description :

Numéro de série de la seconde carte interface optionnelle.

Ver. logiciel interface 2

Lisible à partir de : Opérateur

Description :

Version logiciel de la carte interface 1.

Ver. hardware Interface 2

Lisible à partir de : Opérateur

Description :

Version hardware de la deuxième carte interface optionnelle.

5.4.3 Fonctions

Positionneur int.

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : Bloqué V003

Description :

Indication si le servomoteur est équipé d'un positionneur à trois points. Définition au moyen de la clé de l'appareil.

Sortie analogique

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : Bloqué

Description :

Indique si le servomoteur est équipé d'une sortie analogique en usine. Définition au moyen de la clé de l'appareil.

Contrôle à distance local

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : Bloqué

Description :

Indication si le servomoteur peut être manœuvré au moyen des entrées « Préréglage LOCAL » dans le mode de fonctionnement stimulé « Préréglage LOCAL ».

Contrôleur élargi

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : Bloqué

Description :

Indication si la fonction du contrôleur élargi est disponible au sein du servomoteur. Avec ceci, le positionneur est disponible avec des fonctions de paramétrage plus expansives. Définition au moyen de la clé de l'appareil.

Contrôleur programmable

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : Bloqué

Description :

Indication si le servomoteur est équipé d'un contrôleur programmable pour la génération interne de la valeur de défaut. Définition au moyen de la clé de l'appareil.

Redondance bus de terrain

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : Bloqué

Description :

Indication si le servomoteur est équipé d'une redondance de bus de terrain. Définition au moyen de la clé de l'appareil.

Timer

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : Bloqué

Description :

Indication si le servomoteur est équipé d'un timer. Définition au moyen de la clé de l'appareil.

Contrôleur de procédé

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : Bloqué

Description :

Indication si le servomoteur est équipé d'un contrôleur de procédé. Définition au moyen de la clé de l'appareil.

24 V externe

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : Bloqué

Description :

Indication si le servomoteur est équipé d'une alimentation externe de 24 V. Définition au moyen de la clé de l'appareil.

Vanne multivoies

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : Bloqué

Description :

Indication si le servomoteur est équipé d'une commande de robinet multivoies. Définition au moyen de la clé de l'appareil.

Diagnostic élargi

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : Bloqué

Description :

Indication si le servomoteur est équipé de paramètres de diagnostic élargis. Définition au moyen de la clé de l'appareil.

5.5 Moteur

Type de moteur

Niveau d'utilisateur : Spécialiste

Réglage standard : _MOTORTYPE_

Description :

Indication du type de moteur.

N° de série moteur

Niveau d'utilisateur : Spécialiste

Réglage standard : 123456

Description :

Indication du numéro de série du moteur du servomoteur.

Classe d'isolement

Niveau d'utilisateur : Spécialiste

Réglage standard : F

Description :

Indication de la classe d'isolement du moteur du servomoteur.

Tension assignée

Niveau d'utilisateur : Spécialiste

Réglage standard : 400 V

Description :

Indication de la tension d'alimentation.

Nombre de phases

Niveau d'utilisateur : Spécialiste

Réglage standard : 3

Description :

Indication du nombre de phases du système d'alimentation de tension.

Fréquence assignée

Niveau d'utilisateur : Spécialiste

Réglage standard : 50 Hz

Description :

Indication de la fréquence du système d'alimentation de tension.

Courant assigné

Niveau d'utilisateur : Spécialiste

Réglage standard : 0,75 A

Description :

Indication du courant assigné.

Courant de démarrage

Niveau d'utilisateur : Spécialiste

Réglage standard : 1,1 A

Description :

Indication du courant maximum lors du démarrage du moteur.

Puissance assignée

Niveau d'utilisateur : Spécialiste

Réglage standard : 1,1 kW

Description :

Indication de la puissance assignée.

Angle de phases (cos phi)

Niveau d'utilisateur : Spécialiste

Réglage standard : 0,65°

Description :

Indication du cosinus phi lors de la présence des variables assignées.

Protection moteur

Niveau d'utilisateur : Spécialiste

Réglage standard : Sonde PTC

Description :

Indication du type d'enregistrement de la température moteur.

Vitesse de sortie

Niveau d'utilisateur : Spécialiste

Réglage standard : 1 360 tr/min

Description :

Indication de la vitesse du moteur lors de la présence des variables assignées.

5.6 Réducteur/bloc poussant

Fabricant

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : _GEARMANUF_

Description :

Indication du fabricant.

Type réd. supplémentaire

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : _GEARTYPE_

Description :

Indication de la désignation du réducteur supplémentaire.

Numéro de série

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : _GEARSERNR_

Description :

Indication du numéro de série du réducteur.

Date montage réducteur

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : _GEARMOUNTDATE_

Description :

Indication de la date de connexion du réducteur supplémentaire au servomoteur.

Couple d'entrée maxi.

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 0,0 Nm

Description :

Indication du montant maximum admissible du couple d'entrée du réducteur. La valeur 0 ne correspond à aucune restriction.

Rapport de réduction

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 1,0

Description :

Indication de la réduction du réducteur supplémentaire.

Facteur de réduction

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 1,0

Description :

Indication du facteur du réducteur.

Forme d'accoupl. méc.

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : `_GEAROUTPUT_`

Description :

Indication de la forme d'accouplement mécanique.

5.7 Vanne

Fabricant

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : `_VALVEMANUF_`

Description :

Robinetier de la vanne fournie avec le servomoteur.

Type de vanne

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : linéaire

Description :

Indication du type d'actionnement de la vanne.

Plage de réglage

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 90,0

Description :

Indication sur la course totale de la vanne par rapport à l'unité de la position (cf. [Unité position](#) [► 57]).

Numéro de série

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : _VALVESERNR_

Description :

Indication du numéro de série de la vanne.

Couple maxi. OUV

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 0,0 Nm

Description :

Définition du couple admissible, restreint par les composants supplémentaires (p.ex. réducteur). La valeur 0 ne correspond à aucune restriction.

Couple maxi. FER

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 0,0 Nm

Description :

Définition du couple admissible, restreint par les composants supplémentaires (p.ex. réducteur). La valeur 0 ne correspond à aucune restriction.

6 Enregistr. données service

6.1 Informations générales

Date calibrage

Niveau d'utilisateur : Spécialiste

Réglage standard : 08/08/2003

Description :

Indique la dernière date de calibrage du servomoteur.

Date configuration

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 08/08/2002

Description :

Possibilité de saisir la date de la dernière modification de configuration.

Date maintenance

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 08/08/2002

Description :

Possibilité de saisir la date de la dernière maintenance.

6.2 Données d'opération

Course standardisée

Niveau d'utilisateur : Spécialiste

Réglage standard : 0,0

Description :

Indique la course cumulée de la vanne en tant que multiple de la course totale (1 = course complète).

> Limite course stand.

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 0,0

Description :

Définition du nombre maximum des opérations de la vanne (1 = course complète). La valeur 0 ne signifie aucune valeur limite.

Tps marche totale moteur

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : 0,0 h

Description :

Indique le temps de marche total du moteur du servomoteur en heures. Cette valeur ne peut pas être remise à zéro.

Tps marche moteur

Niveau d'utilisateur : Spécialiste

Réglage standard : 0,0 h

Description :

Indique le temps de marche total du moteur du servomoteur en heures.

Coup. contacts fin course tot.

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : 0

Description :

Indique le nombre total des arrêts en positions finales sur l'atteinte de la position finale. Cette valeur ne peut pas être remise à zéro.

Coup. contacts fin course

Niveau d'utilisateur : Spécialiste

Réglage standard : 0

Description :

Indique le nombre total des arrêts en positions finales sur l'atteinte de la position finale.

Démarrages

Niveau d'utilisateur : Spécialiste

Réglage standard : 0

Description :

Indique le nombre total des opérations du relais de puissance.

> Limite démarrages

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 0

Description :

Indique le nombre maxi. admissible de démarrages après lequel le signal « Maintenance requise » est émis. La valeur 0 ne signifie aucune valeur limite.

Démarrages act./h

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : 0 1/h

Description :

Indique le nombre de démarrages effectués pendant l'heure écoulée. La valeur est continuellement mise à jour.

Démarrages maxi./h

Niveau d'utilisateur : Spécialiste

Réglage standard : 0 1/h

Description :

Indique le nombre maxi. de démarrages effectués par heure.

> Limite démarrages/h

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 0 1/h

Description :

Indique le nombre maxi. admissible de démarrages effectués par heure. La valeur 0 ne correspond à aucune valeur de seuil.

Tps manœuvre act. FER

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : 0,0 s

Description :

Indique le temps de la dernière manœuvre effectuée sans arrêt d'une position finale à l'autre

Tps manœuvre act. OUV

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : 0,0 s

Description :

Indique le temps de la dernière manœuvre effectuée sans arrêt d'une position finale à l'autre

Tps manœuvre act.

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : 0,0 s

Description :

Indique la durée de la dernière manœuvre effectuée.

Tps marche act.

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : 0,0 %

Description :

Indication en pourcentage du temps de marche du moteur par rapport à la dernière heure. La valeur est mise à jour une fois à l'heure

Tps marche maxi.

Niveau d'utilisateur : Spécialiste

Réglage standard : 0,0 %

Description :

Indication en pourcentage du temps de marche effectué par heure.

> Limite tps marche

Niveau d'utilisateur : Spécialiste

Réglage standard : 0,0 %

Description :

Indication en pourcentage de la valeur limite pour le temps de marche effectué par heure. Un signal est généré lors d'un dépassement de cette valeur. La valeur 0,0 désactive la surveillance.

6.3 Maintenance dynamique

Vieillessement thermique

Niveau d'utilisateur : Spécialiste

Réglage standard : 0 h

Description :

Calcule le vieillissement des joints à partir de la température de l'électronique mesurée.

> Limite vieillissem. therm.

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 87 600 h

Description :

Définit la valeur pour le vieillissement thermique. En cas de dépassement, le signal « Maintenance requise » et « Remplacement joint recom. » est émis. La valeur 0 ne signifie aucune valeur limite.

Correction température

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : -10 °C

Description :

Définit la différence entre la température de l'électronique mesurée et la température ambiante requise pour les algorithmes de vieillissement, p.ex. -10 °C => la température de l'électronique est 10 °C supérieure que l'environnement.

Vieillissement mécanique

Niveau d'utilisateur : Spécialiste

Réglage standard : 0

Description :

Calcule l'usure des composants de réducteurs internes.

Type vieillissement méc.

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Non

Description :

Ce paramètre détermine l'algorithme pour le calcul des valeurs de vieillissement mécaniques. Ici, il faut régler la taille du servomoteur en question pour assurer l'exactitude de l'algorithme de calcul. Le réglage de la valeur NON entraîne la désactivation de l'algorithme de calcul.

> Limite vieillissem. méc.

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 0

Description :

Définit la valeur pour l'usure mécanique. En cas de dépassement, le signal « Maintenance requise » et « Révision réducteur recom. » est émis. La valeur 0 ne signifie aucune valeur limite.

> Prérég. vieillissem. méc.

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Non

Description :

Spécifie la « valeur limite du vieillissement mécanique » selon le type de servomoteur.

Variable consomm. dyn.

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : 0

Description :

0 – 100 % consommation du collectif de confiance de l'information de maintenance dynamique. Cette variable indique la consommation relative de crête par rapport à la valeur limite du vieillissement thermique ou du vieillissement mécanique.

6.4 Défauts

Coupures couple

Niveau d'utilisateur : Spécialiste

Réglage standard : 0

Description :

Indique le nombre total de coupures après dépassement du couple admissible.

Alarmes couple

Niveau d'utilisateur : Spécialiste

Réglage standard : 0

Description :

Indique le nombre total d'alarmes de couple.

Déclenchem. temp. exc.

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : 0

Description :

Indique le nombre de coupures à cause d'une température excessive du moteur.

Essais dém. manqués

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : 0

Description :

Indique combien de fois le servomoteur n'a pas détecté des changements de position alors que la commande moteur se trouvait au sein de [Tps mort surv. manœuvre](#) [▶ 66].

6.5 Données système

Durée électronique

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : 0

Description :

Indique le temps d'alimentation de l'électronique.

Démarrages système

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : 0

Description :

Indique le nombre de remises à zéro.

Temp. exc. électronique

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : 0 min

Description :

Indique la durée pendant laquelle la température de l'électronique était supérieure à la limite admissible

7 Valeurs réelles/diagnostic

7.1 Défaillances présentes

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard :

Description :

Ce paramètre comprend la liste de toutes les défaillances indiquées sur l'écran dès leur apparition.

7.2 Journal de défauts

Défaut t-X [0 - 9]

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : Non défini

Description :

Indique les causes des derniers 10 défauts.

Temps t-X [0 – 9]

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : 0

Description :

Indique le moment d'apparition du défaut.

7.3 Valeurs de procédé

Type de service

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : ARRET

Description :

Indique le mode de fonctionnement actuel.

Position réelle

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : 0,0

Description :

Indique la position actuelle dans l'unité sélectionnée sous [Unité position](#) [► 57].

Position de consigne

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : 0

Description :

Indique la valeur consigne actuelle avec l'unité sélectionnée sous [Unité position](#) [► 57].

Couple

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : 0

Description :

Indique le couple actuellement présent sous [Unité position](#) [▶ 57].

Fail safe

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : Inactif

Description :

Indique l'état actuel de la fonction à sécurité positive (fail safe).

Man. urgence séc. (ESD)

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : Désactivé

Description :

Indique la commande de la fonction de manœuvre d'urgence de sécurité actuellement présente.

Activée : Une demande externe de manœuvre d'urgence de sécurité est présente.

Désactivée : Aucune demande externe de manœuvre d'urgence de sécurité n'est présente.

7.4 Alimentation tension

Séquence des phases

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : Défauts

Description :

Indique l'état actuel de la correction de séquence des phases.

Phase 1

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : Défaillance

Description :

Indique l'état de la phase 1. Le signal reste actif jusqu'à l'exécution d'une commande de manœuvre ou l'acquiescement du signal.

Phase 2

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : Défaillance

Description :

Indique l'état de la phase 2. Le signal reste actif jusqu'à l'exécution d'une commande de manœuvre ou l'acquiescement du signal.

Phase 3

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : Défaillance

Description :

Indique l'état de la phase 3. Le signal reste actif jusqu'à l'exécution d'une commande de manœuvre ou l'acquiescement du signal.

24 V interne

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : Défauts

Description :

Indique l'état de l'alimentation interne de 24 V.

24 V externe

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : Défauts

Description :

Indique l'état de l'alimentation externe de 24 V.

7.5 Système

Temp. électronique

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : 0 °C

Description :

Indique la température actuelle de l'électronique. Le premier affichage décrit la température de l'écran. Le deuxième affichage indique la valeur moyenne de la température de la carte de base. Au sein de l'explorateur i-matic, seul le deuxième affichage est visible.

Température capteur

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : 0 °C

Description :

Indique la température actuelle du module de capteur déporté (commande de servomoteur déportée). En absence d'un module de capteur, la valeur moyenne de la température de la carte de base est affichée.

Défaut mémoire NV

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : Non

Description :

Indique l'état de la mémoire non-volatile.

Code défaut EM6

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : 0

Description :

Le capteur combiné (EM6) est continuellement surveillé par la commande de servomoteur. En cas de la détection de défauts, la commande de servomoteur active le signal 10 Défaut encodeur. Le type de défaut est indiqué par ce code de défaut. Une surveillance se fait en plusieurs étapes, représentée par le groupe de numérotation de défauts.

