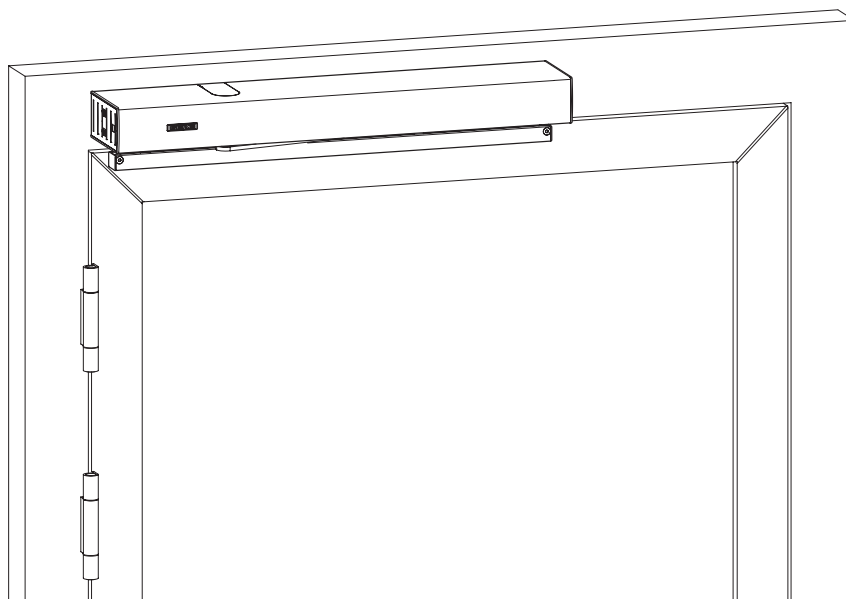




Slimdrive

EMD

EMD-F, EMD-F-IS

EMD-F/R, EMD-F/R-IS

EMD Invers

FR plan de raccordement

167895-01

Sommaire

Symboles et moyens de représentation	4
Validité	4
Responsabilité du fabricant du fait de ses produits.....	4
1 Remarques	5
1.1 Instructions de sécurité importantes	5
1.2 Instructions de montage	5
1.3 Travailler en toute sécurité.....	5
1.4 Contrôle du montage.....	6
2 Abréviations	6
3 Caractéristiques électriques	7
4 Commande et bornes de raccordement.....	8
4.1 Commande	8
4.2 Bornes de raccordement	9
5 Sensor de sécurité de fermeture et d'ouverture.....	10
5.1 Paire de sensors de sécurité GC 338	11
5.2 Sensor de sécurité GC 342	13
5.3 Sensor de sécurité GC 334.....	15
5.4 Sensor de sécurité GC 335.....	17
6 Contact prioritaire	19
6.1 Contact à clé	19
7 Contact intérieur	20
7.1 Détecteur de mouvement à radar GC 302 R.....	20
7.2 Détecteur du mouvement à radar GC 304 R	20
7.3 Bouton-poussoir (contact normalement ouvert sans potentiel)	20
8 Contact extérieur.....	21
8.1 Détecteur du mouvement à radar GC 302 R	21
8.2 Détecteur du mouvement à radar GC 304 R	21
8.3 Bouton-poussoir (contact normalement ouvert sans potentiel)	21
9 Commande radio.....	22
9.1 Bouton-poussoir avec module émetteur	22
10 Arrêt.....	22
11 Push And Go	23
12 entrées paramétrables.....	23
13 Sorties programmables.....	27
13.1 Sortie paramétrable PA1	27
13.2 Sortie paramétrable PA2.....	30
13.3 Sortie paramétrable PA3.....	32
14 Gâche électrique.....	33
14.1 Serrure motorisée.....	34
15 Commande WC	36

16	Mode de fonctionnement	37
16.1	Programmateur de fonctions interne	37
16.2	Réglage du mode de fonctionnement avec des commutateurs.....	38
16.3	Sélecteur de fonctions mécanique (MPS)	38
16.4	Sélecteur de fonctions mécanique (MPS-D)	38
16.5	Sélecteur de fonctions à touches (TPS).....	39
16.6	Programmateur-display (DPS) avec OFF	39
16.7	Bloquer ou activer la commande du TPS et du DPS.....	40
17	Entraînements pour 2 vantaux	40
17.1	Deux vantaux de portes automatisés	40
18	Centrale d'alimentation de secours du système de désenfumage et d'extraction de la chaleur sur l'EMD Invers.....	41
18.1	EMD Invers, 1 vantail	41
18.2	EMD Invers, 2 vantaux.....	41
19	EMD-F, EMD-F-IS, EMD-F/R, EMD-F/R-IS sur porte coupe-feu	42
19.1	Détecteur de fumée du linteau GC 151 sur EMD-F	43
19.2	Détecteur de fumée sur linteau GC 151 sur EMD-F-IS	43
19.3	EMD-F/R avec détecteur de fumée sur linteau intégré GC 151	43
19.4	EMD-F/R-IS avec détecteur de fumée sur linteau intégré GC 151	44
19.5	Fonctionnement sans raccordement sur la centrale de détection incendie	44
20	Raccord d'alimentation.....	45
21	motoréducteur	48
22	Fonctionnement du ferme-porte	49
23	Fonctions de base	50
23.1	Fonctionnement automatique.....	50
23.2	Mode de fonctionnement économique	50
23.3	Fonctionnement assisté.....	52
24	Mise en service et entretien	54
24.1	Conditions pour le montage et l'installation	54
24.2	Mise en service avec le DPS	55
24.3	Mise en service avec le ST220	58
25	Menu de maintenance.....	60
25.1	Terminal de service ST220.....	60
25.2	Menu de maintenance ST220	61
25.3	Programmateur-display DPS	72
25.4	Mode de maintenance DPS	72
25.5	Menu de maintenance DPS	72
26	Messages d'erreur.....	77
26.1	Notifications de panne ST220 et DPS.....	77
26.2	Messages d'erreur du sélecteur de fonctions à touches	80
27	Angle pour le réglage du mode de fonctionnement à faible énergie	81

Symboles et moyens de représentation

Avertissements

Dans ces instructions, des avertissements sont utilisés pour vous prévenir d'éventuels dommages corporels et matériels.

- ▶ Lisez et respectez toujours ces avertissements.
- ▶ Appliquez toutes les mesures indiquées par le symbole et le message d'avertissement.

Symbole d'avertissement	Message d'avertissement	Signification
	DANGER	Danger pour les personnes. Un non-respect provoque des blessures graves, voire mortelles.
	AVERTISSEMENT	Danger pour les personnes. Un non-respect peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.
	PRUDENCE	Danger pour les personnes. Un non-respect peut provoquer des blessures légères.

Autres symboles et moyens de représentation

Afin de garantir une utilisation conforme, les informations importantes et les indications techniques sont mises en valeur.

Symbole	Signification
	Signifie « Remarque importante » ; informations pour éviter des dommages matériels, pour la compréhension ou l'optimisation des opérations de travail.
	Signifie « Informations complémentaires »
▶	Symbole d'action : Dans ce cas, vous devez effectuer une action. ▶ Veuillez respecter l'ordre des étapes d'intervention décrites.
	Conforme à DIN 18650 / EN 16005 Symbole dans un tableau ou pour une information concernant les sensors de sécurité.
	Non conforme à DIN 18650 / EN 16005 Symbole dans un tableau ou pour une information concernant des sensors qui ne sont pas conformes aux normes DIN 18650 / EN 16005.
	Porte coupe-feu Symbole pour porte coupe-feu
	Non autorisé pour porte coupe-feu Symbole « Non autorisé pour porte coupe-feu »

Validité

- Valable à partir de la version de logiciel DCU2 V4.3
- Matériel révision DCU200 à partir de la révision E
- Pour les commandes de portes :
 - DCU2 pour portes battantes automatiques
 - DCU2-F pour portes battantes automatiques, fermant avec la force du ressort
 - DCU2-I pour portes battantes automatiques, ouvrant avec la force du ressort

Responsabilité du fabricant du fait de ses produits

Selon la responsabilité du fabricant du fait de ses produits définie dans la « loi de responsabilité de produit », les informations contenues dans cette brochure (informations de produit et utilisation conforme, usage incorrect, performance de produit, maintenance de produit, obligations d'information et d'instruction) doivent être respectées. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de non-respect de ces indications.

1 Remarques

1.1 Instructions de sécurité importantes

Il est important d'observer ces consignes pour la sécurité des personnes.

Ces consignes doivent être conservées.

- Seules les personnes qualifiées autorisées par GEZE doivent réaliser les opérations de montage, de mise en service et d'entretien.
- GEZE ne peut être tenu pour responsable pour les dommages dus à des modifications effectuées sur l'installation sans autorisation.
- GEZE exclut toute garantie en cas d'utilisation en combinaison avec des produits tiers. De même, seules des pièces d'origine GEZE peuvent être utilisées lors de travaux de réparation et d'entretien.
- Seul un électricien peut effectuer les travaux de raccordement de la tension du secteur. Le câble de branchement au secteur et le contrôle du conducteur de protection doivent être effectués conformément à la norme VDE 0100, partie 600.
- Comme dispositif de séparation côté réseau, il est nécessaire d'utiliser un coupe-circuit automatique fourni par le client, dont la valeur de mesure est adaptée au modèle, à la section transversale, au mode de pose et aux conditions ambiantes du câble secteur fourni par le client. Le disjoncteur automatique doit disposer au minimum de 4 A et de maximum 16 A.
- Pour les vantaux en verre, apposer la bande de visualisation (réf. n° 08176).
- Conformément à la directive machines 2006/42/CE, une analyse de sécurité du système de portes doit être effectuée avant la mise en service et celui-ci doit être identifié conformément à la directive de marquages CE 93/68/CEE.
- Respecter la version la plus récente des directives, normes et prescriptions spécifiques au pays, en particulier :
 - ASR A1.7 « Directives relatives aux portes et aux portails »
 - EN 16005, « Portes motorisées - Sécurité d'utilisation - Exigences et procédures de contrôle »
 - Norme DIN 18650, partie 1 et partie 2 « Portes automatiques »
 - « Directives pour unités d'arrêt »
 - DIN VDE 100-600 ; « Établissement d'installations basse tension - partie 6 Contrôles »
 - DIN EN 60335-2-103 « Sécurité d'appareils électriques à usage domestique et buts similaires ; exigences particulières pour entraînements, portails, portes et fenêtres »
 - Prescriptions de prévention des accidents, en particulier BGV A1 (VBG1) « Prescriptions générales »
 - DGUV prescription 3 (BGV A3) « Installations et équipements électriques »

Entraînement de vantail pivotant comme unité d'arrêt selon DIN 18263-4

- L'arrêt de l'entraînement de vantail pivotant doit être supprimé en cas d'alarme anti-incendie, de panne ou de déclenchement manuel. Le déverrouillage du pêne demi-tour (gâche électrique selon le principe du courant de travail) doit rester en mode blocage et tous les contacts d'impulsion pour ouvrir le vantail doivent être désactivés.
- Les entraînements du vantail pivotant doivent être utilisés sur les portes à un et deux vantaux uniquement si le dormant de porte ou le vantail semi-fixe des portes à deux vantaux est équipé d'une gâche électrique pour le déverrouillage du pêne demi-tour et/ou d'un système de déverrouillage d'un verrou à déclic avec un pêne à ressort.

1.2 Instructions de montage

- L'entraînement est prévu exclusivement pour une utilisation dans une pièce sèche.
- ▶ Utiliser uniquement les câbles indiqués sur le plan de câblage. Positionner les blindages conformément au schéma de raccordement.
- ▶ Pour les torons, utiliser principalement des extrémités du câble isolées.
- ▶ Isoler les fils non utilisés.
- ▶ Sécuriser les câbles internes lâches du mécanisme d'entraînement avec des serre-câbles.
- ▶ Respecter la consommation totale de courant maximum autorisée pour alimenter l'environnement.

1.3 Travailler en toute sécurité

- ▶ Sécuriser le poste de travail afin d'empêcher tout accès non autorisé.
- ▶ Respecter l'angle d'ouverture des éléments de fixation longs du système.
- ▶ Sécuriser l'entraînement/les capots/éléments d'articulation pour éviter les chutes.
- ▶ Couper impérativement le courant (réseau et accumulateur) et vérifier l'absence de tension avant tout travail sur l'installation électrique. Lors de l'utilisation d'une alimentation sans interruption (ASI), l'installation reste également sous tension malgré une déconnexion du réseau électrique.
- Risque de blessure causée par les pièces mobiles si l'entraînement est ouvert (tirage des cheveux, des pièces de vêtements, etc.)
- Risque de blessure au niveau de points d'écrasement, de choc, de cisaillement ou d'aspiration non protégés !
- Risque de blessure au niveau des arêtes coupantes dans l'entraînement !
- Risque de blessure causée par des bris de verre.
- Risque de blessure en cas de travaux à de grandes hauteurs.
- Pour EMD-F et EMD Invers :

**DANGER****Risque de blessures graves par choc en retour du bras à compas ou de bras de levier !**

- ▶ Ne séparer le moteur de la commande que lorsque le ressort est desserré.
Uniquement débrancher le motoréducteur de la commande lorsque le ressort est desserré.
- ▶ Ne pas débrancher le motoréducteur.
- ▶ Commander l'entraînement uniquement avec un commutateur d'à-coup final raccordé.

1.4 Contrôle du montage

- ▶ Contrôler les mesures de protection ou de prévention des écrasements, chocs, coupures et aspirations.
- ▶ Contrôler le fonctionnement des détecteurs de présence et des détecteurs de mouvement.
- ▶ Contrôler la connexion du conducteur de protection à toutes les parties métalliques accessibles.
- ▶ Vérifier le réglage de la bonne position de l'encodeur (voir chapitre 21, « motoréducteur »).

Recyclage du système de portes

- Le système de portes est composé de matériaux qui doivent être recyclés.
Ainsi, les composants doivent être triés séparément par type de matériau :
 - Aluminium (profils, capots de protection anti-pluie, poulies de renvoi, coulisseaux, ...)
 - Fer (clavette d'entraînement, vis, ...)
 - PVC
 - Composants électroniques (verrou, motoréducteur, commande, transformateur, sensors, ...)
 - Câble

Les pièces peuvent être jetées à la déchetterie locale ou données à un ferrailleur.

- Les accumulateurs contiennent des substances toxiques et des métaux lourds. Ils ne doivent pas être jetés avec les déchets ménagers.

Les accumulateurs doivent également être déposés dans un centre de recyclage local.

2 Abréviations

Couleurs des fils

BN	brun	GN	vert	OG	orange	TQ	turquoise
BK	noir	GY	gris	PK	rose	VT	violet
BU	bleu	YE	jaune	RD	rouge	WH	blanc

Raccords, bornes et connecteurs

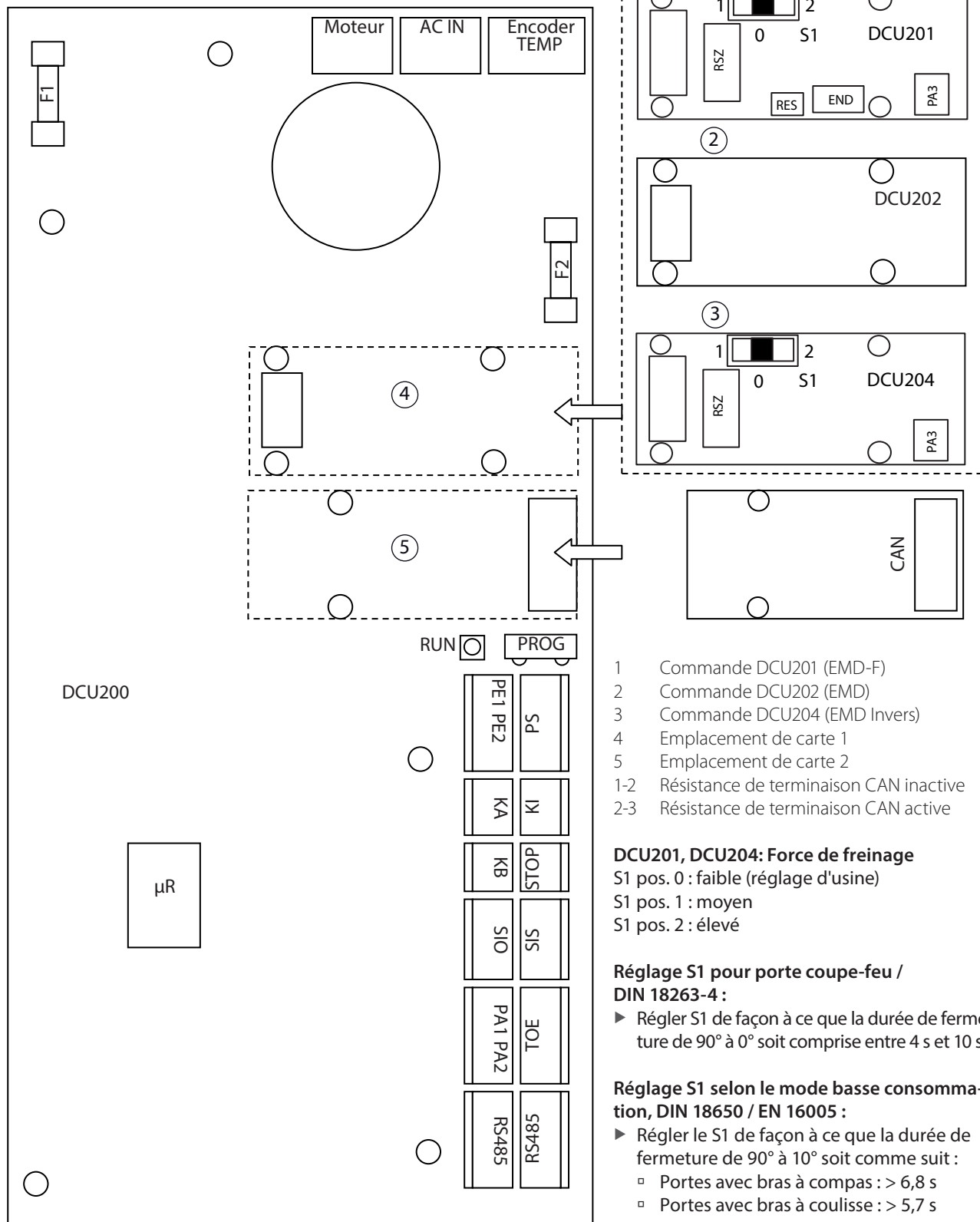
AU	automatique	LK	domino	SF	vantail semi-fixe
BS	côté paumelles	LS	sens unique	STOP	arrêt
BGS	côté opposé aux paumelles	MPS	sélecteur de fonctions mécanique	SCR	blindage
CAN	bus de terrain (Control-ler Area Network)	NA	nuit	SIO	sensor de sécurité d'ouverture
DCU	commande de porte (Door Control Unit)	OFF	arrêt	SIS	sensor de sécurité de fermeture
DO	ouverture permanente	PA	sortie programmable	STG	panne
DPS	programmeur-display	PE	entrée programmable	TK	passe-câbles
END	à-coup final	RES	bouton-poussoir reset	TOE	gâche électrique
GF	vantail de service	RM	contact de verrouillage	TPS	sélecteur de fonctions à touches
GND	potentiel de référence	RSZ	centrale de détection incendie	TST	signal de test des sensors de sécurité
HOD	unité d'arrêt (Hold Open Device)	RS485	signal de communication vers DPS, TPS et le deuxième entraînement	24V	tension d'alimentation pour appareils externes
KA	contact extérieur				
KB	contact prioritaire				
KI	contact intérieur				

3 Caractéristiques électriques

Paramètres	Valeur
Tension de service	230 V AC –15 %, +10 %
Fréquence	50 Hz
Classe de protection	I
Puissance consommée	120 W
Raccord d'alimentation	Raccord fixe (câble d'installation ou passage de câble)
Fusible primaire	–
Fusible secondaire 10 A lent, 5x20 mm	Fusible secondaire 6,3 A lent, 5x20 mm
Tension secondaire (transformateur)	33 V AC (46 V DC)
Tension pour les composants externes	24 VDC ±10 %
Courant de sortie tension 24 V pour les composants externes	1 A
Sécurité 24 V	1,25 A lent, 5x20 mm
Plage de température	–15 ... +50 °C
Classe IP	IP20

4 Commande et bornes de raccordement

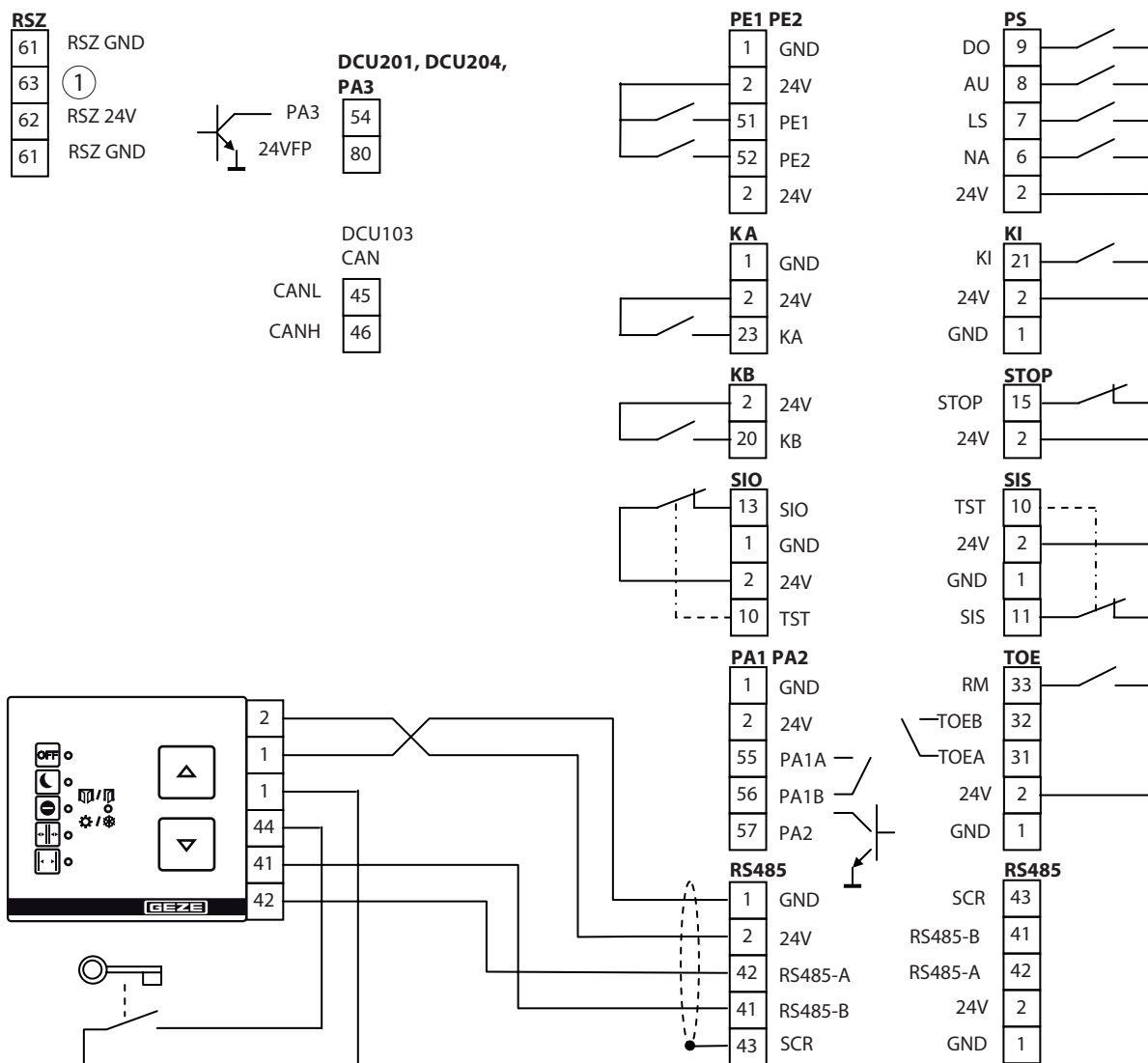
4.1 Commande



- Interface CAN CAN/CAN-ISOL réf. n° 119952
- Interface CAN CAN/CAN réf. n° 189521 (voir fiches complémentaires correspondantes)
- Commande DCU2, réf. n° 106037
 Commande DCU2-F, réf. n° 106038
 Commande DCU2-I, réf. n° 117297
 Sachet de bornes DCU200, réf. n° 106040

- DCU200 :
 F1 AC IN (6,3 AT; 5x20 mm)
 F2 24 V EXT (1,25 AT; 5x20 mm)
 RUN Run LED
- Lumière continue Marche
- 0,25 sec. allumée - 0,25 sec. éteinte Panne
- 2 sec. allumée - 2 sec. éteinte neuf d'usine

4.2 Bornes de raccordement



1 Deuxième entraînement

5 Sensor de sécurité de fermeture et d'ouverture

- Pour les installations à 2 vantaux, relier les sensors de sécurité du vantail de service à la commande du vantail de service, celle du vantail semi-fixe à la commande du vantail semi-fixe.
 - Monter le sensor destiné à la surveillance de la fermeture sur le vantail, côté opposé aux paumelles.
En cas d'activation de SIS pendant la fermeture, il y a inversion du sens de marche de la porte, qui s'ouvre à nouveau.
 - Monter le sensor destiné à la surveillance de l'ouverture sur le vantail, côté paumelles.
L'activation du SIO pendant l'ouverture stoppe la porte.
- En cas de détection, la sortie du détecteur s'ouvre (à l'entrée du sensor SIS ou SIO se trouve un GND).
- Contrôler le fonctionnement et la conformité du réglage des sensors lors de la mise en service et de l'entretien.

La réaction de la porte en cas d'activation du sensor de sécurité SIS et du sensor de sécurité SIO peut être réglée dans le menu de service.

Si un mur ou autre se trouve dans la position ouverte de la porte, la plage du cache mural du SIO est réglée automatiquement pendant le processus de programmation. En cas de besoin, la plage peut être modifiée à l'aide du menu de service.

Sur les vantaux à deux vantaux, les entraînements s'arrêtent pendant l'ouverture en cas d'activation de l'un des sensors de sécurité SIO du vantail de service et du vantail semi-fixe. Si le paramètre **F3** « Borne SI3 SIO », « Fonction SI3 » est réglé sur **U5** « SIO SF-GF », le cache mural n'est pas pris en compte.

Pour corriger la plage du cache mural

- Régler le paramètre **A6**, « Borne SI3 - SIO », « Plage du cache mural SI3 » sur la valeur souhaitée (1 % ... 99 % de l'angle d'ouverture maximum, 0 = pas de cache mural)

5.1 Paire de sensors de sécurité GC 338



DIN 18650
EN 16005

- Respecter la notice de montage du GC 338.

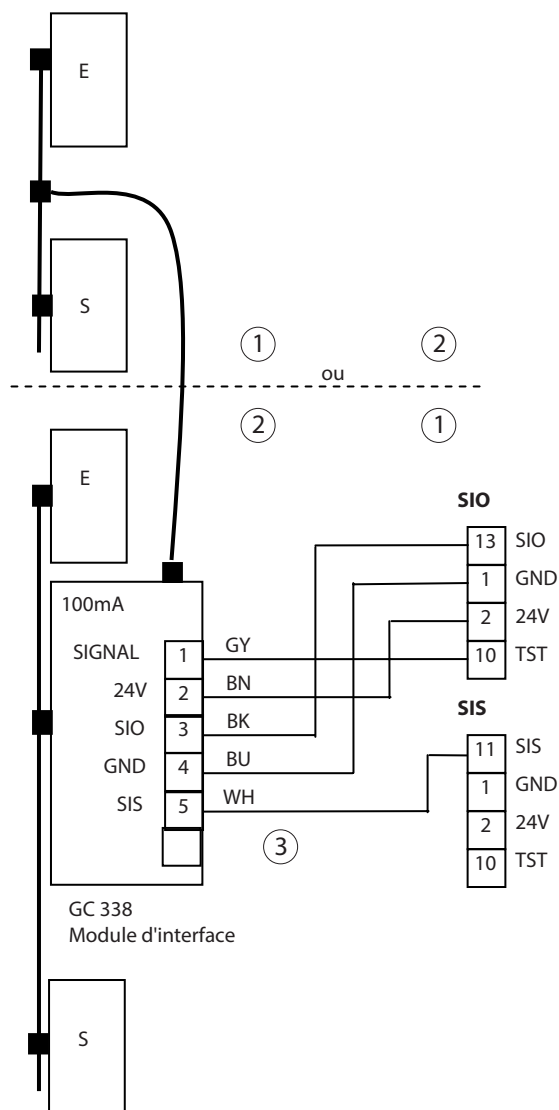


La fiche mâle de raccordement du GC 338 dispose de 6 pôles. La borne 6 est inoccupée.

- Régler le commutateur DIP 3 (TST/SBY) du module d'interface GC 338 sur ON (réglage d'usine).
- Régler les paramètres « Test » :
 - DPS : Régler **51** sur **02** (test avec 24 V).
 - ST220 : Régler « Signal de sortie », « Test SI », sur « Test avec 24 V ».

5.1.1 Surveiller la fermeture et l'ouverture

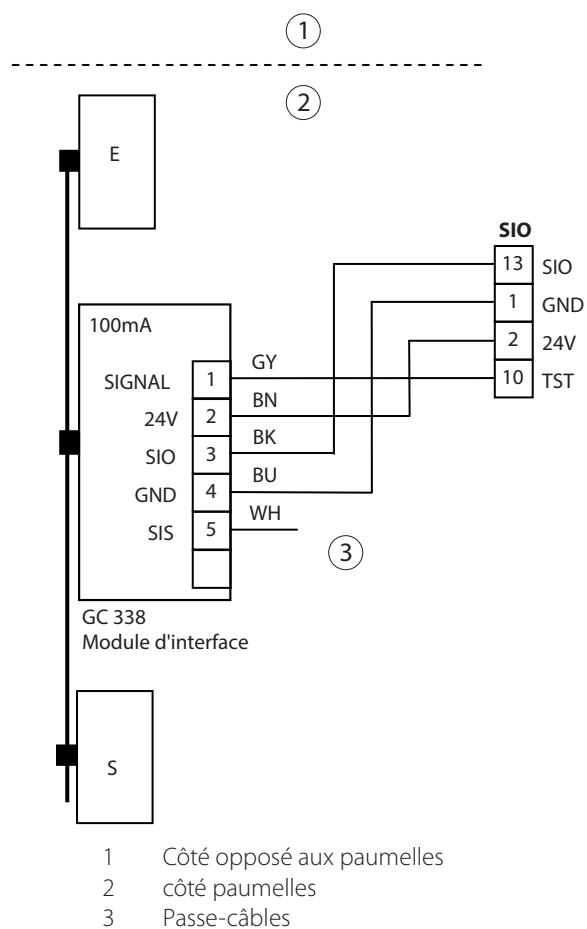
- Régler les paramètres de type de contact ;
 - DPS : Régler **51** et **53** sur **02** (« contact NF ») (réglage d'usine).
 - ST220 : Régler « Signaux d'entrée », « SI1 – borne SIS », « Type de contact SI1 » sur « contact d'ouverture » et « SI3 – borne SIO », « Type de contact SI3 » sur « contact d'ouverture » (réglage d'usine).
- Régler les paramètres de fonction :
 - DPS : Régler **F1** sur la fonction souhaitée et **F3** sur **05** (SIO arrêt) ou **06** (SIO arrêt SF-GF).
 - ST220 : Régler « Signaux d'entrée », « SI1 – borne SIS », « Fonction SI1 » sur la fonction souhaitée et « SI3 – borne SIO », « Fonction SI3 » sur « SIO arrêt » ou « SIO arrêt SF-GF ».