Code de défaut EM6 comme pour le capteur local :

- 1 : Défaut lors de la lecture du numéro de série de la mémoire persistante du capteur.
- 2 : Défaut lors de la lecture du décalage d'angle de la mémoire persistante du capteur.
- 3 : Défaut lors de la lecture des valeurs de correction analogiques de la mémoire persistante du capteur.
- 4 : Défaut lors de la lecture des valeurs logiques de la mémoire persistante du capteur.
- 5 : Défaut lors de la lecture des valeurs de couple de la mémoire persistante du capteur.
- 6 : Défaut lors de la lecture des points de course (OUVERTURE ou FERMETURE) de la mémoire persistante du capteur.
- 7 : Défaut lors de la lecture des valeurs de la somme de contrôle de la mémoire persistante du capteur.
- 8 : Défaut lors de la lecture des valeurs de calibrage de la mémoire persistante du capteur.
- 9 : Défaut lors de la demande de droit d'accès à l'EEPROM.
- 10 : Défaut lors de l'accès à la mémoire persistante du capteur.
- 11 : Défaut interne. Un élément de fonction inadmissible a été fourni.
- 12 : Les valeurs lues de l'étape de la valeur de référence EM6 sont à l'extérieur de la tolérance admissible de la bande morte.
- 41 : Dépassement du temps lors de la communication avec EM6.

Codification de clignotement de la LED CAL sur iMC06 sous-ensemble Z119.105 :
iMC06 – carte de communication du capteur combiné dans le servomoteur pour la commande déportée

Code Majeur 1

Code Mineur X

Signification : Importance selon la liste des codes de défaut EM6.

Code Majeur 2

Code Mineur 1

Signification : Calibrage de couple au sein du capteur n'est pas disponible ou a été écrasé.

Code Majeur 2

Code Mineur 2

Signification : Calibrage de la course/des positions finales au sein du capteur n'est pas disponible ou a été écrasé.

iMC16 – Contact fin de course déporté / Potentiomètre du capteur sur interface CAN

51 : Défaut des deux contacts fin de course. La position finale OUVERTE et la position finale FERMEE sont signalisées.

52 : Défaut des deux limiteurs de couple. Le couple OUVERTURE et le couple FERMETURE sont signalisés.

53 : Rupture de câble du potentiomètre La résistance de boucle du potentiomètre est trop élevée.

54 : Cour-circuit du potentiomètre. La résistance de boucle du potentiomètre est trop basse.

55 : La résolution du potentiomètre est insuffisante. La course du potentiomètre entre la position finale OUVERTE et FERMEE est insuffisante.

Codification de clignotement de la LED CAL sur le sous-ensemble iMC16 Z121.784 :

Code Majeur 1

Code Mineur 1

Signification : Défaut des deux contacts fin de course. La position finale OUVERTE et la position finale FERMEE sont signalisées.

Code Majeur 1

Code Mineur 2

Signification : Défaut des deux limiteurs de couple. Le couple OUVERTURE et le couple FERMETURE sont signalisés.

Code Majeur 2

Code Mineur 1

Signification : Rupture de câble du potentiomètre La résistance de boucle du potentiomètre est trop élevée.

Code Majeur 2

Code Mineur 2

Signification : Cour-circuit du potentiomètre. La résistance de boucle du potentiomètre est trop basse.

Code Majeur 3

Code Mineur 1

Signification : La résolution du potentiomètre est insuffisante. La course du potentiomètre entre la position finale OUVERTE et FERMEE est insuffisante.

Défaut interface HW

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : Non

Description :

Indique si une carte supplémentaire est intégrée et peut être approchée correctement.

Test syst. code défaut

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : 0

Description :

Indique le défaut détecté lors de l'autotest.

Selon le type de défaut, une RAZ du système est déclenchée avec l'état consécutif fail safe. Il est également possible que seul un signal soit émis.

0 - (0x00) - Aucune anomalie détectée

1 - (0x01) - Anomalie dans le déroulement du programme principal

2 - (0x02) - Chien de garde (hardware) a été activé

3 - (0x03) - Chien de garde (logiciel) a été activé

8 - (0x08) - Stack excédé

9 - (0x09) - Stack sous-dépassé

10 - (0x0A) - Erreur de hardware irrémédiable - commande exécute une RAZ jusqu'à l'élimination de l'erreur !

17 - (0x11) - Erreur dans le déroulement du programme du test flash

18 - (0x12) - Erreur lors de la lecture de la signature de démarrage du flash

19 - (0x13) - Erreur lors de la lecture de la signature finale du flash

20 - (0x14) - Erreur pendant le test flash à la base de la somme de contrôle

Test syst. tps de marche

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : 0 ms

Description :

Indique le temps en millisecondes pour la dernière exécution du test du système.

Ecart code défaut

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : 0

Description :

Indique un défaut détecté lors de l'analyse de déviation du relais de puissance. Lors de la détection d'un défaut, le servomoteur ne peut plus être piloté.



Code de défaut ne peut être analysé que par le fabricant.

7.6 Interface

7.6.1 Vue d'ensemble

Type de carte

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : Relais

Description :

Indique quelle carte supplémentaire est disponible.

Vitesse de transmission

Lisible à partir de : Opérateur

Description :

Indique le taux actuel de transmission de l'interface bus de terrain.

Adresses

Lisible à partir de : Opérateur

Description :

Indique l'adresse actuelle de l'appareil.

Données vers système hôte

Lisible à partir de : Opérateur

Description :

Indique l'état du contenu du télégramme au maître bus de terrain en code hexadécimal. Comparer les instructions de service complémentaires pour bus de terrain.

Données du système hôte

Lisible à partir de : Opérateur

Description :

Indique l'état du contenu du télégramme du maître bus de terrain en code hexadécimal. Comparer les instructions de service complémentaires pour bus de terrain.

7.6.2 HART

7.6.2.1 Version

APP FW-Version

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : Vx.xx.xxxx

Description :

Version firmware de l'application du sous-ensemble HART.

IAP FW-Version

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : Vx.xx.xxxx

Description :

Version firmware de l'application STM (In-Application Program IAP) du sous-ensemble HART.

Stack FW-Version

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : Vx.xx.xxxx

Description :

Version firmware du stack HART.

7.6.2.2 Identification appareil

Manufacturer ID

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : 24700

Description :

Désigne le fabricant de l'appareil. Les identifications du fabricant (Manufacturer IDs) sont affectées par HART Communication Foundation. Ces ID doivent être utilisés exclusivement par le fabricant.

Device ID

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : 0

Description :

Définit un numéro univoque pour un appareil de terrain spécifique. Ce numéro distingue chaque appareil d'un type d'appareil commun.

Expanded Device Type

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : 58037

Description :

Décrit le type de l'appareil (p.ex. le nom du produit). Le paramètre « Expanded Device Type » décrit les commandes de manœuvre et données supportées par l'appareil. Cette valeur est affectée par HART Communication Foundation pour chaque appareil (device).

Device Conn. Type

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : Actuator

Description :

Indique le type de connexion du servomoteur « Device Connection Type ». De manière standard, le servomoteur DREHMO est du type : Actuator.

Les types suivants sont disponibles :

- 0 = Not defined
- 1 = Current Input
- 2 = Current Output
- 3 = Voltage Input
- 4 = Voltage Output
- 5 = Secondary
- 6 = Transmitter

- 7 = Actuator
- 8 = Non-DC Isolated Bus Device
- 9 = DC Isolated Bus Device

Adaptateur Wireless HART

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : Désactivé

Description :

Si le paramètre « Wireless HART Adapter » est réglé sur la valeur 0 (désactivé), l'alimentation de 24 V pour l'adaptateur WLAN est interrompue. Lorsque le système est prêt à fonctionner, la tension d'alimentation est fournie.

Résistance Current Out

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : Désactivé

Description :

Si le paramètre « Current Output Resistor » reçoit la valeur 0 (désactivé), la résistance supplémentaire est désactivée par contact S2 sur le sous-ensemble HART. Au cas contraire, elle est activée.

Niveau révision Appareil

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : 1

Description :

Le numéro définit le niveau de révision pour des commandes de manœuvre ou des éléments de données d'un certain type d'appareil (Device Type).

Niveau révision Logiciel

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : 1

Description :

Le numéro définit le niveau de révision pour le firmware d'un appareil de terrain. L'incrément du numéro de révision est effectué pour chaque validation de la firmware des appareils de terrain.

Niveau révision Hardware

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : 1

Description :

Le numéro définit le niveau de révision du matériel informatique au sein de l'appareil de terrain.

Protocole N° rév. majeure

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : 7

Description :

Le stack HART est conforme au protocole de révision 7.4 (Major Revision 7).

7.6.2.3 Identification système

Date

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : 01/01/1900

Description :

Décrit une indication de date ne pouvant être écrit par le système contrôle commande.

Description appareil

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : ??????????????????

Description :

Est une description d'appareil sur 16 octets en format ASCII. 12 octets en format « packed ASCII » sont transmis par HART.

7.6.2.4 Etat communication

Courant électrique

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : No Impedance

Description :

Indique si au type de connexion Actuator (low impedance), une source de courant est reliée ou si une résistance est reliée au type de connexion Current Output (high impedance). Si aucun signal de courant n'est détecté, la valeur 0 (no impedance) est signalée.

Config. Change Counter

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : 0

Description :

Le « Configuration Change Counter » est incrémenté pour chaque commande de manœuvre entraînant un changement de configuration. Ce compteur est également incrémenté pour chaque action de l'utilisateur modifiant la configuration de l'appareil ou le calibrage (p.ex. à partir de l'interface d'utilisation locale). Cette valeur n'est jamais remise à zéro ou écrasée et doit être conservée même en cas d'absence d'alimentation ou lors d'une remise à zéro.

Config. Changed Bit PM

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : 0

Description :

Lorsqu'un « Configuration Change Counter » est incrémenté, régler les « Configuration Changed Bits » pour le maître premier (Primary Master - PM) et le maître secondaire (Secondary Master - SM).

Config. Changed Bit SM

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : 0

Description :

Lorsqu'un « Configuration Change Counter » est incrémenté, régler les « Configuration Changed Bits » pour le maître premier (Primary Master - PM) et le maître secondaire (Secondary Master - SM).

7.6.3 Foundation Fieldbus

7.6.3.1 Identification appareil

Device ID

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard :

Description :

L'identification de l'appareil (Device ID) est réglée pendant le démarrage du module FF et reste alors inchangée. L'identification de l'appareil est transmise du module FF à l'appareil au moyen de l'interface de l'application une seule fois après le démarrage.

Module FW-Version

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : FF-Vx.xx AP-x.xx.xx

Description :

La version FW du module FF est compilée de manière fixe. Lors du démarrage du module FF, la version FW pour le stack FF-H1 et l'application sont transmises à l'appareil.

Module HW-Version

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : FF-Vx.xx AP-x.xx.xx

Description :

La version hardware est sauvegardée sur le EEPROM de sécurité du module FF. La fonction est appelée par l'application du module FF lors du démarrage du module FF et le transmet au moyen de l'interface de l'application à l'appareil.

Compatibility Rev

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : 1

Description :

Le paramètre « Compatibility Revision » indique la révision la plus inférieure de l'appareil. Afin d'assurer la compatibilité au sein du réseau FF-H1, l'appareil à remplacer peut être équipé de cette révision ou une révision supérieure. Exemple : DEV_TYPE = 0x0007, DEV_REV = 0x03, COMPATIBILITY_REV = 0x02 → signifie que l'appareil ne peut être utilisé qu'en révision 0x03 ou 0x02.

7.6.3.2 Etat communication

Canal actif

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : Aucun canal

Description :

Indique le canal actif communiquant avec le système contrôle commande.

Data Exchange 1

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : FALSE

Description :

Un échange de données valide se fait entre le stack respectif et l'appareil (device).

Data Exchange 2

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : FALSE

Description :

Un échange de données valide se fait entre le stack respectif et l'appareil (device).

Bus Activity 1

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : FALSE

Description :

L'objectif de l'information Bus Activity est d'informer si le câblage électrique est en ordre afin de permettre la communication au moyen des câbles de bus de terrain.

Bus Activity 2

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : FALSE

Description :

L'objectif de l'information Bus Activity est d'informer si le câblage électrique est en ordre afin de permettre la communication au moyen des câbles de bus de terrain.

Bus State

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : Non défini

Description :

Indique si le câblage électrique est en ordre.

Station Mode

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : Undefined

Description :

Indique le type actuel du FF. Une modification des « Station Modes » est transmise à l'appareil par le module FF au moyen de l'interface d'application.

Live List 1

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard :

Description :

Affichage des appareils disponibles au sein du système Foundation Fieldbus (seulement possible si le sous-ensemble interface FF local est opéré en tant que LM). La Live List n'est valable que si le module FF agit en tant que Link Master. La Live List est transmise à l'appareil en tant que U8 [32] au moyen de l'interface d'application. Lors du démarrage, la Live List est transmise une fois, autrement uniquement en cas

de changements.

Node Address = 0 correspond à live_list_buffer [0] = 0x80

Node Address = 7 correspond à live_list_buffer [0] = 0x01 etc.

Live List 2

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard :

Description :

Affichage des appareils disponibles au sein du système Foundation Fieldbus (seulement possible si le sous-ensemble interface FF local est opéré en tant que LM). La Live List n'est valable que si le module FF agit en tant que Link Master. La Live List est transmise à l'appareil en tant que U8 [32] au moyen de l'interface d'application. Lors du démarrage, la Live List est transmise une fois, autrement uniquement en cas de changements.

Node Address = 0 correspond à live_list_buffer [0] = 0x80

Node Address = 7 correspond à live_list_buffer [0] = 0x01 etc.

Live List 3

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard :

Description :

Affichage des appareils disponibles au sein du système Foundation Fieldbus (seulement possible si le sous-ensemble interface FF local est opéré en tant que LM). La Live List n'est valable que si le module FF agit en tant que Link Master. La Live List est transmise à l'appareil en tant que U8 [32] au moyen de l'interface d'application. Lors du démarrage, la Live List est transmise une fois, autrement uniquement en cas de changements.

Node Address = 0 correspond à live_list_buffer [0] = 0x80

Node Address = 7 correspond à live_list_buffer [0] = 0x01 etc.

Live List 4

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard :

Description :

Affichage des appareils disponibles au sein du système Foundation Fieldbus (seulement possible si le sous-ensemble interface FF local est opéré en tant que LM). La Live List n'est valable que si le module FF agit en tant que Link Master. La Live List est transmise à l'appareil en tant que U8 [32] au moyen de l'interface d'application. Lors du démarrage, la Live List est transmise une fois, autrement uniquement en cas de changements.

Node Address = 0 correspond à live_list_buffer [0] = 0x80

Node Address = 7 correspond à live_list_buffer [0] = 0x01 etc.

Macrocycle

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : 0

Description :

Lors du démarrage du module FF, le Macro Cycle est lu une seule fois du stack FF-H1 et transmis du module FF au moyen de l'interface d'application. Toute modification ultérieure du Macro Cycle est transmise du module FF au moyen de l'interface d'application.

Schedule List

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard :

Description :

La Schedule List sert à afficher les blocs de fonction FBK2 exécutés (scheduled) sur l'écran de l'appareil. Lors du démarrage du module FF, la liste est créée et transmise du module FF à l'appareil au moyen de l'interface d'application. La liste est créée de manière cyclique (500 ms) et transmise en cas de changement. Les ID du bloc (Block IDs) servent d'index au sein de la liste. Le chiffre 1 signifie le respect du bloc au sein du « schedule ». Le chiffre 0 signifie le non-respect du bloc au sein du « schedule ». La « Schedule List » comprend des informations sur l'état du « schedule » (respect ou non-respect du bloc au sein du « schedule ») de 27 blocs de fonction. A partir de DO1 en low byte et DO2 en high byte du Modbus Holding Reg., etc.

Simulation State

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : OFF

Description :

Lors du démarrage du module FF, lecture est faite si le mode de simulation (Simulate Mode) est actif sur le module FF. La valeur SIMULATE_ON/SIMULATE_OFF est transmise une fois du module FF à l'appareil au moyen de l'interface d'application. D'autres transmissions ne se font que lors d'un changement. Le mode de simulation (Simulate Mode) est activé sur le module FF si le cavalier de simulation (Simulate Jumper) est placé sur le module FF ou la commande CMD_SIMULATE_ON est transmise de l'appareil au module FF au moyen de l'interface d'application. Le mode de simulation activé par le cavalier ne peut pas être désactivé par la commande CMD_SIMULATE_OFF.

XD_ERROR Positioner

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : NOERR

Description :

Indique un défaut dans le TB (bloc transducteur) du positionneur.

XD_ERREXT Positioner

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : NOERR

Description :

Indique une description de l'erreur en cas de défaut.

7.6.3.3 Block Modes

Block Select

Niveau d'utilisateur : Opérateur

Réglage standard : RB

Description :

Sélection de bloc pour afficher le mode de bloc : Target/Actual (cible/actuel)

Block Mode Target

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : MODE_OOS

Description :

Mode de bloc Target du bloc momentanément sélectionné (Block Select).

Block Mode Actual

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : MODE_OOS

Description :

Mode de bloc Actual du bloc momentanément sélectionné (Block Select).

7.6.3.4 TB Channels

TB_DO Select

Niveau d'utilisateur : Opérateur

Réglage standard : CFG_OUT1

Description :

Sélection d'un bloc Digital Output.

TB_DO CFG_OUT

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : Not used

Description :

Canal configurable du TB Digital Output.

TB_DI Select

Niveau d'utilisateur : Opérateur

Réglage standard : CFG_IN1

Description :

Sélection d'un bloc Digital Input.

TB_DI CFG_IN

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : Not used

Description :

Canal configurable du TB Digital Input.

TB_AO Select

Niveau d'utilisateur : Opérateur

Réglage standard : CFG_AOUT1

Description :

Sélection d'un bloc Analog Output.

TB_AO CFG_AOUT

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : Fieldbus setpoint position

Description :

Canal configurable du TB Analog Output.

TB_AI Select

Niveau d'utilisateur : Opérateur

Réglage standard : CFG_AIN1

Description :

Sélection d'un bloc Analog Input.

TB_AI CFG_AIN

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : Actual position

Description :

Canal configurable du TB Analog Input.

7.6.3.5 FB Channels

FB_DO Select

Niveau d'utilisateur : Opérateur

Réglage standard : DO_1

Description :

Sélection d'un bloc Digital Output.

FB_DO Channel

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : Ch not used

Description :

Affectation d'un canal d'un DO FB sélectionné.

FB_DI Select

Niveau d'utilisateur : Opérateur

Réglage standard : DI_1

Description :

Sélection d'un bloc Digital Input.

FB_DI Channel

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : Ch not used

Description :

Affectation d'un canal d'un DI FB sélectionné.

FB_AO Select

Niveau d'utilisateur : Opérateur

Réglage standard : AO_1

Description :

Sélection d'un bloc Analog Output.

FB_AO Channel

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : Ch not used

Description :

Affectation d'un canal d'un AO FB sélectionné.

FB_AI Select

Niveau d'utilisateur : Opérateur

Réglage standard : AI_1

Description :

Sélection d'un bloc Analog Input.

FB_AI Channel

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : Ch not used

Description :

Affectation d'un canal d'un AI FB sélectionné.

7.6.3.6 Other Signals

Signal de test DigOut

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : FALSE

Description :

Signal de test pour tester des signaux de sortie numériques.

Signal de test DigIn

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : FALSE

Description :

Signal de test pour des signaux d'entrée numériques.

Signal de test AnaOut

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : 0000,0

Description :

Signal de test pour des signaux de sortie analogiques.

Signal de test Analn

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 0000,0

Description :

Signal de test pour des signaux d'entrée analogiques.

7.6.4 PROFIBUS

Profil de bus de terrain

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : DP-V1

Description :

Indique quels services sont disponibles lors de l'équipement avec une interface Profibus. Définition au moyen de la clé de l'appareil.

Code de défaut param.

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : 0

Description :

Fournit un signal de défaut codé pour diagnostic ultérieur. Les codes de défauts suivants sont disponibles :

0 : Absence de défaut.

1 : Un bit invalide a été placé dans l'octet 3 DP-V1 au sein du télégramme de paramétrage.

2 : La longueur du télégramme de paramétrage est invalide.

3 : La partie PRM_CMD pour le paramétrage de la redondance DP-V2 est invalide.

4 : La partie PRM_CMD comprend une longueur invalide ou le servomoteur ne dispose pas de la fonction DP-V2 requise.

5 : La partie TIME_AR pour le paramétrage de l'horodatage et la distribution est invalide.

6 : La partie TIME_AR comprend une longueur invalide pour le paramétrage de l'horodatage ou le servomoteur ne dispose pas de la fonction DP-V2 requise.

8 : La partie D_DEVICE comprend une longueur invalide pour le paramétrage du F Device ou le servomoteur ne dispose pas de la fonction PROFIsafe requise.

9 : Au sein du paramétrage élargi se trouve un bloc avec ID de bloc non supportée.

10 : Les longueurs de bloc au sein du paramétrage élargi ne sont pas homogènes.

7.6.5 Modbus

Profil de bus de terrain

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : Redondant

Description :

Indique si le servomoteur dispose d'un canal ou de deux canaux lors de l'équipement d'une interface Modbus. La définition se fait à l'aide de la clé de l'appareil.

7.6.6 Interface E/S

Extension relais

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : 4 relais bistables

Description :

Indique si la carte relais est complétée par des relais et de quels relais il s'agit.

7.6.7 PROFINET

Etat

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard :

Description :

Fournit de l'information sur l'état.

Nom d'appareil

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard :

Description :

Indique le nom d'appareil.

Adresse IP

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : 0.0.0.0

Description :

Indique l'adresse IP.

Masque de sous-réseau

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : 0.0.0.0

Description :

Indique le masque de sous-réseau.

Passerelle

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : 0.0.0.0

Description :

Passerelle

Module adresse MAC

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : A0-D3-85-00-00-01

Description :

Indique l'adresse MAC du module.

Adresse port 1 MAC

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : A0-D3-85-00-00-02

Description :

Indique l'adresse MAC du port 1.

Adresse port 2 MAC

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : A0-D3-85-00-00-03

Description :

Indique l'adresse MAC du port 2.

7.7 Sauvegarde pile

Etat

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : Non disponible

Description :

Indique l'état du bloc d'accumulateurs interne du servomoteur. Le bloc d'accumulateurs doit être validé par le logiciel afin de pouvoir appeler des informations.

Température

Lisible à partir de : Opérateur

Réglage standard : Inconnu

Description :

Indique la plage de température du bloc d'accumulateurs.

- Plage de charge/décharge : 0 – 45 °C température de l'électronique
- Plage de décharge : -30 – 60 °C température de l'électronique
- Température excessive/insuffisante en dehors de la plage de décharge

7.8 Courbes de couple

La commande de servomoteur mémorise la courbe de couple avec l'horodatage et le temps de marche enregistré pour chaque manœuvre du servomoteur de la direction OUVERTURE à FERMETURE ou de FERMETURE à OUVERTURE. Ces informations peuvent être transmises à la mémoire non-volatile de courbe 0 à 4. Un nom individuel peut être assigné à chaque mémoire de courbe. Les courbes de couple peuvent être lues et affichées à l'aide de l'outil de paramétrage et de diagnostic.

7.8.1 Courbe X [0 – 4]

Courbe 0 → Courbe X [0 – 4]

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : -/-

Description :

Sauvegarde la dernière courbe de couple enregistrée à l'endroit de mémoire de courbe X [0 – 4].

Affichages

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Description :

Permet l'affichage de la courbe de couple appropriée sur l'écran.

Description de la courbe X [0 – 4]

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Default 0

Description :

Texte descriptif pour courbe x.

T OUVERTURE_FERMETURE - X [0 – 4]

Lisible à partir de : Opérateur

Description :

L'instant d'enregistrement de la courbe X [0 – 4] de FERMETURE à OUVERTURE

T OUVERTURE_FERMETURE - X [0 – 4]

Lisible à partir de : Opérateur

Description :

L'instant d'enregistrement de la courbe X [0 – 4] d'OUVERTURE à FERMETURE

7.9 Simulation

Test de LED

Niveau d'utilisateur : Opérateur

Réglage standard : Tester des LED

Description :

Les cinq « Local Lamps » [lampes locaux] peuvent être contrôlées à l'aide des boutons-poussoirs affectés, la FLECHE HAUT et la FLECHE BAS. Le bouton-poussoir ESC permet le changement de couleurs des différentes LED. Le bouton-poussoir ESC sert à quitter l'essai.

Simuler l'alarme

Niveau d'utilisateur : Spécialiste

Réglage standard : 0

Description :

Ce paramètre peut être utilisé afin de simuler les différents signaux d'alarme pour le système de contrôle commande. Les alarmes disponibles sont :

- 2 : Couple OUV
- 3 : Couple FER
- 6 : By-pass de couple
- 7 : Décl. temp. exc.
- 8 : Défaut HW
- 9 : Défaut encodeur
- 10 : Défaut de phases 1, 2 ou 3
- 11 : Déf. séquence phases
- 13 : 24 V défaut interne
- 14 : 24 V défaut externe
- 15 : Défaut collectif 1
- 16 : Défaut collectif 2
- 17 : Position finale OUV
- 18 : Position finale FER
- 19 : Mode fonct.pas DISTANCE

8 Paramètre

8.1 Alimentation tension

Corr. séquence phases

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Activé

Description :

Type de détection du champ tournant de la tension d'alimentation. Si le paramètre est réglé sur « activé », le sens du champ tournant est surveillé en permanence.

Surv. perte phases

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Désactivé

Description :

Si la surveillance de perte des phases est activée, une perte de phase coupe le servomoteur et le signal correspondant est émis. Le signal est remis à zéro selon la configuration dès que la phase est présente (activée sans mémorisation) ou reste actif jusqu'à l'exécution d'une commande de manœuvre ou la réception d'une confirmation (activée avec mémorisation).

Délais surv. défaillance

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 1 s

Description :

Détermine le temps de délai après lequel une « perte des phases » est signalée.

Plage d'indic. panne d'alim.

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Elargi

Description :

Filtré : Seule la panne de la tension secteur est signalisée. Température excessive du moteur et le défaut des phases 1 – 3 ainsi le défaut 24 V DC interne sont supprimés.

Elargi : Signaux sur la perte de réseau sont compatibles jusqu'aux versions firmware V 2.02.0016 incluses. Température de moteur excessive, défaut des phases 1 – 3 Fehler et défaut 24 V DC interne sont signalisés indépendamment selon l'état de la source de signal.

8.2 Unité de commande

8.2.1 Langue

Langue

Niveau d'utilisateur : Opérateur

Réglage standard : Allemand

Description :

Change la langue de l'écran d'affichage.

Langue chargée

Niveau d'utilisateur : Opérateur

Réglage standard : German

Description :

Choisit une langue de la liste des langues disponibles.

8.2.2 Date et temps

HTR activée

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Activé

Description :

Activation ou désactivation de l'horloge à temps réel.

Temps

Niveau d'utilisateur : Opérateur

Réglage standard : 12.00

Description :

Réglage du temps de système.

Date

Niveau d'utilisateur : Opérateur

Réglage standard : 01/01/2015

Description :

Réglage de la date actuelle.

Heure d'été

Niveau d'utilisateur : Opérateur

Réglage standard : Automatique

Description :

Changement automatique entre l'heure d'été et d'hivers.

Zone horaire GMT

Niveau d'utilisateur : Opérateur

Réglage standard : 1

Description :

Indication de la zone horaire pour contrôler la commutation entre l'heure d'été et d'hiver.

Format du temps

Niveau d'utilisateur : Opérateur

Réglage standard : 24 h

Description :

Sélection entre l'affichage à 12 h et 24 h.

Format de date

Niveau d'utilisateur : Opérateur

Réglage standard : AAAA-MM-JJ

Description :

Sélection du format d'affichage pour la date (JJ-MM-AAAA / AAAA-MM-JJ / MM-JJ-AAAA).

Afficher date/temps

Niveau d'utilisateur : Opérateur

Réglage standard : Activé

Description :

L'affichage à l'écran du temps et de la date peut être activé ou désactivé à l'aide de ce paramètre.

Synch. temps bus de terrain

Niveau d'utilisateur : Opérateur

Réglage standard : Désactivé

Description :

Ce paramètre définit si la commande de servomoteur accepte une indication horaire par le bus de terrain et écrase le temps du système actuel.

8.2.3 LED

Les couleurs des LED sont programmables. 8 couleurs sont à disposition : Bleu, vert, rouge, jaune, orange, cyan, rose et blanc.

Indication de marche

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Clignote selon direct.

Description :

Ce paramètre indique le comportement de signalisation des voyants d'indication extérieurs lors du mode de fonctionnement électrique.

Indication de position

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Positions finales

Description :

Ce paramètre indique le comportement de signalisation des voyants d'indication extérieurs dans les positions finales et les positions intermédiaires.

Couleur LED OUV

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Vert

Description :

Ici, la couleur des LED pour la signalisation de la position intermédiaire OUVVERTE peut être réglée.

Couleur LED couple OUVERT

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Orange

Description :

Ici, la couleur des LED pour la signalisation du couple en direction OUVERTURE peut être réglée.

Couleur LED défaillance

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Rouge

Description :

Ici, la couleur des LED pour la signalisation d'une défaillance peut être réglée.

Couleur LED couple FERME

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Orange

Description :

Ici, la couleur des LED pour la signalisation du couple en direction FERMETURE peut être réglée.

Couleur LED FER

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Jaune

Description :

Ici, la couleur des LED pour la signalisation de la position intermédiaire FERMEE peut être réglée.

8.2.4 Indication

Sortie position

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Sup./inf.

Description :

Définit la présentation de la position sur l'affichage à cristaux liquides :

- Supérieur/inférieur : La valeur de la position est affichée au-delà de la plage de valeur sous l'enregistrement de la valeur initiale de position (position FERMEE) et la valeur finale de position (position OUVERTE).
- Limité : La valeur de position est limitée à une plage de valeur entre FERMEE et OUVERTE.

Tps d'illumination LCD

Niveau d'utilisateur : Opérateur

Réglage standard : 30 s

Description :

Réglage du délai d'extinction de l'affichage à cristaux liquides après le dernier actionnement d'un bouton-poussoir.

Orientation

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Normal

Description :

Définit si le contenu de l'écran est affiché de manière normale ou décalé de 180°.

8.2.5 Opération

Bloquer unité de commande

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Ignorer signal

Description :

Définit l'impact de la commande à DISTANCE « VALIDATION LOCAL » :

- Bloquer complètement : Ne traite les opérations des boutons-poussoirs que lorsque la commande est activée (impact identique à l'utilisation d'un cadenas fixé au bouton-poussoir ENTER.
- Bloquer man. loc. : Permet la totalité de l'opération du menu. Seule la manœuvre motorisée est bloquée.
- Ignorer signal : Impact identique comme si aucune entrée de commande ne serait configurée avec la fonction « Validation LOCAL ».

Verr. boutons autom.

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 0 s

Description :

Permet un verrouillage automatique des boutons-poussoirs après un délai pré-réglé en secondes.

Interface ordinateur

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Activé

Description :

Ceci permet de bloquer l'interface infrarouge ou Bluetooth.

Timeout interf. PC

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 0 min

Description :

Ceci permet de désactiver automatiquement l'interface ordinateur après le temps réglé en minutes. La fonction est désactivée pour 0.

PIN Bluetooth

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 0

Description :

Ce paramètre sert à régler le PIN à quatre caractères de l'interface Bluetooth disponible en option. Le PIN sert à l'authentification de l'appareil lors de l'établissement de a connexion au maître.

Nom Bluetooth

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Numéro de série

Description :

Règle quel paramètre est utilisé pour le marquage explicite du servomoteur par rapport à l'interface Bluetooth.

Déconnexion automatique

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Désactivé

Description :

Réglage du mode de déconnexion.

Tps déconnexion

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 10 min

Description :

Si une déconnexion automatique doit être effectuée après un certain temps, la déconnexion se fait automatiquement après le temps réglé.

Auto-maintien LOCAL

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Désactivé

Description :

Manœuvre impulsionnelle ou auto-maintien des commandes locales à l'aide des boutons-poussoirs OUVERTURE et FERMETURE.

8.3 Enregistrement de mesures

Unité couple

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Nm

Description :

Indique l'unité de couple du servomoteur.

Sortie couple

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Valeur actuelle

Description :

Définit la formation de la valeur de couple appliquée.