- 1 Côté opposé aux paumelles
- 2 côté paumelles
- 3 Passe-câbles

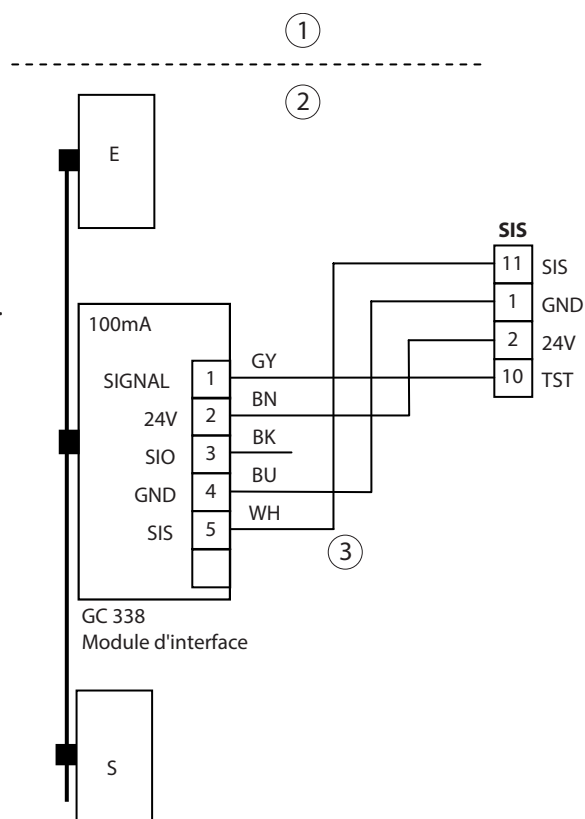
5.1.2 Surveiller l'ouverture

- Régler les paramètres de type de contact :
 - DPS : Régler **53** sur **02** (« contact d'ouverture ») (réglage d'usine)
 - ST220 : Régler « Signaux d'entrée », « 'SI3 – borne SIO », « Type de contact SI3 » sur « contact d'ouverture » (réglage d'usine)
- Régler les paramètres de fonction :
 - DPS : Régler **F3** sur **05** (SIO arrêt) ou sur **06** (SIO arrêt SF-GF).
 - ST220 : Régler « Signaux d'entrée », « SI3 – borne SIO », « Fonction SI3 » sur « SIO arrêt » ou « SIO arrêt SF-GF ».



5.1.3 Surveiller la fermeture

- ▶ Régler les paramètres de type de contact :
 - DPS : Régler **51** sur **02** (« contact d'ouverture ») (réglage d'usine).
 - ST220 : Régler « Signaux d'entrée », « SI1 – borne SIS », « Type de contact SI1 » sur « contact d'ouverture » (réglage d'usine).
- ▶ Régler les paramètres de fonction :
 - DPS : Régler **F1** sur la fonction souhaitée.
 - ST220 : Régler « Signaux d'entrée », « SI1 – borne SIS », « Fonction SI1 » sur la fonction désirée.



- 1 côté paumelles
- 2 Côté opposé aux paumelles
- 3 Passe-câbles

5.2 Sensor de sécurité GC 342



DIN 18650
EN 16005

- Sensor de sécurité GC 342
- ▶ Respecter la notice de montage du GC 342.
- Accessoires (option) :
 - Commande à distance, réf. n° 100061
 - Pour d'autres accessoires, voir les instructions de montage du GC 342

Position du sensor

- ▶ Monter les sensors de sécurité comme indiqué dans les instructions de montage GC 342 sur le vantail.
- ▶ Régler les paramètres « Test » :
 - DPS : Régler **EE** sur **02** (test avec GND).
 - ST220 : Régler « signaux de sortie », « test SI » sur « test avec GND ».

5.2.1 Surveiller la fermeture et l'ouverture

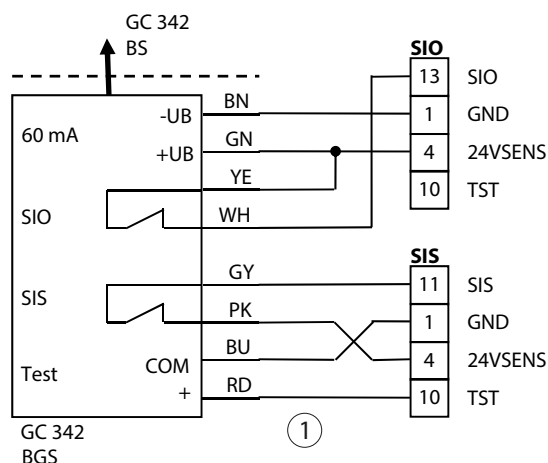
Réglages GC 342



- Voir les instructions de montage du GC 342
- GEZE recommande d'utiliser la télécommande en option pour modifier les paramètres des sensors.

Réglages DCU 2

- Régler les paramètres de type de contact :
 - DPS : Mettre **51** et **53** sur **02** (gâche électrique) (réglage d'usine).
 - ST220 : Régler « Signaux d'entrée », « SI1 – borne SIS », « Type de contact SI1 » sur « contact d'ouverture » et « SI3 – borne SIO », « Type de contact SI3 » sur « contact d'ouverture » (réglage d'usine).
- Régler les paramètres de fonction :
 - DPS : Régler **F1** sur la fonction souhaitée et **F3** sur **05** (« SIO arrêt ») ou **06** (« SIO arrêt SF GF »).
 - ST220 : Mettre « Signaux d'entrée », « SI1 – borne SIS », « Fonction SI1 » sur la fonction désirée et mettre « SI3 – borne SIO », « Fonction SI3 » sur « SIO arrêt » ou « SIO arrêt SF-GF ».

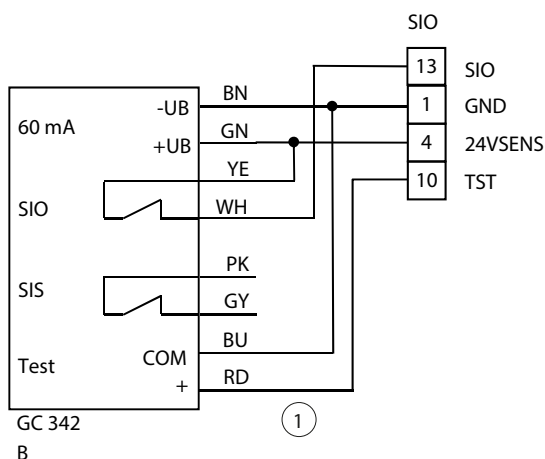


1 Passe-câbles

5.2.2 Surveiller l'ouverture

Réglages DCU 2

- Régler les paramètres de type de contact :
 - DPS : Régler **53** sur **02** (« contact d'ouverture ») (réglage d'usine).
 - ST220 : Mettre « Signaux d'entrée », « SI3 – borne SIO » et « Type de contact SI3 » sur « contact NF » (réglage d'usine).
- Régler les paramètres de fonction :
 - DPS : Régler **F3** sur **05** (SIO arrêt) ou **06** (SIO arrêt SF-GF).
 - ST220 : Mettre « Signaux d'entrée », « SI3 – borne SIO » et « Fonction SI3 » sur « SIO arrêt » ou « SIO arrêt SF GF ».

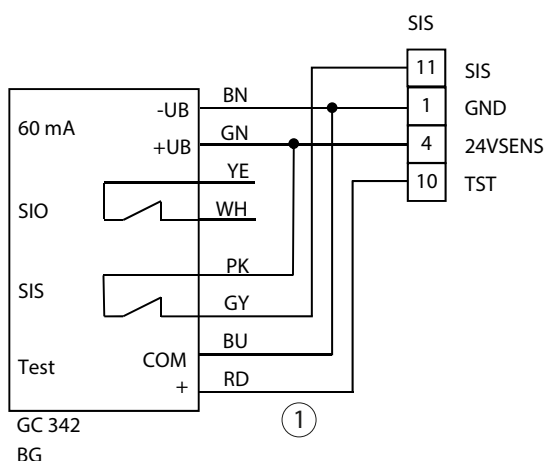


1 Passe-câbles

5.2.3 Surveiller la fermeture

Réglages DCU 2

- Régler les paramètres de type de contact :
 - DPS : Régler **51** sur **02** (« contact d'ouverture ») (réglage d'usine).
 - ST220 : Mettre « Signaux d'entrée », « SI1 – borne SIS » et « Type de contact SI1 » sur « contact NF » (réglage d'usine).
- Régler les paramètres de fonction :
 - DPS : Régler **F1** sur la fonction désirée.
 - ST220 : Mettre « Signaux d'entrée », « SI1 – borne SIS » et « Fonction SI1 » sur la fonction désirée.



1 Passe-câbles

5.3 Sensor de sécurité GC 334

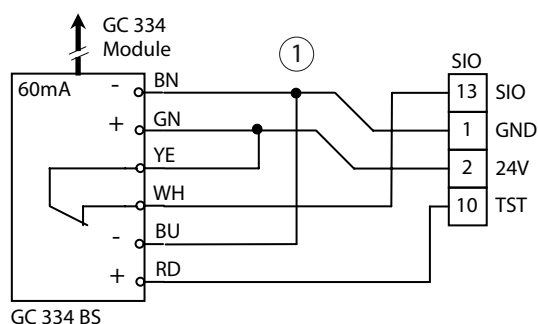


DIN 18650
EN 16005

- GC 334 Module, réf. n° 126410
- ▶ Respecter les instructions de montage.
- ▶ Régler le test :
 - DPS : Mettre **5E** sur **02** (Test avec GND).
 - ST220 : Régler « signaux de sortie », « test SI » sur « test avec GND ».
- maximum de 6 modules en série

5.3.1 Surveiller l'ouverture

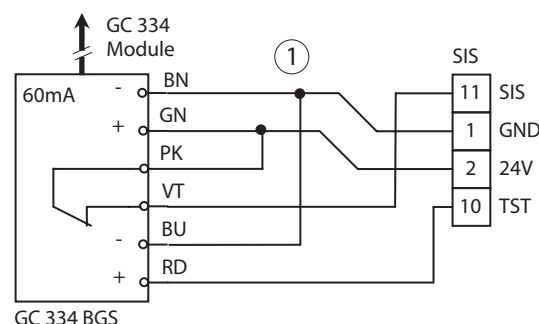
- ▶ Régler les paramètres de type de contact :
 - DPS : Régler **53** sur **02** (« contact d'ouverture ») (réglage d'usine).
 - ST220 : Mettre « Signaux d'entrée », « SI3 – borne SIO » et « Type de contact SI3 » sur « contact NF » (réglage d'usine).
- ▶ Régler les paramètres de fonction :
 - DPS : Régler **F3** sur **05** (SIO arrêt) ou **06** (SIO arrêt SF-GF).
 - ST220 : Mettre « Signaux d'entrée », « SI3 – borne SIO » et « Fonction SI3 » sur « SIO arrêt » ou « SIO arrêt SF GF ».
- Configuration GC 334 Module : DIP1 = ON



1 Passe-câbles

5.3.2 Surveiller la fermeture

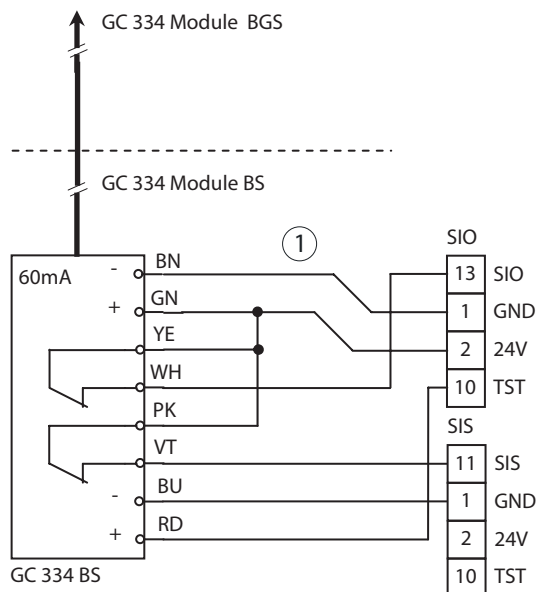
- ▶ Régler les paramètres de type de contact :
 - DPS : Régler **51** sur **02** (« contact d'ouverture ») (réglage d'usine).
 - ST220 : Mettre « Signaux d'entrée », « SI1 – borne SIS » et « Type de contact SI1 » sur « contact NF » (réglage d'usine).
- ▶ Régler les paramètres de fonction :
 - DPS : Régler **F1** sur la fonction désirée.
 - ST220 : Mettre « Signaux d'entrée », « SI1 – borne SIS » et « Fonction SI1 » sur la fonction désirée.
- Configuration GC 334 Module : DIP1 = OFF



1 Passe-câbles

5.3.3 Surveiller la fermeture et l'ouverture

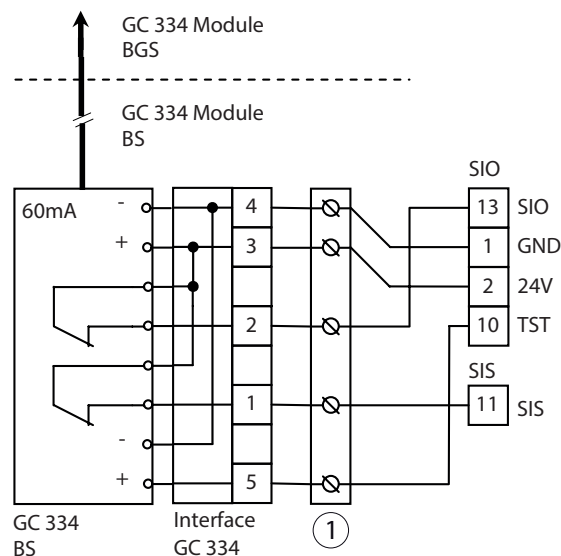
- Régler les paramètres de type de contact :
 - DPS : **51** sur **02** (« contact d'ouverture ») et **53** sur **02** (« contact d'ouverture ») (réglage d'usine).
 - ST220 : Régler « Signaux d'entrée », « SI1 – borne SIS », « Type de contact SI1 » sur « contact d'ouverture » et « SI3 – borne SIO », « Type de contact SI3 » sur « contact d'ouverture » (réglage d'usine).
- Régler les paramètres de fonction :
 - DPS : Régler **F1** sur la fonction souhaitée et **F3** sur **05** (« SIO arrêt ») ou **06** (« SIO arrêt SF-GF »).
 - ST220 : Mettre « Signaux d'entrée », « SI1 – borne SIS », « Fonction SI1 » sur la fonction désirée et mettre « SI3 – borne SIO », « Fonction SI3 » sur « SIO arrêt » ou « SIO arrêt SF-GF ».
- Configuration des modules GC 334 du
 - Côté paumelles : DIP1 = ON
 - Côté opposé aux paumelles : DIP1 = OFF



1 Passe-câbles

5.3.4 Raccordement GC 334 via l'interface GC 334

L'interface GC 334 sert au raccordement d'un passage de câble fourni par le client.



1 Passe-câbles

5.4 Sensor de sécurité GC 335

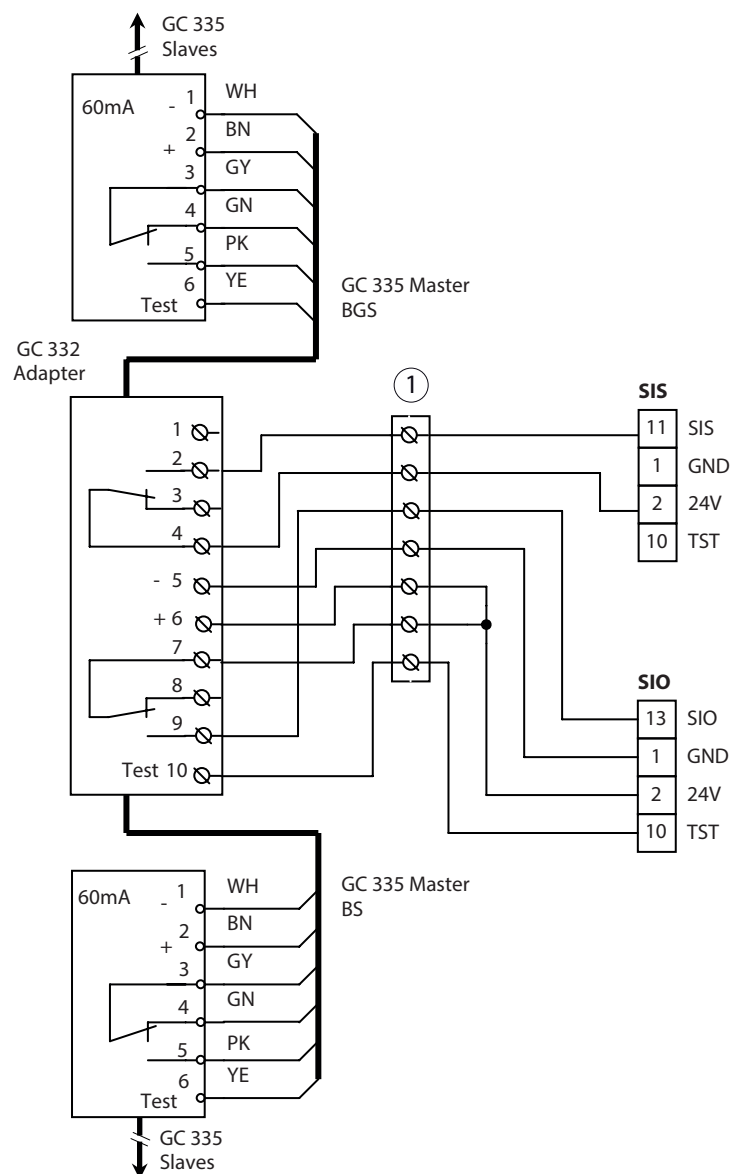


DIN 18650
EN 16005

- GC 335 Module maître, réf. n° 128074
- Kit d'extension GC 335 (module esclave avec accessoires), réf. n° 128072
- Accessoires :
 - BD 332 Adaptateur, réf. n° 124035
 - Spotfinder, réf. n° 112321
- ▶ Respecter les instructions de montage.
- ▶ Pour régler la zone de détection : Échantillon réf. n° 120190.
- ▶ Toujours monter le module maître près de la paumelle, la connexion à la commande d'entraînement se fait au niveau du module principal.
- ▶ Raccorder au maximum 7 modules esclaves à un module maître.
- ▶ Séparer le sélecteur de configuration du dernier module esclave ou du module maître (si aucun module esclave n'est raccordé).
- ▶ Régler les paramètres « Test » .
 - DPS : Régler $\frac{L}{E}$ sur $\frac{I}{I}$ (test avec 24V)
 - ST220 : Régler « Signal de sortie », « Test SI », sur « Test avec 24 V ».

5.4.1 Surveiller la fermeture et l'ouverture

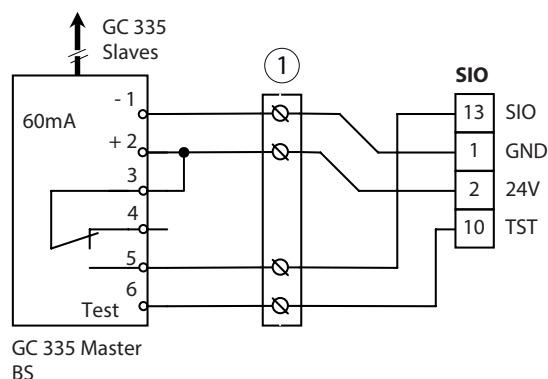
- ▶ Régler les paramètres de type de contact :
 - DPS : **53** sur **02** (« contact d'ouverture ») et **53** sur **02** (« contact d'ouverture ») (réglage d'usine).
 - ST220 : Régler « Signaux d'entrée », « SI1 – borne SIS », « Type de contact SI1 » sur « contact d'ouverture » et « SI3 – borne SIO », « Type de contact SI3 » sur « contact d'ouverture » (réglage d'usine).
- ▶ Régler les paramètres de fonction :
 - DPS : Régler **F1** sur la fonction souhaitée et **F3** sur **05** (« SIO arrêt ») ou **06** (« SIO arrêt SF GF »).
 - ST220 : Mettre « Signaux d'entrée », « SI1 – borne SIS », « Fonction SI1 » sur la fonction désirée et mettre « SI3 – borne SIO », « Fonction SI3 » sur « SIO arrêt » ou « SIO arrêt SF-GF ».



1 Passe-câbles

5.4.2 Surveiller l'ouverture

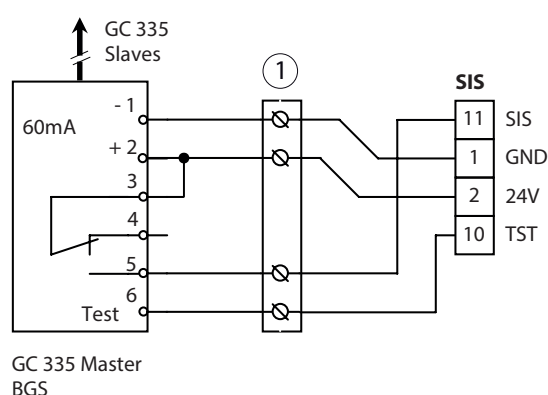
- ▶ Régler les paramètres de type de contact :
 - DPS : Régler **53** sur **02** (« contact d'ouverture ») (réglage d'usine).
 - ST220 : Mettre « Signaux d'entrée », « SI3 – borne SIO » et « Type de contact SI3 » sur « contact NF » (réglage d'usine).
- ▶ Régler les paramètres de fonction :
 - DPS : Régler **F3** sur **05** (SIO arrêt) ou **05** (SIO arrêt SF-GF).
 - ST220 : Régler « Signaux d'entrée », « SI3 – borne SIO », « Fonction SI3 » sur « SIO arrêt » ou « SIO arrêt SF-GF ».



1 Passe-câbles

5.4.3 Surveiller la fermeture

- ▶ Régler les paramètres de type de contact :
 - DPS : Régler **51** sur **02** (« contact d'ouverture ») (réglage d'usine).
 - ST220 : Mettre « Signaux d'entrée », « SI1 – borne SIS » et « Type de contact SI1 » sur « contact NF » (réglage d'usine).
- ▶ Régler les paramètres de fonction :
 - DPS : Mettre **F1** sur la fonction désirée.
 - ST220 : Mettre « Signaux d'entrée », « SI1 – borne SIS » et « Fonction SI1 » sur la fonction désirée.



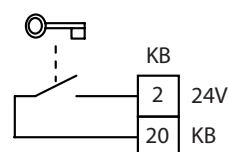
1 Passe-câbles

6 Contact prioritaire

- L'entrée KB est active dans les modes de fonctionnement AU, LS et NA.
- Pour les installations à 2 vantaux, le contact prioritaire peut être raccordé à la commande du vantail de service ou à la commande du vantail semi-fixe.
- Lors de la commande, le vantail de service et, s'il est activé, le vantail semi-fixe, s'ouvrent.
- Pour la commande, la sortie du contact prioritaire est fermée (l'entrée KB est sur 24 V).
- Le type de contact du contact prioritaire est réglable à l'aide du paramètre **Lb** ou « KB, type de contact KB ».
- Via le menu de maintenance, on peut régler une temporisation générale **d** (« Temporisation d'ouverture »), qui est active pour KB, KI et KA.
- Régler des paramètres :
 - Avec DPS : Régler **dL** sur le délai de temporisation souhaité (0-9 s).
 - Avec ST220 : Régler « Paramètres de la porte », « Temporisation d'ouverture » avec les touches ▲ ou ▼ sur la temporisation à la commande souhaitée (0-9 s) et appuyer sur ↵.

6.1 Contact à clé

- Régler les paramètres de type de contact :
 - DPS : Mettre **Lb** sur **01** (réglage d'usine).
 - ST220 : Régler « Signaux », « Signaux d'entrée », « KB », « Type de contact KB » sur « contact de fermeture » (réglage d'usine).
- Contact à clé SCT, unipolaire, UP, AS500 sans demi-cylindre profil européen, réf. n° 117996
- Accessoires :
 - demi-cylindre profil européen, réf. n° 090176
 - Contact supplémentaire, réf. n° 024467

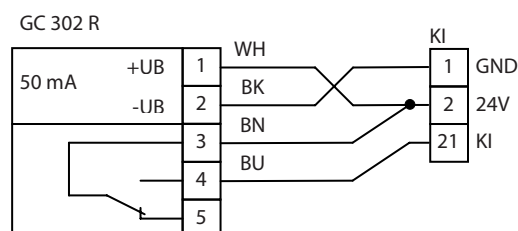


7 Contact intérieur

- L'entrée KI est active dans les modes de fonctionnement AU et LS.
- Pour les installations à 2 vantaux, le contact intérieur peut être raccordé à la commande du vantail de service ou à la commande du vantail semi-fixe.
- Lors de la commande, le vantail de service et, s'il est activé, le vantail semi-fixe, s'ouvrent.
- Le type de contact du contact intérieur est réglable à l'aide du paramètre $\overline{CL}$ ou. « KI, type de contact KI ».
- Le sensor de surveillance de la fermeture peut également être utilisé comme contact intérieur.
- Réglage des paramètres :
 - DPS : Mettre $\overline{FI}$ sur $\overline{02}$.
 - ST220 : Régler « Signaux », « Signaux d'entrée », « SI1 – borne SIS1 », « Fonction SI1 » sur « SIS et KI ».
- Pour l'entrée KI, on peut régler une temporisation à la commande. Ce temps s'ajoute à la temporisation générale $\overline{d}$ (« Temporisation d'ouverture »).
- Réglage des paramètres :
 - DPS : Régler $\overline{R}$ sur le délai de temporisation désiré (0-9 s).
 - ST220 : Mettre « Signaux », « Signaux d'entrée », « KI », « Retard KI » avec les touches ▲ ou ▼ sur le délai de temporisation désiré (0-9 s) et appuyer sur $\overleftarrow{}$.

7.1 Détecteur de mouvement à radar GC 302 R

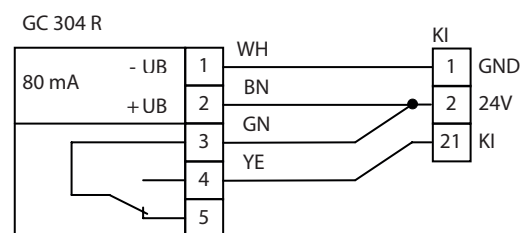
- Le GC 302 R est un détecteur de mouvement à radar sensible à la direction.
- En cas de commande, la sortie du GC 302 R est fermée (il y a 24 V à l'entrée KI).
- GC 302 R noir, réf. n° 124087
- GC 302 R selon RAL, réf. n° 124088 (la commande à distance ne fonctionne pas si le capot est monté, LED non visible).



- Accessoires :
 - Commande à distance, réf. n° 099575
 - Kit de montage au plafond, réf. n° 115384
 - Capot de protection contre la pluie, réf. n° 115339
- ▶ Respecter les instructions de montage.
- ▶ Régler les paramètres de type de contact :
 - DPS : Régler $\overline{CI}$ sur $\overline{1}$ (réglage d'usine).
 - ST220 : Régler « Signaux », « Signaux d'entrée », « KI » et « Type de contact KI » sur « contact de fermeture » (réglage d'usine).

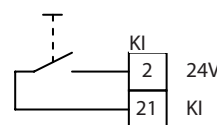
7.2 Détecteur du mouvement à radar GC 304 R

- Le GC 304 R est un détecteur de mouvement à radar sensible à la direction.
- En cas de commande, la sortie du GC 304 R est fermée (il y a 24 V à l'entrée KI).
- GC 304 R noir, réf. n° 130651
- Accessoires :
 - Commande à distance, réf. n° 100061
- ▶ Respecter les instructions de montage.
- ▶ Régler les paramètres de type de contact :
 - DPS : Régler $\overline{CI}$ sur $\overline{1}$ (réglage d'usine).
 - ST220 : Régler « Signaux », « Signaux d'entrée », « KI » et « Type de contact KI » sur « contact de fermeture » (réglage d'usine).



7.3 Bouton-poussoir (contact normalement ouvert sans potentiel)

- ▶ Régler les paramètres de type de contact :
 - DPS : Régler $\overline{CI}$ sur $\overline{1}$ (réglage d'usine).
 - ST220 : Régler « Signaux », « Signaux d'entrée », « KI » et « Type de contact KI » sur « contact de fermeture » (réglage d'usine).

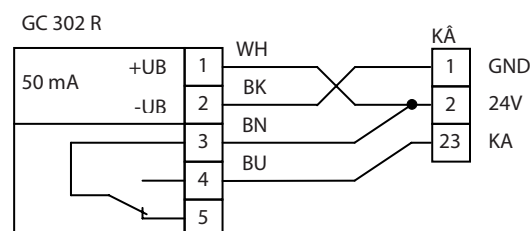


8 Contact extérieur

- L'entrée du contact extérieur KA est uniquement active dans le mode de fonctionnement AU.
- Pour les installations à 2 vantaux, le contact extérieur peut être raccordé à la commande du vantail de service ou à la commande du vantail semi-fixe.
- Lors de la commande, le vantail de service et, s'il est activé, le vantail semi-fixe, s'ouvrent.
- Le type de contact du contact extérieur est réglable à l'aide du paramètre $\mathcal{L}$ ou. « KA, type de contact KA ».
- Le sensor de surveillance de la fermeture peut également être utilisé comme contact extérieur.
 - Réglage des paramètres avec :
 - DPS : Mettre F sur $\mathcal{D}3$.
 - ST220 : Régler « Signaux », « Signaux d'entrée », « SI1 – borne SIS1 », « Fonction SI1 » sur « SIS et KA ».
- Pour l'entrée KA, on peut régler une temporisation à la commande. Ce temps s'ajoute à la temporisation à la commande générale (« Temporisation d'ouverture »).
- Réglage des paramètres avec
 - DPS : Régler RR sur le délai de temporisation désiré (0-9 s).
 - ST220 : Mettre « Signaux », « Signaux d'entrée », « KA », « Retard KA » avec les touches ▲ ou ▼ sur le délai de temporisation désiré (0-9 s) et appuyer sur ↵.