- Valeur instantanée : Indique le couple actuel. Pour des systèmes de bus de terrain ou de contrôle commande moins rapides, il est possible que les valeurs de crêtes ne puissent pas être identifiées de manière sûre.
- Valeur maximum : Indique la valeur de couple en tant que valeur maximum par rapport à la dernière manœuvre. Un redémarrage du servomoteur effectue une remise à zéro. Par cette action, la valeur maximum est formée à nouveau.
- Valeur maxi. sans pos. fin. : Comme la « Valeur maximum », excluant toutefois la valeur de couple dans les positions finales.
- Valeur tendance : Il s'agit d'une formation de valeur maximum avec temps mort. Des valeurs de crête de couple restent présentes pendant un délai court (env. 300 ms). Cette option est recommandée pour des systèmes de bus de terrain ou de contrôle de commande moins rapides.

Valeur position finale

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 100

Description :

Indique quelle valeur d'affichage correspond à la position finale OUVERTE. Unité selon [Unité position](#) [► 57]

Valeur position initiale

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 0

Description :

Indique quelle valeur d'affichage correspond à la position finale FERMEE. Unité selon [Unité position](#) [► 57]

Unité position

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : %

Description :

Indique l'unité de la position de l'affichage local. Lors du changement de l'unité, les valeurs de position (valeur finale et valeur initiale) ne sont pas converties automatiquement mais doivent être adaptées par l'utilisateur.

Position décimale

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 1

Description :

Indique le nombre de chiffres après la virgule sur l'affichage local pour la valeur réelle de position.

8.4 Enregistrement des données de service

8.4.1 Protocole d'évènements

Commandes de manœuvre

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Ignorer

Description :

Indique si les commandes de manœuvre sont incluses dans le protocole d'évènements. Danger causé par un nombre plus élevé de cycles d'écriture.

8.5 Vanne

8.5.1 Réglages de base

Direction de fermeture

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Rot. sens horaire

Description :

Sens de rotation de l'arbre de sortie lors de la fermeture de la vanne.

Type d'arrêt

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Positions finales

Description :

Indique les conditions à remplir pour un arrêt du servomoteur en positions finales.

Limitation sur couple maxi.

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Activé

Description :

Définit si le servomoteur surveille l'excès du couple maximum pendant le délai de réaction pour couple ou s'il effectue la manœuvre au couple de calage.

Couple de coupure FER

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Couple de coupure minimum du servomoteur (cf. [Couple de coupure mini.](#) [► 15])

Description :

Couple maximum admissible entraînant un arrêt automatique du servomoteur.

Couple de coupure OUV

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Couple de coupure minimum du servomoteur (cf. [Couple de coupure mini.](#) [► 15])

Description :

Couple maximum admissible entraînant un arrêt automatique du servomoteur.

Tps mort surv. couple

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 0 ms

Description :

Le temps pendant lequel le servomoteur ignore un excès de couple pour filtrer les valeurs de crête.

Alarme couple FER

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Couple de coupure maximum du servomoteur (cf. [Couple de coupure maxi.](#) [► 15])

Description :

Valeur de couple entraînant une alarme de couple lorsque cette valeur est dépassée.

Alarme couple OUV

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Couple de coupure maximum du servomoteur (cf. [Couple de coupure maxi.](#) [► 15])

Description :

Valeur de couple entraînant une alarme de couple lorsque cette valeur est dépassée.

Tolérance pos. fin. OUV

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 0,5 %

Description :

La signalisation de la position finale est remise à zéro après avoir quitté la tolérance. Lors de l'utilisation du positionneur intégré à trois points, ce paramètre indique quelle plage est interprétée autour de la position finale OUVERTE en tant que position finale. Lors de l'atteinte de la plage, le servomoteur pilote jusqu'à la position finale. Il ne quitte la position finale que lorsque la position consigne est à l'extérieur de la plage, étendue par la valeur du paramètre Xp.

Tolérance pos. fin. FER

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 0,5 %

Description :

La signalisation de la position finale est remise à zéro après avoir quitté la tolérance. Lors de l'utilisation du positionneur intégré à trois points, ce paramètre indique quelle plage est interprétée autour de la position finale FERMEE en tant que position finale. Lors de l'atteinte de la plage, le servomoteur pilote jusqu'à la position finale. Il ne quitte la position finale que lorsque la position consigne est à l'extérieur de la plage, étendue par la valeur du paramètre Xp.

8.5.2 Aides démarrages

By-pass dém. pos. fin.

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Désactivé

Description :

Activation d'une aide de démarrage pour quitter la position finale respective. Le servomoteur peut démarrer au couple de calage lors de l'activation de l'aide de démarrage. L'excès du couple de coupure ainsi admissible se termine après l'écoulement du temps de surveillance – défini par le paramètre « Temps mort pos. finales » – ou lorsque la position finale est quittée.

Temps mort pos. finales

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 3 000 ms

Description :

Temps disponible au servomoteur pour manœuvrer au couple de calage pour quitter les positions finales.

By-pass dém. pos. interméd.

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Désactivé

Description :

Activation d'une aide de démarrage entre les positions finales. Le servomoteur peut démarrer au couple de calage lors de l'activation de l'aide de démarrage. L'excès du couple de coupure ainsi admissible se termine après l'écoulement du temps de surveillance – défini par le paramètre « Tps mort pos. interméd. ».

Tps mort pos. interméd.

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 400 ms

Description :

Temps disponible au servomoteur pour manœuvrer au couple de calage afin d'approcher une plage entre les positions finales.

8.5.3 Positions intermédiaires

Il est possible de définir jusqu'à 8 positions intermédiaires. Il existe une commande de manœuvre et un signal pour chaque position intermédiaire. L'hystérèse et le comportement de signalisation sont réglables individuellement pour chaque position intermédiaire. Les possibilités de paramétrage disponibles représentent la condition préliminaire pour une opération simple de robinets multivoies.

8.5.3.1 Points références

Position interméd. 1

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 15

Description :

Endroit de la position intermédiaire 1 dans l'unité de la position.

Position interméd. 2

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 25

Description :

Endroit de la position intermédiaire 2 dans l'unité de la position.

Position interméd. 3

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 35

Description :

Endroit de la position intermédiaire 3 dans l'unité de la position.

Position interméd. 4

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 45

Description :

Endroit de la position intermédiaire 4 dans l'unité de la position.

Position interméd. 5

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 55

Description :

Endroit de la position intermédiaire 5 dans l'unité de la position.

Position interméd. 6

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 65

Description :

Endroit de la position intermédiaire 6 dans l'unité de la position.

Position interméd. 7

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 75

Description :

Endroit de la position intermédiaire 7 dans l'unité de la position.

Position interméd. 8

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 85

Description :

Endroit de la position intermédiaire 8 dans l'unité de la position.

8.5.3.2 Hystérèse

Hystérèse 1

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 0,5 %

Description :

Hystérèse pour la signalisation de la position intermédiaire 1.

Hystérèse 2

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 0,5 %

Description :

Hystérèse pour la signalisation de la position intermédiaire 2.

Hystérèse 3

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 0,5 %

Description :

Hystérèse pour la signalisation de la position intermédiaire 3.

Hystérèse 4

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 0,5 %

Description :

Hystérèse pour la signalisation de la position intermédiaire 4.

Hystérèse 5

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 0,5 %

Description :

Hystérèse pour la signalisation de la position intermédiaire 5.

Hystérèse 6

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 0,5 %

Description :

Hystérèse pour la signalisation de la position intermédiaire 6.

Hystérèse 7

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 0,5 %

Description :

Hystérèse pour la signalisation de la position intermédiaire 7.

Hystérèse 8

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 0,5 %

Description :

Hystérèse pour la signalisation de la position intermédiaire 8.

8.5.3.3 Comportem. signalisation

Comportem. signalisation 1

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Aucun signal

Description :

Définit le comportement de signalisation pour la position intermédiaire 1.

Pas de signal :

La position intermédiaire n'est pas signalée.

F ___ — O :

Le signal de la position intermédiaire entre la position respectivement réglée et la position OUVERTE s'élève à un niveau logique 1.

F — ___ O :

Le signal de la position intermédiaire entre la position respectivement réglée et la position FERMEE s'élève à un niveau logique 1.

F ___ — ___ O :

Au niveau de la plage d'hystérèse autour de la position réglée, le signal de la position intermédiaire s'élève à un niveau logique 1.

Comportem. signalisation 2

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Aucun signal

Description :

Définit le comportement de signalisation pour la position intermédiaire 2.

Pas de signal :

La position intermédiaire n'est pas signalée.

F___—O :

Le signal de la position intermédiaire entre la position respectivement réglée et la position OUVERTE s'élève à un niveau logique 1.

F—___O :

Le signal de la position intermédiaire entre la position respectivement réglée et la position FERMEE s'élève à un niveau logique 1.

F___—O :

Au niveau de la plage d'hystérèse autour de la position réglée, le signal de la position intermédiaire s'élève à un niveau logique 1.

Comportem. signalisation 3

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Aucun signal

Description :

Définit le comportement de signalisation pour la position intermédiaire 3.

Pas de signal :

La position intermédiaire n'est pas signalée.

F___—O :

Le signal de la position intermédiaire entre la position respectivement réglée et la position OUVERTE s'élève à un niveau logique 1.

F—___O :

Le signal de la position intermédiaire entre la position respectivement réglée et la position FERMEE s'élève à un niveau logique 1.

F___—O :

Au niveau de la plage d'hystérèse autour de la position réglée, le signal de la position intermédiaire s'élève à un niveau logique 1.

Comportem. signalisation 4

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Aucun signal

Description :

Définit le comportement de signalisation pour la position intermédiaire 4.

Pas de signal :

La position intermédiaire n'est pas signalée.

F___—O :

Le signal de la position intermédiaire entre la position respectivement réglée et la position OUVERTE s'élève à un niveau logique 1.

F—___O :

Le signal de la position intermédiaire entre la position respectivement réglée et la position FERMEE s'élève à un niveau logique 1.

F___—O :

Au niveau de la plage d'hystérèse autour de la position réglée, le signal de la position intermédiaire s'élève à un niveau logique 1.

Comportem. signalisation 5

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Aucun signal

Description :

Définit le comportement de signalisation pour la position intermédiaire 5.

Pas de signal :

La position intermédiaire n'est pas signalée.

F___—___O :

Le signal de la position intermédiaire entre la position respectivement réglée et la position OUVERTE s'élève à un niveau logique 1.

F—___O :

Le signal de la position intermédiaire entre la position respectivement réglée et la position FERMEE s'élève à un niveau logique 1.

F___—___O :

Au niveau de la plage d'hystérèse autour de la position réglée, le signal de la position intermédiaire s'élève à un niveau logique 1.

Comportem. signalisation 6

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Aucun signal

Description :

Définit le comportement de signalisation pour la position intermédiaire 6.

Pas de signal :

La position intermédiaire n'est pas signalée.

F___—___O :

Le signal de la position intermédiaire entre la position respectivement réglée et la position OUVERTE s'élève à un niveau logique 1.

F—___O :

Le signal de la position intermédiaire entre la position respectivement réglée et la position FERMEE s'élève à un niveau logique 1.

F___—___O :

Au niveau de la plage d'hystérèse autour de la position réglée, le signal de la position intermédiaire s'élève à un niveau logique 1.

Comportem. signalisation 7

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Aucun signal

Description :

Définit le comportement de signalisation pour la position intermédiaire 7.

Pas de signal :

La position intermédiaire n'est pas signalée.

F___—___O :

Le signal de la position intermédiaire entre la position respectivement réglée et la position OUVERTE s'élève à un niveau logique 1.

F—___O :

Le signal de la position intermédiaire entre la position respectivement réglée et la position FERMEE s'élève à un niveau logique 1.

F___—___O :

Au niveau de la plage d'hystérèse autour de la position réglée, le signal de la position intermédiaire s'élève à un niveau logique 1.

Comportem. signalisation 8

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Aucun signal

Description :

Définit le comportement de signalisation pour la position intermédiaire 8.

Pas de signal :

La position intermédiaire n'est pas signalée.

F____—O :

Le signal de la position intermédiaire entre la position respectivement réglée et la position OUVERTE s'élève à un niveau logique 1.

F—____O :

Le signal de la position intermédiaire entre la position respectivement réglée et la position FERMEE s'élève à un niveau logique 1.

F____—O :

Au niveau de la plage d'hystérèse autour de la position réglée, le signal de la position intermédiaire s'élève à un niveau logique 1.

8.5.4 Surveillance

Tps marche coup. cple maxi.

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 0 s

Description :

A l'intérieur de cette période, le servomoteur doit piloter de la position intermédiaire dans le couple. Au cas contraire, une défaillance mécanique est présumée. Le servomoteur s'arrête et émet une défaillance.

Surv. tps marche FER

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 0 s

Description :

Réglage de l'impact d'une surveillance du temps de marche entre la position finale OUVERTE et la position finale FERMEE. Le temps de marche actuel est comparé au temps réglé. Si le temps actuel est supérieur, le signal « Surveillance tps de marche » est émis. Si cette valeur est 0, la surveillance du temps de marche n'est pas effectuée.

Surv. tps marche OUV

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 0 s

Description :

Réglage de l'impact d'une surveillance du temps de marche entre la position finale FERMEE et la position finale OUVERTE. Le temps de marche actuel est comparé au temps réglé. Si le temps actuel est supérieur, le signal « Surveillance tps de marche » est émis. Si cette valeur est 0, la surveillance du temps de marche n'est pas effectuée.

8.6 Servomoteur

RAZ temp. exc. moteur

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Automatique

Description :

Une protection moteur déclenchée requiert le refroidissement du moteur à une température de service autorisée. Une remise à zéro du signal de défaut entraîne un nouveau démarrage du moteur et peut soit :

1. Se produire automatiquement : Paramétrage « automatique »
2. Nécessiter une confirmation manuelle explicite : Paramétrage « manuel ». Une confirmation peut se faire soit localement à l'appareil ou à DISTANCE à l'aide du mécanisme « Acquitter défaut ».

Délais temp. exc. moteur

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 1 s

Description :

Délai de coupure en cas d'une température excessive du moteur et l'émission d'un signal. L'évaluation de la température du moteur est alimentée d'un bobinage de transformateur propre. Par conséquent, le servomoteur signale une température excessive lors d'une alimentation externe de 24 V DC dès que la perte de l'alimentation du moteur. Afin de supprimer ce signal lors de pertes d'alimentation plus courtes, ce paramètre peut alors être utilisé également.

Surveillance manœuvre

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Activé

Description :

Active ou désactive l'auto-surveillance du servomoteur lors du démarrage. Le signal est remis à zéro par une nouvelle commande de manœuvre ou l'acquiescement du signal.

Tps mort surv. manœuvre

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 1,000 ms

Description :

Délai après lequel la commande de manœuvre au relais de puissance a entraîné un changement significatif de la position. Autrement, le signal « Serv. ne démarre pas » n'est pas émis.

Temps d'inversion

Niveau d'utilisateur : Spécialiste

Réglage standard : 400 ms

Description :

Définit le temps d'attente en millisecondes entre l'inversion du sens de rotation.

Relais de puissance

Niveau d'utilisateur : Spécialiste

Réglage standard : Contacteurs ou contacteur statique (RS - relais statique).

Description :

Définit le type du relais de puissance utilisé. Distinction est faite entre le type de contacteur pour une unité de contacteurs inverseurs conventionnel ou un RS pour le contacteur statique. En outre, l'option contacteur statique en version antidéflagrante peut être sélectionnée pour un contacteur statique déconnectant toutes les phases.

Sauvegarde pile

Niveau d'utilisateur : Spécialiste

Réglage standard : Non

Description :

Indique si le servomoteur est équipé d'un module de sauvegarde pile. Le module alimente la commande de servomoteur pour un certain temps afin d'assurer le maintien du signal. Si ce paramètre est activé, le module de sauvegarde pile est surveillé par la commande de servomoteur, l'état est indiqué et un signal de défaut est émis si nécessaire.

Déportation étendue

Niveau d'utilisateur : Spécialiste

Réglage standard : Désactivé

Description :

Active la possibilité de déporter la commande de servomoteur à une plus grande distance en réduisant la vitesse de transmission vers le capteur de course/de couple.

8.7 Système de contrôle-cde

8.7.1 Man. urgence séc. (ESD)

Man. urgence séc. (ESD)

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Désactivé

Description :

Définit l'action de cette fonction. Lorsque ce paramètre est activé, le servomoteur pilote dans la position finale paramétrée.

Température exc. moteur

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Observer

Description :

Indique si, lors d'une manœuvre d'urgence de protection, la surchauffe du moteur entraîne une coupure du moteur. Pour les servomoteurs antidéflagrants, ce paramètre doit être réglé sur « Observer ».



AVERTISSEMENT

Pour les appareils utilisés dans des atmosphères explosibles, il n'est pas permis de régler ce paramètre sur « Ignorer ».

Risque de mort ou lésions graves ainsi que des dommages irréversibles sur le moteur.

→ Régler le paramètre sur « Observer ».

Signal de couple

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Observer

Description :

Ce paramètre définit si, lors d'un signal de manœuvre d'urgence de sécurité défini par externe, le couple est surveillé pendant cette manœuvre.

Observer : La surveillance de couple fonctionne normalement. Lors de l'atteinte du couple de coupure en position intermédiaire, le servomoteur est coupé et signale un défaut.

Ignorer : En cas d'une manœuvre d'urgence de sécurité, la surveillance de couple est désactivée. Le servomoteur pilote au couple de calage maximum en direction de la position cible réglée. Lorsque l'arrêt sur limiteurs de couple en direction souhaitée est

réglé, le servomoteur continue sa course jusqu'à l'atteinte de la position finale mécanique et ne coupe pas. Dans ce cas, le paramètre devrait être réglé sur « Observer en pos. finales ».

Observer en pos. finales : En cas d'une manœuvre d'urgence de sécurité, la surveillance de couple est désactivée pour les positions intermédiaires. Lors du dépassement des positions finales, la surveillance est activée.

Mode fonct. LOCAL

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Observer

Description :

Indique si une manœuvre d'urgence de sécurité est exécutée lorsque le servomoteur est en mode de fonctionnement LOCAL.

AVERTISSEMENT

Démarrage du moteur sans opération locale !

Risque de dommages personnel ou matériels.

→ Régler le paramètre sur « Observer ».

AVIS

Risque du démarrage du moteur sans opération locale lorsque le paramètre est réglé sur « Ignorer » !

→ Afin d'empêcher le démarrage du moteur en toute sécurité, mettre le servomoteur hors tension !

Mode fonct. ARRET

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Observer

Description :

Indique si une manœuvre d'urgence de sécurité est exécutée lorsque le servomoteur est en mode de fonctionnement ARRET.

AVERTISSEMENT

Démarrage du moteur sans opération locale !

Risque de dommages personnel ou matériels.

→ Régler le paramètre sur « Observer ».

AVIS

Risque du démarrage du moteur sans opération locale lorsque le paramètre est réglé sur « Ignorer » !

→ Afin d'empêcher le démarrage du moteur en toute sécurité, mettre le servomoteur hors tension !

8.7.2 Fail safe

Comportement

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Désactivé

Description :

Indique le mode de comportement du servomoteur à respecter en cas de perte de la valeur consigne (3,0 –22 mA) ou du bus de terrain pour une durée supérieure au « Temps de délai défaillance ».

Pos. servomoteur régul.

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 0,0

Description :

Indique la position à sécurité positive (fail safe) dans l'unité de la position pour un servomoteur équipé d'un positionneur à trois points.

Pos. servomoteur

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 0% FER

Description :

Indique la position finale de sécurité positive (fail safe) pour un servomoteur sans positionneur à 3 points.

Délai retard défaillance

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 1 s

Description :

Indique le délai de perte de communication bus de terrain après lequel le réglage pour la sécurité positive (fail safe) prend effet.

Limite déclenchement

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 2,0 mA

Description :

Détermine le niveau de déclenchement pour le signal de consigne analogique. Lors d'un sous-dépassement, la fonction fail safe est déclenchée.

8.7.3 Défaut collectif 1 – 2

Défaillance 24 V interne

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Activé

Description :

Indique si l'alimentation interne de 24 V (générée par les contacts de puissance L1, L2) est disponible. Ce signal n'est sensé que lorsque le servomoteur dispose en outre de l'alimentation moteur d'une alimentation de 24 V DC (externe ou sauvegarde de pile). Sinon, l'électronique resterait sans fonction et sans alimentation lors de la perte de l'alimentation interne de 24 V.

Défaillance 24 V externe

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Désactivé

Description :

Indique si l'alimentation externe de 24 V DC est disponible.

Perte des phases

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Activé

Description :

Indique la perte d'une phase de l'alimentation. Le signal est remis à zéro selon la configuration dès que la phase est présente ou reste active jusqu'à l'exécution d'une commande de manœuvre ou la réception d'une confirmation. Une perte de la phase 1 ou 2 entraîne une défaillance de l'alimentation interne de 24 V. Dans ce cas, un signal ne peut être affiché activement si la commande de servomoteur est alimentée séparément, p.ex. au moyen d'une alimentation externe de 24 V DC ou d'un module de sauvegarde pile.

Serv. ne démarre pas

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Activé

Description :

Est émis si lors d'une commande moteur et après l'écoulement du « Tps mort surveillance démarrage », la position du servomoteur est inchangée. Est remis à zéro par une nouvelle commande de manœuvre ou l'acquiescement du signal.

Défaut de couple

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Activé

Description :

Est une disjonction non-exclusive des deux signaux Couple FERMETURE et OUVERTURE.

Couple FERMETURE

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Désactivé

Description :

Indique un couple excessif en direction FERMETURE. Est remis à zéro par une commande de manœuvre en direction opposée ou l'acquiescement du signal.

Couple OUVERTURE

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Désactivé

Description :

Indique un couple excessif en direction OUVERTURE. Est remis à zéro par une commande de manœuvre en direction opposée ou l'acquiescement du signal.

Alarme de couple

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Désactivé

Description :

Est une disjonction non-exclusive des deux signaux Alarmes de couple FERMETURE et OUVERTURE.

Alarme couple FER

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Désactivé

Description :

Est émis lorsque le couple actuel est supérieur au niveau d'alarme de couple FERMETURE. Le signal est remis à zéro par une commande de manœuvre en direction opposée ou l'acquiescement du signal.

Alarme couple OUV

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Désactivé

Description :

Est émis lorsque le couple actuel est supérieur au niveau d'alarme de couple OUVETURE. Le signal est remis à zéro par une commande de manœuvre en direction opposée ou l'acquiescement du signal.

Température exc. moteur

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Activé

Description :

Est émis si la température du bobinage moteur est supérieure à la limite admissible.

Défaut écart contrôle

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Activé

Description :

Paramétrer la version du relais de puissance pour le servomoteur (cf. [Relais de puissance](#) [► 66]). Selon le relais de puissance paramétré, l'électronique de contrôle est surveillée de manière autonome. Un signal de défaut est émis en cas d'irrégularités.

ARRET D'URGENCE

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Activé

Description :

Indique la présence d'une demande d'ARRET URGENCE externe.

Mode fonct. ARRET

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Désactivé

Description :

Indique que le servomoteur est en mode de fonctionnement ARRET.

Mode fonct. LOCAL

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Désactivé

Description :

Indique que le servomoteur est en mode de fonctionnement LOCAL.

Man. urg. sécurité active

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Désactivé

Description :

Est émis pendant l'exécution d'une manœuvre d'urgence du servomoteur.

Fail safe

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Activé

Description :

Est émis lorsque le servomoteur est en mode de sécurité positive (fail safe).

Défaut hardware

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Activé

Description :

Indique que l'électronique a détectée un défaut de hardware.

Capteur comb. défaut.

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Activé

Description :

Indique que le capteur combiné ne fonctionne plus. Ce signal est affiché pendant la présence du défaut. De manière autonome, la commande de servomoteur essaie de remédier au défaut par une nouvelle initialisation. Le signal de défaut reste actif jusqu'à l'élimination du défaut. Le servomoteur ne peut pas être manœuvré.

Contrôleur interne inactif

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Désactivé

Description :

Est émis si le régulateur à 3 points n'est pas actif pour le type de servomoteur V005, c'est-à-dire que la commande AUTOMATIQUE n'est pas émise.

Maintenance requise

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Désactivé

Description :

Est une disjonction non exclusive à partir des données de service si les valeurs limites sont excédées.

Mode fonct.pas DISTANCE

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Désactivé

Description :

Indique que le servomoteur n'est pas en mode de fonctionnement DISTANCE.

Configuration invalide

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Désactivé

Description :

Indique qu'au moins un des deux couples de coupure excèdent les couples admissibles pour les composants supplémentaires ou la vanne.

Temp. exc. électronique

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Désactivé

Description :

Indique que la température de l'électronique a excédée la plage admissible.

Surveillance couple

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Activé

Description :

Indique que le servomoteur manœuvre dans la direction incorrecte. Le signal est remis à zéro soit par une nouvelle commande de manœuvre ou soit par l'acquiescement du signal.

Manœuvre volant

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Désactivé

Description :

Indique le changement de la position du servomoteur sans contrôle du moteur. Le signal reste présent pendant le changement de la position.

Surveillance tps de marche

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Désactivé

Description :

Indique que le temps de marche a dépassé une des valeurs « Surveillance tps de marche FERMETURE » ou « Surveillance tps de marche OUVERTURE ».

Déf. module de pile

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Désactivé

Description :

Indique que le bloc d'accumulateurs n'est pas capable d'alimenter l'électronique.

8.7.4 Contrôle

Type de contrôle

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Manœuvre impuls.

Description :

Réglage de l'impact des commandes de contrôle de DISTANCE. En manœuvre impulsionnelle, le servomoteur pilote pendant la présence de la commande. En auto-maintien, le servomoteur pilote pendant la présence d'une commande de manœuvre jusqu'à :

- l'atteinte d'une position finale

- une commande de manœuvre est émise en direction opposée
- une commande d'arrêt est émise ou encore
- si le servomoteur s'arrête à cause d'une présence de défaut

Auto-maintien pos. fin.

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Activé

Description :

Indique si le servomoteur doit continuer sa course indépendamment d'une réception de commande après l'atteinte de la position finale en auto-maintien jusqu'à l'atteinte du couple. Ceci n'est raisonnable qu'en combinaison avec un arrêt sur limiteur de couple dans une position finale au minimum.

Priorité Distance

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Carte supplémentaire

Description :

Indique l'influence des cartes supplémentaires et des entrées binaires sur la carte de base pour des appareils respectivement équipés.

- Carte supplémentaire : Les commandes des entrées binaires sont ignorées
- Entrées binaires : Les commandes de la carte supplémentaire sont ignorées
- Equivalent : Les commandes de la carte supplémentaire sont logiquement reliées aux entrées binaires par disjonction non exclusive.



Le réglage « Equivalent » signifie une restriction que seule une source est possible pour la valeur consigne et ainsi pour la sécurité positive correspondante. Dès qu'une entrée binaire est configurée en AUTOMATIQUE, l'émission de la valeur consigne se fait à l'aide de l'entrée analogique. Autrement, l'émission de la valeur consigne est valable via bus de terrain (si disponible).

La priorité des commandes présentes est comme suit :

Servomoteur TOR : ESD > ARRÊT > Commandes de manœuvre

Servomoteur régulation : ESD -> Bit automatique -> Entrée binaire automatique ->

Bus de terrain automatique -> Arrêt -> commandes de manœuvre

Lors de commandes contradictoires à priorité identique, la commande est traitée en priorité ayant été activée la première !

Evaluation flanc Distance

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Activé

Description :

Ce paramètre influence le comportement du servomoteur lors d'une commutation du mode de fonctionnement en mode de fonctionnement DISTANCE. Si le paramètre est réglé sur « activé », une nouvelle commande de manœuvre doit être initiée de DISTANCE (évaluation flanc) afin de démarrer la course du servomoteur. Si le paramètre est réglé sur « désactivé », le servomoteur démarre sa course immédiatement lors du changement de fonctionnement sur DISTANCE sous condition d'une présence d'une commande de manœuvre.

Bit automatique

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : De DISTANCE

Description :

Ce paramètre offre la possibilité d'éviter le bit automatique requis pour le positionneur interne. Le bit automatique peut être remplacé par les réglages suivants :

- Activer le positionneur de manière permanente : Préréglage actif, c'est-à-dire une manœuvre de consigne
- Désactiver le positionneur de manière permanente : Préréglage inactif, c'est-à-dire une manœuvre au moyen de commandes discrètes OUVERTURE FERMETURE

8.7.5 Signaux

Signal position finale

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Position course

Description :

Réglage de la manière de signalisation de l'atteinte des positions finales :

- Position de course : dès que le servomoteur atteint la position finale
- Selon type d'arrêt : dès que toutes les conditions de la position finale sont remplies

Signal de couple

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Retenue en pos. fin.

Description :

Indique si un excès de couple doit être signalé au sein des positions finales.

Défaut de couple

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Aucun signal en pos. fin.

Description :

Indique si un excès de couple doit être signalé en tant que défaut au sein des positions finales.

8.7.6 Interface

8.7.6.1 HART

8.7.6.1.1 Plant Configuration

Identity Tag

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : ?

Description :

Un descripteur à 8 caractères, défini par l'utilisateur final et basé sur la localité et le type d'utilisation. Le descripteur ne soutient que les caractères ASCII (packed ASCII).

Long Tag

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : DREHMO i-matic xxxxxxx

Description :

Un descripteur de 32 caractères étant décrit par l'utilisateur incluant la position et l'utilisation de l'appareil final. Le descripteur étendu - Long Tag - soutient l'alphabet latin numéro 1 ISO.

Message

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : ?

Description :

Pendant la mise en service, un configurateur peut écrire un message au terminal portant sur la documentation de la configuration créée. La procédure s'appelle « As-Installed Record Keeping ».

Final Assembly No.

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 0

Description :

Le numéro « Final Assembly Number » comprend un chiffre de 24 bits (0 – 16 777 215) et sera fourni pour la gestion de l'appareil au sein d'une installation.

8.7.6.1.2 Comm. Config

Polling Adresse

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 0

Description :

Identifie clairement tous les participants HART. Les valeurs des adresses sont entre 0 et 64.

Req. Msg. Preamble Len.

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 5

Description :

Nombre minimum de préambules (Preambles) pour les messages de requête du maître à l'esclave.

Res. Msg. Preamble Len.

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 5

Description :

Nombre minimum de préambules (Preambles) pour les messages de réponse de l'esclave au maître.

BusAct Timeout

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 15 s

Description :

Le temps de surveillance de la connexion HART devrait se faire régler à l'intérieur d'une plage de 1 à 3 600 secondes (standard : 15 secondes).

Loop Current Mode

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Activé

Description :

Pour le type de connexion « Actuator », le servomoteur est piloté par le signal analogique d'entrée 4 – 20 mA lors de la valeur de paramètre Loop Current Mode = Activé (valeur standard). En utilisant la valeur de paramètre Loop Current Mode = désactivé, le servomoteur est piloté soit en OUVERTURE, FERMETURE et CONSIGNE au moyen des commandes HART.

8.7.6.1.3 Valeurs calibrage

AnaIn Current Zero

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 4 000 μ A

Description :

Valeur de référence pour 4 mA, nécessaire pour le calcul du courant de boucle (étalonnage) à partir du courant d'entrée physique.

AnaIn Current Span

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 20 000 μ A

Description :

Valeur de référence pour 20 mA, nécessaire pour le calcul du courant de boucle (étalonnage) à partir du courant d'entrée physique.

AnaOut Current Zero

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 4 000 μ A

Description :

Valeur de référence pour 4 mA nécessaire pour la correction (étalonnage) du courant de sortie physique généré par le courant de boucle interne.

AnaOut Current Span

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 20 000 μ A

Description :

Valeur de référence pour 20 mA nécessaire pour la correction (étalonnage) du courant de sortie physique généré par le courant de boucle interne.

AnaIn LRV

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 0 %

Description :

Cette fonction permet la représentation d'une plage de courant d'entrée selon besoin sur une plage de réglage entre -250 % et +250 % et/ou la configuration de l'opération inverse.

AnaIn URV

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 100 %

Description :

Cette fonction permet la représentation d'une plage de courant d'entrée selon besoin sur une plage de réglage entre -250 % et +250 % et/ou la configuration de l'opération inverse.