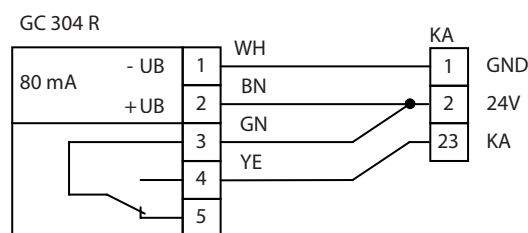
8.1 Détecteur du mouvement à radar GC 302 R

- Remarques, voir GC 302 R (KI)
- En cas de commande, la sortie du GC 302 R est fermée (il y a 24 V à l'entrée KA).
- ▶ Régler les paramètres de type de contact :
 - DPS : Régler $\mathcal{L}$ sur $\mathcal{D}1$ (réglage d'usine).
 - ST220 : Régler « Signaux », « Signaux d'entrée », « KA » et « Type de contact KA » sur « contact de fermeture » (réglage d'usine).



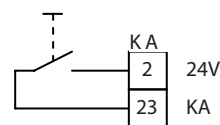
8.2 Détecteur du mouvement à radar GC 304 R

- Remarques, voir GC 304 R (KI)
- En cas de commande, la sortie du GC 304 R est fermée (il y a 24 V à l'entrée KI).
- ▶ Respecter les instructions de montage.
- ▶ Régler les paramètres de type de contact :
 - DPS : Mettre $\mathcal{L}$ sur $\mathcal{D}1$ (réglage d'usine).
 - ST220 : Régler « Signaux », « Signaux d'entrée », « KA » et « Type de contact KA » sur « contact de fermeture » (réglage d'usine).



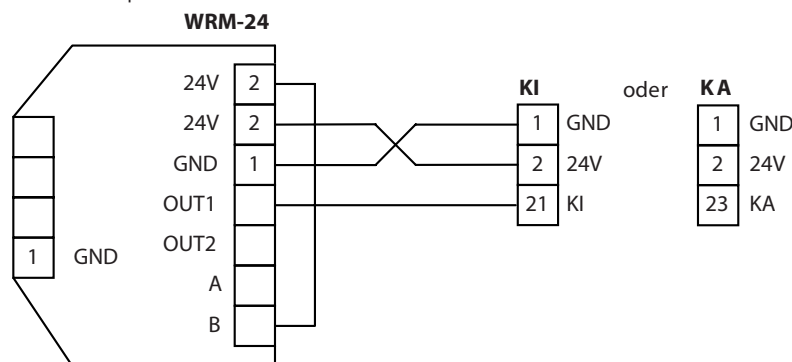
8.3 Bouton-poussoir (contact normalement ouvert sans potentiel)

- ▶ Régler les paramètres de type de contact :
 - DPS : Mettre $\mathcal{L}$ sur $\mathcal{D}1$ (réglage d'usine).
 - ST220 : Régler « Signaux », « Signaux d'entrée », « KA » et « Type de contact KA » sur « contact de fermeture » (réglage d'usine).

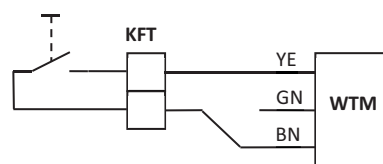


9 Commande radio

9.1 Bouton-poussoir avec module émetteur



- Le module récepteur WRM-24 peut être commandé avec le module émetteur WTM et la télécommande hyperfréquence WTH.
 - Module récepteur WRM-24, réf. n° 131213
 - Télécommande hyperfréquence 1 canal, WTH-1, réf. n° 131209
 - Télécommande hyperfréquence 2 canal, WTH-2, réf. n° 131210
 - Télécommande hyperfréquence 4 canal, WTH-4, réf. n° 131211
 - Module émetteur radio WTM, réf. n° 131212
- ▶ Tenir compte des instructions de montage et d'entretien de la commande radio automatique GEZE.
- ▶ Régler les paramètres de type de contact :
 - DPS : Mettre $\overline{L}$ ou $\overline{O}$ sur $\overline{I}$ (réglage d'usine).
 - ST220 : Régler « Signaux », « Signaux d'entrée », « KI », « Type de contact KI » ou « KA », « Type de contact KA » sur « contact de fermeture » (réglage d'usine).



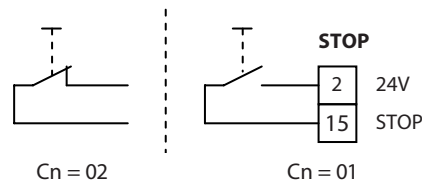
10 Arrêt

- En cas de commande, le vantail de porte s'arrête (les deux pour les installations à 2 vantaux) et reste immobile tant que l'entrée est active.
- Pour les installations à 2 vantaux, le bouton-poussoir d'arrêt peut être raccordé à la commande du vantail de service ou à la commande du vantail semi-fixe.
- Commande du programmeur-display DPS, voir chapitre 25.3, « Programmeur-display DPS ».
- Commande du terminal de service ST220, voir chapitre 25.2, « Menu de maintenance ST220 » :
L'état du mécanisme auquel le ST220 est raccordé est affiché.
- ▶ Appuyer sur la touche $\leftarrow$.
- ▶ Sélectionner « Para vantail de service » ou « Para vantail semi-fixe » avec les touches $\blacktriangle$ ou $\blacktriangledown$ et appuyer sur la touche $\leftarrow$.

Pour les autres réglages, voir descriptions suivantes.

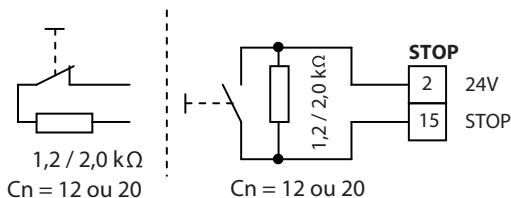
~~DIN 18650~~
~~EN 16005~~

- ▶ Régler les paramètres de type de contact :
 - DPS : Régler $\overline{L}$ sur $\overline{I}$ (« contact de fermeture », non surveillé) ou sur $\overline{O}$ (« contact d'ouverture », non surveillé).
 - ST220 : Régler « Signaux », « Signaux d'entrée », « Arrêt », « Type de contact arrêt » sur « contact de fermeture » ou « contact d'ouverture ».



DIN 18650
EN 16005

- ▶ Pour la protection des personnes selon DIN 18650/EN 16005, une résistance de terminaison de 1,2 k Ω ou 2,0 k Ω doit être raccordée pour la surveillance de l'entrée et le paramètre $\overline{L}$ doit être réglé sur $\overline{I}$ ou $\overline{O}$.
- ▶ Régler les paramètres de type de contact :
 - DPS : Régler $\overline{L}$ sur $\overline{I}$ ou $\overline{O}$, pour « Terminaison 1,2 kOhms » ou « Terminaison 2,0 kOhms ».
 - ST220 : Régler « Signaux », « Signaux d'entrée », « Arrêt », « Type de contact arrêt » sur « Terminaison 1,2 kOhms » ou « Terminaison 2 kOhms ».



11 Push And Go



AVERTISSEMENT

Danger de blessure par écrasement et cisaillement!

- ▶ Les poignées de porte peuvent former un point d'écrasement et de cisaillement lorsque la fonction Push And Go est activée.

- La fonction Push and Go permet la commande de l'entraînement sans l'utilisation de contacts.
- Lorsque la fonction Push And Go est réglée, l'entraînement ouvre automatiquement la porte dès que le vantail de porte est déplacé manuellement hors de la position de fermeture.
- L'angle d'ouverture pour l'utilisation de l'ouverture automatique est réglable (1°–20° de l'angle d'ouverture max.).
- Le temps de maintien en ouverture pour le Push And Go est réglable séparément (0-60 s).



Un angle d'ouverture réglé trop petit peut conduire à une ouverture automatique indésirable de la porte.

- Commande du programmeur-display DPS, voir chapitre 25.3, « Programmeur-display DPS ».
- Commande du terminal de service ST220, voir chapitre 25.2, « Menu de maintenance ST220 » :
L'état du mécanisme auquel le ST220 est raccordé est affiché.
- ▶ Appuyer sur la touche $\leftarrow$.
- ▶ Sélectionner « Para vantail de service » ou « Para vantail semi-fixe » avec les touches ▲ ou ▼ et appuyer sur la touche $\leftarrow$.
- Réglage des paramètres :
- DPS :
 - ▶ Régler P_{u} sur la plage d'activation souhaitée (1-20 % de l'angle d'ouverture max.) pour le début de l'ouverture automatique, ou
 - régler P_{u} sur 0, pour désactiver la fonction.
 - Placer $\overline{DP}$ sur le temps de maintien en ouverture désiré en mode « Push And Go » (00 ... 01 ... 60 s).
- ST220 :
 - ▶ Régler les « Paramètres de mouvement », « Push And Go » avec les touches ▲ ou ▼ sur la plage d'activation (1-20 % de l'angle d'ouverture max.) pour le début de l'ouverture automatique, ou régler « Push And Go » sur 0 pour désactiver la fonction.
 - ▶ Régler le « paramètre de mouvement », le « temps de maintien en ouverture » et le mode « Push And Go » sur le temps de maintien en ouverture (00 ... 01 ... 60 s) désiré.

12 entrées paramétrables

- Les entrées paramétrables PE1 et PE2 sont affectées à différentes fonctions spéciales (voir chapitre 25, « Menu de maintenance »). Vous trouverez le type de contact nécessaire pour la fonction désirée dans la section Menu de maintenance DPS ou Menu de maintenance ST220.
- L'entrée paramétrable PE1 convient pour le raccordement de contacts normalement ouverts et normalement fermés, mais pas pour le raccordement du programmeur de fonctions analogique MPS.
- L'entrée paramétrable PE2 convient pour le raccordement de contacts normalement ouverts et normalement fermés, mais pas pour le raccordement du programmeur de fonctions analogique MPS (voir chapitre 16, « Mode de fonctionnement »).

L'état du mécanisme auquel le ST220 est raccordé est affiché.

- ▶ Appuyer sur la touche $\leftarrow$.
- ▶ Sélectionner « Para vantail de service » ou « Para vantail semi-fixe » avec les touches ▲ ou ▼ et appuyer sur la touche $\leftarrow$.
- ▶ Sélectionner « Signaux », « Signaux d'entrée » et appuyer sur la touche $\leftarrow$.

Pour les autres réglages, voir la description suivante.

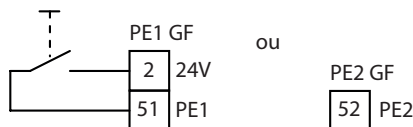
- Réglage des paramètres :
 - DPS : Mettre $\overline{E1}$ ou $\overline{E2}$ sur la fonction désirée.
 - ST220 : Régler « PE1 », « Fonction PE1 » ou « PE2 », « Fonction PE2 » sur la fonction souhaitée.

Sélecteur de fonctions mécanique

Voir chapitre 16.3, « Sélecteur de fonctions mécanique (MPS) ».

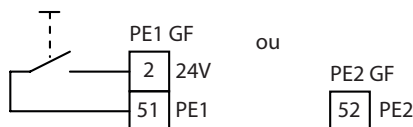
Commutation de mode de fonctionnement Off

- Via les entrées paramétrables de la commande des vantaux de service, on peut si nécessaire passer au mode de fonctionnement Off (selon le réglage des paramètres).
- Le changement de mode de fonctionnement n'est pas possible si le programmeur de fonctions analogique MPS est connecté.
- Réglage des paramètres :
 - DPS : Mettre *E1* ou *E2* sur *02* (mode de fonctionnement Off).
 - ST220 : Mettre « Fonction PE1 » ou « Fonction PE2 » sur « OFF NO ».



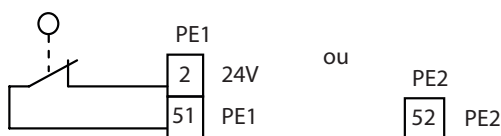
Ouverture 2 vantaux et ouverture 1 vantail

- Via les entrées paramétrables de la commande du vantail de service, on peut en cas de besoin passer au mode de fonctionnement ouverture 2 vantaux ou ouverture 1 vantail (selon le réglage des paramètres). Ceci peut par ex. être judicieux si le type d'ouverture est commuté par une horloge programmable via les entrées du programmeur de fonctions disponibles (NA, LS, AU, DO).
- Le changement de type d'ouverture n'est pas possible si le programmeur de fonctions analogique MPS est raccordé, celui-ci imposant de manière fixe les modes de fonctionnement « Ouverture 2 vantaux » ou « Ouverture 1 vantail ».
- Réglage des paramètres :
 - DPS : Régler *E1* ou *E2* sur *03* (« commutation été ») ou *04* (« commutation hiver »).
 - ST220 : Régler « Fonction PE1 » ou « Fonction PE2 » sur « Commutation été » (ouverture 2 vantaux) ou « Commutation hiver » (ouverture 1 vantail).



Sabotage

- L'entrée paramétrable PE1 ou PE2 peut être utilisée pour le raccordement d'un contact d'alarme qui peut par exemple servir à la surveillance d'un boîtier fermé (contact à clé). Lorsque le boîtier est fermé, le contact est fermé et il y a 24 V à l'entrée PE1 ou PE2. Lorsque le contact d'alarme s'ouvre, l'entrée PE1 ou PE2 n'est plus sous tension. Dans ce cas, la porte reste fermée et verrouillée.
- Si le contact est interrompu, le KB n'est pas analysé en mode de fonctionnement NA, LS, AU. Toutes les autres fonctions restent identiques. Il faut alors acquitter le message (supprimer l'erreur).
- Réglage des paramètres :
 - DPS : Régler *E1* ou *E2* sur *05* pour « Sabotage ».
 - ST220 : Régler « Fonction PE1 » ou « Fonction PE2 » sur « Sabotage NC ».



Position de fermeture

- Retour d'un contact de porte placé en position de fermeture, raccordé sur PE1 ou PE2. Le contact de porte se ferme lorsque le vantail correspondant à l'entraînement a atteint la position de fermeture.
- Réglage des paramètres :
 - DPS : Régler *E1* ou *E2* sur *05* (position de fermeture).
 - ST220 : Régler « Fonction PE1 » ou « Fonction PE2 » sur « Position de fermeture ».

Verrouillage d'urgence



AVERTISSEMENT

Danger de blessure par écrasement et cisaillement!

Les sensors de sécurité ne sont pas analysés. La porte se ferme avec la force réglée.

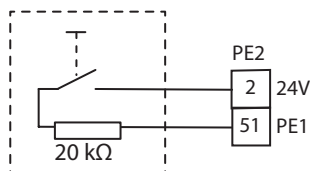


Non autorisé pour les issues de secours.

- L'entrée paramétrable PE2 peut être utilisée pour le raccordement d'un commutateur de verrouillage de secours.

- En cas d'actionnement du commutateur de verrouillage de secours, le contact est fermé et sous 5 V environ à l'entrée PE2.
- Les contacts KA, KI et KB, les sensors de sécurité SIS et SIO ainsi que la détection des obstacles sont masqués.
- La porte se ferme.
- La porte reste fermée tant que le signal de verrouillage de secours est présent à l'entrée.
- La fonction « Verrouillage d'urgence » nécessite une résistance de terminaison de 20 kΩ.
- Réglage des paramètres :
 - DPS : $E2$ sur 7 (Verrouillage de secours 20k).
 - ST220 : « Fonction PE2 » sur « Verrouillage de secours 20k ».

DIN 18650
EN 16005



Contact supplémentaire (P-KI, P-KA)

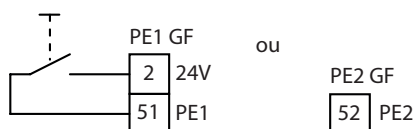
- Les entrées paramétrables peuvent être utilisées pour le raccordement de contacts normalement ouverts supplémentaires comme contact intérieur ou contact extérieur.
- Pour P-KI ou P-KA, la même temporisation à la commande que celle pour Ki et KA s'applique.
- Réglage des paramètres :
 - DPS : Mettre $E1$ ou $E2$ sur 8 pour la fonction comme contact intérieur ou sur 9 pour la fonction comme contact extérieur.
 - ST220 : Régler « Fonction PE1 » ou « Fonction PE2 » sur « Commande NO » ou « Commande P-KA NO ».

Bouton poussoir

- Lors de la commande la sortie du commutateur est fermée (à l'entrée PE1 ou PE2 se trouvent 24V).
- Pour les installations à 2 vantaux, le bouton-poussoir peut être raccordé à la commande du vantail de service ou à la commande du vantail semi-fixe.
- Si le bouton-poussoir est raccordé sur la commande du vantail semi-fixe, en cas de commande du bouton-poussoir, les deux vantaux s'ouvrent, même si le mode de fonctionnement « 1 vantail » est défini. Le programmeur de fonctions interne de la commande du vantail semi-fixe doit être en position « MARCHE ».
- Régler le temps de maintien en ouverture à la commande du vantail de service.
- Réglage des paramètres DPS :

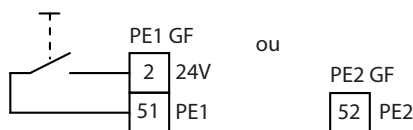
Régler $E1$ ou $E2$

- sur 10 pour :
 1. Contact de détection = ouvrir la porte / 2. Contact de détection = fermer la porte.
 S'il n'y a pas de deuxième contact de détection, la porte reste ouverte jusqu'à l'inversion du mode de fonctionnement.
 - sur 11 pour :
 1. Contact de détection = ouvrir la porte / 2. Contact de détection = fermer la porte
 La porte se ferme au plus tard une fois le temps de maintien en ouverture expiré.
 - OH pour l'entraînement à 2 vantaux et le mode de fonctionnement à 2 vantaux, si le sensor est raccordé à l'entraînement SF.
 - OR pour l'entraînement à 1 vantail ou pour l'entraînement à 2 vantaux et le mode de fonctionnement « Ouverture réduite » si le sensor est raccordé à l'entraînement GF.
 - Réglage des paramètres ST220 :
- Régler « PE1 », « Fonction PE1 » ou « PE2 », « Fonction PE2 »
- sur « sensor NO » pour :
 1. Contact de détection = ouvrir la porte / 2. Contact de détection = fermer la porte.
 S'il n'y a pas de deuxième contact de détection, la porte reste ouverte jusqu'à l'inversion du mode de fonctionnement.
 - sur « sensor OHZ NO » pour :
 1. Contact de détection = ouvrir la porte / 2. Contact de détection = fermer la porte.
 La porte se ferme au plus tard une fois le temps de maintien en ouverture expiré.
 - OH pour l'entraînement à 2 vantaux et le mode de fonctionnement à 2 vantaux, si le sensor est raccordé à l'entraînement SF.
 - OR pour l'entraînement à 1 vantail ou pour l'entraînement à 2 vantaux et le mode de fonctionnement « Ouverture réduite » si le sensor est raccordé à l'entraînement GF.



Reset de la commande

- Via les entrées paramétrables, la commande peut être redémarrée. Après l'actionnement du bouton-poussoir, l'entraînement se comporte comme après l'enclenchement de la tension du secteur.
- Réglage des paramètres :
 - DPS : Mettre *E1* ou *E2* sur *13* pour la fonction « Réinitialisation de la commande ».
 - ST220 : Régler « Fonction PE1 » ou « Fonction PE2 » sur « Touche Reset NO ».

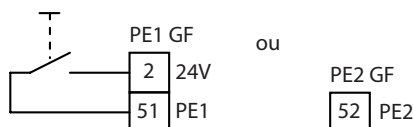


Double commutateur (ouverture de porte 1 vantail/ 2 vantaux)

Pour les entraînements à 2 vantaux, il est possible d'ouvrir 1 vantail ou 2 vantaux au choix à l'aide des entrées paramétrables avec le réglage du mode de fonctionnement « ouvrir 1 vantail » en appuyant sur le bouton. En cas de pression unique sur le bouton, seul le vantail de service s'ouvre et se ferme à l'expiration du temps de maintien en ouverture *OR*. Pour deux actionnements de touche en succession rapide, le vantail de service et le vantail semi-fixe s'ouvrent et se ferment à l'expiration du temps de maintien en ouverture *OH*.

Réglages des paramètres pour l'ouverture à 1 vantail ou l'ouverture à 2 vantaux avec fermeture après expiration du temps de maintien en ouverture (*OR* ou *OH*) :

- DPS : Mettre *E1* ou *E2* sur *14*.
- ST220 : Régler « PE1 », « Fonction PE1 » ou « PE2 », « Fonction PE2 » sur « Bouton-poussoir NO ».



Commande WC

Raccordement du bouton intérieur pour la fonction WC, voir aussi chapitre 15.

Mode Servo Alarme incendie

Voir section 23.3

Ouverture 1 vantail

Lors de la commande la sortie de l'organe de commande est fermée (à l'entrée PE1 ou PE2 se trouvent 24 V).

Pour les installations à 2 vantaux, l'organe de commande doit être raccordé à la commande du vantail de service.

- Régler le temps de maintien en ouverture à la commande du vantail de service.

(Sur les entraînements pour deux vantaux, les réglages définissent le temps de maintien en ouverture sur la commande du vantail de service)

- DPS : Mettre *E1* ou *E2* sur *23*.
- ST220 : Régler « PE1 », « Fonction PE1 » ou « PE2 », « Fonction PE2 » sur « Ouverture à 1 vantail ».

Ouverture à 1 vantail pour l'entraînement à 2 vantaux, si l'organe de commande est raccordé à la commande du vantail de service.

La porte se ferme au plus tard une fois le temps de maintien en ouverture expiré.

- Régler le temps de maintien en ouverture 1 vantail (hiver) à la commande du vantail de service.

13 Sorties programmables

Les sorties paramétrables PA1 et PA2 peuvent être affectées à différentes fonctions de commutation (voir chapitre 25, « Menu de maintenance »).

Commande du programmeur-display DPS, voir chapitre 25.3, « Programmeur-display DPS ».

Commande du terminal de service ST220, voir chapitre 25.2, « Menu de maintenance ST220 » :

L'état du mécanisme auquel le ST220 est raccordé est affiché.

► Appuyer sur la touche $\leftarrow$.

► Sélectionner « Para vantail de service » ou « Para vantail semi-fixe » avec les touches ▲ ou ▼ et appuyer sur la touche $\leftarrow$.

► Sélectionner « Signaux » et appuyer sur le bouton $\leftarrow$.

Pour les autres réglages, voir la description suivante.

Réglage des paramètres :

▫ DPS : Régler $R1$ ou $R2$ sur la fonction désirée.

▫ ST220 : Régler « PA1 », « Fonction PA1 » ou « PA2 », « Fonction PA2 » sur la fonction souhaitée.

13.1 Sortie paramétrable PA1

PA1 est un contact de relais sans potentiel, tension de commutation/courant de commutation max. 24 V AC/DC, courant de commutation 0,5 A.

Gong

La fonction sert à commander un contact d'impulsion (par ex. Gong, sonnette), via un contact KA ou via un sensor de sécurité SIS (Fonction « SIS et KA »), dans le mode de fonctionnement Automatique.

▫ Réglage des paramètres :

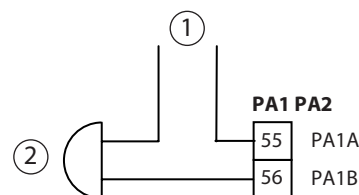
▫ DPS : Régler $R1$ sur 01 (Gong).

Régler $S1$ sur 03 (SIS +KA).

▫ ST220 : Régler 'PA1 », « Fonction PA1 » sur « Gong ».

Régler « Borne SI1 - SIS », « Fonction SI1 » sur « SIS » et « KA ».

- 1 Alimentation électrique fourni par le client
max. 24 V/0,5 A AC/DC
- 2 Contact d'impulsion fourni par le client par ex. gong
ou sonnette de porte



Panne

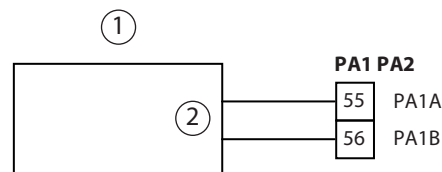
▫ Cette fonction sert à signaler un dysfonctionnement, par ex. à une installation de commande domestique fournie par le client. Le contact se ferme ou s'ouvre lorsque la commande constate une panne (voir chapitre 26, « Messages d'erreur »). Toutes les pannes détectées sont signalées.

▫ Réglage des paramètres :

▫ DPS : Régler $R1$ sur 02 (panne ferme-porte) ou sur 03 (gâche électrique).

▫ ST220 : Régler « PA1 », « Fonction PA1 » sur « Panne ferme-porte » ou « Panne gâche électrique ».

- 1 Centrale de commande domestique (fourni par le client)
- 2 Entrée de signalisation



Indication d'erreur pour MPS

Cette fonction sert à commuter la LED de panne du MPS. Le contact se ferme lorsque la commande constate une panne (voir chapitre 26, « Messages d'erreur »). En cas de maintenance due, la sortie est commutée de manière cyclique, la LED de panne du MPS clignote.

▫ Raccordement, voir chapitre 16.3, « Sélecteur de fonctions mécanique (MPS) ».

▫ Réglage des paramètres :

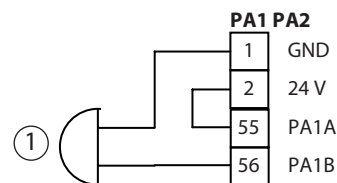
▫ DPS : Mettre $R1$ sur 04 , (Panne MPS).

▫ ST220 : Régler « PA1 », « Fonction PA1 » sur « Panne MPS ».

Signal d'avertissement

- Cette fonction sert au signalement sonore du mouvement de la porte (activation/désactivation cyclique d'un contact d'impulsion fourni par le client lors de l'ouverture ou de la fermeture de la porte).
- ▶ Tenir compte de la consommation totale de courant maximale admissible de la commande.
- Réglage des paramètres :
 - DPS : Mettre **FI** sur **05** (Signal d'avertissement).
 - ST220 : Régler « PA1 », « Fonction PA1 » sur « Signal d'avertissement ».

- 1 Contact d'impulsion 24 V CC alimenté du côté mécanisme

**gâche électrique**

- La fonction de gâche électrique n'est pas admissible en cas d'utilisation du mécanisme pour la protection incendie (EMD-F, EMD-Invers).

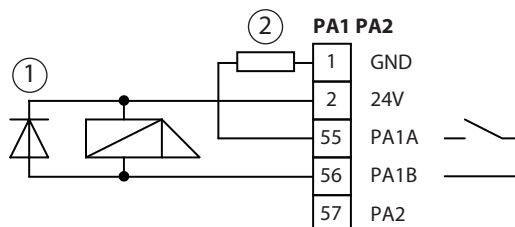


- ▶ Pour les gâches électriques DC, raccorder une diode de marche à vide 1N4007 (1), réf. n° 115293.
- ▶ Pour les gâches électriques avec électronique intégrée (charge capacitive, par ex. type effeff 331, 331U, 331V, 332, 351U, 141, 142, 143, 143M, etc.), une résistance (10 ohms, 5 %, 1 W, couche métallique, axiale) doit être raccordée entre 1 (GND) et 55 (TOEA) pour la limitation du courant d'enclenchement.
- ▶ Pour les gâches électriques sans électronique intégrée, au lieu de la résistance, raccorder un pont de fil (2) entre 1 (GND) et 55 (PA1A).

- Une gâche électrique supplémentaire peut être raccordée à la sortie paramétrable PA1.
- ▶ Tenir compte de la consommation totale de courant maximale admissible de la commande.
- Réglage des paramètres :
 - DPS : Régler **FI** sur **05** (gâche électrique).
 - ST220 : Régler « PA1 », « Fonction PA1 » sur « gâche électrique ».

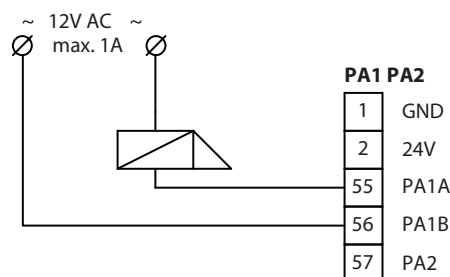
gâche électrique alimentée côté entraînement

- 1 Diode de fonction débrayable
2 Résistance/pont de fil



gâche électrique alimentée fourni par le client

- Charge de contact sortie PA1 sous 12 V CA : max. 1 A

**Contact de verrouillage (RM)**

(voir chapitre 144, « Gâche électrique », section « Contact de verrouillage »)

Message d'état de la porte

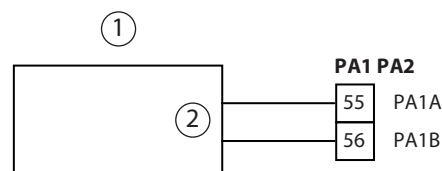
- Cette fonction sert à signaler l'état de la porte, par ex. à une centrale de commande domestique fourni par le client.
- Fonction de signalisation/état de la porte :

08	fermé et verrouillé	14	Sens unique
09	fermé	15	Automatique
10	non fermé	16	Ouverture permanente
11	ouvert	20	maintenance nécessaire
12	Off		
13	Nuit		

▫ Réglage des paramètres :

- DPS : Régler **81** sur la fonction de signalisation souhaitée.
- ST220 : Régler « PA1 », « Fonction PA1 » sur la fonction de signalisation souhaitée.

- 1 Centrale de commande domestique (fourni par le client)
2 Entrée de signalisation

**Commande d'éclairage****AVERTISSEMENT**

Danger de mort par électrocution !

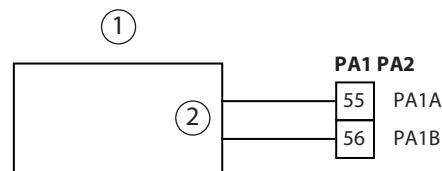
Danger de dommages à la commande électrique!

La sortie PA1 pour la commande ne peut pas commuter directement l'éclairage.

- ▶ Ne pas raccorder la sortie PA1 de la commande à la tension du secteur.