AnaOut LRV

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 0 %

Description :

Cette fonction permet la représentation d'une plage de courant de sortie selon besoin sur une plage de réglage entre -250 % et +250 % et/ou la configuration de l'opération inverse.

AnaOut URV

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 100 %

Description :

Cette fonction permet la représentation d'une plage de courant de sortie selon besoin sur une plage de réglage entre -250 % et +250 % et/ou la configuration de l'opération inverse.

8.7.6.2 Foundation Fieldbus

8.7.6.2.1 Device Ident

PD-TAG

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : DREHMO i-matic xxxxxxxx

Description :

Le module FF signale sa présence au premier démarrage par un Default_PD_Tag au bus FF-H1. Pendant la création du module FF, le PD_TAG peut être modifié par le système contrôle commande. Un PD_Tag modifié à l'aide de FF-H1 est transmis du module FF au moyen de l'interface d'application. Lors du démarrage du module FF, le PD_Tag mémorisé de manière persistante est lu une fois par la carte de base et transmis au système contrôle commande.

Node Address

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 248

Description :

Lors du premier démarrage du module FF, il s'enregistre au bus FF-H1 à l'aide de l'adresse Default Node Address. La modification de Node Address du module FF est effectuée par le système contrôle commande. Un changement de Node Address est

transmis du module FF à l'appareil au moyen de l'interface d'application. Lors du démarrage du module FF, la Node Address mémorisée de manière persistante est lue une fois par la carte de base et transmise au système contrôle commande.

Config Rev

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Rev_2

Description :

Ce paramètre sert à sélectionner un nouveau répertoire d'objet d'une autre séquence de blocs de fonction pour la connexion avec un système contrôle commande Emerson. La raison étant que les systèmes contrôle commande Emerson ne sont pas en mesure d'afficher tous les blocs de fonction à cause de ressources absentes. La valeur Rev_1 est utilisée pour tous les appareils de terrain existants (jusqu'à la fin 2014). La valeur Rev_2 par contre est utilisée pour tous les appareils actuels et toute particulièrement déployés au sein des systèmes contrôle commande Emerson.

8.7.6.2.2 TB_Channel Konfig

DigOut Other X [1 – 6]

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Undefined

Description :

Configuration du Foundation Fieldbus DigitalOut-TransducerBlock Channel.

DigIn Other X [1 – 6]

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Undefined

Description :

Configuration du Foundation Fieldbus DigitalIn-TransducerBlock Channel.

AnaOut Other X [1 – 2]

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Undefined

Description :

Configuration du Foundation Fieldbus AnalogOut-TransducerBlock Channel.

AnaIn Other X [1 – 4]

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Undefined

Description :

Configuration du Foundation Fieldbus AnalogIn-TransducerBlock Channel.

8.7.6.2.3 Commands

Delete NVRAM

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : OFF

Description :

NV-RAM du module FF peut être écrasé à l'aide de la commande CMD-DELETE-NVRAM au moyen de l'interface d'application. Le module FF confirme l'acceptation de la commande par écriture du résultat dans DEV-COMMAND_RESULT. Ensuite, CONFIG_REVISION est incrémenté dans NV-RAM et le MODULE FF est démarré à nouveau. Lors du démarrage, le NV-RAM est initialisé à niveau avec les valeurs standard.

Simulation Mode

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : OFF

Description :

Règle le mode de simulation dans le module.

Reset Modul

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : OFF

Description :

Ensuite, le module FF (BFK2) redémarre.

Redundancy Mode

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : No Redundancy

Description :

Active ou désactive la redondance.

8.7.6.3 PROFIBUS

Adresse escl. primaire

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 126

Description :

Règle l'adresse primaire valide de bus de terrain à l'intérieur de la plage 2 à 125.

Adresse escl. secondaire

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 126

Description :

Règle l'adresse secondaire valide de bus de terrain à l'intérieur de la plage 2 à 125.

Numéro ident. PNO

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : i-matic (0824/0825)

Description :

Réglage pour le mode d'émulation Profibus. De manière standard, ce paramètre devrait rester réglé sur PNO certifié i-matic (0824/0825).

Réponse redondance

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Canal actif

Description :

Définit si la réponse est transmise sur les deux canaux ou seulement sur le canal actif lors d'une redondance de ligne.

Concept de redondance

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : DREHMO

Description :

Spécifie le concept de redondance qui est utilisé pour la carte redondante maître-esclave.

DREHMO:

Le sous-ensemble de l'interface à 2 canaux se comporte comme un esclave complètement indépendant, c'est-à-dire, deux esclaves Profibus indépendants sont actifs dans l'appareil. La sélection du canal primaire se fait de manière interne. Ceci dépend du canal qui a été paramétré d'abord par le maître. Lors d'une perte de communication du canal primaire, une commutation se fait automatiquement sur le canal de sauvegarde. Les adresses esclaves des deux canaux peuvent être réglés indépendamment.

DP-V2 :

La carte agit en tant qu'interface avec redondance du système (system redundancy) selon la spécification 2212. L'adresse Profibus des deux canaux est réglable séparément pour les deux canaux à l'intérieur d'une plage de 2 à 125. Selon la spécification, le réglage devrait être identique.

ABB:

La carte agit en tant qu'interface avec redondance volante (flying redundancy) selon la spécification 2212. L'adresse Profibus du canal primaire peut être réglée à l'intérieur d'une plage de 2 à 63. Le canal de sauvegarde dispose automatiquement d'un décalage d'adresse de 64.

Ligne :

Le sous-ensemble fonctionne dans le mode de redondance de ligne et reçoit les télégrammes de manière équivalente à l'aide des deux canaux. Le paramètre « Réponse redondance » détermine si le sous-ensemble répond sur un canal ou les deux canaux. Du point de vue des relations de communication, seul le médium de transmission est doublé.

Alarme/diagnostic

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Aucun

Description :

Définit les signaux de diagnostic émis par le servomoteur.

Aucun :

Le servomoteur n'émet pas de signaux de diagnostic plus élargis.

Diagnostic élargi :

Des signaux de diagnostic plus élargis selon la spécification DP-V0 sont émis par le servomoteur. La définition du contenu des signaux se fait à l'aide du fichier GSD.

Alarmes :

Des signaux d'alarme horodatés sont émis.

Les deux :

Des signaux de diagnostic élargis et des signaux d'alarme horodatés sont émis.

Fail safe pour GCC

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Désactivé

Description :

Ce paramètre définit si l'état à sécurité positive (fail safe) est adopté même si le maître émet un Global-Control-Clear. Si le maître n'est pas capable de traiter son programme de contrôle (API en état ARRET), il émet ce signal.

8.7.6.4 Modbus

Adresse escl. primaire

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 247

Description :

Règle l'adresse primaire valide de bus de terrain à l'intérieur de la plage 1 à 247.



Toutes modifications ne sont actives qu'après un nouveau démarrage du servomoteur.

Adresse escl. secondaire

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 247

Description :

Règle l'adresse secondaire valide de bus de terrain à l'intérieur de la plage 1 à 247.



Toutes modifications ne sont actives qu'après un nouveau démarrage du servomoteur.

Configuration autom.

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Désactivé

Description :

Le paramètre bus de terrain est détecté et réglé automatiquement. Uniquement en combinaison avec SIMA Master Station !

RAZ configuration autom.

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Non

Description :

L'adresse bus de terrain est supprimée manuellement afin de permettre une nouvelle affectation d'adresse au servomoteur concerné par la Master Station.

Vitesse de transmission

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 38400

Description :

Définit la vitesse de transmission.



Toutes modifications ne sont actives qu'après un nouveau démarrage du servomoteur.

Parité

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Nombre pair

Description :

Définit la parité.



Toutes modifications ne sont actives qu'après un nouveau démarrage du servo-moteur.

Bits d'arrêt

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 1

Description :

Définit la forme du télégramme (structure d'un cadre).

Temps de surveillance

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 50 x 0,1 s

Description :

Définit le temps de surveillance en unités de 0,1 s.

Redondance

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Ligne réponse canal actif

Description :

Définit le type de redondance.

- Boucle : La carte travaille en tant que version de boucle redondante avec fonction de répéteur.
- Ligne réponse canal actif : La carte travaille avec redondance linéaire. La réponse ne se fait que sur le canal actif.
- Ligne réponse deux canaux : La réponse se fait sur les deux canaux.
- Maître/esclave : La carte fonctionne avec une mise en place complète d'esclave à 2 canaux.

8.7.6.5 Interface E/S

8.7.6.5.1 Sorties de signal

Sortie de signal O1

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Pos. finale FER atteinte

Description :

Définit l'affectation entre le signal et le contact de sortie. Les contacts de sortie peuvent être reliés à tous les signaux disponibles, selon choix.

Sortie signal logique O1

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Contact NO

Description :

Les contacts de sortie sont équipés de manière physique avec des contacts NO. Alors la position de contact peut être réglé lors d'un signal de sortie actif → nécessaire en cas de surveillance pour rupture de câble ou défaillance de tension.

Sortie de signal O2

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Pos. finale OUV atteinte

Description :

Définit l'affectation entre le signal et le contact de sortie. Les contacts de sortie peuvent être reliés à tous les signaux disponibles, selon choix.

Sortie signal logique O2

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Contact NO

Description :

Les contacts de sortie sont équipés de manière physique avec des contacts NO. Alors la position de contact peut être réglé lors d'un signal de sortie actif → nécessaire en cas de surveillance pour rupture de câble ou défaillance de tension.

Sortie de signal O3

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Excès couple FER

Description :

Définit l'affectation entre le signal et le contact de sortie. Les contacts de sortie peuvent être reliés à tous les signaux disponibles, selon choix.

Sortie signal logique O3

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Contact NO

Description :

Les contacts de sortie sont équipés de manière physique avec des contacts NO. Alors la position de contact peut être réglé lors d'un signal de sortie actif → nécessaire en cas de surveillance pour rupture de câble ou défaillance de tension.

Sortie de signal O4

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Excès couple OUV

Description :

Définit l'affectation entre le signal et le contact de sortie. Les contacts de sortie peuvent être reliés à tous les signaux disponibles, selon choix.

Sortie signal logique O4

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Contact NO

Description :

Les contacts de sortie sont équipés de manière physique avec des contacts NO. Alors la position de contact peut être réglé lors d'un signal de sortie actif → nécessaire en cas de surveillance pour rupture de câble ou défaillance de tension.

Sortie de signal O5

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Fonct. à distance

Description :

Définit l'affectation entre le signal et le contact de sortie. Les contacts de sortie peuvent être reliés à tous les signaux disponibles, selon choix.

Sortie signal logique O5

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Contact NO

Description :

Les contacts de sortie sont équipés de manière physique avec des contacts NO. Alors la position de contact peut être réglé lors d'un signal de sortie actif → nécessaire en cas de surveillance pour rupture de câble ou défaillance de tension.

Sortie de signal O6

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Manœuvre locale

Description :

Définit l'affectation entre le signal et le contact de sortie. Les contacts de sortie peuvent être reliés à tous les signaux disponibles, selon choix.

Sortie signal logique O6

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Contact NO

Description :

Les contacts de sortie sont équipés de manière physique avec des contacts NO. Alors la position de contact peut être réglé lors d'un signal de sortie actif → nécessaire en cas de surveillance pour rupture de câble ou défaillance de tension.

Sortie de signal O7

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Défaut collectif 1

Description :

Définit l'affectation entre le signal et le contact de sortie. Les contacts de sortie peuvent être reliés à tous les signaux disponibles, selon choix.

Sortie signal logique O7

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Contact NF

Description :

Les contacts de sortie sont équipés de manière physique avec des contacts NO. Alors la position de contact peut être réglé lors d'un signal de sortie actif → nécessaire en cas de surveillance pour rupture de câble ou défaillance de tension.

Sortie de signal O9

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Désactivé

Description :

Définit l'affectation entre le signal et le contact de sortie. Les contacts de sortie peuvent être reliés à tous les signaux disponibles, selon choix.

Sortie signal logique O9

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Contact NO

Description :

Les contacts de sortie sont équipés de manière physique avec des contacts NO. Alors la position de contact peut être réglé lors d'un signal de sortie actif → nécessaire en cas de surveillance pour rupture de câble ou défaillance de tension.

Sortie de signal O10

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Désactivé

Description :

Définit l'affectation entre le signal et le contact de sortie. Les contacts de sortie peuvent être reliés à tous les signaux disponibles, selon choix.

Sortie signal logique O10

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Contact NO

Description :

Les contacts de sortie sont équipés de manière physique avec des contacts NO. Alors la position de contact peut être réglé lors d'un signal de sortie actif → nécessaire en cas de surveillance pour rupture de câble ou défaillance de tension.

Sortie de signal O11

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Désactivé

Description :

Définit l'affectation entre le signal et le contact de sortie. Les contacts de sortie peuvent être reliés à tous les signaux disponibles, selon choix.

Sortie signal logique O11

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Contact NO

Description :

Les contacts de sortie sont équipés de manière physique avec des contacts NO. Alors la position de contact peut être réglé lors d'un signal de sortie actif → nécessaire en cas de surveillance pour rupture de câble ou défaillance de tension.

Sortie de signal O12

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Désactivé

Description :

Définit l'affectation entre le signal et le contact de sortie. Les contacts de sortie peuvent être reliés à tous les signaux disponibles, selon choix.

Sortie signal logique O12

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Contact NO

Description :

Les contacts de sortie sont équipés de manière physique avec des contacts NO. Alors la position de contact peut être réglé lors d'un signal de sortie actif → nécessaire en cas de surveillance pour rupture de câble ou défaillance de tension.

Sortie de signal O13

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Désactivé

Description :

Définit l'affectation entre le signal et le contact de sortie. Les contacts de sortie peuvent être reliés à tous les signaux disponibles, selon choix.

Sortie signal logique O13

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Contact NO

Description :

Les contacts de sortie sont équipés de manière physique avec des contacts NO. Alors la position de contact peut être réglé lors d'un signal de sortie actif → nécessaire en cas de surveillance pour rupture de câble ou défaillance de tension.

Sortie de signal O14

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Désactivé

Description :

Définit l'affectation entre le signal et le contact de sortie. Les contacts de sortie peuvent être reliés à tous les signaux disponibles, selon choix.

Sortie signal logique O14

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Contact NO

Description :

Les contacts de sortie sont équipés de manière physique avec des contacts NO. Alors la position de contact peut être réglé lors d'un signal de sortie actif → nécessaire en cas de surveillance pour rupture de câble ou défaillance de tension.

8.7.6.5.2 Sorties analogiques

Sortie analogique 1

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Position

Description :

Définit lesquelles des informations du servomoteur sont émises en tant que signal analogique 4 – 20 mA. L'adaptation exacte de la plage de sortie – uniquement possible pour signal de position – peut être effectuée à l'aide des paramètres de mise en service dans le menu inférieur Signal analogique > Sortie > Valeur 100 % et Valeur 0 %. La plage de sortie pour les signaux possibles analogiques s'élève à :

- Position : OUVERT/FERME
- Couple : dépendant du paramètre Enregistrement de mesures > Signe pour couple soit –100 % – +100 % ou 0 – 100 %
- Température électronique : –25 °C – +100 °C

Sortie analogique 2

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Position

Description :

Définit lesquelles des informations du servomoteur sont émises en tant que signal analogique 4 – 20 mA. L'adaptation exacte de la plage de sortie – uniquement possible pour signal de position – peut être effectuée à l'aide des paramètres de mise en service dans le menu inférieur Signal analogique > Sortie > Valeur 100 % et Valeur 0 %. Les paramètres de mise en service sont applicables pour les sorties analogiques 2 et 3. La plage de sortie pour les signaux possibles analogiques s'élève à :

- Position : OUVERT/FERME
- Couple : dépendant du paramètre Enregistrement de mesures > Signe pour couple soit –100 % – +100 % ou 0 – 100 %
- Température électronique : –25 °C – +100 °C

Sortie analogique 3

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Couple

Description :

Définit lesquelles des informations du servomoteur sont émises en tant que signal analogique 4 – 20 mA. L'adaptation exacte de la plage de sortie – uniquement possible pour signal de position – peut être effectuée à l'aide des paramètres de mise en service dans le menu inférieur Signal analogique > Sortie > Valeur 100 % et Valeur 0 %. Les paramètres de mise en service sont applicables pour les sorties analogiques 2 et 3. La plage de sortie pour les signaux possibles analogiques s'élève à :

- Position : OUVERT/FERME
- Couple : dépendant du paramètre Enregistrement de mesures > Signe pour couple soit –100 % – +100 % ou 0 – 100 %
- Température électronique : –25 °C – +100 °C

8.7.6.5.3 Entrées cdes manœuvre

Temps mort

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 0 ms

Description :

Définit l'impulsion minimum pour les entrées de commandes manœuvre. Une commande doit être présente au moins pendant la durée du temps mort réglé pour pouvoir être exécuté.

Entrée cde manœuvre 1

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : ARRET

Description :

Définit l'affectation entre la manœuvre et l'entrée de manœuvre. Les entrées de commande de manœuvre peuvent être reliés à toutes les manœuvres disponibles selon choix.

Entrée de cde 1 logique

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : high actif

Description :

Définit si la commande est active lorsque la tension 24 V DC est présente (high actif) ou si aucune tension n'est présente (low actif).

Entrée cde manœuvre 2

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : FERME

Description :

Définit l'affectation entre la manœuvre et l'entrée de manœuvre. Les entrées de commande de manœuvre peuvent être reliés à toutes les manœuvres disponibles selon choix.

Entrée de cde 2 logique

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : high actif

Description :

Définit si la commande est active lorsque la tension 24 V DC est présente (high actif) ou si aucune tension n'est présente (low actif).

Entrée cde manœuvre 3

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : OUVERT

Description :

Définit l'affectation entre la manœuvre et l'entrée de manœuvre. Les entrées de commande de manœuvre peuvent être reliés à toutes les manœuvres disponibles selon choix.

Entrée de cde 3 logique

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : high actif

Description :

Définit si la commande est active lorsque la tension 24 V DC est présente (high actif) ou si aucune tension n'est présente (low actif).

Entrée cde manœuvre 4

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Automatique

Description :

Définit l'affectation entre la manœuvre et l'entrée de manœuvre. Les entrées de commande de manœuvre peuvent être reliés à toutes les manœuvres disponibles selon choix.

Entrée de cde 4 logique

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : high actif

Description :

Définit si la commande est active lorsque la tension 24 V DC est présente (high actif) ou si aucune tension n'est présente (low actif).

Entrée cde manœuvre 5

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Désactivé

Description :

Définit l'affectation entre la manœuvre et l'entrée de manœuvre. Les entrées de commande de manœuvre peuvent être reliés à toutes les manœuvres disponibles selon choix.

Entrée de cde 5 logique

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : high actif

Description :

Définit si la commande est active lorsque la tension 24 V DC est présente (high actif) ou si aucune tension n'est présente (low actif).

Entrée cde manœuvre 6

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Désactivé

Description :

Définit l'affectation entre la manœuvre et l'entrée de manœuvre. Les entrées de commande de manœuvre peuvent être reliés à toutes les manœuvres disponibles selon choix.

Entrée de cde 6 logique

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : high actif

Description :

Définit si la commande est active lorsque la tension 24 V DC est présente (high actif) ou si aucune tension n'est présente (low actif).

Entrée cde manœuvre 7

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Désactivé

Description :

Définit l'affectation entre la manœuvre et l'entrée de manœuvre. Les entrées de commande de manœuvre peuvent être reliés à toutes les manœuvres disponibles selon choix.

Entrée de cde 7 logique

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : high actif

Description :

Définit si la commande est active lorsque la tension 24 V DC est présente (high actif) ou si aucune tension n'est présente (low actif).

Entrée cde manœuvre 8

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Désactivé

Description :

Définit l'affectation entre la manœuvre et l'entrée de manœuvre. Les entrées de commande de manœuvre peuvent être reliés à toutes les manœuvres disponibles selon choix.

Entrée de cde 8 logique

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : high actif

Description :

Définit si la commande est active lorsque la tension 24 V DC est présente (high actif) ou si aucune tension n'est présente (low actif).

Entrée cde manœuvre 9

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Désactivé

Description :

Définit l'affectation entre la manœuvre et l'entrée de manœuvre. Les entrées de commande de manœuvre peuvent être reliés à toutes les manœuvres disponibles selon choix.

Entrée de cde 9 logique

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : high actif

Description :

Définit si la commande est active lorsque la tension 24 V DC est présente (high actif) ou si aucune tension n'est présente (low actif).

Entrée cde manœuvre 10

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Désactivé

Description :

Définit l'affectation entre la manœuvre et l'entrée de manœuvre. Les entrées de commande de manœuvre peuvent être reliés à toutes les manœuvres disponibles selon choix.

Entrée de cde 10 logique

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : high actif

Description :

Définit si la commande est active lorsque la tension 24 V DC est présente (high actif) ou si aucune tension n'est présente (low actif).

8.7.6.5.4 Autres informations

Comportement fail safe

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Ignorer sél. automatique

Description :

Définit si la fonction à sécurité positive (fail safe) pour servomoteurs avec positionneur intégré ne doit être active que lorsque la commande AUTOMATIQUE est présente ou doit être active dans tous les cas.

8.7.6.6 Informations générales

Carte supplémentaire

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Non

Description :

Ce paramètre spécifie si la carte supplémentaire est disponible en tant que carte de bus de terrain ou similaire. Lorsqu'une carte supplémentaire a été détectée, le paramètre est réglé sur OUI. Lorsque la carte supplémentaire est retirée, régler le paramètre manuellement sur NON.

Sortie position

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Sup./inf.

Description :

Définit la présentation de la position vers le système contrôle commande :

- Supérieur/inférieur : La valeur de la position est affichée au-delà de la plage de valeur sous > Enregistrement de la valeur initiale de position (position FERMEE) et la valeur finale de position (position OUVERTE).
- Limité : La valeur de position est limitée à une plage de valeur entre FERMEE et OUVERTE.

8.7.6.7 PROFINET

Ethernet Port 1

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Activé

Description :

Active ou désactive le port 1 sur la carte de connexion.

Ethernet Port 2

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Activé

Description :

Active ou désactive le port 2 sur la carte de connexion.

Redondance système

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Désactivé

Description :

Active ou désactive la redondance du système S2.

Serveur web

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Activé

Description :

Active ou désactive le serveur web intégré.

Serveur FTP

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Activé

Description :

Active ou désactive le serveur FTP intégré.

Mode admin

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Désactivé

Description :

Active ou désactive le mode admin du sous-ensemble.

8.8 Procédé

8.8.1 Comportement régulation

Bande morte OUV

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 1,0 %

Description :

Ecart de régulation en direction OUVERTURE.

Bande morte FER

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 1,0 %

Description :

Ecart de régulation en direction FERMETURE.

Bande morte extérieure

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 2,5 %

Description :

Délai de réaction du servomoteur à un nouveau changement de la valeur consigne prévu qu'il a été en arrêt auparavant.

Temps mort

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 500 ms

Description :

Délai de réaction du servomoteur en millisecondes sur un changement de la valeur de seuil.

8.8.2 Mode pas à pas

Contrôleur programmable

Niveau d'utilisateur : Opérateur

Réglage standard : Désactivé

Description :

Active la fonction du contrôleur de paramétrage pour une génération interne de valeur consigne. La condition préalable est l'activation de la fonction au moyen de la clé d'appareil.

Source pas à pas

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Interne

Description :

Indique à partir de quelle source le mode pas à pas du servomoteur est contrôlé :

- Interne : Le mode pas à pas est actif pendant la rotation du servomoteur dans la direction paramétrée pour le démarrage pas à pas interne.
- Externe : Le mode pas à pas est actif pendant la présence de la commande et la rotation du servomoteur dans la direction paramétrée pour le mode pas à pas.

Sélection pas à pas

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : linéaire

Description :

Règle le temps de marche à une valeur constante (linéaire) ou réduit le temps de marche de la valeur « Temps de marche du mode pas à pas » à une valeur minimum de 0,5 s. Lors du mode pas à pas dégressif, la valeur minimum – pour les deux directions de manœuvre – est atteinte respectivement en position finale FERMEE.

Dém. pas à pas interne

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 25,0

Description :

Indique la plage pas à pas de la position finale FERMEE jusqu'à la position indiquée ici dans l'unité sélectionnée.

Fonct. pas à pas en OUV

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Désactivé

Description :

Active le mode pas à pas si le servomoteur ouvre la vanne.

Fonct. pas à pas en FER

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Désactivé

Description :

Active le mode pas à pas si le servomoteur ferme la vanne.

Fonct. pas à pas P activé

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 500 ms

Description :

Indique le temps en millisecondes pendant lequel le moteur est mis en marche en mode pas à pas.

Fonct. pas à pas P désactivé

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : 700 ms

Description :

Indique le temps en millisecondes pendant lequel le moteur n'est pas alimenté en mode pas à pas.

8.9 Réglage usine

Charger réglage usine

Niveau d'utilisateur : Maintenance

Réglage standard : Non

Description :

Le réglage usine est chargé.

Sauvegarder régl. usine

Niveau d'utilisateur : Spécialiste

Réglage standard : Non

Description :

Sauvegarde les réglages en tant que réglage usine.

9 Registre de défauts

[1] - Couple OUVERTURE

Le couple réglé en direction OUVERTURE a été excédé.

Remède :

Commande de manœuvre en direction opposée ou l'acquiescement du défaut remettent le journal de défauts à zéro.

[2] - Couple FERMETURE

Le couple réglé en direction FERMETURE a été excédé.

Remède :

Commande de manœuvre en direction opposée ou l'acquiescement du défaut remettent le journal de défauts à zéro.

[3] - Surveillance démarrage

La position de servomoteur n'a pas changé pendant le temps réglé malgré une commande de contrôle du moteur.

Remède :

Vérifier la mécanique du servomoteur et le circuit de puissance.

[4] - Surveillance couple

Servomoteur tourne en sens inverse.

Remède :

Vérifier le réglage de la séquence des phases.

[5] - Déclenchem. temp. exc.

Température du moteur excessive et une manœuvre n'est pas possible.

Remède :

Attendre le refroidissement du moteur.

[6] - Temp. exc. électronique

La température de l'électronique est supérieure à la valeur admissible.

Remède :

Attendre le refroidissement de l'électronique. Vérifier la position de montage du servomoteur et déporter la commande de servomoteur si nécessaire.

[7] - Tens. contr. basse

Indique que la tension de contrôle est insuffisante. Des anomalies peuvent surgir.

Remède :

Est automatiquement remis à zéro lorsque l'état est quitté.

[8] - Fail safe

Servomoteur est en état de sécurité positive (fail safe), c'est-à-dire la valeur consigne manque ou la communication de bus de terrain est perturbée.

Remède :

Est automatiquement remis à zéro lorsque l'état est quitté.

[9] - Défaut hardware

Une erreur de mémorisation ou un défaut d'interface hardware est détectée.

Remède :

Il faut remplacer le hardware.

[10] - Défaut encodeur

La commande de servomoteur a détecté un défaut du capteur combiné pendant l'autotest.

Remède :

L'essai automatique de remédier au défaut est effectué de manière cyclique par une nouvelle initialisation de l'encodeur. Si le défaut persiste, remplacer le capteur.

[11] - Défaut encodeur LEARN

Les positions finales n'ont pas été réglées correctement.

Remède :

Supprimer et régler les positions finales à nouveau.

[12] - Excès entrée couple réd.

L'indication du message « Configuration invalide » persiste.

Remède :

Régler les couples de coupure sur des valeurs inférieures que le couple de coupure maximum du réducteur.

[13] - Excès couple vanne OUV

L'indication du message « Configuration invalide » persiste.

Remède :

Régler le couple de coupure OUVERTURE sur une valeur inférieure que le couple d'entrée maximum réglé de la vanne.

[14] - Excès couple vanne FER

L'indication du message « Configuration invalide » persiste.

Remède :

Régler le couple de coupure FERMETURE sur une valeur inférieure que le couple d'entrée maximum réglé de la vanne.

[15] - Défaut test système

La commande de servomoteur a détecté un défaut pendant l'autotest.

Remède :

Dépend du défaut détecté.

[16] - 24 V défaut interne

Panne de l'alimentation interne de 24 V DC alimentée par la tension secteur.

Remède :

Le signal est automatiquement annulé lors de la restauration de l'alimentation secteur. Vérifier le fusible F6.

[17] - 24 V défaut externe

Panne de l'alimentation supplémentaire externe de 24 V DC.

Remède :

Le signal est automatiquement annulé lors de la restauration de l'alimentation.

[18] - Défaut phase 1

Perte de la phase L1.

Remède :

Le signal est annulé lors de la prochaine commande de manœuvre ou l'acquittement du défaut.

[19] - Défaut phase 2

Perte de la phase L2.

Remède :

Le signal est annulé lors de la prochaine commande de manœuvre ou l'acquittement du défaut.

[20] - Défaut phase 3

Perte de la phase L3.

Remède :

Le signal est annulé lors de la prochaine commande de manœuvre ou l'acquittement du défaut.

[21] - Déf. séquence phases

Indique que la détection automatique des phases n'est pas stable.

Remède :

Vérifier la qualité du réseau. Si nécessaire, sélectionner le réglage manuel.

[22] - Déf. module de pile

Le module de pile n'est pas capable d'alimenter la commande de servomoteur.

Remède :

Charger l'accumulateur ou le remplacer s'il est défectueux.

[23] - 24 V surcharge externe

La commande de servomoteur est alimentée par 24 V externe, sans être équipée de manière appropriée.

Remède :

Couper l'alimentation externe.

[24] - Man. urgence séc. (ESD)

Le servomoteur se trouve dans l'état d'une manœuvre d'urgence de sécurité (signal externe).

Remède :

Est automatiquement remis à zéro lorsque l'état est quitté.

[25] - Défaut écart

Ecart entre le contrôle et l'état/retour de signal du relais de puissance. Indication du code de défaut.

Remède :

Acquitter le signal après élimination du défaut présent.

[26] - Obturateur incorrect

Ecart entre le contrôle et l'état du relais de puissance (relais intégré).

Remède :

La configuration doit être adaptée en cas d'erreur. En cas de présence de la commande moteur incorrect, sélectionner la pièce correcte.

[27] - ARRET D'URGENCE

La commande de manœuvre ARRET D'URGENCE est présente.

Remède :

Après avoir remédié à la situation d'urgence, la commande peut être désactivée.

[28] - Mode fonct. ARRET

Le servomoteur est en mode de fonctionnement ARRET.

Remède :

Changer le mode de fonctionnement.

[29] - Mode fonct. LOCAL

Le servomoteur est en mode de fonctionnement LOCAL.

Remède :

Changer le mode de fonctionnement.

[30] - Mode fonct.pas DISTANCE

Le servomoteur n'est pas en mode de fonctionnement DISTANCE.

Remède :

Régler le mode de fonctionnement du servomoteur à DISTANCE.

[31] - Mode de test actif

Mode de test usine est actif.

Remède :

Exécuter une remise à zéro de l'alimentation.

[32] - Simulation active

Uniquement pour bus de terrain FF. Mode du servomoteur pour la mise en service du système contrôle commande (les commandes de manœuvre sont ignorées).

Remède :

Désactiver le mode de simulation après avoir terminé la mise en service (RAZ du paramètre « Simulation active »).

[33] - Configuration invalide

Les valeurs de coupure réglées pour les couples sont supérieures que les couples d'entrée admissibles des composants supplémentaires. Une autre possibilité pourrait être que le profil du Profibus est supérieur que permis selon la codification de type.

Remède :

Adapter le réglage du couple ou du profil de Profibus.

[34] - Mémoire non-volatile

La commande de servomoteur a détecté un défaut de la mémoire flash ou de l'EE-PROM pendant l'autotest.

Remède :

Remplacer la commande de servomoteur.

[35] - Défaut interface HW

La commande de servomoteur a détecté un défaut sur le hardware de la carte interface pendant l'autotest.

Remède :

Remplacer la carte d'interface.

[36] - Clé d'appareil invalide

La clé d'appareil est invalide.

Remède :

Demander la clé d'appareil valide auprès du fabricant et le saisir.