- Cette fonction sert à la commande d'un dispositif de commande d'éclairage qui enclenche par ex. l'éclairage d'entrée dès qu'un contact (KI, KA, KB, SIS et KI, SIS et KA) réagit.
- Réglage des paramètres :
 - DPS : Régler **81** sur **17**, pour « Commande d'éclairage ».
 - ST220 : Régler « PA1 », « Fonction PA1 » sur « Commande d'éclairage ».

- 1 Installation de commande d'éclairage (fourni par le client)
2 Entrée commande

**Commutation jour-nuit**

- La fonction sert par ex. à inverser une serrure motorisée entre le mode de fonctionnement nuit et jour. La sortie commute sur GND si le mode de fonctionnement LS, Au 1 vantail, DO, ou AU 2 vantaux est réglé.
- Réglage des paramètres :
 - DPS : Mettre **81** sur **18** pour message de type de fonctionnement « Jour-nuit ».
 - ST220 : Régler « PA1 », « Fonction PA1 » sur « Commutation jour/nuit ».
- Raccordement à la centrale de commande domestique : Voir chapitre « Sortie paramétrable PA1 », « Panne ».

Maintenance due

- Cette fonction sert à signaler la maintenance nécessaire de l'entraînement de porte à une centrale de commande domestique fourni par le client.
Raccordement à la centrale de commande domestique : Voir chapitre 12.1 « Sortie paramétrable PA1 », « Panne »
- Réglage des paramètres :
 - DPS : Mettre **81** sur **20**, pour message « Maintenance due ».
 - ST220 : Régler « Fonction PA1 » sur « Maintenance nécessaire ».

Ventouse électromagnétique ouverte

Pour l'utilisation d'une ventouse électromagnétique. Voir chapitre 13.3.

Alarme Commande WC

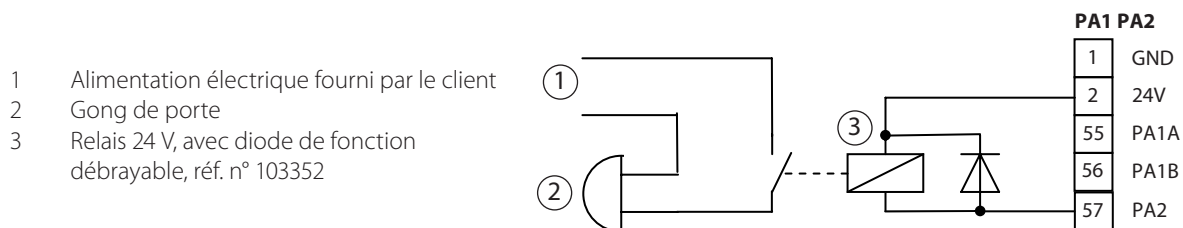
Pour raccorder une lampe ou un signal pour la signalisation, si la porte n'est pas ouverte de l'intérieur dans un délai de 30 minutes pour la fonction WC. Voir chapitre 15.

13.2 Sortie paramétrable PA2

PA2 est une sortie à transistor, tension de commutation/courant de commutation max. 24 V CC / 0,5 A.

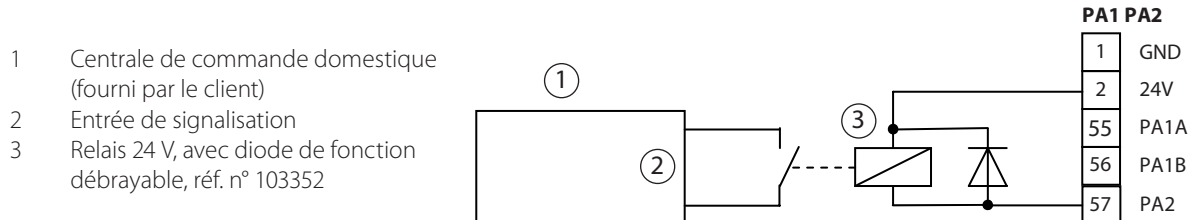
Gong

- La fonction sert à commander un contact d'impulsion (par ex. Gong, sonnette), via un sensor de sécurité SIS (Fonction SIS+KA), dans le mode de fonctionnement Automatique.
- Réglage des paramètres :
 - DPS : Régler **R2** sur **01** (Gong).
Régler **51** sur **03** (SIS et KA).
 - ST220 : Régler « PA2 », « Fonction PA2 » sur « Gong ».
Régler « Borne SI1 - SIS », « Fonction SI1 » sur « SIS » et « KA ».



Panne

- La fonction Panne sert à signaler un dysfonctionnement, par ex. à une installation de commande domestique fourni par le client.
- Réglage des paramètres :
 - DPS : Mettre **R2** sur **02** (« Panne contact de fermeture ») ou sur **03** (« Panne contact d'ouverture »).
 - ST220 : Régler « PA2 », « Fonction PA2 » sur « Panne contact de fermeture » ou « Panne contact d'ouverture ».
- La sortie se met sur GND, ou verrouille, dès que la commande détecte une erreur du système. Simultanément, le DPS ou le TPS affichent le code d'erreur correspondant.
- ▶ Pour le transfert de la notification de défaut (par ex. vers une technique pilote de bâtiment), installer un relais de séparation galvanique.



Indication d'erreur pour MPS

- Cette fonction sert à commuter la LED de panne du MPS. Le contact se ferme lorsque la commande constate une panne (voir chapitre 26, « Messages d'erreur »).
- Raccordement, voir chapitre 16.3, « Sélecteur de fonctions mécanique (MPS) ».
- Réglage des paramètres :
 - DPS : Mettre **R2** sur **04**, pour affichage de défaut MPS.
 - ST220 : Régler « PA2 », « Fonction PA2 » sur « Affichage de défaut MPS ».

Signal d'avertissement

- Cette fonction sert au signalement sonore du mouvement de la porte (activation/désactivation cyclique d'un contact d'impulsion fourni par le client lors de l'ouverture ou de la fermeture de la porte).
- Réglage des paramètres :
 - DPS : Mettre **R2** sur **05**, pour « Signal d'avertissement ».
 - ST220 : Régler « PA2 », « Fonction PA2 » sur « Signal d'avertissement ».



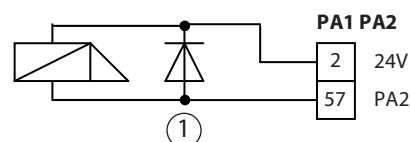
Gâche électrique



- La fonction de gâche électrique n'est pas admissible en cas d'utilisation du mécanisme pour la protection incendie (EMD-F, EMD-Invers).
- Seuls des gâches électriques CC inductives (sans électronique intégrée) peuvent être raccordés à PA2. Les gâches électriques avec électronique intégrée, comme par ex. les types effeff 331, 331 U, 331 V, 332, 351 U, ou similaires, doivent être raccordés à la sortie paramétrable PA1 (voir chapitre « Sortie paramétrable PA1 », chapitre « gâche électrique »).

- Cette fonction sert à la commande d'une gâche électrique supplémentaire à courant de travail ou à rupture de courant.
- Le contact se ferme ou s'ouvre dès que l'entraînement de porte est commandé.
- Réglage des paramètres :
 - DPS : Mettre **R2** sur **05** pour « Gâche électrique ».
Régler **EA** sur le type de gâche électrique raccordé (voir chapitre 25.4, « Mode de maintenance DPS »).
 - ST220 : Régler « PA2 », « Fonction PA2 » sur « Gâche électrique ».
Régler le « Type d'ouvre-porte » sur le type de gâche électrique raccordé (voir chapitre 25.2, « Menu de maintenance ST220 »).
- Pour plus d'informations, voir chapitre 14, « Gâche électrique »
- ▶ Monter une diode de marche à vide 1N4007 (1).

1 Diode de marche vide 1N4007, réf. n° 115293



Message d'état de la porte

Cette fonction sert à signaler l'état de la porte, par ex. à une centrale de commande domestique fourni par le client.

État de la porte :

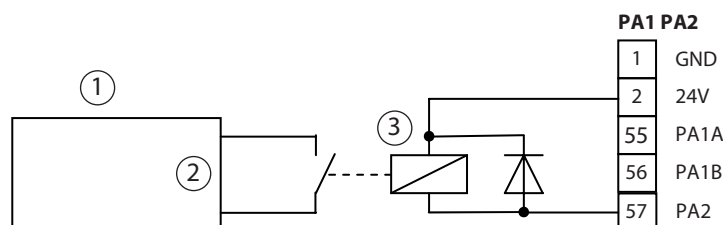
08	fermé et verrouillé	14	Sens unique
09	fermé	15	Automatique
10	non fermé	16	Ouverture permanente
11	ouvert	20	maintenance nécessaire
12	Off		
13	Nuit		

- Réglage des paramètres :
 - DPS : Mettre **R2** sur la fonction de signalisation désirée.
 - ST220 : Régler « PA2 », « Fonction PA2 » sur la fonction de signalisation souhaitée.
- Raccordement à une installation de commande domestique : voir chapitre 13.2, « Sortie paramétrable PA2 », « Panne » à la page 30.

Commutation Jour-Nuit

- La fonction sert par ex. à inverser une serrure motorisée entre le mode de fonctionnement nuit et jour.
La sortie commute sur GND si le mode de fonctionnement LS, Au 1 vantail, DO, ou AU 2 vantaux est réglé.
- ▶ Pour la séparation de potentiel, raccorder un relais 24 V DC, réf. 103352.
- Réglage des paramètres :
 - DPS : Mettre **R2** sur **18**, pour message de type de fonctionnement « Jour-nuit ».
 - ST220 : Régler « PA2 », « Fonction PA2 » sur « Commutation jour/nuit ».

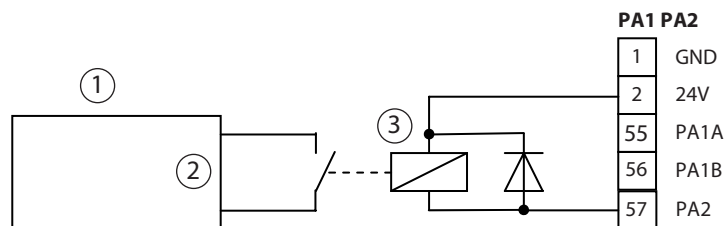
- 1 Serrure motorisée
2 Entrée jour/nuit
3 Relais 24 V, avec diode de fonction débrayable, réf. n° 103352



Maintenance due

- Cette fonction sert à signaler la maintenance nécessaire de l'entraînement de porte à une centrale de commande domestique fourni par le client.
- Réglage des paramètres :
 - DPS : Mettre **R2** sur **20**, pour message « Maintenance nécessaire ».
 - ST220 : Régler « Fonction PA2 » sur « Maintenance nécessaire ».

- 1 Centrale de commande domestique (fourni par le client)
- 2 Entrée de signalisation
- 3 Relais 24 V, avec diode de fonction débrayable, réf. n° 103352

**Ventouse électromagnétique ouverte**

Pour l'utilisation d'une ventouse électromagnétique. Voir chapitre 13.3.

Alarme Commande WC

Pour raccorder une lampe ou un signal pour la signalisation, si la porte n'est pas ouverte de l'intérieur dans un délai de 30 minutes pour la fonction WC. Voir chapitre 15.

13.3 Sortie paramétrable PA3

Maintien en position ouverte avec une ventouse

Le maintien en ouverture représenté ici avec ventouse électromagnétique n'a actuellement aucune homologation pour le domaine de la protection incendie.

- Ventouse électromagnétique modèle de base, réf. n° 115829
- Ventouse électromagnétique montage mural, réf. n° 155573
- Ventouse électromagnétique montage au sol, réf. n° 115951
- Contre-plaque de maintien standard, réf. n° 115954
- Contre-plaque de maintien avec amortisseur long, réf. n° 115955
- Contre-plaque de maintien avec articulation, réf. n° 115956

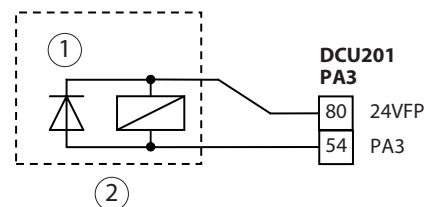
Réglages dans le menu de maintenance de la commande DCU2-F:

Réglage des paramètres :

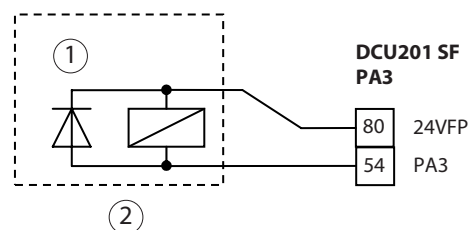
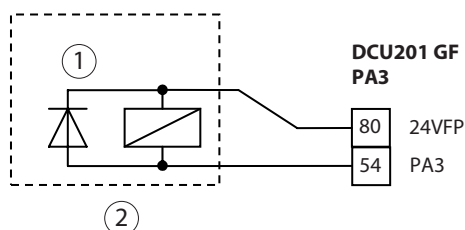
- DPS :
 - Régler le paramètre **R3** sur **02** (ventouse électromagnétique).
 - Régler le paramètre **OL** sur **02** (arrêt en cas de blocage du motoréducteur).
- ST220 :
 - Régler « Signaux », « Signaux de sortie », « PA3 » sur « Ventouse électromagnétique ».
 - Régler « Paramètre de mouvement », « Vitesses » et « Aller contre la position d'ouverture » sur « Arrêt en cas de blocage du motoréducteur ».

Entraînement de porte EMD-F

- 1 Diode de marche vide 1N4007, réf. n° 115293
- 2 Ventouse électromagnétique 24 V/100 mA position ouverte



- Monter une diode de marche à vide 1N4007 (1).

Entraînement de porte EMD-F-IS

- 1 Diode de marche vide 1N4007, réf. n° 115293
 2 Ventouse électromagnétique 24 V/100 mA position ouverte

► Monter une diode de marche à vide 1N4007 (1).

14 Gâche électrique

- Raccorder la gâche électrique du vantail de service à la commande du vantail de service, la gâche électrique du vantail semi-fixe à la commande du vantail semi-fixe.
- Contact de relais sans potentiel, tension de commutation/courant de commutation max. 24 V CA / CC, 1 A
- La commande de la gâche électrique est limitée à 5 sec. plus la temporisation à la commande δ , paramétrée.
- Pour EMD Invers, utiliser uniquement une gâche électrique pour issue de secours, une ventouse électromagnétique ou une serrure motorisée GEZE IQ Lock.
- Ventouse électromagnétique MA 500 avec contre-plaque, réf. n° 024740 pour le verrouillage magnétique des issues de secours.

Réglage des paramètres

- DPS : Régler le paramètre ϵ sur le type de gâche électrique désiré.
- ST220 : Régler le « Paramètre de porte », « Type de gâche électrique » sur le type désiré.

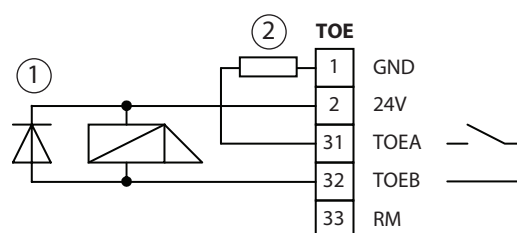
Types de gâche électrique

Paramètre DPS	Paramètre ST220	Utilisation
00	Pas de gâche électrique	Si aucune gâche électrique n'est disponible.
01	Mode de fonctionnement à émission	Si une gâche électrique à émission de courant est utilisée (réglage d'usine).
02	Fonctionnement à rupture	En cas d'utilisation d'une gâche électrique à rupture de courant.
03	Serrure motorisée	En cas d'utilisation d'une serrure motorisée.
04	Pression de travail	Gâche électrique à émission de courant et pression augmentée avant l'ouverture (pour soulager le pêne).
05	Pression de repos	Gâche électrique à rupture de courant et pression augmentée avant l'ouverture (pour soulager le pêne).
06	Pression du motoréducteur	Serrure motorisée et pression augmentée avant l'ouverture (pour décharger le verrouillage).

Gâche électrique 24 V DC alimentée par l'unité d'entraînement

- Pour les gâches électriques avec électronique intégrée (charge capacitive, par ex. type effeff 331, 331U, 331V, 332, 351U, 141, 142, 143, 143M, etc.), une résistance (10 ohms, 5 %, 1 W, couche métallique, axiale) doit être raccordée entre 1 (GND) et 31 (TOEA) pour la limitation du courant d'enclenchement. Jusqu'à deux gâches électriques peuvent être branchées en parallèle.
- Pour les gâches électriques sans électronique intégrée (charge inductive), au lieu de la résistance, raccorder un pont de fil entre 1 (GND) et 31 (TOEA).

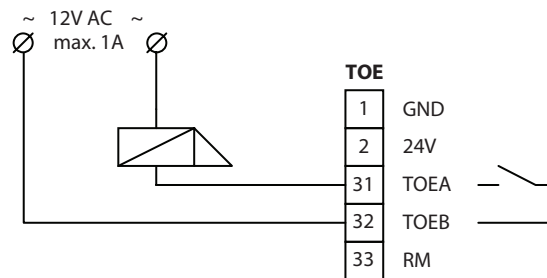
- Gâche électrique à émission de courant avec autorisation pour les portes pare-flammes :
 - A5000-B, réf. n° 144590
 - A5000-E, réf. n° 145182
 - A5000-FB, réf. n° 144632
 - A5001-B, avec contact de signal de la porte, réf. n° 145183
 - FT500-B, réf. n° 144634
 - FT501-E, avec contact de signal de la porte, réf. n° 144635
- Gâche électrique à rupture de courant :
 - A5300-B, réf. n° 144631
- Monter une diode de marche à vide 1N4007 (1), réf. 115293.



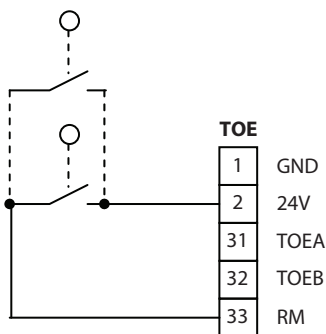
- 1 Diode de marche à vide
 2 Résistance/pont de fil

gâche électrique 12 V CA alimenté du fourni par le client

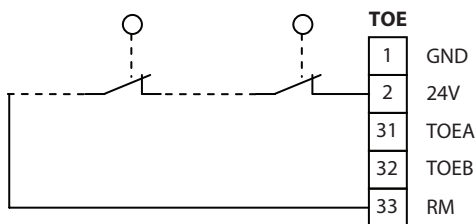
Charge de contact sortie PA1 sous 12 V CA :
max. 1 A

**Contact de verrouillage**

- L'entrée RM verrouille la commande de l'entraînement si la porte est verrouillée. Si l'entrée RM devient active quand la porte est ouverte, une inversion de la marche de la porte a lieu et elle reste ouverte.
- Pour la connexion d'autres contacts de pêne :
 - Contact normalement ouvert : brancher les contacts en parallèle.
 - Contact normalement fermé : brancher les contacts en série.
- ▶ Régler les paramètres de type de contact :
 - DPS : Régler *rr* sur *0 1* (ferme-porte) ou *0 2* (gâche électrique).
Régler *dL* (temporisation à l'ouverture) sur le délai de temporisation nécessaire (0–9 s).
 - ST220 : Régler « Signaux », « Signaux d'entrée », « Type de contact de pêne », « Type de contact de pêne » sur « ferme-porte » ou « gâche électrique ».
Régler DI sur le délai de temporisation nécessaire (0-9 s).



Contact normalement ouvert



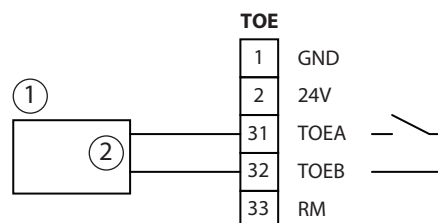
Contact normalement fermé

14.1 Serrure motorisée**14.1.1 GEZE IQ Lock**

- Serrure motorisée avec fonction antipanique GEZE IQ Lock EL pour portes à 1 vantail et à 2 vantaux.
- Le GEZE IQ Lock est une serrure motorisée antipanique auto-verrouillante.
- Raccordement IQ Lock sur EMD, EMD-F, EMD Invers : voir plan de raccordement Serrure motorisée IQ Lock.

14.1.2 Serrure motorisée sans ou avec retour de déverrouillage limité

En cas d'utilisation d'une serrure motorisée avec ou sans retour de déverrouillage limité, le paramètre *dL* (« Temporisation d'ouverture ») doit être utilisé pour régler une temporisation à la commande qui donne à la serrure motorisée le temps de se déverrouiller complètement.

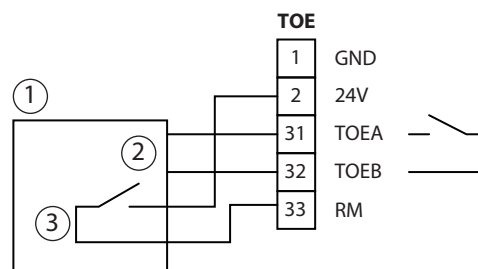


- 1 Commande de la serrure motorisée
- 2 Entrée de commande pour la fonction de déverrouillage

14.1.3 Serrure motorisée avec une sortie de retour sans potentiel « Déverrouillée »

Si nécessaire, une temporisation d'ouverture supplémentaire doit être réglée pour permettre le déverrouillage complet de la serrure motorisée, avant que l'entraînement n'essaie d'ouvrir la porte.

- 1 Commande de la serrure motorisée
- 2 Entrée de commande pour la fonction de déverrouillage
- 3 Sortie de retour « Déverrouillée » sans potentiel



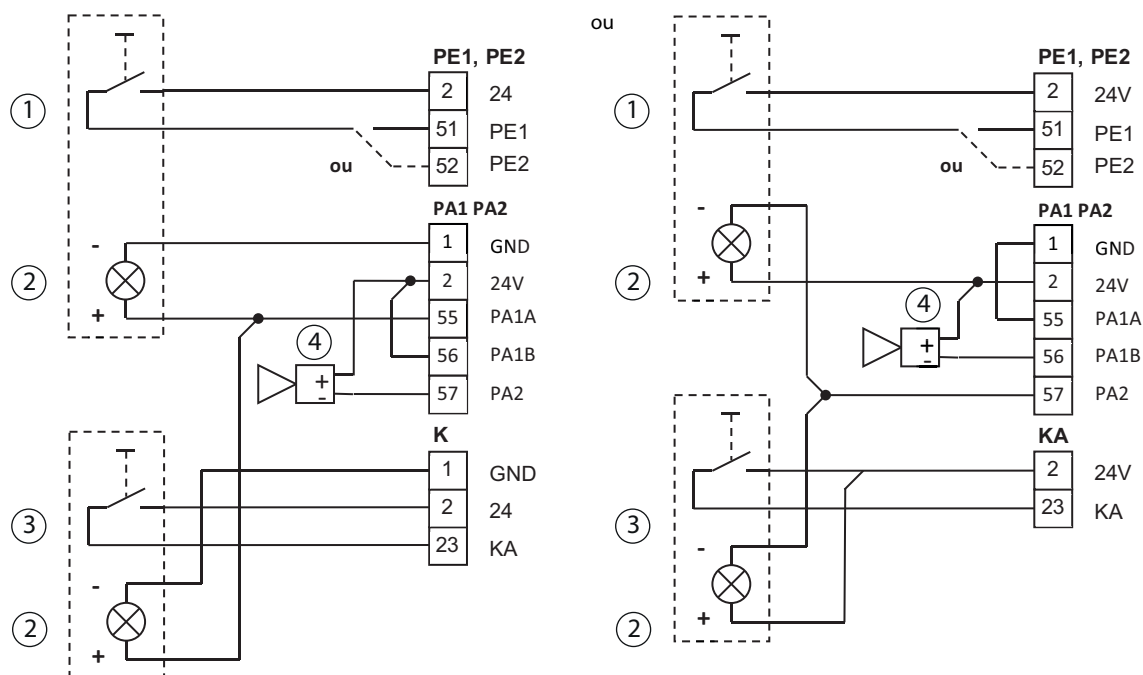
► Régler les paramètres de type de contact :

- DPS : Régler $\overline{rr}$ sur $\overline{01}$ (ferme-porte) ou $\overline{02}$ (gâche électrique).
Régler $\overline{dL}$ (temporisation à l'ouverture) sur le délai de temporisation nécessaire (0–9 s).
- ST220 : Régler « Contact de verrouillage, type de contact » sur « ferme-porte » ou « gâche électrique ».
Régler DI sur le délai de temporisation nécessaire (0–9 s).

15 Commande WC



Fonctionnement uniquement avec une gâche électrique à rupture de courant. Raccordement et paramétrage de la gâche électrique voir chapitre 14, « Gâche électrique ».



- 1 Bouton intérieur (unité de commutation avec affichage lumineux)
- 2 Affichage lumineux OCCUPÉ
- 3 Bouton extérieur (unité de commutation avec affichage lumineux)
- 4 Avertisseur sonore SLH220 (option)

Fonction

La commande reconnaît le mode de fonctionnement « Commande WC » grâce aux paramètres définis pour l'entrée paramétrable (PE1, PE2). Si les WC ne sont pas occupés, la porte est en mode de fonctionnement automatique et est en position de fermeture. L'affichage OCCUPÉ est éteint.

En cas d'activation du « bouton extérieur », la porte des WC s'ouvre. Une fois la personne entrée dans la cabine, en activant le « bouton intérieur », la porte des WC est commutée en mode de fonctionnement Sens unique et le bouton à l'extérieur est verrouillé. L'affichage OCCUPÉ s'allume. La porte des WC est verrouillée par la gâche électrique à rupture de courant *). En réactivant le « bouton intérieur », le mode de fonctionnement revient sur Automatique. L'affichage OCCUPÉ s'éteint. La porte s'ouvre et le « bouton extérieur » est à nouveau actif.

Si la porte fermée et verrouillée est ouverte manuellement de l'intérieur ou si le contact KB est actionné, le mode de fonctionnement revient aussi sur Automatique. La porte peut être parcourue à nouveau en actionnant le KA. En cas de contrôle du verrouillage permanent des WC, après 30 minutes, le signal « Alarme WC » est déclenché et le signal sonore (avertisseur sonore) est activé. Le temps n'est pas réglable.

La fonction « Commande WC » est interrompue dans les cas suivants :

- Si la porte est fermée et verrouillée et qu'une ouverture manuelle est détectée.
- Si la porte est ouverte de l'extérieur via le contact prioritaire (KB) (par ex. en cas d'urgence).

Dans les deux cas, la porte peut ensuite être actionnée à l'aide du « bouton extérieur ».

*) Verrouillage possible également avec une serrure motorisée avec fonction antipanique (option)

Affichage lumineux OCCUPÉ

L'affichage lumineux OCCUPÉ (PA1 ou PA2) est activé en cas de commutation en mode de fonctionnement sens unique.

Réglage des paramètres :

- DPS :
 - Régler E / ou $E2$ sur 2 / (commande WC), en fonction de l'entrée utilisée.
 - Régler R / ou $R2$ sur 14 (Affichage lumineux OCCUPÉ).
 - Régler R / ou $R2$ sur 24 (alarme Commande WC).
 - Régler α sur le temps souhaité (0–60 s).
- ST220 :
 - Régler « PE1 » ou « PE2 » sur « Commande WC ».
 - Régler « PA1 » ou « PA2 », « Fonction » sur « Sens unique ».
 - Régler « PA1 » ou « PA2 », « Fonction » sur « Alarme commande WC ».
 - Régler « temps de maintien en ouverture, ouverture 1 vantail » sur le temps souhaité (0–60 s).

Accessoires :

- Contact au coude en PVC, blanc, réf. n° 114078
- Contact au coude en PVC, finition inox, réf. n° 114077
- Contact au coude en acier inoxydable, réf. n° 119898
- Contact au coude en acier inoxydable LS 990, AP, réf. n° 128582
- Contact au coude en acier inoxydable LS 990, UP, réf. n° 128583
- Voyant de signalisation SLE220, UP, AS500, AW, réf. n° 115934

Accessoires en option :

- SLH220, avertisseur sonore, ASW500, AW, complet, réf. 115939

Interrupteur d'ouverture d'urgence

Voir chapitre 6.1, « Contact à clé ».

16 Mode de fonctionnement



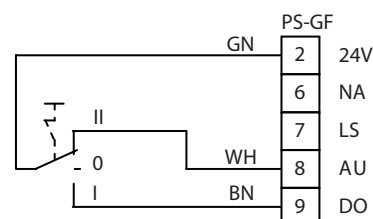
Les modes de fonctionnement sont décrits dans le manuel utilisateur EMD.

16.1 Programmeur de fonctions interne

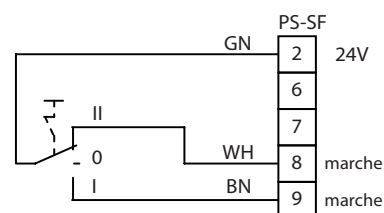
- Programmeur de fonctions interne, 210 mm, réf. n° 105186
- Programmeur de fonctions interne, 640 mm, réf. n° 105187
- Programmeur de fonctions interne, 1360 mm, réf. n° 180200

Commande du vantail de service

- Le programmeur de fonctions interne de l'entraînement du vantail de service possède trois positions de commutation : I (DO), 0 (NA), II (AU).
- La modification du mode de fonctionnement à l'aide du TPS / DPS est uniquement possible avec la position 0 (NA) du programmeur de fonctions interne.

**Commande du vantail semi-fixe**

- Avec le programmeur de fonctions interne de la commande du vantail semi-fixe, on met en service et hors service l'entraînement du vantail semi-fixe. Le vantail semi-fixe se déplace en synchronisme avec le vantail de service (compte tenu de la fermeture en cascade), s'il y a 24 V à une entrée MARCHE.
- Le programmeur de fonctions interne possède trois positions de commutation : I (MARCHE), 0 (ARRÊT), II (MARCHE).

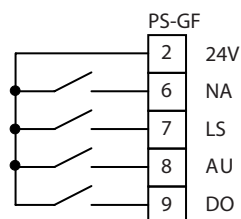


16.2 Réglage du mode de fonctionnement avec des commutateurs

Le mode de fonctionnement choisi est conservé tant qu'un signal de commande est présent sur l'une des entrées du programmeur de fonctions.

En cas d'absence de signal aux entrées, l'entraînement passe en mode de fonctionnement Nuit.

- Il est possible de régler le mode de fonctionnement à l'aide de commutateurs (par ex. avec une horloge).
- Les commutateurs sont alors raccordés à la commande du vantail de service.
- La commande bascule dans le mode de fonctionnement souhaité s'il y a 24 V (pour le contact normalement ouvert) ou 0 V (pour le contact normalement fermé) à l'entrée correspondante.
- La commande du TPS ou du DPS est uniquement possible si aucun signal n'est présent aux entrées NA, LS, AU et DO.
- L'entrée NA a priorité sur les entrées LS, AU et DO.