[37] - Inertie encodeur

La course réglée est supérieure à la plage disponible.

Remède :

Régler la course à nouveau. Lors de l'utilisation d'un réducteur, vérifier le taux de réduction.

[38] - Défaut de plage encodeur

La position actuelle est inférieure à -25 % ou supérieure à 125 % de la course réglée.

Remède :

Vérifier le capteur combiné.

[39] - Défaut calibr.potentiom.

Lorsque la résolution est trop basse pour le calibrage de la course à l'aide d'un potentiomètre, ce défaut est signalé.

Remède :

Nouveau calibrage de la course à l'aide du potentiomètre.

[40] - Limite course standard

La course admissible de la vanne a été excédée.

Remède :

Effectuer un entretien de la vanne.

[41] - Nbre démarr. accum.

Le nombre admissible de démarrages de la vanne a été excédé.

Remède :

Vérifier le contrôle. Est remis à zéro une fois que les démarrages réels sont inférieurs à la valeur limite.

[42] - Nbre réel de démarr. /h

Le nombre admissible de démarrages par heure a été excédé.

Remède :

Vérifier le contrôle. Est remis à zéro une fois que la fréquence de démarrage est inférieure à la valeur limite.

[43] - Surv. tps marche OUV

Le temps de marche réel du moteur a excédé le temps réglé pour OUVERTURE.

Remède :

Est remis à zéro lorsque le temps de marche est inférieur au temps pour OUVERTURE.

[44] - Surv. tps marche FER

Le temps de marche réel du moteur a excédé le temps réglé pour FERMETURE.

Remède :

Est remis à zéro lorsque le temps de marche est inférieur au temps pour FERMETURE.

[45] - Remplacement joint recom.

La valeur du vieillissement thermique a dépassé la valeur limite.

Remède :

Remplacer les joints au plus vite possible afin d'éviter des fuites au niveau du servomoteur- Ensuite remettre à zéro la valeur « Vieillissement thermique ».

[46] - Révision réducteur recom.

La valeur du vieillissement mécanique a dépassé la valeur limite.

Remède :

Vérifier les composants réducteur et les remplacer si nécessaire. Ensuite remettre à zéro la valeur « Vieillissement mécanique ».

[47] - Tps marche excédé

Ce signal de défaut est affiché lorsque la fréquence de démarrages a été excédée pendant la régulation du processus.

Remède :

Réduire la fréquence de démarrages de la régulation du processus.

[48] - Alarme couple OUV

Le couple actuel a dépassé la valeur de l'alarme de couple en direction OUVERTURE.

Remède :

Commande de manœuvre en direction opposée remet le journal de défauts à zéro.

[49] - Alarme couple FER

Le couple actuel a dépassé la valeur de l'alarme de couple en direction FERMETURE.

Remède :

Commande de manœuvre en direction opposée remet le journal de défauts à zéro.

[50] - Manœuvre volant

La position du servomoteur change sans avoir contrôlé le moteur.

Remède :

Est automatiquement remis à zéro si la position du servomoteur ne change plus.

[51] - Maintenance requise

Une valeur limite des données de service a été excédée.

Remède :

Remettre à zéro la valeur actuelle ou augmenter la valeur limite.

[52] - Contrôleur interne inactif

Pour un servomoteur avec positionneur à 3 points, la commande AUTOMATIQUE n'est pas activée.

Remède :

Le signal est annulé lors de l'activation de la commande AUTOMATIQUE.

[53] - Défaut calibrage position

Une position finale a été supprimée sans réglage correct.

Remède :

Procéder à nouveau au réglage de la position finale.

[54] - Défaut calibrage couple

Le calibrage de couple a été supprimé sans réglage correct.

Remède :

Charger un préréglage du point de menu « Ecrire préréglage » sous le point « Mainten. capteur combiné » ou contacter SAV.

[55] - Entrée ana. défaut cal.

La plage entre les valeurs de bit pour le signal 4 – 20 mA est trop petite.

Remède :

Nouveau réglage des limites (4 et 20 mA) en indiquant le courant approprié.

[56] - Interlock LOCAL

Le pilotage local est bloqué par un signal de la carte interface bus de terrain.

Remède :

Validation au moyen de l'interface bus de terrain ou séparer l'interface bus de terrain.

[57] - Interlock REMOTE

Le pilotage de DISTANCE est bloqué par un signal de la carte interface bus de terrain.

Remède :

Validation au moyen de l'interface bus de terrain.

[58] - Réserve

Réserve

[59] - Données contr. para. inv.

Un profil de manœuvre spécial a été développé. Si les indications de position sont paramétrées incorrectement par rapport au temps, ce signal de défaut apparaît.

Remède :

Vérifier les indications de temps et de position.

[60] - Défaut module TMS

Le module TMS (dispositif de coupure) effectue un autotest de manière cyclique. Si ceci est incorrect, ce défaut est signalé.

Remède :

Remplacer la carte de base avec le module TMS inclus.

[61] - Défaut RTC

L'horloge à temps réel ne peut pas être lue.

Remède :

Vérifier la commande locale et la remplacer si nécessaire.

[62] - Temps HTR invalide

L'horloge à temps réel n'a pas été réglée.

Remède :

Régler l'horloge.

[63] - Pile HTR déchargée

Pile HTR vide.

Remède :

Remplacer la pile.

[64] - Défaut module FO

Il n'est pas possible d'accéder l'interface diagnostic du module à fibre optique.

Remède :

Vérifier le module fibre optique et le remplacer si nécessaire.

[65] - Budget FO canal 1

Le niveau de réception est près de la limite.

Remède :

Vérifier le tracé de transmission optique.

[66] - Défaut FO canal 1

Niveau de réception trop bas.

Remède :

Vérifier le tracé de transmission optique.

[67] - Budget FO canal 2

Le niveau de réception est près de la limite.

Remède :

Vérifier le tracé de transmission optique.

[68] - Défaut FO canal 2

Niveau de réception trop bas.

Remède :

Vérifier le tracé de transmission optique.

[69] - Réserve

Réserve

[70] - Réserve

Réserve

[71] - Réserve

Réserve

[72] - Panne tens. secteur

Panne de l'alimentation de tension principale.

[73] - Réserve

Réserve

[74] - Réserve

Réserve

[75] - Réserve

Réserve

[76] - Réserve

Réserve

[77] - Réserve

Réserve

[78] - Réserve

Réserve

[79] - Réserve

Réserve

10 Défauts collectifs

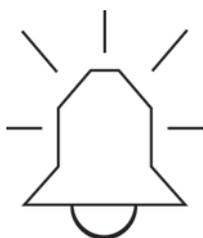
Ce chapitre décrit la signification et les différences entre les deux défauts collectifs.

Le firmware actuel sert à configurer et à utiliser le **Défaut collectif 1** et le **Défaut collectif 2**. Les deux défauts collectifs comprennent une liste avec des états pouvant être activés. Chaque paramètre indiqué **ACTIVE** génère le défaut collectif pour lequel il a été paramétré comme **ACTIVE** :

- Défaillance 24 V interne
- Défaillance 24 V externe
- Perte des phases
- Serv. ne démarre pas
- Défaut de couple
- Couple FERMETURE
- Couple OUVERTURE
- Alarme de couple
- Alarme couple FER
- Alarme couple OUV
- Température exc. moteur
- Défaut écart contrôle
- ARRET D'URGENCE
- Mode fonct. ARRET
- Mode fonct. LOCAL
- Man. urg. sécurité active
- Fail safe
- Défaut hardware
- Capteur comb. défaut.
- Contrôleur interne inactif
- Maintenance requise
- Mode fonct.pas DISTANCE
- Configuration invalide
- Temp. exc. électronique
- Surveillance couple
- Manœuvre volant
- Surveillance tps de marche
- Déf. module de pile

En présence d'un signal ayant été activé en Défaut collectif 1, la LED défaillance est allumée et une clochette est affichée.

Photo 1 : Clochette



Pour tous les autres signaux de la liste de défaut collectif ou du registre de défauts, un triangle d'avertissement apparaît sur l'écran d'affichage.

Photo 2 : Triangle d'avertissement



11 Entrées et sorties numériques

Ce chapitre décrit les possibilités pouvant être sélectionnées pour la configuration des entrées de processus et de commande ainsi que les contacts de sortie.

11.1 Configuration des contacts de sortie

Le firmware actuel permet une libre configuration des contacts de sortie. A cet effet, sélectionner le contact de sortie respectif et le signal désiré de la liste suivante.

Les états à sélectionner comprennent :

- Pos. finale atteinte
- Pos. finale FER atteinte
- Pos. finale OUV atteinte
- Pos. entre FER et pos int.1
- Pos. entre pos.int.2 et OUV
- Serv. man.-statique
- Serv. man.-clignote
- Serv. man.FER-stat.
- Serv. man.FER-clign.
- Serv. man.OUV-stat.
- Serv. man.OUV-clign.
- Serv. ne démarre pas
- Excès couple
- Excès couple FER
- Excès couple OUV
- Alarme couple
- Alarme couple FER
- Alarme couple OUV
- Défaut collectif 1
- Défaut collectif 2
- Température exc. moteur
- Fonct. à distance
- ARRET
- Manœuvre locale
- Man. urg. sécurité active
- Fail safe
- Défaut hardware
- Capteur comb. defect.
- Contrôleur interne inactif
- Maintenance requise
- Mode fonct.pas DISTANCE
- Manœuvre volant
- Défaut test système
- Pos. intermédiaire 1
- Pos. intermédiaire 2
- Pos. intermédiaire 3
- Pos. intermédiaire 4

- Pos. intermédiaire 5
- Pos. intermédiaire 6
- Pos. intermédiaire 7
- Pos. intermédiaire 8
- Bus de terrain DOUT1
- Bus de terrain DOUT2
- Bus de terrain DOUT3
- Bus de terrain DOUT4
- PVST actif
- Défaut PVST
- Annulation PVST
- ARRET D'URGENCE

Après l'affectation d'un signal à la sortie, le type de contact de sortie peut être sélectionné (**NF** ou **NO**). A cet effet, les contacts ayant été paramétrés en tant que NF sont des contacts fermés pour pouvoir être contrôlé par le logiciel afin d'atteindre un comportement d'ouverture. Pour cette raison, ces sorties ne fonctionnent que lorsque la commande de servomoteur est activée.

11.2 Configuration des entrées de processus et de commande

Le firmware actuel permet la libre configuration des entrées de processus et de commande. A cet effet, sélectionner l'entrée de processus ou de commande respective et ensuite sélectionner la commande désirée de la liste suivante. Le nombre d'entrées disponibles peut varier selon la version hardware.

Les commandes à sélectionner sont :

- ARRET
- FERME
- OUVERT
- Automatique
- Man. urgence séc. (ESD)
- Mode pas à pas actif
- Validation LOCAL
- Validation DISTANCE
- Validation pour FER
- Validation pour OUV
- Acquitter défaut
- Préréglage LOCAL
- Prérégl. LOCAL ARRET
- Préréglage LOCAL FER
- Préréglage LOCAL OUV
- Pos. intermédiaire 1
- Pos. intermédiaire 2
- Pos. intermédiaire 3
- Pos. intermédiaire 4
- Pos. intermédiaire 5
- Pos. intermédiaire 6
- Pos. intermédiaire 7
- Pos. intermédiaire 8

- Exécuter PVST
- ARRET D'URGENCE

Après l'affectation de l'entrée de processus ou de commande, le type d'entrée de commande (**high actif** ou **low actif**) peut être sélectionné.

12 Références pour des servomoteurs antidéflagrants

Le présent chapitre décrit la dépendance de certains paramètres par rapport à la protection antidéflagrante. Des paramètres affectés sont considérés et leur réglage correct par rapport à l'assurance de la protection antidéflagrante est détaillé.

12.1 Paramètres applicables



Lors de la modification de ces paramètres, il y a un risque d'annulation de la protection antidéflagrante de l'appareil.

Mort ou lésions graves.

- RAZ temp. exc. moteur
- Température exc. moteur
- Relais de puissance

12.2 Maintenir la protection antidéflagrante

12.2.1 RAZ temp. exc. moteur

Ce paramètre contrôle le comportement du servomoteur après une surchauffe du moteur. Afin d'empêcher un démarrage automatique du moteur après refroidissement, le paramètre doit être réglé sur **MANUEL**. Ceci correspond au réglage usine. Le non-respect entraîne l'annulation de la protection antidéflagrante du servomoteur affecté. Le signal de défaillance émis lors d'une température excessive du moteur doit être acquitté manuellement avant un nouveau pilotage du servomoteur.

12.2.2 Température exc. moteur

La surveillance de la température excessive du moteur au point de menu **Man. urgence séc. (ESD)** doit être réglée sur **OBSERVER**. Le non-respect de cette consigne entraîne une surchauffe inadmissible du servomoteur et par conséquent l'annulation de la protection antidéflagrante.

12.2.3 Relais de puissance

Ce paramètre sert à régler le relais de puissance utilisé pour la commande de servomoteur. En cas d'absence d'un contacteur statique Ex (RS - relais statique - déconnectant toutes les phases), le paramètre doit être réglé sur **CONTACTEUR ou RS**. Lors de l'utilisation d'un RS (une phase est contactée en permanence), il faut utiliser une déconnexion externe pour toutes les phases (se reporter à la description dans les instructions de service). Lors de l'utilisation d'un RS Ex, le paramètre est à régler sur **Ex RS** afin de garantir la protection antidéflagrante.

Index

Numériques

24 V externe 20

A

Adresse Bluetooth 13
Aides démarrages 59
Alimentation de tension 32, 51

C

Calibrage de couple 10
Clé d'appareil 16
Commande 16
Comportement régulation 93
Composants 17
Configuration contacts sortie 107
Configuration des entrées de commande 108
Configuration des entrées de processus 108
Contrôle 73
Contrôle à distance local 19
Contrôle de procédé 20
Contrôle élargi 19
Contrôle programmable 19, 94
Couple 31
Courbes de couple 49

D

Date 52
Défaillances présentes 31
Défaut collectif 69, 105
Défauts 29
Description 13
Diagnostic élargi 20
Direction de fermeture 57
Données de base 16
Données de service 25
Données système 29

E

Enregistrement de mesures 56
Enregistrement des données de service 25, 57
Entrées et sorties numériques 107

F

Fail safe 68
Fonctions 19
Foundation Fieldbus 40, 78

G

Gestion des utilisateurs 6

H

HART 36, 75

I

Identification 13
Indication 54
Informations générales 25, 92
Interface 36, 75
Interface E/S 47, 83

J

Journal de défauts 31

L

Langue 51
LED 53

M

Mainten. capteur combiné 11
Maintenance dynamique 27
Manœuvre d'urgence sécurité (ESD) 67
Menu arborescent 4
Mise en service 7
Mise en service rapide 7
Modbus 47, 82
Mode pas à pas 94
Modifier pos. interm. 8
Moteur 20

N

Nom Bluetooth 13, 55

O

Opération 55

P

Paramètres 51, 110
Plaque signalét. électron. 13
Position analogique 9
Position de consigne 31
Position réelle 31
Positionneur int. 19
Positions intermédiaires 60
Processus 93
Profibus 47, 80
Profinet 48, 92
Protection antidéflagrante 110
Protocole d'évènements 57

R

Redondance bus de terrain 20
Réducteur/bloc poussant 22
Registre de défauts 96
Réglage usine 95
Réglages de base 57

Régler point zéro	10
Robinet multivoies	20

S

Sauvegarde pile	49
Servomoteur	14, 65
Signaux	75
Simulation	50
Sortie analogique	19, 87
Surveillance	65
Système	33
Système contrôle commande	67

T

Temps	52
Timer	20
Type d'arrêt	7, 58
Type de service	15, 31

U

Unité de commande	51
-------------------	----

V

Valeurs de procédé	31
Valeurs réelles/diagnostic	31
Vanne	23, 57
Version électrique	16
Vue d'ensemble de l'interface	36

DREHMO

VALVE ACTUATORS

DREHMO GmbH
Zum Eichstruck 10
57482 Wenden
Germany

Service
Tel +49 2762 9850-206
Fax +49 2762 9850-205
service.ww@drehmo.com
www.drehmo.com