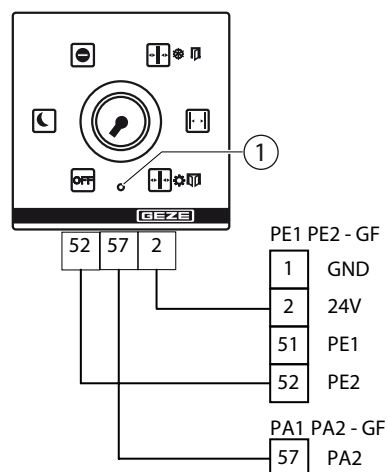
Il est possible d'utiliser un contact normalement ouvert ou un contact normalement fermé. Le réglage du type de contact n'est possible qu'avec le ST220. Le réglage d'usine du type de contact est « ferme-porte ».

► Régler les paramètres de type de contact :

- Régler « Signaux », « Signaux d'entrée », « NA » / « LS » / « AU » / « DO » sur « ferme-porte » ou « gâche électrique ».

16.3 Sélecteur de fonctions mécanique (MPS)

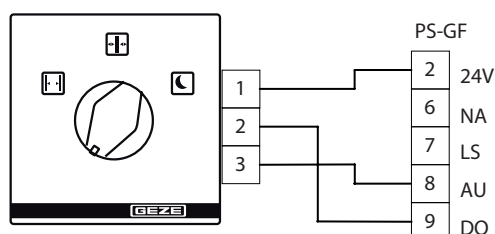
- MPS, AS500, réf. n° 113226
- MPS-ST, avec clé, AS500, réf. n° 113227
- Modes de fonctionnement :
OFF, NA, LS, AU, ouverture 1 vantail, DO, AU ouverture 2 vantaux
- Respecter les instructions de montage.
- Pour les installations à 2 vantaux, effectuer un raccordement avec le vantail de service.
- Lorsqu'on utilise le MPS, le changement de mode de fonctionnement n'est pas possible avec le TPS, DPS ni via les entrées NA, LS, AU et DO.
- Régler les paramètres de la commande à laquelle le MPS est raccordé :
 - DPS : Régler $E2$ sur 01 (pour MPS)
Régler $R2$ ou $R1$ sur 04 (affichage de défaut pour MPS).
 - ST220 : Régler « Signaux », « Signaux d'entrée », « PE2 », « Fonction PE2 » sur « MPS » et « Signaux », « Signaux de sortie », « PA2 », « Fonction PA2 » sur « Panne MPS ».



1 En cas d'erreur ou de maintenance due, la LED s'allume sur le MPS

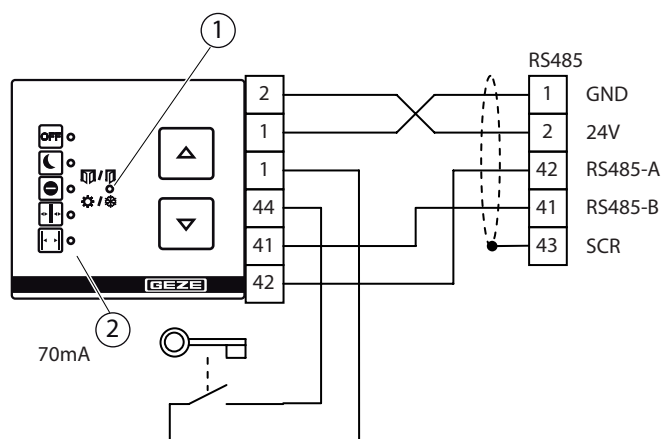
16.4 Sélecteur de fonctions mécanique (MPS-D)

- MPS-D, AS500, réf. n° 118417
- MPS-D-ST, avec clé, AS500, réf. n° 118418
- Le MPS-D est raccordé à la place du programmeur de fonctions interne à la commande du vantail de service, également pour les installations à 2 vantaux.
- Régler le paramètre type de contact (si modifié) :
 - DPS : Réglage impossible.
 - ST220 : Régler « Signaux », « Signaux d'entrée », « AU », « Type de contact » sur « ferme-porte » et « DO », « Type de contact » sur « ferme-porte » (réglages d'usine).



16.5 Sélecteur de fonctions à touches (TPS)

- TPS, AS500, encastré, réf. n° 113231
- TPS SCT, AS500, encastré, avec contact à clé, sans demi-cylindre profil européen, réf. n° 113232
- Modes de fonctionnement
OFF, NA, LS, AU, DO, ouverture 2 vantaux / 1 vantail
- ▶ Respecter les instructions de montage.
- Accessoires :
 - demi-cylindre profil européen, réf. n° 090176
 - Contact supplémentaire, réf. n° 024467



- 1 Affichage mode 1 vantail/2 vantaux (la LED s'allume en mode 1 vantail)
- 2 Affichage du mode de fonctionnement
En cas d'erreur un code d'erreur est indiqué par les LED (voir chapitre 26.2, « Messages d'erreur du sélecteur de fonctions à touches »)

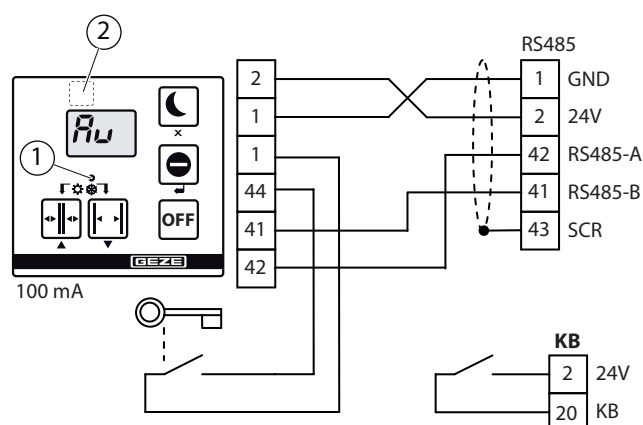


- ▶ Couper la tension de service de l'entraînement avant d'effectuer le raccordement avec le TPS.
Dans le cas contraire, le TPS n'est pas reconnu par la commande.

- Pas de DPS raccordable si la fonction PE2 est sur « MPS » (uniquement affichage possible).
- Le changement de mode de fonctionnement avec le TPS est uniquement possible si ni NA, LS, AU, DO ni PE1 ou PE2 ne sont à 24 V, si PE1 ou PE2 sont paramétrés sur OFF, ouverture à 2 vantaux ou ouverture à 1 vantail.
- La modification du mode de fonctionnement n'est possible que lorsque le contact à clé est autorisé ou déverrouillé avec le mot de passe, si un mot de passe a été défini dans le menu de service.
- Commutation fonctionnement à 1 vantail/2 vantaux :
 - ▶ Appuyer simultanément sur les touches ▲ ▼.
- Verrouiller ou débloquer la commande du TPS, voir chapitre 16.7 « Bloquer ou activer la commande du TPS et du DPS ».

16.6 Programmeur-display (DPS) avec OFF

- AS500, DPS avec OFF, encastré, blanc alpin, réf. n° 151524
- Modes de fonctionnement : OFF, NA, LS, AU, DO, ouverture 1 vantail, 2 vantaux
- ▶ Respecter les instructions de montage.
- pas de DPS raccordable si la fonction PE2 est sur « MPS » (uniquement affichage possible).
- Le changement de mode de fonctionnement avec le DPS est uniquement possible si ni NA, LS, AU, DO ni PE1 ou PE2 ne sont à 24 V, si PE1 ou PE2 sont paramétrés sur OFF, commutation été ou commutation hiver.
- La modification du mode de fonctionnement n'est possible que lorsque le contact à clé est autorisé ou déverrouillé avec le mot de passe, si un mot de passe a été défini dans le menu de service.



- 1 Affichage mode 1 vantail/2 vantaux (la LED s'allume en mode 1 vantail)
- 2 Bouton de maintenance caché

- Commutation fonctionnement à 1 vantail/2 vantaux :
 - ▶ Appuyer simultanément sur les boutons ▲ ▼.
- Verrouiller ou débloquer la commande du DPS, voir chapitre 16.7 « Bloquer ou activer la commande du TPS et du DPS ».



- Le sélecteur de fonctions à touches et le programmeur-display peuvent être raccordés simultanément à la commande.
- Pendant l'auto-test, aucune commande n'est possible avec le TPS ou le DPS pendant l'autodiagnostic, par ex. après un changement du mode de fonctionnement.

La commande peut être paramétrée avec le programmeur-display.

Afficher le menu de service.

- ▶ Appuyer sur la touche de maintenance cachée et ← simultanément.

Accessoires :

- AS500, DPS avec OFF et contact à clé, sans demi-cylindre profil européen, encastré, blanc alpin, réf. n° 155810
- Contact à clé SCT, unipolaire, UP, AS500 sans demi-cylindre profil européen, réf. n° 117996
- demi-cylindre profil européen, réf. n° 090176
- Contact supplémentaire, réf. n° 024467

16.7 Bloquer ou activer la commande du TPS et du DPS

- Verrouiller la commande avec le contact à clé (voir chapitre 6.1, « Contact à clé »)

La commande du TPS ou du DPS peut être bloquée/activée en effectuant un raccordement avec un contact à clé afin d'empêcher que des personnes non autorisées ne modifient le mode de fonctionnement.

La commande est uniquement possible lorsque le contact à clé est actionné

- Bloquer la commande par l'attribution d'un mot de passe (voir chapitre 25.2.9, « Mot de passe »)

La commande du TPS ou du DPS peut être protégée par un mot de passe dans le menu de maintenance afin d'empêcher que des personnes non autorisées ne modifient le mode de fonctionnement.

La définition et la modification du mot de passe est uniquement possible à l'aide du terminal de service ST220 via le menu de service.

Le mot de passe pour la commande du TPS ou du DPS comporte deux chiffres (0-9).

Réglage usine : 00 = débloquent

- Changement du mode de fonctionnement avec protection par mot de passe



Au lieu de saisir un mot de passe, le mode de fonctionnement peut également être modifié en actionnant le contact à clé.

Le nombre de pressions sur la touche correspond à un chiffre.

- ▶ Saisir le premier chiffre avec la touche ▲.
- ▶ Saisir le deuxième chiffre avec la touche ▼.

Exemple : Le mot de passe est 37.

- ▶ Appuyer 3x sur la touche▲.
- ▶ Appuyer 7x sur la touche▼.

- Activation permanente de la commande du programmeur de fonctions

- ▶ Pour que l'interrupteur-programmeur soit constamment activé, installer un cavalier entre les bornes 1-44 du TPS ou du DPS.

– ou –

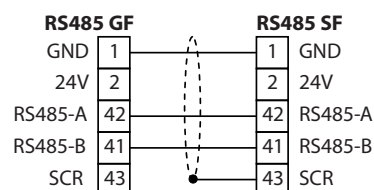
- ▶ Régler le mot de passe sur « 00 » dans le menu de maintenance (réglage d'usine).

17 Entraînements pour 2 vantaux

17.1 Deux vantaux de portes automatisés

- ▶ **Ne pas** connecter la borne 2.

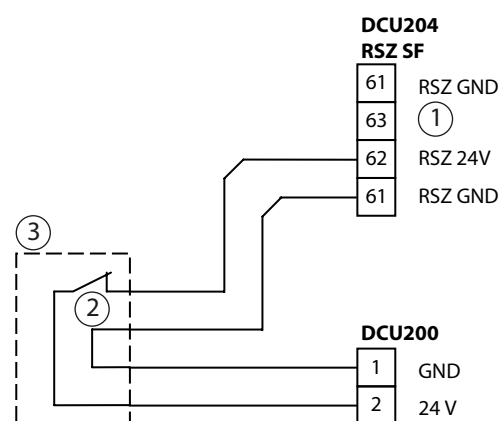
- Réglage des paramètres, voir Chapitre 24, « Mise en service et entretien ».



18 Centrale d'alimentation de secours du système de désenfumage et d'extraction de la chaleur sur l'EMD Invers

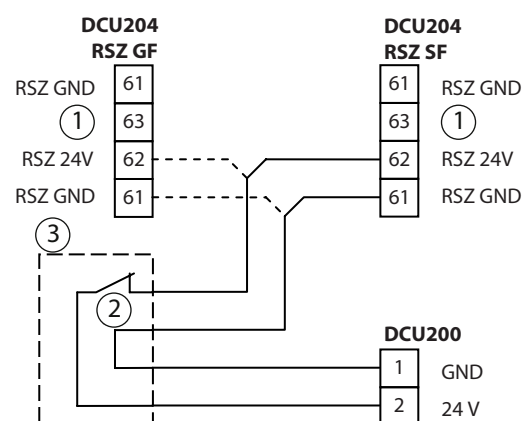
- La centrale d'alimentation de secours du système de désenfumage et d'extraction de la chaleur est raccordée à la carte de circuits imprimés DCU204.
- En cas d'alarme incendie ou de panne de courant, la gâche électrique et le motoréducteur sont séparés de la commande. La porte s'ouvre avec la force du ressort. Pour les portes à 2 vantaux, les deux vantaux s'ouvrent. La vitesse d'ouverture est réglable. Voir réglage de l'intensité des freins DCU 204 dans la section 3.
- Avant la mise en service et lors de la maintenance, on doit contrôler le fonctionnement du circuit de courant de freinage sur l'entraînement hors tension par fermeture manuelle de la porte. Dans le sens de fermeture, seul le ressort agit comme frein. À partir de la position de fermeture, la porte doit s'ouvrir à vitesse lente sous l'action de la force du ressort.
- Aucun bouton-poussoir reset ne peut être raccordé à la carte de circuits imprimés DCU204.
- Après l'annulation de l'alarme ou de l'état d'air entrant, l'entraînement repasse immédiatement au fonctionnement normal.
- Au lieu de la sortie d'alarme d'une centrale d'alimentation de secours du système de désenfumage et d'extraction de chaleur, la DCU204 peut également être raccordée à une borne 1 (GND) et une borne 2 (24 V) de la DCU200.

18.1 EMD Invers, 1 vantail



- Deuxième entraînement
- Contact d'alarme sans potentiel
- Centrale d'alimentation de secours du système de désenfumage et d'extraction de la chaleur

18.2 EMD Invers, 2 vantaux



- Deuxième entraînement
- Contact d'alarme sans potentiel
- Centrale d'alimentation de secours du système de désenfumage et d'extraction de la chaleur

Fonctionnement sans raccordement à un système de désenfumage et d'extraction de chaleur

- Raccorder les bornes suivantes :
 - DCU204 / borne 61 (RSZGND) avec DCU200 / borne libre 1 (GND).
 - DCU204 / borne 63 (deuxième entraînement) avec DCU200 / borne libre 2 (24V).

19 EMD-F, EMD-F-IS, EMD-F/R, EMD-F/R-IS sur porte coupe-feu



► Respecter le plan de raccordement et les instructions de montage de la centrale de détection incendie. En cas d'utilisation du mécanisme avec des portes coupe-feu, ni le raccordement à un bouton-poussoir reset central fourni par le client ni le fonctionnement avec bouton-poussoir reset ponté ne sont admissibles.

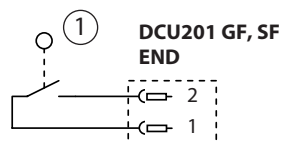
- La commande sollicite la centrale de détection incendie avec env. 10 mA avec un entraînement à 1 vantail ou avec 20 mA avec un entraînement à 2 vantaux.
- En cas d'alarme incendie ou de panne de secteur, la gâche électrique (à la borne 31 / 32 de la DCU2-F) et le motoréducteur sont séparés de la commande. La porte s'ouvre avec la force du ressort. Pour les portes à 2 vantaux, les deux vantaux se ferment.
- La vitesse de fermeture en cas d'alarme incendie ou de panne de courant doit être réglée en fonction de la masse du vantail et de l'épaisseur des ressorts. Voir réglage de l'intensité des freins DCU 201 dans la section 3.
- L'à-coup final est déclenché via la force d'un ressort lors de la fermeture par un commutateur à came dans la transmission. Le commutateur à came est raccordé à la carte de circuits imprimés DCU201.
- Le contact du commutateur à came à actionnement mécanique est ouvert lorsque la porte est fermée.
- Régler le disque à came du commutateur de fin de course de telle façon que l'à-coup final d'actionnement du palastre intervienne au plus 10° avant la position de fermeture.



► Ne pas mettre l'entraînement en service avec un commutateur d'à-coup final débranché.

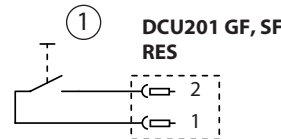
- Contrôler le fonctionnement de la remise à zéro lors de la mise en service et de l'entretien.
- Après une alarme incendie ou le retour de la tension du réseau, actionner le bouton-poussoir reset

Raccordement du commutateur d'à-coup final sur DCU201



1 Commutateur d'à-coup final dans le treuil

Raccordement du bouton-poussoir reset sur DCU201

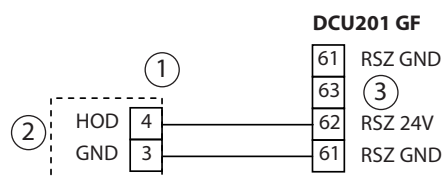


1 Bouton-poussoir reset sur l'entraînement

19.1 Détecteur de fumée du linteau GC 151 sur EMD-F



- Respecter le plan de raccordement FA GC 150.
- Respecter la fiche du GC 151.
- Respecter la fiche du GC 151 Commutations spéciales.



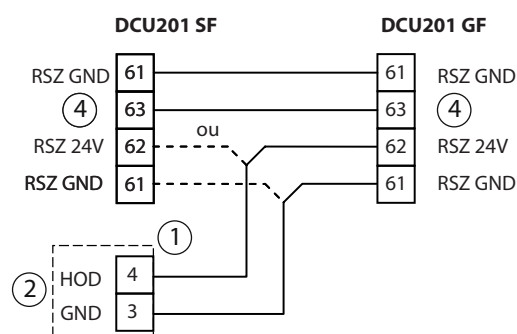
- 1 Détecteur de fumée sur linteau GC 151
- 2 Arrêt externe
- 3 Deuxième entraînement

19.2 Détecteur de fumée sur linteau GC 151 sur EMD-F-IS



Le détecteur de fumée sur linteau doit être raccordé sur la même commande que celle sur laquelle le bouton-poussoir reset de l'entraînement est raccordé. La commande sollicite le détecteur de fumée sur linteau avec env. 10 mA.

- Respecter le plan de raccordement FA GC 150.
- Respecter la fiche du GC 151.
- Respecter la fiche du GC 151 Commutations spéciales.



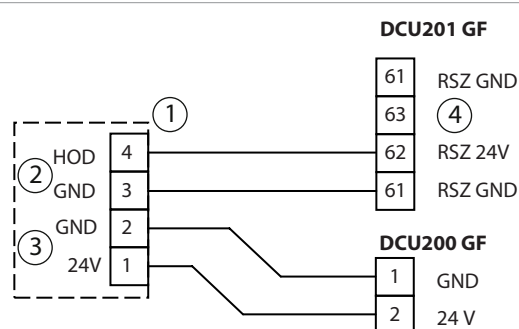
- 1 Détecteur de fumée sur linteau GC 151
- 2 Arrêt externe
- 4 Deuxième entraînement

19.3 EMD-F/R avec détecteur de fumée sur linteau intégré GC 151



Le détecteur de fumée sur linteau est intégré dans le kit de montage de l'entraînement.

- Respecter la notice de montage EMD-F/R.
- Respecter le plan de raccordement FA GC 150.
- Respecter la fiche du GC 151.
- Respecter la fiche du GC 151 Commutations spéciales.



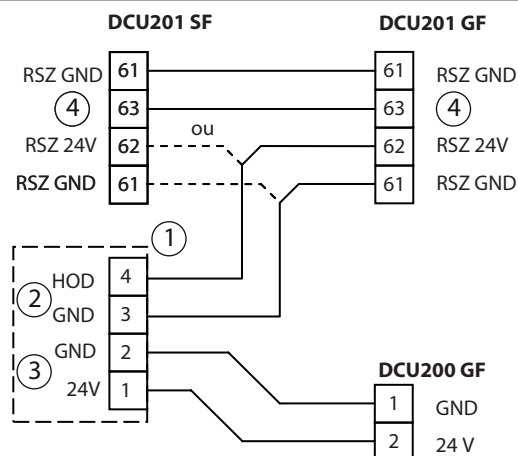
- 1 Détecteur de fumée sur linteau GC 151
- 2 Arrêt externe
- 3 Alimentation
- 4 Deuxième entraînement

19.4 EMD-F/R-IS avec détecteur de fumée sur linteau intégré GC 151



Le détecteur de fumée sur linteau doit être raccordé sur la même commande que celle sur laquelle le bouton-poussoir reset de l'entraînement est raccordé. La commande sollicite le détecteur de fumée sur linteau avec env. 10 mA.

- Respecter le plan de raccordement FA GC 150.
- Respecter la fiche du GC 151.
- Respecter la fiche du GC 151 Commutations spéciales.

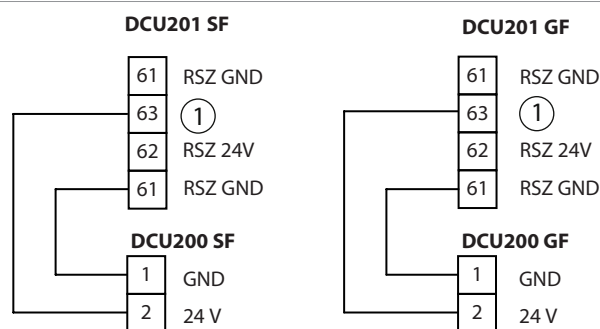


- 1 Détecteur de fumée sur linteau GC 151
- 2 Arrêt externe
- 3 Alimentation
- 4 Deuxième entraînement

19.5 Fonctionnement sans raccordement sur la centrale de détection incendie



- Respecter la notice de montage EMD-F/R.
- Aucun bouton de réinitialisation n'est raccordé.

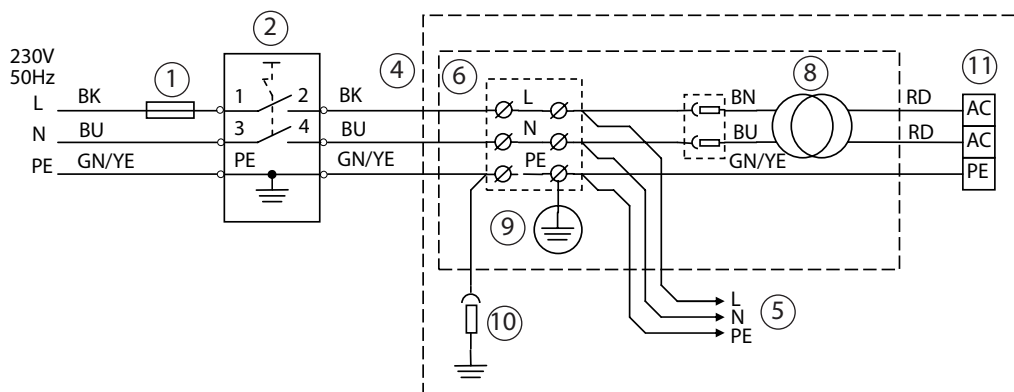


- 1 Deuxième entraînement pour l'entraînement à 2 vantaux

20 Raccord d'alimentation

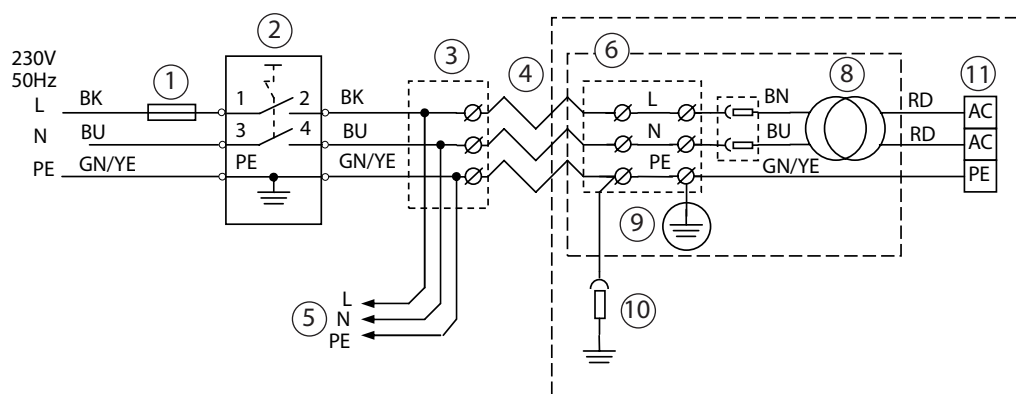
Montage sur dormant

Transformateur DCU2, réf. n° 105182



- | | | | |
|---|--|----|-------------------------|
| 1 | Fusible secteur, fourni par le client *) | 8 | Transformateur |
| 2 | Interrupteur principal (en option, fourni par le client) | 9 | Terre plaque de montage |
| 4 | Raccordement au réseau | 10 | Terre capot |
| 5 | Raccordement secteur, 2e Entraînement | 11 | Commande CA entrée |
| 6 | Borne de raccordement secteur enfichable | | |

Montage sur ouvrant



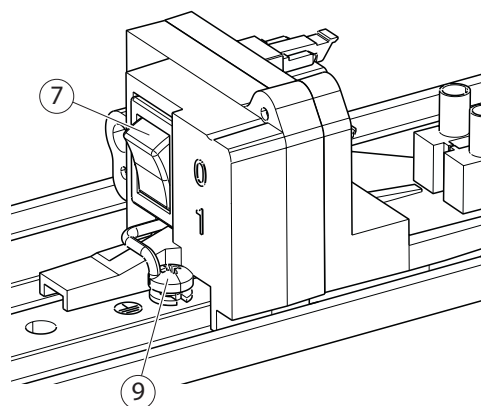
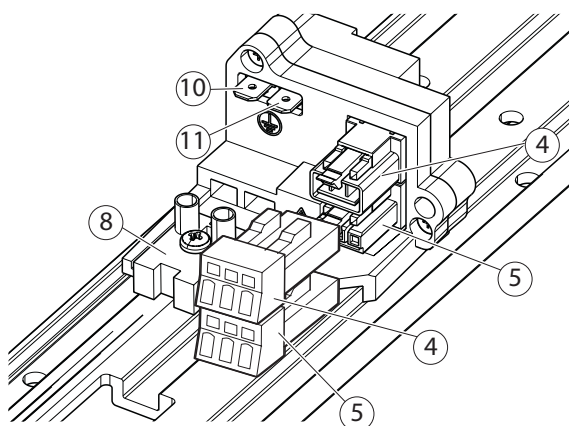
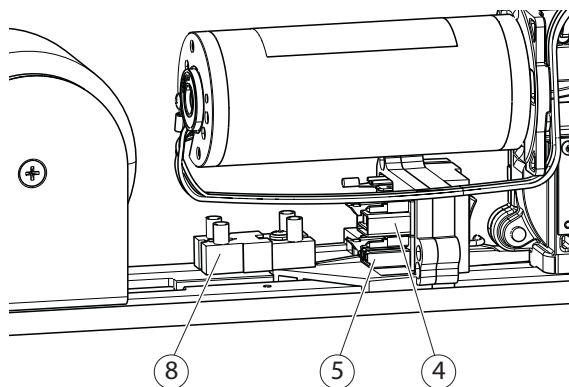
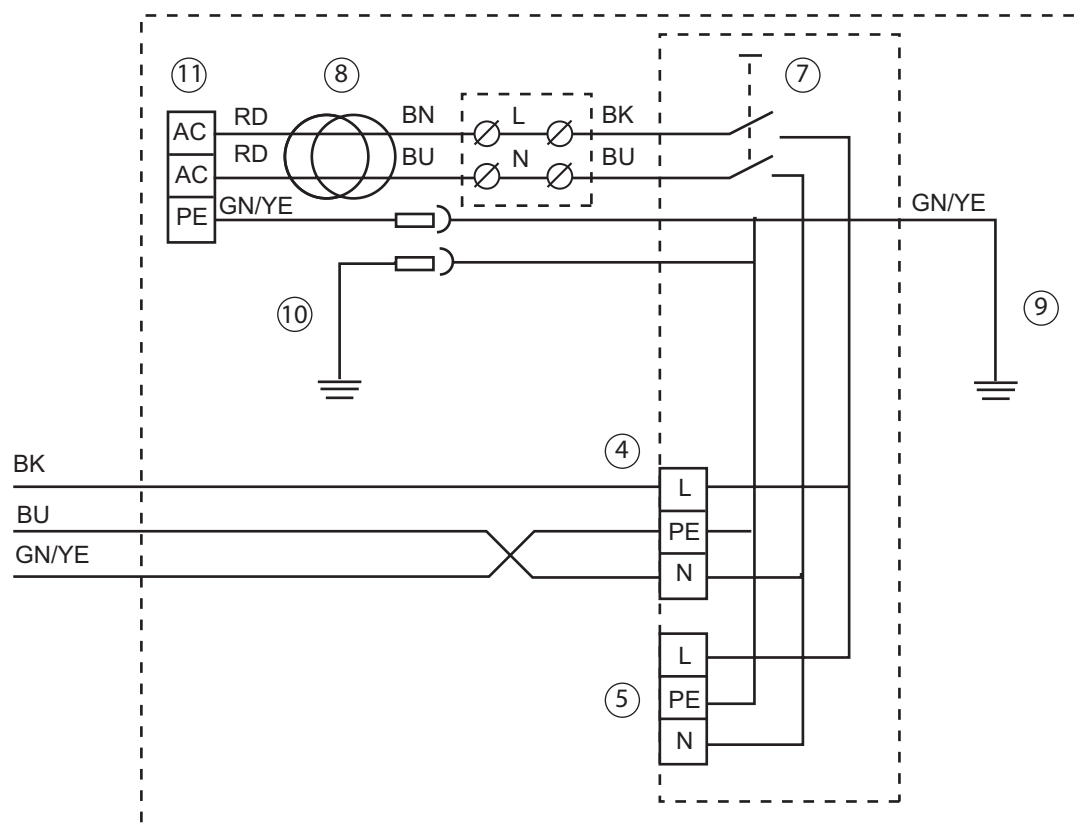
- | | | | |
|---|--|----|--|
| 1 | Fusible secteur, fourni par le client *) | 6 | Borne de raccordement secteur enfichable |
| 2 | Interrupteur principal (en option, fourni par le client) | 8 | Transformateur |
| 3 | prise de raccordement | 9 | Terre plaque de montage |
| 4 | Raccordement au réseau | 10 | Terre capot |
| 5 | Raccordement secteur, 2e Entraînement | 11 | Commande CA entrée |

*) Comme dispositif de séparation côté réseau, il est nécessaire d'utiliser un coupe-circuit automatique fourni par le client, dont la valeur de mesure est adaptée au modèle, à la section transversale, au mode de pose et aux conditions ambiantes du câble secteur fourni par le client minimum 4A, maximum 16 A)

Interrupteur principal interne

Pour les entraînements à partir de la date de fabrication 2020, un interrupteur principal est monté à la place de la borne de raccordement secteur enfichable. Le raccordement secteur et la transmission secteur vers le deuxième entraînement sont effectués via un connecteur enfichable.

▫ Transformateur DCU2, réf. n° 191038

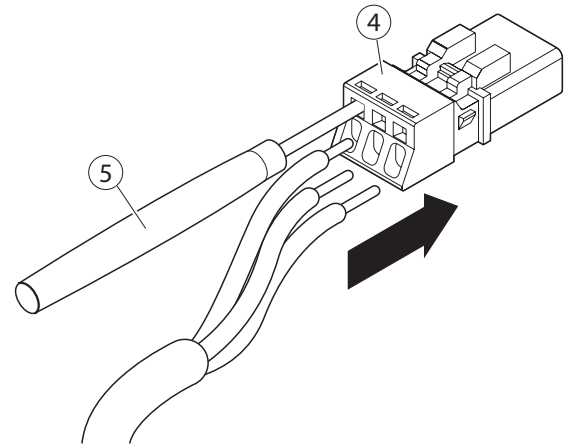
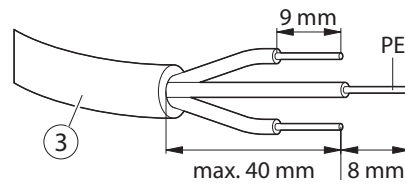


- 4 Raccordement au réseau
- 5 Raccordement secteur, 2e Entraînement
- 7 Interrupteur principal interne
- 8 Transformateur

- 9 Terre plaque de montage
- 10 Terre capot
- 11 Commande CA entrée

Raccorder le réseau

- ▶ Dénuder le câble d'alimentation (1).
 - Longueur du dénudage = 40 mm
 - Longueur du dénudage = 9 mm
 - Préréglage Conducteur PE = 8 mm
- ▶ Enfoncer un tournevis (2) dans l'ouverture de la fiche (3).
- ▶ Insérer les fils dans la fiche (3).
- ▶ Retirer à nouveau le tournevis (2).



21 motoréducteur



AVERTISSEMENT

Danger de blessure par choc en retour de bras à compas ou de bras de levier (EMD-F, EMD Invers) !

- ▶ Ne séparer le moteur de la commande que lorsque le ressort est desserré.
- Uniquement débrancher le motoréducteur de la commande lorsque le ressort est desserré.

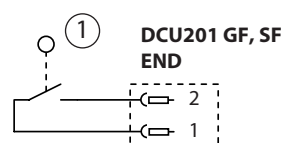
Raccordement du commutateur de fin de course sur DCU201

L'à-coup final est déclenché via la force d'un ressort lors de la fermeture par un commutateur à came dans la transmission. Le commutateur à came est raccordé à la carte de circuits imprimés DCU201. Le contact du commutateur à came à actionnement mécanique est ouvert lorsque la porte est fermée.



- ▶ Ne pas mettre l'entraînement en service avec un commutateur de fin de course débranché.
- ▶ Ne débrancher le commutateur de fin de course que lorsque le ressort du DCU201 est détendu.
- ▶ Régler le disque à came du commutateur de fin de course de telle façon que l'à-coup final d'actionnement du palastre intervienne au plus 10° avant la position de fermeture.

- 1 Commutateur d'à-coup final, contact normalement fermé



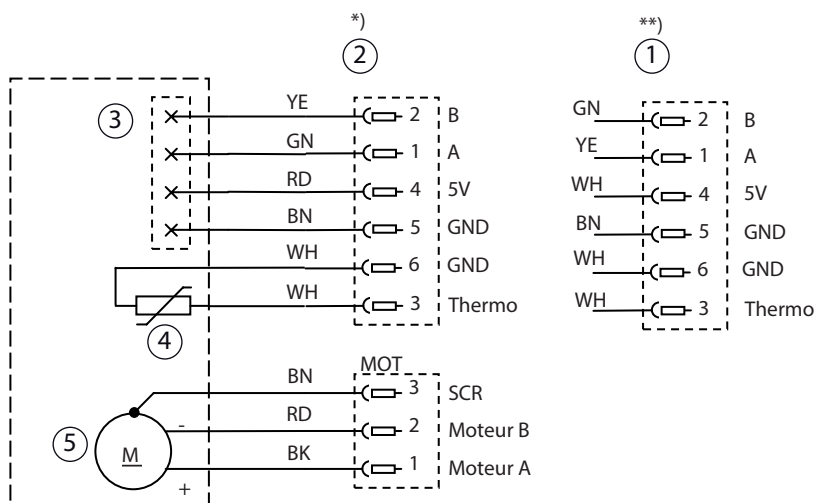
AVERTISSEMENT

Fonctionnement non autorisé ! Danger de blessure !

Si l'encodeur est monté sur la transmission et que le paramètre d_r (position de l'encodeur) est réglé sur 00 (arbre du motoréducteur) au lieu de 01 (transmission), le vantail tourne à une vitesse trop élevée.

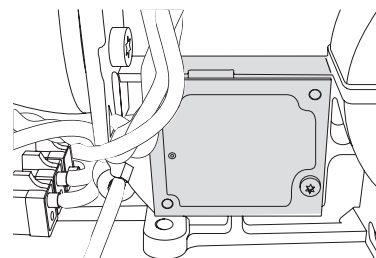
- ▶ S'assurer que le paramètre d_r (position de l'encodeur) est correctement réglé.

- 1 Encodeur arbre du motoréducteur
- 2 Encodeur transmission
- 3 Encodeur
- 4 Sensor de température
- 5 Motoréducteur



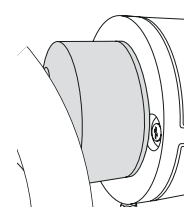
*) Encodeur sur le réducteur :

- ▶ Régler le paramètre d_r « Position de l'encodeur » sur 01 (réglage d'usine).



**) Encodeur sur l'arbre du motoréducteur :

- ▶ Régler le paramètre d_r « Position de l'encodeur » sur 00.



22 Fonctionnement du ferme-porte

La fonction Fonctionnement du ferme-porte est disponible pour les entraînements EMD et EMD-F.



Si des personnes fragiles et/ou des enfants utilisent la porte et que des mesures de sécurité doivent donc être appliquées selon l'analyse des risques, le paramètre (t5) doit être réglé sur 0 ou 1 et le paramètre « couple de fermeture de la porte » (dF) doit être réglé sur 0.

En mode de fonctionnement Automatique, Économique et Servo, la réaction de l'entraînement peut être réglée de façon à ce que son fonctionnement corresponde à celui d'un ferme-porte. Pour cela, dans le menu de service, le paramètre (t5) « Mode de fonctionnement du ferme-porte » doit être réglé sur la réaction souhaitée en mode de fonctionnement ferme-porte.

Tableau de fonctionnement Mode de fonctionnement ferme-porte (t5)

Réglage		Mode de fonctionnement : Automatique (bR = 01) / Économique (bR = 02)	Mode de fonctionnement : Servo (bR = 03)
Manuel Act. (t5 = 00)	Moment de fermeture de la porte (dF) égal 0 Nm	Fermeture à vitesse régulée après une ouverture automatique et une ouverture manuelle. SIS et détection des obstacles actifs.	La porte reste dans la position d'ou- verture manuelle.
	Moment de fermeture de la porte (dF) 01 ... 70 Nm	Fermeture à vitesse régulée après une ouverture automatique (SIS et détection des obstacles actifs). Fermeture à couple régulé après ouverture manuelle :	La porte se ferme avec le moment de fermeture de la porte défini. L'entraînement pousse avec le moment de fermeture de la porte défini contre l'obstacle.
Automatique Act. (t5 = 01)	Moment de fermeture de la porte (dF) égal 0 Nm	Fermeture à vitesse régulée après une ouverture automatique et une ouverture manuelle (SIS et détection des obstacles actifs).	La porte reste dans la position d'ou- verture manuelle et se ferme à vitesse ralentie une fois le temps de maintien en ouverture écoulé.
	Moment de fermeture de la porte (dF) 01 ... 70 Nm	Fermeture à couple régulé après une ouverture automatique et une ouverture manuelle.	La porte se ferme avec le moment de fermeture de la porte défini. L'entraî- nement pousse avec le moment de ferme- ture de la porte défini contre l'obstacle.
Ressort Act. (t5 = 02)	Moment de fermeture de la porte (dF) égal 0 Nm	Uniquement pour EMD-F La force du ressort est régulée pour l'ou- verture automatique et manuelle.	La porte reste dans la position d'ou- verture manuelle et se ferme à vitesse ralentie une fois le temps de maintien en ouverture écoulé.

23 Fonctions de base

23.1 Fonctionnement automatique



**DIN 18650
EN 16005**

- Pour le fonctionnement automatique, le côté paumelles et le côté opposé aux paumelles du vantail doivent être protégés avec des dispositifs de protection (sensors de sécurité) selon DIN 18650 et EN 16005.

L'entraînement ouvre et ferme automatique la porte sur commande, avec la vitesse, le temps de maintien en ouverture et les fonctions définies lors de la mise en service.

- Réglage des paramètres avec
 - DPS : Régler **bA** « Fonctions de base » sur **0** / (mode de fonctionnement automatique).
 - ST220 : Régler « Paramètres de la porte », « Fonctions de base » sur « Mode de fonctionnement auto ».

23.2 Mode de fonctionnement économique



**DIN 18650
EN 16005**

- Pour les portes qui sont réglées en mode de fonctionnement basse énergie, aucun dispositif de protection supplémentaire n'est généralement nécessaire, dans la mesure où la porte n'est pas destinée à être utilisée par des personnes particulièrement vulnérables.
- Pour les entraînements à 2 vantaux, le fonctionnement à faible énergie doit être réglé pour les deux entraînements.

Les entraînements EMD et EMD-F peuvent être utilisés comme des entraînements économiques si les conditions suivantes sont remplies :

- La force statique sur les bords de fermeture principaux est inférieure à 67 N.
- Le temps de maintien en ouverture est prédéfini sur 5 s.
- L'énergie cinétique dans le vantail de porte doit être limitée à 1,6 J. Pour cela, régler le temps d'ouverture et le temps de fermeture tel que décrit dans le chapitre « 23.2.3 Régler le temps d'ouverture minimum et le temps de fermeture minimum ».
- Dans l'état hors tension, la force nécessaire pour l'ouverture sur les bords de fermeture principaux est inférieure à 67 N.



- ▶ Si des personnes fragiles et / ou des enfants utilisent la porte, le paramètre « Mode de fonctionnement ferme-porte » (**t5**) doit être réglé sur **0** (manuel) ou **1** (automatique) et le paramètre « Moment de la fermeture de la porte » (**dF**) doit être réglé sur **0**.

23.2.1 Régler le mode de fonctionnement économique

- ▶ Pour les entraînements avec un sélecteur de fermeture mécanique, régler le sélecteur de fermeture pour la mise en service hors fonction.
- ▶ Pour les entraînements à 2 vantaux, effectuer les réglages pour la commande du vantail de service (GF) et la commande du vantail semi-fixe (SF) séparément, tel que décrit dans le chapitre « Mise en service et entretien ».
- ▶ Effectuer les réglages suivants sur chaque commande :
 - Régler le paramètre « Fonctions de base » (**bA**) sur « Économique » (**02**).
 - En cas de réglage du mode de fonctionnement économique, les valeurs des paramètres suivants sont limitées automatiquement sur les valeurs autorisées pour le mode économique, si la valeur actuelle définie n'est pas autorisée. Les valeurs avec des réglages autorisés ne sont pas modifiées.

Valeur	Valeur max. Réglage usine
Vitesse d'ouverture	05
Vitesse de fermeture	05
Vitesse manuelle	05
Accélération d'ouverture	05
Accélération de fermeture	05
Couple d'ouverture	10 Nm
Couple de fermeture	20 Nm
Tous les temps de maintien en ouverture (or, oH, OP, HO, oS)	5 sec.

Avec ces valeurs, l'entraînement est toujours en mode économique, sans tenir compte du moment d'inertie de masse et du type de montage.

Les paramètres peuvent être modifiés par des réglages manuels ultérieurs.

Une fois les réglage des paramètres indiqués modifiés, le temps de fermeture doit être vérifié et réglé le cas échéant conformément au chapitre 23.2.3.

► Régler les autres paramètres :

	DPS :	ST220
Couple d'ouverture et de fermeture	<i>FD</i>	Couple d'ouverture
	<i>FC</i>	Couple de fermeture
	<i>dF</i>	Couple de fermeture de la porte
Temps d'ouverture pour limiter l'énergie cinétique à 1,6 J lors de l'ouverture	<i>bD</i>	Accélération de l'ouverture
	<i>uD</i>	Vitesse d'ouverture
	<i>bC</i>	Accélération de fermeture
Temps de fermeture pour limiter l'énergie cinétique à 1,6 J lors de la fermeture	<i>uC</i>	Vitesse de fermeture
	<i>SB</i>	Fermeture manuelle
	<i>bC</i>	Accélération de fermeture

Tous les détecteurs de démarrage et de sécurité fonctionnent comme en fonctionnement normal.

Pour le mode de fonctionnement économique, le temps de maintien en ouverture est réglable dans une plage de 5 s à 60 s.

23.2.2 Régler le temps de maintien en ouverture

Régler tous les temps de maintien en ouverture avec les paramètre suivants :

	DPS	ST220
Temps de maintien en ouverture ouverture à 2 vantaux	<i>oH</i>	Temps de maintien en ouverture, 2 vantaux (été)
Temps de maintien en ouverture ouverture à 1 vantail	<i>or</i>	Temps de maintien en ouverture, 2 vantaux (hiver)
Temps de maintien en ouverture contact prioritaire	<i>oS</i>	Temps de maintien en ouverture contact d'autorisation
Temps de maintien en ouverture Push and Go	<i>OP</i>	Temps de maintien en ouverture Push and Go
Temps de maintien en ouverture mode manuel	<i>HO</i>	Temps de maintien en ouverture mode manuel

La plage de réglage 00 à 04 correspond ainsi à un temps de maintien en ouverture de 5 s.

Un réglage dans une plage comprise entre 05 et 60 correspond au temps de maintien en ouverture en s.

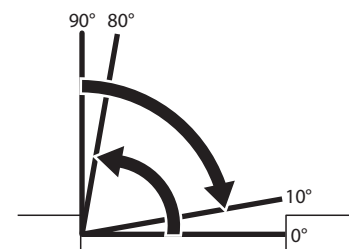
23.2.3 Régler le temps d'ouverture minimum et le temps de fermeture minimum

DIN 18650
EN 16005

Le tableau suivant indique le temps d'ouverture minimum pour l'angle d'ouverture de la porte de 0° à 80° ou le temps de fermeture minimum pour l'angle de fermeture de la porte de 90° à 10°.



En annexe du présent plan de raccordement (Chapitre 27), le graphique de droite est représenté en plus grande taille, afin de pouvoir relever directement l'angle de la porte.



Poids de la porte [kg] Largeur de vantail [mm]	40	60	80	100	120	140	160	180	200	220	230
750	2,5	3,0	3,0	3,5	4,0	4,0	4,5	4,5	5,0*	5,0*	5,5*
800	2,5	3,0	3,5	4,0	4,0	4,5	4,5	5,0	5,5*	5,5*	5,5*
850	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	4,5	5,0	5,5	5,5*	6,0*	6,0*
900	3,0	3,5	4,0	4,0	4,5	5,0	5,5	5,5	6,0*	6,0*	6,5*
950	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,0	5,5	6,0	6,0*	6,5*	6,5*
1000	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,0	6,5*	7,0*	7,0*
1050	3,0	4,0	4,5	5,0	5,5	5,5	6,0	6,5*	7,0*		
1100	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5*	7,0*			
1150	3,5	4,0	5,0	5,5	6,0	6,5*	6,5*				
1200	3,5	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5*					
1250	3,5	4,5	5,0	6,0	6,5	7,0*					
1300	4,0	4,5	5,5	6,0	6,5*						
1350	4,0	5,0	5,5	6,0*	7,0*						
1400	4,0	5,0	6,0	6,5							

* Uniquement EMD-F et EMD Invers

- ▶ Mesurer le temps pour l'ouverture de la porte à partir de la position de fermeture de 0° à 80°.
- ▶ Régler le temps d'ouverture avec les paramètres ωU (« Vitesses », « ouverture »), bU (« Accélération », « Accélération d'ouverture ») et bL (« Accélération », « Accélération de fermeture ») de façon à ce qu'il soit supérieur ou égal à la valeur du tableau.
- ▶ Mesurer le temps pour la fermeture de la porte à partir de l'angle d'ouverture de 90° jusqu'à 10° avant la position de fermeture.
- ▶ Régler le temps de fermeture avec le paramètre ωL (« Vitesses », « fermeture ») de façon à ce qu'il soit supérieur ou égal à la valeur du tableau.
- ▶ Avec le paramètre SB (« Vitesses », « Fermeture manuelle »), régler le temps de fermeture après une ouverture manuelle, de façon à ce qu'il soit supérieur ou égal à la valeur du tableau.
- ▶ Pour cela, ouvrir la porte manuellement à 90° à partir de la position de fermeture et mesurer le temps de fermeture de 90° jusqu'à 10° avant la position de fermeture.

Exemple

Masse du vantail = 80 kg

Largeur de vantail = 1000 mm

Régler les temps suivants sur 4,0 s conformément au tableau ci-dessus :

- Temps d'ouverture de 0° à 80°
- Temps de fermeture de 90° à 10°
- Temps de fermeture pour la « fermeture manuelle » de 90° à 10°

23.3 Fonctionnement assisté

L'entraînement EMD-F peut être utilisé en mode Servo.

Réglage des paramètres :

- DPS : Mettre bR sur $U3$, pour mode Servo.
- ST220 : Régler « Mode de fonctionnement » sur « Mode Servo ».



- Le mode Servo est disponible uniquement pour le modèle EMD-F.

Le mode Servo est divisé en 3 plages de fonctionnement.

- Asservi
- Mode Servo sans alarme incendie
- Mode Servo avec alarme incendie

Asservi

En mode Servo, l'entraînement fonctionne en assistance, il compense la force du ressort. La porte peut être déplacée manuellement plus facilement.

La porte ne s'ouvre pas automatiquement, le sensor de sécurité d'ouverture est sans fonction.

La fonction Mode Servo est démarrée par la commande KI, KA, KB, par passage au mode de fonctionnement DO ou par une ouverture manuelle jusqu'à atteindre l'angle de départ défini pour le mode Servo.

La porte reste arrêtée dans la position réglée à la main. Si aucun signal de commande (KI, KA, KB, SIS) n'est présent et que le mode de fonctionnement n'est pas réglé sur DO, la porte se ferme automatiquement après le temps de maintien en ouverture réglé.

Mode Servo sans alarme incendie

En cas d'ouverture manuelle, l'entraînement fonctionne en assistance, il compense la force de fermeture du ressort. À l'aide du moment d'ouverture de la porte réglable (moment supplémentaire mode Servo), l'entraînement peut déplacer la porte à vitesse ralentie dans le sens d'ouverture.

Les paramètres suivants influencent cette fonction :

- Durée du mode Servo (Rd)
 - Durée du mode Servo, à partir de la commande.
- Couple supplémentaire (Ro)
 - Couple d'ouverture supplémentaire par rapport à la compensation de la force du ressort.

En cas de commande, l'entraînement ouvre la porte avec le moment supplémentaire défini. Une fois la durée du Mode Servo définie écoulée (Rd), l'entraînement ferme la porte.

Le Mode Servo est actif à partir de la commande (KI, KA, KB) ou, si la fonction Push and Go est réglée, à partir de l'angle de démarrage défini.



- Régler le couple servo supplémentaire pour les portes déportées à 2 vantaux uniquement sur le vantail de service.
 - Le moment supplémentaire (Ro) doit être défini pour le mode économique.
 - Le SIO n'est pas analysé lors de l'ouverture. L'entraînement pousse avec le moment supplémentaire contre l'obstacle.
-

Mode Servo avec alarme incendie



- Pour utiliser la fonction sur des portes coupe-feu, une autorisation de construction est nécessaire.
- L'entraînement doit être alimenté à l'aide d'une alimentation à courant de sécurité ou une alimentation sans interruption (ASI).
- Seuls les organes de commande à actionnement manuel sont autorisés (par ex. des boutons, des tapis de contact).
- ▶ Raccorder le sensor de fumée sur l'entraînement tel que décrit au chapitre 19 « EMD-F, EMD-F-IS, EMD-F/R, EMD-F/R-IS sur porte coupe-feu ».

Fonction :

La fonction Servo avec alarme incendie est utilisée pour les portes coupe-feu montées dans des escaliers et s'ouvrent comme des portes d'issue de secours dans le sens des escaliers en cas d'alarme incendie dans le bâtiment. La surpression d'air provenant des escaliers qui doit permettre d'éviter les infiltrations de fumée dans les escaliers, rend l'ouverture de la porte plus difficile. La fonction Servo avec alarme incendie soutient l'entraînement de la porte lors de la commande via les boutons KI, KA ou KB pour ouvrir la porte contre la surpression dans l'escalier. L'alarme incendie dans le bâtiment est signalée à l'entraînement via un signal 24 V « alarme incendie » sur l'entrée PE1 ou PE2.

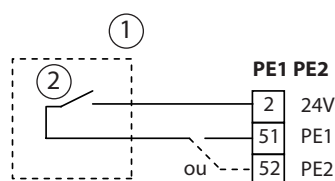
En cas d'incendie à proximité immédiate de la porte, le capteur de fumée monté au niveau de la porte déclenche la désactivation du motoréducteur d'entraînement et de gâche électrique.

La porte se ferme alors à l'aide de la force du ressort.

L'ouverture de la porte ne peut alors être effectuée que de façon manuelle, sans aide de l'entraînement.



- Le raccordement du bouton-poussoir reset (raccordement RES sur DCU201) doit être ponté de la façon suivante :
- ▶ Connecter les bornes 62 et 61 du DCU021 avec les bornes 2 et 1 du DCU2000.
 - ▶ La borne 62 (RSZ 24V) avec la borne 2 (24V), la borne 61 (RSZ GND) avec la borne 1 (GND).



- 1 Centrale domotique fourni par le client
- 2 Sortie sans potentiel « Alarme incendie »



AVERTISSEMENT

Risque de blessure provoquée par la force dynamique élevée en cas de mode Servo avec alarme incendie !

- ▶ Vérifier que personne ne se trouve à proximité de la porte en cas d'ouverture pendant une alarme incendie.

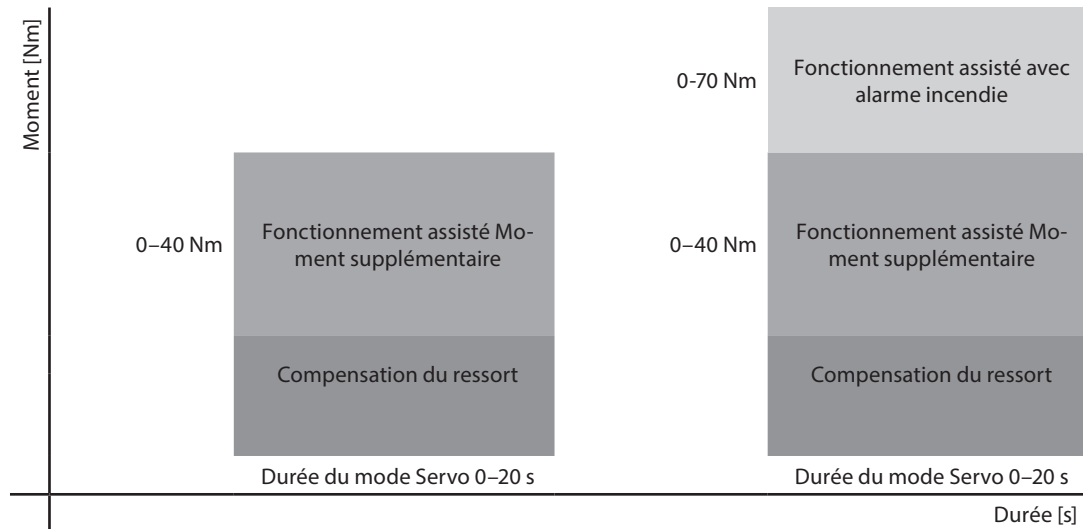
L'entraînement ouvre la porte en cas de commande (KI, KA, KB, Push And Go) avec le couple supplémentaire défini ($R\alpha$) plus le couple d'ouverture défini « Mode Servo avec alarme incendie » (FR).

Le couple d'ouverture « Mode Servo avec alarme incendie » (FR) n'est disponible que tant que le signal d'alarme incendie (0V) est présent sur l'entrée paramétrable (PE1 ou PE2, fonction définie « Mode Servo avec alarme incendie »). Régler les paramètres suivants :

- Durée du mode Servo (0–20 s):
 - avec DPS : Régler Rd sur le temps souhaité.
 - avec ST220 : Régler le « Paramètre de déplacement », « Durée du mode Servo » sur le temps souhaité.
- Degré du couple d'ouverture supplémentaire souhaité (0–40 Nm) :
 - avec DPS : Régler $R\alpha$ sur le degré du moment supplémentaire souhaité.
 - avec ST220 : Régler le « Paramètre de déplacement », « Moment supplémentaire » sur le degré souhaité.
- Fonction d'alarme incendie de l'entrée paramétrable PE1 ou PE2 :
 - avec DPS : Régler $E1$ ou $E2$ sur 22 (alarme incendie).
 - avec ST220 : Régler « Signaux », « Signaux d'entrée », « PE1 » ou « PE2 », « Fonction PE1 » ou « Fonction PE2 » sur « Mode Servo avec alarme incendie ».
- Hauteur du couple d'ouverture supplémentaire « Fonctionnement assisté avec alarme incendie » (0–70 Nm) en cas d'incendie:
 - avec DPS : Régler FR sur le degré du couple d'ouverture supplémentaire souhaité en cas d'incendie.
 - avec ST220 : Régler le « Paramètre de déplacement », « Fonctionnement assisté avec alarme incendie » sur le degré souhaité.



- Le mode de fonctionnement DO est désactivé en cas d'alarme incendie. Le SIS et le SIO ne sont pas analysés en cas d'alarme incendie. La porte se ferme une fois la durée définie pour le Mode Servo (R_d) écoulée.
- Le moment supplémentaire (R_o) doit être défini pour le mode économique.
- Le sensor de sécurité d'ouverture (SIO) n'est pas analysé si la fonction « Alarme incendie » est activée. L'entraînement pousse avec le moment supplémentaire défini contre un obstacle dans le sens d'ouverture.
- Le sensor de sécurité de fermeture (SIS) n'est pas analysé si la fonction « Alarme incendie » est activée. L'entraînement pousse avec la force du ressort et le couple de fermeture définis contre un obstacle dans le sens de fermeture.



24 Mise en service et entretien

La mise en service et la maintenance peuvent être réalisés avec le programmeur-display DPS ou avec le terminal de service ST220.

24.1 Conditions pour le montage et l'installation



AVERTISSEMENT

Risque d'écrasement !

Pendant la course d'apprentissage, la commande de porte ne réagit pas aux signaux des sensors de sécurité.

- Quitter la zone de danger du vantail pendant la course d'apprentissage.

- La force du ressort est définie (voir notice de montage et notice d'entretien et de réparation de l'entraînement).
- Le montage est terminé (voir notice de montage et notice d'entretien et de réparation de l'entraînement).
- L'installation électrique est terminée.
- Les sensors sont correctement paramétrés et réglés.
- Le programmeur de fonctions interne des deux entraînements est réglé sur Automatique (Position II).

24.2 Mise en service avec le DPS

24.2.1 Mise en service d'un entraînement à 1 vantail neuf d'usine

- Enficher le DPS sur le raccordement RS458 du DCU200.

Réglages pour l'EMD :

- Fermer les vantaux de porte avant le démarrage du processus d'apprentissage.

Réglages pour l'EMD-F :

- Fermer les vantaux de porte avant le démarrage du processus d'apprentissage.
- Placer le 24 V de la sortie de l'alarme de la centrale de détection incendie sur l'entrée RSZ 24 V (borne 62) / RSZ GND (borne 61) du DCU201.
- Appuyer sur le bouton-poussoir reset.

Réglages pour l'EMD Invers :

- Avant de démarrer la course d'apprentissage, régler le bord de fermeture du vantail env. 20 cm devant la position ouverte et l'y maintenir jusqu'au démarrage du processus d'apprentissage.
- Placer le 24 V de la sortie de l'alarme du système désenfumage sur l'entrée RSZ 24 V (borne 62) / RSZ GND (borne 61) du DCU204.

- Affichage DPS : $\mathcal{L}\mathcal{E}$

- Paramétrer la commande du vantail de service, en particulier $\mathcal{E}\mathcal{F} = \mathcal{O}\mathcal{O}$ (entraînement à 1 vantail).



AVERTISSEMENT

Fonctionnement non autorisé ! Danger de blessure !

Si l'encodeur est monté sur le treuil et que le paramètre $\mathcal{d}\mathcal{r}$ (position de l'encodeur) est réglé sur $\mathcal{O}\mathcal{O}$ (arbre du motoréducteur) au lieu de $\mathcal{O}\mathcal{I}$ (treuil), le vantail tourne à une vitesse trop élevée.

- S'assurer que le paramètre $\mathcal{d}\mathcal{r}$ est correctement réglé.

- $\mathcal{d}\mathcal{r}$ position de l'encodeur (arbre du motoréducteur ou treuil)
- $\mathcal{H}\mathcal{t}$ type de montage
- $\mathcal{S}\mathcal{I}$ type de contact de sécurité 1 (borne SIS)
- $\mathcal{F}\mathcal{I}$ sécurité 1 fonction (borne SIS)
- $\mathcal{S}\mathcal{S}$ sécurité 3 type de contact (borne SIO)
- $\mathcal{t}\mathcal{E}$ test de sécurité
- $\mathcal{t}\mathcal{o}$ type de gâche électrique
- $\mathcal{r}\mathcal{r}$ contact de verrouillage
- $\mathcal{R}\mathcal{I}$ le cas échéant, paramétrer pour une serrure motorisée



DIN 18650
EN 16005

Si tout contact du vantail avec des personnes doit être évité, des sensors de sécurité doivent être montés selon DIN 18650/EN 16005 pour la surveillance de l'ouverture et de la fermeture et testés par la commande.

Programmer la commande



Pour EMD Invers :

Pour l'exécution du processus d'apprentissage, la gâche électrique doit être libre au niveau mécanique pendant la première fermeture (pousser la poignée de porte dans la position de fermeture), sinon le courant du motoréducteur est mesuré incorrectement dans la position de fermeture.

- L'apprentissage du mécanisme est démarré avec $\mathcal{L}\mathcal{E}$.

La commande apprend les paramètres suivants :

- $\mathcal{L}\mathcal{O}$ Démarrage
- $\mathcal{L}\mathcal{I}$ Position de fermeture
- $\mathcal{L}\mathcal{Z}$ Position ouverte
- $\mathcal{L}\mathcal{S}$ Plage de du cache mural du sensor de sécurité d'ouverture, force du ressort
- $\mathcal{X}\mathcal{X}$ pour EMD $\mathcal{O}\mathcal{O}$
- pour EMD-F Affichage du courant du motoréducteur nécessaire pour le maintien en ouverture de la porte (en 100 mA),
- pour EMD Invers Affichage du courant du motoréducteur nécessaire pour le maintien en fermeture de la porte (en 100 mA)

Si une erreur intervient, l'apprentissage est interrompu avec le message $\mathcal{E}\mathcal{L}$.

- Faire afficher l'erreur avec $\mathcal{E}\mathcal{r}$, éliminer la cause et redémarrer l'apprentissage.

Si l'apprentissage a réussi, la commande passe au mode de fonctionnement, le DPS affiche $\mathcal{R}\mathcal{U}$.

Effacer la mémoire des erreurs αE .

- ▶ Clôturer le paramétrage de la commande du vantail de service
- ▶ Passer au mode de maintenance.
- ▶ Effacer la mémoire des erreurs αE .
- ▶ Contrôler le pré réglage de tous les autres paramètres de la commande du vantail de service et les adapter le cas échéant.

24.2.2 Mise en service d'un entraînement à 2 vantaux neuf d'usine

Les commandes du vantail de service et du vantail semi-fixe doivent être paramétrées séparément.

- ▶ Pour paramétrer les commandes, la connexion RS485 entre la commande du vantail de service et la commande du vantail semi-fixe doit être débranchée (retirer la prise RS485 du DCU200).
- ▶ Enficher le DPS sur le raccordement RS458 du DCU200.

Réglages pour l'EMD :

- ▶ Fermer les vantaux de porte avant le démarrage du processus d'apprentissage.

Réglages pour l'EMD-F :

- ▶ Fermer les vantaux de porte avant le démarrage du processus d'apprentissage.
- ▶ Placer le 24 V de la sortie de l'alarme de la centrale de détection incendie sur l'entrée RSZ 24 V (borne 62) / RSZ GND (borne 61) du DCU201.
- ▶ Appuyer sur le bouton-poussoir reset.

Réglages pour l'EMD Invers :

- ▶ Avant de démarrer la course d'apprentissage, régler le bord de fermeture du vantail env. 20 cm devant la position ouverte et l'y maintenir jusqu'au démarrage du processus d'apprentissage.
- ▶ Placer le 24 V de la sortie de l'alarme du système désenfumage sur l'entrée RSZ 24 V (borne 62) / RSZ GND (borne 61) du DCU204.

- Affichage DPS : LE
- Paramétrer la commande de vantail de service, en particulier
 - $EF = 00$ (d'abord comme entraînement à 1 vantail)



AVERTISSEMENT

Fonctionnement non autorisé ! Danger de blessure !

Si l'encodeur est monté sur le treuil et que le paramètre d_r (position de l'encodeur) est réglé sur 00 (arbre du motoréducteur) au lieu de 01 (treuil), le vantail tourne à une vitesse trop élevée.

- ▶ S'assurer que le paramètre d_r est correctement réglé.

- d_r position de l'encodeur (arbre du motoréducteur ou treuil)
- Ht type de montage
- $S1$ type de contact de sécurité 1 (borne SIS)
- $F1$ fonction de sécurité 1 (borne SIS)
- $S3$ sécurité 3 type de contact (borne SIO)
- tE test de sécurité
- to type de gâche électrique
- rr contact de verrouillage
- $R1$ le cas échéant, paramétrer pour une serrure motorisée



DIN 18650 EN 16005

Si tout contact du vantail avec des personnes doit être évité, des sensors de sécurité doivent être montés selon DIN 18650/EN 16005 pour la surveillance de l'ouverture et de la fermeture et testés par la commande.

Apprentissage de la commande du vantail de service



Pour EMD Invers :

Pour l'exécution du processus d'apprentissage, la gâche électrique doit être libre au niveau mécanique pendant la première fermeture (pousser la poignée de porte dans la position de fermeture), sinon le courant du motoréducteur est mesuré incorrectement dans la position de fermeture.

- ▶ L'apprentissage du mécanisme est démarré avec LE .

La commande apprend les paramètres suivants :

- $L0$ démarrage
- $L1$ position de fermeture
- $L2$ position d'ouverture
- $L3$ cache mural du sensor de sécurité d'ouverture, force du ressort
- XX bei EMD 00
pour EMD-F affichage du courant de motoréducteur nécessaire pour maintenir la porte ouverte (en 100 mA),
pour EMD Invers affichage du courant de motoréducteur nécessaire pour maintenir la porte fermée (en 100 mA)

Si une erreur intervient, l'apprentissage est interrompu avec le message EL .

- Faire afficher l'erreur avec E_r , éliminer la cause et redémarrer l'apprentissage.
- Si l'apprentissage a réussi, la commande passe au mode de fonctionnement, le DPS affiche R_u .

Effacer la mémoire des erreurs αE .

- Clôturer le paramétrage de la commande du vantail de service
 - Passer au mode de maintenance.
 - Effacer la mémoire des erreurs αE .
 - Contrôler le préréglage de tous les autres paramètres de la commande du vantail de service et les adapter le cas échéant.
- Pour les entraînements à 2 vantaux:
- $EF = 01$, si pas de sélecteur de fermeture mécanique
 - $EF = 03$, en cas de sélecteur de fermeture mécanique



Dès que le paramètre EF n'est plus sur 00 (entraînement à 1 vantail), la commande essaie d'établir la communication avec la commande du vantail semi-fixe. Comme la connexion RS485 avec la commande du vantail semi-fixe est interrompue (erreur $E5$), la commande ne réagit plus au DPS.

- Ouvrir le vantail de service. Régler le mode de fonctionnement sur le programmeur de fonctions interne sur DO (I).
- Déconnecter le DPS et raccorder le TPS le cas échéant.

24.2.3 Mise en service de l'entraînement du vantail semi-fixe

- Rétablir la connexion RS485 avec la commande du vantail de service.
- Raccorder le DPS à la commande du vantail semi-fixe.

pour EMD-F :

- Appuyer sur le bouton-poussoir reset.

Affichage DPS : LE

- Paramétrer la commande du vantail semi-fixe comme décrit pour « Paramétrer la commande du vantail de service ».



DIN 18650
EN 16005

Si tout contact du vantail avec des personnes doit être évité, des sensors de sécurité doivent être montés selon DIN 18650/EN 16005 pour la surveillance de l'ouverture et de la fermeture et testés par la commande.

- Programmer l'entraînement du vantail semi-fixe comme décrit pour « Programmer l'entraînement du vantail de service ».
- Effacer la mémoire des erreurs αE .

Terminer le paramétrage de la commande du vantail semi-fixe :

- Passer au mode de maintenance.
- Contrôler le préréglage de tous les autres paramètres de la commande du vantail semi-fixe et les adapter le cas échéant.
- $EF = 02$ (entraînement du vantail semi-fixe)
- Déconnecter le DPS.

24.2.4 Terminer la mise en service

- Rétablir la connexion RS485 avec la commande du vantail de service.
- Contrôler le fonctionnement et la zone de détection de tous les contacts.
- Contrôler le fonctionnement et la zone de détection des sensors de sécurité pour la surveillance de l'ouverture et la fermeture.
- En cas d'utilisation de sensor de sécurité, contrôler chaque module de capteur.
- Contrôler la plage de masquage du sensor de sécurité d'ouverture et corriger le cas échéant avec le paramètre R_b .

24.2.5 Modifier les paramètres d'un entraînement à 2 vantaux

Paramétrage de la commande du vantail semi-fixe :

- Couper la connexion RS485 vantail de service-vantail semi-fixe à la commande du vantail semi-fixe.
- Brancher le DPS sur la commande du vantail fixe.
- Régler les paramètres.
- Retirer le DPS et rétablir la connexion RS485.

Paramétrage de la commande du vantail de service :

- Couper la connexion RS485 vantail de service-vantail semi-fixe à la commande du vantail semi-fixe.
- Le cas échéant, retirer le TPS de la commande du vantail de service et brancher le DPS.
- Régler les paramètres.
- Retirer le DPS de la commande de vantail de service et rebrancher le TPS.
- RS485 commande du vantail de service – rétablir la commande du vantail semi-fixe.

24.2.6 recommencer l'apprentissage de l'entraînement.

Après les modifications sur l'entraînement, en particulier après une modification de la prétension de ressort, de la largeur d'ouverture, des cotes de montage ou un changement des éléments d'articulation ou après une modification du champ de détection du sensor de sécurité d'ouverture, l'apprentissage du mécanisme doit être recommencé.

Nouvel apprentissage d'un entraînement dont l'apprentissage a déjà été effectué

Pour un entraînement à 2 vantaux :

Si les deux entraînements de la porte étaient déjà en service, ils peuvent être réappris ensemble.

- ▶ Retirer le TPS et raccorder le DPS.
- ▶ Passer au mode de maintenance et démarrer l'apprentissage des mécanismes avec **LE**. Le DPS affiche les étapes suivantes:
 - **L0** démarrage
 - **L1** position de fermeture
 - **L2** position d'ouverture
 - **L3** cache mural du sensor de sécurité d'ouverture, force du ressort
 - **XX** pour EMD **00** pour EMD-F affichage du courant de motoréducteur nécessaire pour maintenir la porte ouverte (en 100 mA),
pour EMD Invers affichage du courant de motoréducteur nécessaire pour maintenir la porte fermée (en 100 mA),
 - **L5** commande du vantail fixe en apprentissage

Si une erreur intervient, l'apprentissage est interrompu avec le message **EL**.

- ▶ Faire afficher l'erreur avec **Er**, éliminer la cause et redémarrer l'apprentissage.
- ▶ Déconnecter le DPS et raccorder le TPS le cas échéant.

24.3 Mise en service avec le ST220

Fonction de détection du ST220, voir chapitre 25.1.1, « Commande ST220 ».

Une commande neuve d'usine montre sur le ST220 après le retour de la tension du réseau la fonction non apprise. une commande qui a déjà été en service montre le dernier mode de fonctionnement avant la mise hors service de l'alimentation électrique.

24.3.1 Paramétrage d'un entraînement à 1 vantail neuf d'usine:

Régler les paramètres :

- Dans le menu « Paramètre de porte », « Nombre de vantaux »:
 - « Entraînement à 1 vantail »



AVERTISSEMENT

Fonctionnement non autorisé ! Danger de blessure !

Si l'encodeur est monté sur le treuil et que le paramètre « position de l'encodeur » est réglé sur « arbre du moto-réducteur » au lieu de « treuil », le vantail tourne à une vitesse trop élevée.

- ▶ Vérifier que le paramètre « position de l'encodeur » est réglé correctement.

Régler d'autres paramètres de la commande, en particulier:

- Dans le menu « Paramètre de porte » :
 - régler « Position de l'encodeur » sur la position de montage de l'encodeur (arbre du motoréducteur ou treuil).
 - « Type de montage », régler le type de montage du mécanisme
 - « Fonctions de base » (« mode de fonctionnement Auto », « économique » ou « Mode Servo »)
 - « Type de gâche électrique »
- Dans le menu « Signaux », « Signaux d'entrée » :
 - « SI1 – borne SIS1 », « Type de contact SI1 »
 - « SI1 – borne SIS1 », « Fonction SI1 »
 - « SI3 – borne SIO1 », « Type de contact SI3 »
 - « Type de contact pêne »
- Dans le menu « Signaux », « Signaux de sortie »:
 - « Test SI »
 - Paramétrer le cas échéant « PA1 », « Fonction PA1 » pour serrure motorisée
- ▶ Le cas échéant, régler d'autres paramètres (voir chapitre 25.2, « Menu de maintenance ST220 »).

24.3.2 Paramétrage d'un entraînement à 2 vantaux neuf d'usine:

- ▶ Couper la connexion RS485 commande du vantail de service – commande du vantail semi-fixe.
- ▶ Raccorder le terminal de service ST220 à la commande du vantail de service.
- ▶ Enclencher l'alimentation en tension de réseau 230 V.
- Dans le menu « Paramètre de porte », « Nombre de vantaux »:
 - « 2 vantaux de service », pour commande de vantail de service, sans sélecteur de fermeture mécanique,
 - « 2 vantaux de service IS », pour commande de vantail de service, avec sélecteur de fermeture mécanique.

- ▶ Couper le terminal de service de la commande du vantail de service et le raccorder à la commande du vantail semi-fixe.
 - Dans le menu « Paramètre de porte », « Nombre de vantaux »:
 - « 2 vantaux fixes », pour la commande du vantail semi-fixe, sans sélecteur de fermeture mécanique,
 - « 2 vantaux IS fixes », pour la commande du vantail semi-fixe, avec sélecteur de fermeture mécanique.
 - ▶ Quitter le menu de maintenance.
 - ▶ Établir la connexion RS485 entre la commande du vantail de service et la commande du vantail semi-fixe.
 - ▶ Régler séparément l'un après l'autre les paramètres de la commande du vantail de service et de la commande du vantail semi-fixe.
 - ▶ Sélectionner « Vantail de service Para » ou « Vantail semi-fixe Para ».
- Réglages en particulier
- Dans le menu « Paramètre de porte » :
 - régler « Position de l'encodeur » sur la position de montage de l'encodeur (arbre du motoréducteur ou treuil).
 - « Type de montage », régler le type de montage du mécanisme
 - « Fonctions de base » (« mode de fonctionnement Auto », « économique » ou « fonctionnement assisté »)
 - « Type de gâche électrique »
 - Dans le menu « Signaux », « Signaux d'entrée » :
 - « SI1 – borne SIS1 », « Type de contact SI1 »
 - « SI1 – borne SIS1 », « Fonction SI1 »
 - « SI3 – borne SIO1 », « Fonction SIO3 »
 - « SI3 – borne SIO1 », « Type de contact SI3 »
 - « Type de contact pêne »
 - Dans le menu « Signaux », « Signaux de sortie »:
 - « Test SI »
 - Paramétrer le cas échéant « PA1 », « Fonction PA1 » pour serrure motorisée
 - ▶ Le cas échéant, régler d'autres paramètres (voir chapitre 25.2, « Menu de maintenance ST220 »).



DIN 18650 **EN 16005**

Si tout contact du vantail avec des personnes doit être évité, des sensors de sécurité doivent être montés selon DIN 18650/EN 16005 pour la surveillance de l'ouverture et de la fermeture et testés par la commande.

- ▶ Démarrer le processus d'apprentissage avec « Démarrer apprentissage ».
- La commande apprend les paramètres suivants :
- Position de fermeture
 - Position ouverte
 - Plage du cache mural du sensor de sécurité d'ouverture (SIO), force du ressort (pour EMD-F et EMD-Invers)



Le cache mural peut être modifiée par après dans le menu de maintenance.

Si une erreur intervient, l'apprentissage est interrompu avec le message « Erreur apprentissage ».

- ▶ Faire afficher l'erreur dans l'élément de menu « Diagnostic », « Mémoire des erreurs », « actuelle », éliminer la cause et redémarrer « Apprentissage ».

Après l'apprentissage, il y a un passage automatique au mode de fonctionnement Au.

- ▶ Contrôler le comportement de marche de la porte et adapter le cas échéant d'autres paramètres, la commande à paramétrer devant chaque fois être sélectionnée via le paramètre « Nombre de vantaux », comme décrit plus haut.

Effacer la mémoire des erreurs des commandes :

- ▶ Sélectionner la commande via « Vantail de service Para » ou « Vantail semi-fixe Para »
 - avec « Diagnostic », « Mémoire des erreurs », « Effacer les erreurs actuelles », « oui » et
 - « Effacer les anciennes erreurs » – « oui »
 - effacer la mémoire des erreurs de la commande sélectionnée.
- ▶ Débrancher le ST220.
 - Le montage est terminé (voir instructions de montage de l'entraînement pour porte battante correspondant).
 - Les sensors sont correctement paramétrés et réglés. Dégager le champ de détection des sensors.
 - L'installation électrique est terminée.
- ▶ Mettre le programmeur de fonctions interne du vantail semi-fixe sur Au (II).
- ▶ Si aucun TPS ou DPS n'est raccordé, régler le programmeur de fonctions interne du vantail de service sur AU (II), sinon sur NA (0) ou débrancher le programmeur de fonctions interne et isoler les brins.

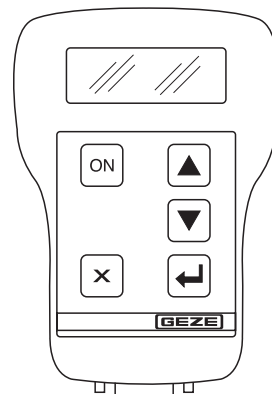
25 Menu de maintenance

25.1 Terminal de service ST220

- Terminal de service ST220, réf. n° 087261
- La mise en service de l'entraînement avec le terminal de service ST220 est possible à partir de la version de logiciel V2.1.

25.1.1 Commande ST220

Bouton	Fonction
	Curseur vers le haut Augmenter les valeurs numériques Parcourir vers le haut (lorsqu'on actionne la touche pendant plus de 2 s)
	Curseur vers le bas Réduire les valeurs numériques Parcourir vers le bas (lorsqu'on actionne la touche pendant plus de 2 sec)
	Annuler l'introduction Toute introduction peut être annulée en appuyant sur la touche x. La position d'introduction passe alors à la première position du menu ou un niveau de menu en arrière.
	Sélectionner Actualiser l'affichage Reprendre les nouvelles valeurs



Affichage immédiatement après le raccordement

GEZE
Terminal de service
2.1
XXXXXYWWJJZZZZZZV

Version de logiciel ST220 V2.1
 Numéro de série du ST220

25.1.2 Mode de maintenance ST220

- Le passage au mode de maintenance se fait lors du raccordement du terminal de service au DCU2.
- La maintenance est possible dans les modes de fonctionnement OFF, LS, AU et DO.
- En mode de maintenance, la porte reste en service dans le mode de fonctionnement actuel (pas en cas d'apprentissage activé).

Affichage après l'établissement de la liaison avec la commande de porte

EMD-F 4.3	EMD / EMD-F / EMD-I	Version du logiciel	Version du matériel
DCU200			
non programmé	Carte de base DCU200		
fermé	Mode de fonctionnement		
	État de la porte		

25.1.3 Paramétrage du mécanisme à 2 vantaux

Paramétrage de la sélection vantail de service/vantail semi-fixe

Démarrage GF ou SF?	Sélection du réglage des paramètres GF ou SF
Vantail de service Para*	Réglage du paramétrage du vantail de service
Vantail semi-fixe Para	Réglage du paramétrage du vantail semi-fixe

25.2 Menu de maintenance ST220

25.2.1 Mode de fonctionnement

Désignation	Valeurs de réglage		Explication
Mode de fonctionnement	Mode de fonctionnement	Arrêt	Réglage du mode de fonctionnement
		Nuit	
		Sens unique	
		Automatique	
		Ouverture permanente	
Type d'ouverture	Ouverture 2 vantaux		Ouvrir le vantail de service et le vantail semi-fixe en cas de commande
	Ouverture 1 vantail		Seul le vantail de service s'ouvre
Ouvrir la porte	Ouvrir la porte	Appuyer sur la touche ▲	Commande

25.2.2 Paramètre de porte

Désignation	Valeurs de réglage			Explication	
Nombre de vantaux	Entraînement 1 vantail				
	2 vantaux vantail de service			Entraînement avec sélecteur de fermeture mécanique (GF se ferme si SF est fermé)	
	2 vantaux vantail semi-fixe			sans régulation Sélecteur de fermeture	
	2 vantaux vantail de service IS			avec régulation Sélecteur de fermeture	
Type d'entraînement	EMD EMD-F EMD-INVERS			Affichage uniquement	
Position de l'encodeur	Arbre du motoréducteur Transmission			L'encodeur est monté sur l'arbre du motoréducteur. L'encodeur est monté sur la transmission	
Type de montage	KM BS GLS KM BG GLS KM BG GST TM BS GLS KM BGS GST EN4-5 * KM BGS GST EN6 *			KM	Montage sur dormant
				BG	Côté opposé aux paumelles
				BS	côté paumelles
				GLS	Bras à coulisse
				GST	Bras à compas
				TM	Montage sur ouvrant
Fonction de base	Fonctionnement auto Basse énergie Fonctionnement assisté			Uniquement pour EMD / EMD-F Uniquement pour EMD-F	
N° de série de l'entraînement	000000000000			Saisie du numéro de série Modifier la valeur avec ▲ ou ▼ Confirmation avec ↵, annulation avec x	
Entretien	après le temps de fonctionnement	0 ... 12 ... 99	Mois	Modifier la valeur avec ▲ ou ▼ Confirmation avec ↵, annulation avec x	
	après un nombre de cycles	0 ... 500 000 .. 3 000 000	Cycles		
Type de gâche électrique	Pas de gâche électrique				
	Mode de fonctionnement à émission				
	Fonctionnement à rupture				
	Serrure motorisée				
	Supression de travail			Gâche électrique à émission de courant avec pression de fermeture avant l'ouverture	
	Supression de repos			Gâche électrique à rupture de courant avec pression de fermeture avant l'ouverture	
	Pression du motoréducteur			Serrure motorisée avec pression de fermeture avant l'ouverture	

* uniquement EMD-F

Désignation	Valeurs de réglage	Explication
Temporisation d'ouverture	0 ... 90 s x 0,1	Temporisation d'ouverture : Temps dont la serrure motorisée a besoin pour déverrouiller, avant que l'entraînement n'ouvre la porte.
Adresse Bus GEZE	0 ... 99	Adresse pour système de bâtiment GEZE

25.2.3 Paramètres de mouvement

Désignation	Valeurs de réglage	Explication
Vitesses	Ouverture 05 ... 40 ... 90	Modifier la valeur avec ▲ ou ▼
	Fermeture 05 ... 40 ... 90	Confirmation avec ↵, annulation avec x
	Fermeture manuelle 05 ... 40 ... 90	
	À-coup final de fermeture 00 ... 50	Vitesse de fermeture de la porte après une ouverture manuelle
	Obstacle motoréducteur Marche	L'entraînement pousse contre l'obstacle dans la plage d'ouverture
	Obstacle motoréducteur Arrêt	L'entraînement pousse contre l'obstacle dans la plage d'ouverture et réduit le courant du motoréducteur à 0 A
	Arrêt	En cas d'autres essais d'ouverture, l'entraînement s'arrête devant l'obstacle dans la plage d'ouverture
Accélération	Accélération d'ouverture 01 ... 20 ... 90	
	Accélération de fermeture 01 ... 20 ... 90	
Couples	Couple d'ouverture 10 ... 40 ... 120 Nm	
	Couple de fermeture 10 ... 40 ... 120 Nm	
	Obstacle 1 ... 6 ... 20 x 0,1 sec.	Temps pendant lequel l'entraînement pousse contre l'obstacle
	Moment de maintien Ouverture 0 ... 40 Nm 0 ... 70 Nm	EMD Pression constante d'ouverture
	Moment de maintien Fermeture 0 ... 40 Nm 0 ... 70 Nm	EMD Pression constante
	Couple de fermeture 00 10 ... 120 Nm	La force est appliquée après la fin de l'à-coup final en position fermée. Dans le délai défini, l'ouverture manuelle est plus compliquée. Plus la force définie est importante, plus la durée est longue. Exemples : pour 10 Nm = 0,5 s pour 120 Nm = 2 s
	Couple de fermeture de la porte DIN 18650 EN 16005 00 16 ... 40 Nm	EMD/EMD-F Couple de fermeture après ouverture manuelle de la porte (fonction de ferme-porte)
	~~DIN 18650~~ ~~EN 16005~~ 45 ... 70 Nm	

Désignation	Valeurs de réglage			Explication
Temps de maintien en ouverture	2 vantaux (Été)	0 ... 1 ... 60	s	En cas de commande KI, KA 2 vantaux Ouverture (Au-So) Réglage sur la commande GF
	1 vantail (Hiver)	0 ... 1 ... 60	s	En cas de commande KI, KA 1 vantail Entraînement (Au-Wi, Au-So) 2 vantaux Entraînement à 1 vantail Ouverture (Au-Wi) Réglage sur la commande GF
	Contact autorisé	0 ... 1 ... 60	s	En cas de commande par KB
	Push & Go	0 ... 1 ... 60	s	Temps de maintien en ouverture après ouverture avec Push & Go
	Manuel	0 ... 01 ... 10 12 ... 20 ... 24 ... 50 60 non	s	Temps de maintien en ouverture en cas d'ouverture manuelle de la porte. non = pas de fermeture automatique après une ouverture manuelle Le vantail reste là où il a été relâché.
	Temporisation de fermeture GF	0 ... 1 ... 15 s, 16	~~DIN 18650 EN 16005~~ ~~DIN 18650 EN 16005~~ <u>DIN 18650 EN 16005</u>	0 sec. : fermeture simultanée des deux vantaux 01 ... 15 Le vantail de service se ferme au plus tard après que le vantail semi-fixe a atteint la position de fermeture. 16: Le vantail de service se ferme seulement une fois le vantail semi-fixe entièrement fermé.
	Prolongation dyn.	<u>oui</u> non		Prolongation automatique du temps de maintien en ouverture en cas de fréquence de passage accrue
Fonctionnement assisté angle de démarrage		0 ... 9 ... 20	%	Plage de l'angle d'ouverture complet auquel l'aide de l'entraînement est utilisée.
Durée du mode Servo		00 ... 20	s	Durée réglable de l'aide en mode Servo
Couple servo supplémentaire		00 ... 40	Nm	Moment appliqué dans le sens d'ouverture en mode Servo, pour le déplacement du vantail de porte par l'entraînement.
Fonctionnement assisté Alarme incendie		00 ... 70	Nm	Moment pour l'ouverture de la porte en cas d'alarme incendie, si la fonction PE1 ou PE2 = alarme incendie et que 24 v sont raccordés sur la borne PE1 ou PE2. Voir Fonctionnement assisté avec alarme incendie, chapitre 23.3, « Fonctionnement assisté »
Amortissement de l'ouverture		0 ... 80 ... 95	%	Angle d'ouverture pour l'utilisation de l'amortissement d'ouverture (angle d'ouverture max. = 100 %)
Plage de démarrage SF		1 ... 10 ... 95	%	Angle d'ouverture du GF, à partir duquel le SF commence à s'ouvrir (angle d'ouverture max. = 100 %)
Push and Go		0 ... 20	%	Angle d'activation à partir duquel l'entraînement ouvre automatiquement la porte, en fonction de l'angle d'ouverture maximum (100 %). 0 = Push and Go désactivé

Désignation	Valeurs de réglage		Explication
Régl. larg. ouv.	-9 ... 0 ... +9	°	La largeur d'ouverture définie peut être ajustée à $\pm 9^\circ$
Angle limite d'ouverture	0 ... 30 ... 90	x 0,1°	Angle de l'axe d'entraînement pour l'ajustement précis de la tolérance dans la position de fermeture, à partir duquel l'entraînement essaie à nouveau de fermer la porte. ► Régler cette valeur de façon à ce que la fente soit aussi faible que possible, avant que l'entraînement ferme à nouveau la porte.
Act. ferme-porte	manuel	(ts = 00)	Voir Chapitre 22, « Fonctionnement du ferme-porte ».
	Automatique	(ts = 01)	
	Ressort	(ts = 02) (EMD-F uniquement)	
Intervention manuelle	00	inactif	Force d'ouverture manuelle de la porte du côté paumelle (côté SIO). Le motoréducteur est activé et la porte peut être ouverte facilement à la main
	01 ... 10	actif 01 : faible force	

25.2.4 Signaux

Signaux d'entrée

Désignation	Valeurs de réglage		Explication
SI1 - borne SIS	État actuel	État, type de contact, fonction	Signalisation
	Type de contact SI1	non utilisé	Entrée SIS sans fonction
		Gâche électrique	
	Fonction SI1	SIS inv.	Inversion à la fermeture
		SIS et KI	Inversion à la fermeture KI en position de fermeture
		SIS et KA	Inversion à la fermeture KA en position de fermeture
Couple SIS	inactif actif		Sensor de sécurité fermeture actif/ non actif pour la fermeture à couple régulé en mode de ferme-porte
SI3 - borne SIO	État actuel	État, type de contact, fonction	Signalisation
	Type de contact SI3	non utilisé	Entrée SIO sans fonction
		Gâche électrique	
	Fonction SI3	SIO arrêt	Arrêt lors de l'ouverture
		SIO stop SF GF	Reprendre la fonction d'arrêt de GF ou SF
	Plage de cache mural SI3	0 1 ... 99 %	Modification sans processus d'apprentissage: Plage du cache mural commence à xx % (position d'ouverture = 100 %) 0 = si aucun cache mural n'a été défini
Type de contact pêne	État actuel	État, type de contact, fonction	Signalisation
	Type de contact pêne	Ferme-porte Gâche électrique	
STOP	État actuel	État, type de contact, fonction	Signalisation
	Type de contact STOP	non utilisé	Entrée ARRÊT sans fonction
		Ferme-porte	
		Gâche électrique	
		Terminaison 1,2 kOhms Terminaison 2,0 kOhms	Pour protection suivant DIN 18650
KB	État actuel	État, type de contact	Signalisation
	Type de contact KB	non utilisé	Entrée KB sans fonction
		Ferme-porte Gâche électrique	

Désignation	Valeurs de réglage		Explication
(KI)	État actuel	Etat, type de contact	Signalisation
	Type de contact KI	non utilisé	Entrée KI sans fonction
		Ferme-porte	
		Gâche électrique	
KA	Temporisation KI	0 ... 90 x0,1 s	
	État actuel	Etat, type de contact	Signalisation
	Type de contact KA	non utilisé	Entrée KA sans fonction
		Ferme-porte	
nA		Gâche électrique	
	Temporisation KA	0 ... 90 x0,1 s	
	État actuel	Etat, type de contact	Signalisation
	Type de contact NA	non utilisé	Entrée NA sans fonction
LS		Ferme-porte	
		Gâche électrique	
	État actuel	Etat, type de contact	Signalisation
	Type de contact LS	non utilisé	Entrée LS sans fonction
AU		Ferme-porte	
		Gâche électrique	
	État actuel	Etat, type de contact	Signalisation
	Type de contact AU	non utilisé	Entrée AU sans fonction
DO :		Ferme-porte	
		Gâche électrique	
	État actuel	Etat, type de contact	Signalisation
	Type de contact DO	non utilisé	Entrée DO sans fonction
PE1		Ferme-porte	
		Gâche électrique	
	État actuel	Etat, type de contact	Signalisation
	Fonction PE1	non utilisé	Entrée PE1 sans fonction
	Arrêt	NO	Débrayage du motoréducteur
	Commutation été	NO	Ouvrir le vantail de service et le vantail semi-fixe
	Commutation hiver	NO	Seul le vantail de service s'ouvre
	Sabotage	NC	Alarme
	Position de fermeture	NO	Amener les vantaux en position de fermeture
	Commande P-KI	NO	Entrée KI supplémentaire
	Commande P-KA	NO	Entrée KA supplémentaire
	Bouton-poussoir	NO	La porte s'ouvre après 1 pression sur le bouton, se ferme après 2 pressions sur le bouton
	Touche OHZ	NO	La porte s'ouvre au 1er actionnement de touche, se ferme à la 2e pression sur le bouton ou au terme du temps de maintien en ouverture Pour les entraînements à 2 vantaux, 1 vantail Fonctionnement et □ bouton sur GF - o r □ bouton sur SF - o H Pour les entraînements à 2 vantaux, 2 vantaux Fonctionnement - o H
	Bouton-poussoir de réinitialisation	NO	L'actionnement de cette touche provoque une réinitialisation (comportement comme après l'enclenchement)
	Commutateur à double touche	NO	1× appuyer = 1 vantail Ouverture 2 × appuyer = 2 vantaux Ouverture
	Commande WC	NO	Raccordement du bouton intérieur pour la fonction WC.
	Fonctionnement assisté Alarme incendie		EMD-F uniquement
	1 vantail Ouverture	NO	Pour les entraînements à 2 vantaux, la porte réalise une ouverture à 1 vantail uniquement si les organes de commande sont raccordés au GF.

Désignation	Valeurs de réglage		Explication
PE2	État actuel	État, type de contact, fonction	Signalisation
	Fonction PE2	non utilisé	Entrée PE2 sans fonction
	Sélecteur de fonctions mécanique	Sélecteur de fonctions mécanique	Programmateurs de fonctions analogique
	Arrêt	NO	Débrayage du motoréducteur
	Commutation été	NO	Ouvrir le vantail de service et le vantail semi-fixe
	Commutation hiver	NO	Seul le vantail de service s'ouvre
	Sabotage	NC	Alarme
	Position de fermeture	NO	Amener les vantaux en position de fermeture
	Verrouillage de secours 20k	NO	La porte se ferme, KI et KA sans fonction La porte reste fermée tant que le signal est présent.
	Commande P-KI	NO	Entrée KI supplémentaire
	Commande P-KA	NO	Entrée KA supplémentaire
	Bouton-poussoir	NO	La porte s'ouvre après 1 pression sur le bouton, se ferme après 2 pressions sur le bouton
	Touche OHZ	NO	La porte s'ouvre au 1er actionnement de touche, se ferme à la 2e pression sur le bouton ou au terme du temps de maintien en ouverture Pour les entraînements à 2 vantaux, 1 vantail Fonctionnement et ▫ bouton sur GF - o r ▫ bouton sur SF - o H Pour les entraînements à 2 vantaux, 2 vantaux Fonctionnement - o H
	non utilisé		non connecté
	Bouton-poussoir de réinitialisation	NO	L'actionnement de cette touche provoque une réinitialisation (comportement comme après l'enclenchement)
	Commutateur à double touche	NO	1× appuyer = 1 vantail Ouverture 2 × appuyer = 2 vantaux Ouverture
	Commande WC	NO	Raccordement du bouton intérieur pour la fonction WC.
	Fonctionnement assisté Alarme incendie		EMD-F uniquement Voir chapitre 23.3, « Fonctionnement assisté », mode Servo avec alarme incendie
	1 vantail Ouverture	NO	Pour les entraînements à 2 vantaux, la porte réalise une ouverture à 1 vantail uniquement si les organes de commande sont raccordés au GF.

Signaux de sortie

Désignation	Valeurs de réglage	Explication
PA1	État actuel	Signalisation
	Fonction PA1	
	non utilisé	Sortie PA1 sans fonction
	Gong	En cas de commande KA dans les modes de fonctionnement AU et DO
	Panne fermeture	Notification de défaut par ex. à la centrale de commande domestique
	Panne gâche électrique	
	Panne MPS	Indication d'erreur au MPS
	Signal d'avertissement	Commande de contact d'impulsion à l'ouverture et à la fermeture
	Gâche électrique	 gâche électrique supplémentaire
	Ventilateur du motoréducteur	Commande de ventilateur de motoréducteur si température du motoréducteur >65 °C
	Fermé verrouillé	Message d'état de la porte par ex. à une centrale de commande domestique
	fermé	
	Non fermé	
	ouvert	
	Arrêt	
	Nuit	
	Sens unique	
	Automatique	
	Ouverture permanente	
	Commande d'éclairage	par ex. éclairage d'entrée
	Commutation jour/nuit	Commande de serrure motorisée
	Maintenance due	Message de maintenance, par ex. à une centrale de commande domestique
	Ventouse électromagnétique ouverte	Ventouse électromagnétique en position d'ouverture
	Alarme Commande WC	Si la porte n'est pas ouverte de l'intérieur pendant 30 minutes

Désignation	Valeurs de réglage	Explication
PA2	État actuel	État, type de contact, fonction
	Fonction PA2	Signalisation
		Sortie PA2 sans fonction
		Gong
		En cas de commande KA dans les modes de fonctionnement AU et DO
		Panne fermeture
		Notification de défaut, par ex. à une centrale de commande domestique
		Défaut contact normalement fermé
		Défaut MPS
		Indication d'erreur au MPS
		Signal d'avertissement
		Commande de contact d'impulsion à l'ouverture et à la fermeture
		Gâche électrique
		 par ex. pour raccordement de gâche électrique avec pointe de courant d'enclenchement élevée
		Ventilateur du motoréducteur
		Commande de ventilateur de motoréducteur si température du motoréducteur >65 °C
		Fermé verrouillé
		Message d'état de la porte par ex. à une centrale de commande domestique
		fermé
		Non fermé
		ouvert
		Arrêt
		Nuit
		Sens unique
		Automatique
		Ouverture permanente
PA3	État actuel	État, type de contact, fonction
	Fonction PA3	Signalisation
		non utilisé
Test SI	État actuel	État, type de contact, fonction
	Test SI	Signalisation
		Pas de test
		Test avec 24 V
		Test avec GND

25.2.5 Diagnostic

Désignation	Valeurs de réglage			Explication	
Valeurs actuelles	Entrées	SI1, SI3	0 V	0 V / 24 V	
		RM :	0 V	0 V / 24 V	
		STOP	6.6 V	Tension à la borne en V	
		KB, KI, KA	0 V	0 V / 24 V	
		NA, LS		0 V / 24 V	
		AU		0 V / 24 V	
		DO :		0 V / 24 V	
		PE1		0 V / 24 V	
		PE2	0 V	Tension à la borne en V	
	Sorties	PA1	ouvert	Fermé / ouvert	
		PA2	0 V	0 V / 24 V	
		PA3	0.0 V	0 V / 24 V	
		TOE	0 V	0 V / 24 V	
		Test		arrêt, 24 V, 0,0 V	
	Valeurs internes	Position actuelle	0 %	Plage d'ouverture de porte rapportée à la plage d'ouverture maximale de la porte	
		Courant motoréducteur actuel	Mot. DCU200 - 0,0 A	Courant de motoréducteur	
		Tensions	Alimentation marche	Tension du secteur Marche/ Arrêt	
			24 V Interne 24,0 V	Tension interne 24 V	
			24 V Externe 24,0 V	Tension externe 24 V	
		Températures	DCU200 34 degrés C	Température de commande	
			M DCU200 25 degrés C	Température du motoréducteur	
		Statistiques	Cycles 0	Nombre de cycles de fonctionnement depuis la dernière maintenance	
			Heures 0	Nombre d'heures de fonctionnement depuis la dernière maintenance	
			Heures maint. xxxx	Heures avant la prochaine maintenance	
États actuels	Entrées	SI1, SI3, RM, STOP, KB, KI, KA, NA, LS, AU, DO PE1, PE2	Marche / Arrêt	L'état logique du signal est affiché (marche/arrêt).	
	Sorties	PA1, PA2 PA3 TOE, TST	Arrêt 0.0 V Arrêt		
Mémoire des erreurs	Erreurs actuelles	Erreur 1	Cause 1		
			Cause 2		
		Erreur 2	Cause 1		
			Cause 2		
		Erreur 3	Cause 1		
			Cause 2		
		Erreur 4	Cause 1		
			Cause 2		
		Anciennes erreurs	Erreur 1	Cause 1	
				Cause 2	
			Erreur 2	Cause 1	
				Cause 2	
	Erreur 3		Cause 1		
			Cause 2		
	Erreur 4	Cause 1			
		Cause 2			
	Effacer les erreurs actuelles	Non	Effacer les erreurs actuellement présentes		
		Oui			
	Effacer les anciennes erreurs	Non	Supprimer les anciennes erreurs		
		Oui			

Désignation	Valeurs de réglage		Explication
Configuration	Entraînement	N° série	Numéro de série de l'entraînement
		OEW droite/gauche	Sens d'ouverture (nombre d'incrément)
		Mot.Résistance : xy mOhms	Résistance motoréducteur programmée
		Cour.M.Rés: xy mOhms	Résistance actuelle du motoréducteur
	Commande	Type	DCU2, DCU2-F, DCU2-I
		Date fab.	Date de fabrication semaine/année
		SVN xxxx:yyyy	Identifiant unique du logiciel
		Logiciel	
	Divers	Courant de maintien x,y A	Courant pour maintenir le ressort
	Logiciel	Type d'entraînement SW HW	Type d'entraînement avec version SW et HW
		SVN xxxx:yyyy	Identifiant unique
		CRC xyz	Somme de contrôle
		xyz	N° réf. du logiciel
Test de production		Non	Lancer le test de production
		Oui	(uniquement pour interne usine)

25.2.6 Lancer l'apprentissage

Désignation	Valeurs de réglage	Explication
Lancer l'apprentissage	Non Oui	Lance le processus d'apprentissage

25.2.7 Réglage usine

Désignation	Valeurs de réglage	Explication
Réglage usine	Non Oui	Réinitialisation de toutes les valeurs aux réglages usine

25.2.8 Effacer maintenance

Désignation	Valeurs de réglage	Explication
Effacer maintenance	Non Oui	Effacer les valeurs de maintenance

25.2.9 Mot de passe

Désignation	Valeurs de réglage	Explication
Mot de passe	Modifier PW S1	Mot de passe ancien 0000 Nouveau mot de passe 0---* Mot de passe PW S1: pour l'accès au menu de maintenance avec ST220. Mot de passe PW TPS/DPS : sert à valider le TPS ou le DPS au lieu de l'activation via le contact à clé. Le verrouillage a lieu automatiquement après 1 minute sans actionnement de touche.
	Modifier PW TPS DPS	Mot de passe ancien 00 Nouveau mot de passe 0-* Le premier chiffre indique combien de fois on doit actionner la touche ▲ et le deuxième chiffre combien de fois on doit actionner la touche ▼ pour libérer la commande du TPS / DPS. Introduction du mot de passe sur ST220 : ► Modifier le chiffre avec ▲ ou ▼. ► Confirmer le chiffre et passer au chiffre suivant avec ↵. ▫ Annulation avec x. ▫ Affichage de la position actuelle par l'étoile située en dessous. ► Après la saisie, appuyer sur ↵ pour accepter le mot de passe. Après 1 minute sans actionnement de touche ou à l'appel suivant du menu de maintenance, le mot de passe est demandé, afin de pouvoir effectuer des modifications au réglage du mode de fonctionnement ou aux réglage des paramètres. Le mot de passe doit être réglé séparément pour l'entraînement du vantail de service et l'entraînement du vantail semi-fixe. L'entraînement du vantail de service et l'entraînement du vantail semi-fixe peuvent avoir des mots de passe différents. Remarques importantes : ▫ Lorsqu'un mot de passe est défini pour le ST220, l'accès au menu de maintenance n'est plus possible via le DPS. ▫ En cas de mot de passe oublié, on doit demander un fichier Flash spécial à GEZE, avec lequel le mot de passe du système de commande peut être réinitialisé à 00. ▫ L'enregistrement d'une nouvelle version logicielle ne permet pas d'effacer le mot de passe.

25.2.10 Langue

Désignation	Valeurs de réglage	Explication
Langue / Language	allemand english français svensk	

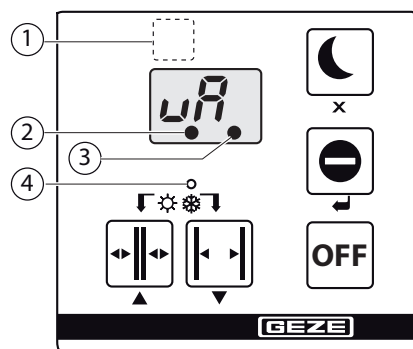
25.3 Programmeur-display DPS

Pour la mise en service et la maintenance, on peut utiliser le DPS, réf. n° 151524 ou 155809 :

- pour le changement des paramètres d'entraînement
- pour l'apprentissage de l'entraînement
- pour le diagnostic

Mode de fonctionnement		Mode d'entretien		
	OFF	OFF		
	Nuit	×	Annuler et revenir au premier niveau de menu	
	Sens unique	↩	confirmer	
	Automatique	▲	se déplacer vers le haut augmenter la valeur	
	Ouverture permanente	▼	se déplacer vers le bas diminuer la valeur	
▲ + ▼ simultanément	Changement Fonctionnement à 2 vantaux Fonctionnement à 1 vantail	-	-	

Touche de service (1) Changement Mode de fonctionnement / Mode de maintenance
+ ↩ en même temps



1 Touche d'entretien

2 Position inconnue

3 S'allume pour la maintenance

4 S'allume pour le fonctionnement à 1 vantail

25.4 Mode de maintenance DPS

- Le passage au mode de maintenance est possible dans les modes de fonctionnement NA, LS, AU, DO et OFF.
- Si aucune touche n'est actionnée en mode de maintenance pendant 2 minutes, il y a automatiquement passage au mode de fonctionnement.
- En mode de maintenance, la porte reste en service dans le mode de fonctionnement actuel (pas en cas d'apprentissage activé).

25.5 Menu de maintenance DPS

1. menu

Signalisation	Explication	Valeurs de réglage				Remarque
	Vitesse d'ouverture :	05 ... 40 ... 90				
	Vitesse de fermeture	05 ... 40 ... 90				
	Fermeture manuelle	05 ... 40 ... 90				Vitesse de fermeture de la porte après une ouverture manuelle
	À-coup final de fermeture	00 01 ... 10 12 ... 20 25 ... 50				
	Aller contre la position d'ouverture	00 Arrêt 01 En cas d'obstacle motoréducteur Marche 02 En cas d'obstacle motoréducteur Arrêt				
	Temps de maintien en ouverture	00 01 ... 10 12 ... 20 25 ... 50 60	sec.			Pour commande KI, KA entraînement à 1 vantail (Au-Wi, Au-SO) entraînement à 2 vantaux /réglage de l'ouverture à 2 vantaux Ouverture (Au-So) réglage sur la commande GF
	Temps de maintien en ouverture ouverture à 1 vantail	00 01 ... 10 12 ... 20 25 ... 50 60	sec.			Pour commande avec KI, KA entraînement à 2 vantaux Entraînement (Au-Wi) réglage sur la commande GF
	Temps de maintien en ouverture via KB	00 01 ... 10 12 ... 20 25 ... 50 60	sec.			
	Main. ouv. Push and Go	00 01 ... 10 12 ... 20 25 ... 50 60	sec.			Temps de maintien en ouverture après ouverture avec Push & Go

Signalisation	Explication	Valeurs de réglage					Remarque
<i>HQ</i>	Temps de maintien en ouverture, mode manuel	00	01 ... 10	12 ... 20	25 ... 50	60 sec.	Temps de maintien en ouverture en cas d'ouverture manuelle de la porte no = pas de fermeture automatique après une ouverture manuelle
<i>SU</i>	Temporisation de fermeture ¹⁾ Vantail de service	00	01 ... 15	16		s	
				~~DIN 18650 EN 16005~~		0 s :	fermeture simultanée des deux vantaux (régler uniquement sur les portes sans pli
				~~DIN 18650 EN 16005~~		01–15 s :	Le vantail de service se ferme au plus tard après que le vantail semi-fixe a atteint la position de fermeture.
				<u>DIN 18650 EN 16005</u>		16 s :	Le vantail de service se ferme seulement une fois le vantail semi-fixe entièrement fermé.
<i>od</i>	Prolongation dynamique du temps de maintien en ouverture	00	non				
		01	oui				
<i>bQ</i>	Accélération de l'ouverture	05...	20 ... 90				
<i>bC</i>	Accélération de fermeture	05 ... 10		12 ... 20	25 ... 90		
<i>FD</i>	Couple en position d'ouverture	01 ... 04 ... 12				x 10 Nm	
<i>FC</i>	Couple statique de fermeture	01 ... 04 ... 12				x 10 Nm	
<i>bn</i>	Détection des obstacles	01 ... 06 ... 20		x 0,1s			Temps pendant lequel l'entraînement pousse contre un obstacle
<i>DF</i>	Couple de maintien en ouverture	00 ... 07				x 10 Nm	Pression constante d'ouverture
<i>CF</i>	Couple de maintien en fermeture	00 ... 07				x 10 Nm	Pression constante de fermeture
<i>FS</i>	Couple en position de fermeture	00 ... 12				x 10 Nm	La force est appliquée après la fin de l'à-coup final en position fermée. Dans le délai défini, l'ouverture manuelle est plus compliquée. Plus la force définie est importante, plus la durée est longue. Exemples : pour 10 Nm = 0,5 s pour 120 Nm = 2 s
<i>tS</i>	Fonctionnement du ferme-porte	00	manuel				Voir Chapitre 22, « Fonctionnement du ferme-porte ».
		01	Automatique				
		02	fermeture avec ressort				
<i>nE</i>	passer au 2. menu						

¹⁾ uniquement réglable pour la commande du vantail de service

2. menu

Signalisation	Explication	Valeurs de réglage					Remarque
<i>S1</i>	Type de contact de sécurité 1 (borne SIS)	00	Non utilisé				
		02	Contact d'ouverture				
<i>F1</i>	Fonction de sécurité 1 (borne SIS)	01	SIS rev				
		02	SIS et KI				
		03	SIS et KA				
<i>SS</i>	Couple SIS	00	Non actif				SIS actif/non actif avec la fermeture à couple régulé
		01	actif				
<i>S3</i>	Type de contact de sécurité 3 (borne SIO)	00	Non utilisé				
		02	Contact d'ouverture				
<i>F3</i>	Fonction de sécurité 3 (borne SIO)	05	SIO arrêt				Uniquement mécanisme du vantail de porte
		06	SIO arrêt GF-SF				Entraînement du vantail de service et entraînement du vantail semi-fixe
<i>tE</i>	Test de sécurité	00	Pas de test				
		01	Test avec 24 V				
		02	Test avec GND				
<i>En</i>	Type de contact d'arrêt	00	Non utilisé				12, 20 : Terminaison conforme DIN 18650 / EN 16005
		01	Contact de fermeture				
		02	Contact d'ouverture				
		12	1,2 k Ω Terminaison				
		20	2,0 k Ω Terminaison				

Signalisation	Explication	Valeurs de réglage				Remarque
ℰb	Type de contact du contact d'autorisation	00	Non utilisé			
		01	Contact de fermeture			
		02	Contact d'ouverture			
ℰl	Type de contact du contact intérieur	00	Non utilisé			
		01	Contact de fermeture			
		02	Contact d'ouverture			
Ri	Temporisation à la commande du contact intérieur	00 ... 90	x 0,1s			
ℰo	Type de contact du contact extérieur	00	Non utilisé			
		01	Contact de fermeture			
		02	Contact d'ouverture			
RR	Temporisation à la commande du contact extérieur	00 ... 90	x 0,1s			
ℰ1	Entrée paramétrable 1	00	Non utilisé			Touche OHZ : Bouton poussoir avec fermeture après le temps de maintien en ouverture Pour les portes à 2 vantaux 1 vantail Fonctionnement et ▫ bouton sur GF - or ▫ bouton sur SF - oH 2 vantaux 2 vantaux Fonctionnement : oH Bouton-poussoir double : (bouton sur GF ou SF) : 2 vantaux 1 vantail Fonctionnement et ▫ 1× bouton - or ▫ 2× boutons - oH 2 vantaux 2 vantaux Fonctionnement : ▫ 1× ou 2× boutons - oH
		02	Mode de fonctionnement Off	NO		
		03	Commutation été	NO		
		04	Commutation hiver	NO		
		05	Sabotage	NC		
		06	Position de fermeture	NO		
		08	Commande P-KI	NO		
		09	Commande P-KA	NO		
		10	fonction de détection	NO		
		11	Touche OHZ	NO		
		13	Bouton-poussoir Réinitialiser	NO		
		14	Bouton-poussoir double	NO		
		21	Commande WC	NO		
		22	Fonctionnement assisté			
			Alarme incendie	NO		
		23	1 vantail Ouverture	NO		
ℰ2	Entrée paramétrable 2	00	Non utilisé			
		01	MPS			
		02	Mode de fonctionnement Off	NO		
		03	Commutation été	NO		
		04	Commutation hiver	NO		
		05	Sabotage	NC		
		06	Position de fermeture	NO		
		07	Verrouillage de secours			
			20kOhms	NO		
		08	Commande P-KI	NO		
		09	Commande P-KA	NO		
		10	Bouton poussoir	NO		
		11	Touche OHZ	NO		
		12	Non utilisé			
		13	Bouton-poussoir Réinitialiser	NO		
		14	Bouton-poussoir double	NO		
		21	Commande WC	NO		
		22	Fonctionnement assisté			
			Alarme incendie	NO		
		23	1 vantail Ouverture	NO		

Signalisation	Explication	Valeurs de réglage		Remarque
R1	Sortie paramétrable 1	00	Non utilisé	01: En cas de commande KA dans les modes de fonctionnement AU et DO 02, 03 : Notification de défaut général 05: Commande de contact d'impulsion à l'ouverture et à la fermeture 06: Gâche électrique supplémentaire (voir chapitre « Sortie paramétrable PA1 », « gâche électrique »). Ne convient pas pour la protection incendie. 07: Commande de ventilateur de moto-réducteur si température du motoréducteur >65 °C 08 – 16 : Notifications d'état de la porte (fermeture du contact) 17°: par ex. éclairage d'entrée 18: Commande de serrure motorisée 20: Message de maintenance, par ex. à une centrale de commande domestique 21: Ventouse électromagnétique en position d'ouverture 24: Si la porte n'est pas ouverte de l'intérieur pendant 30 minutes
		01	Gong	
		02	Panne contact de fermeture	
		03	Panne contact d'ouverture	
		04	Affichage des défauts pour MPS	
		05	Alarme	
		06	Gâche électrique	
		07	Ventilateur du motoréducteur	
		08	Fermé et verrouillé	
		09	Fermé	
		10	Non fermé	
		11	Ouvert	
		12	Off	
		13	Nuit	
		14	Sens unique	
		15	Automatique	
		16	Ouverture permanente	
		17	Commande de l'éclairage	
		18	Commutation jour/nuit	
		20	Maintenance nécessaire	
		21	Ventouse électromagnétique en position d'ouverture	
		24	Alarme Commande WC	
R2	Sortie paramétrable 2	00	Non utilisé	01: En cas de commande KA dans les modes de fonctionnement AU et DO 02, 03 : Notification de défaut général 05: Commande de contact d'impulsion à l'ouverture et à la fermeture 06: Gâche électrique supplémentaire (voir chapitre « Sortie paramétrable PA1 », « gâche électrique »). Ne convient pas pour la protection incendie. 07: Commande de ventilateur de moto-réducteur si température du motoréducteur >65 °C 08 – 16 : Notifications d'état de la porte (fermeture du contact) 17°: par ex. éclairage d'entrée 18: Commande de serrure motorisée 20: Message de maintenance, par ex. à une centrale de commande domestique 21: Ventouse électromagnétique en position d'ouverture 24: Si la porte n'est pas ouverte de l'intérieur pendant 30 minutes
		01	Gong	
		02	Panne contact de fermeture	
		03	Panne contact d'ouverture	
		04	Affichage des défauts pour MPS	
		05	Alarme	
		06	Gâche électrique	
		07	Ventilateur du motoréducteur	
		08	Fermé et verrouillé	
		09	Fermé	
		10	Non fermé	
		11	Ouvert	
		12	Off	
		13	Nuit	
		14	Sens unique	
		15	Automatique	
		16	Ouverture permanente	
		17	Commande de l'éclairage	
		18	Commutation jour/nuit	
		20	Maintenance nécessaire	
		21	Ventouse électromagnétique en position d'ouverture	
		24	Alarme Commande WC	
R3	Sortie paramétrable 3	00	Non utilisé	Position ouverte Ventouse électromagnétique, position d'ouverture
		01	Position ouverte	
		02	Ventouse électromagnétique	
nE	passer au 3. menu			

3. menu

Signalisation	Explication	Valeurs de réglage		Remarque
Er	Erreurs actuellement présentes	CE	Effacer la mémoire des erreurs	
oE	Mémoire des erreurs (les 10 dernières erreurs)	CE	Effacer la mémoire des erreurs	
St	Type de commande	40	DCU2	Uniquement affichage, pas de possibilité de réglage
		41	DCU2-F	
		42	DCU2-Invers	
SR	Statistiques	Co	Nombre de cycles / 100	Affichage, respectivement à 6 chiffres. Feuilletter vers l'avant avec ▼
		Ho	Heures de fonctionnement / 4	
		So	Heures de fonctionnement / 4 jusqu'au prochain entretien	
ES	Désactiver la LED de maintenance	cS	S'affiche brièvement pour quitter	
EP	Rétablir le réglage usine	CP	Affichage CP, puis redémarrage avec « affichage version logicielle et LE »	

Signalisation	Explication	Valeurs de réglage	Remarque
<i>SP</i>	Langue	00 deutsch 01 english 02 français 03 svensk	
<i>LE</i>	Lancer l'apprentissage		
<i>HE</i>	Intervention manuelle	00 01 ... 10	Force d'ouverture manuelle de la porte dans le sens du côté de l'ouverture (côté du montage du SIO) 00: Intervention manuelle désactivée Sensibilité : 01 faible ... 10 élevée
<i>EP</i>	Version logicielle	par ex. 40 pour DCU2 V 4.0	1. position : Ed, EF ou EI (pour DCU2, DCU2-F, DCU2-I) 2. position : Numéro de la version principale SW 3. position : pour la version principale, pas d'affichage, sinon numéro de sous-version Feuilleter vers l'avant avec ▼ ou ▲
<i>nE</i>	passer au 4. menu		

4. menu

Signalisation	Explication	Valeurs de réglage	Remarque
<i>RE</i>	Type d'entraînement	01 EMD 02 EMD-F 03 EMD-Invers	Uniquement affichage, pas de possibilité de réglage
<i>dr</i>	Position de l'encodeur	00 Arbre du motoréducteur 01 Transmission	Encodeur sur l'arbre du motoréducteur : Encodeur sur la transmission
<i>EF</i>	Nombre de vantaux	00 1 vantail Entraînement 01 Vantail de service à 2 vantaux 02 Vantail de service à 2 vantaux 03 Vantail de service à 2 vantaux - IS	▫ 01 Entraînement avec sélecteur de fermeture électrique (GF se ferme si SF est fermé) ▫ 03 Entraînement avec sélecteur de fermeture mécanique intégré
<i>HE</i>	Type de montage	01 KM BS GLS 03 KM BG GLS 04 KM BG GST 05 TM BS GLS 08 KM BGS GST EN4-5 * 09 KM BGS GST EN6 *	KM = Montage sur dormant TM = Montage sur ouvrant BS = côté paumelles BG = Côté opposé aux paumelles GLS = Bras à coulisse GST = Bras à compas
<i>BR</i>	Fonction de base	01 Pas de fonctionnement automatique 02 Fonctionnement basse énergie ²⁾ 03 Mode assisté ³⁾	
<i>Pu</i>	Plage de déclenchement Push and Go ¹⁾	00 Pas de Push and Go 01...20 Push and Go	Plage de déclenchement rapportée à la plage d'ouverture maximale (=100 %)
<i>EO</i>	Angle d'ouverture réglable	-9 ... 0 ... 9	en degrés ; La valeur s'applique uniquement pour le réglage précis. La valeur est programmée pendant la course d'apprentissage et correspond alors au point 0. Peut être ajustée manuellement. Non définie dans les réglages d'usine.
<i>EL</i>	Angle limite d'ouverture	0 ... 30 ... 90 x 0,1°	Angle de l'axe d'entraînement pour l'ajustement précis de la tolérance dans la position de fermeture, à partir duquel l'entraînement essaie à nouveau de fermer la porte. ► Régler cette valeur de façon à ce que la fente soit aussi faible que possible, avant que l'entraînement ferme à nouveau la porte.

* uniquement EMD-F

Signalisation	Explication	Valeurs de réglage		Remarque
EO	Type de gâche électrique	00	Pas de gâche électrique	
		01	Courant de service - gâche électrique	
		02	Fonctionnement à rupture - gâche électrique	
		03	Serrure motorisée	
		04	Courant de service - gâche électrique	avec pression de fermeture avant l'ouverture
		05	Fonctionnement à rupture - gâche électrique	avec pression de fermeture avant l'ouverture
		06	Serrure motorisée	avec pression de fermeture avant l'ouverture
CC	Contact de verrouillage	01	Contact de fermeture	
	Type de contact	02	Contact d'ouverture	
DL	Temporisation d'ouverture	00	01 ... 90 x 0,1s	Temporisation d'ouverture : Temps dont la serrure motorisée a besoin pour déverrouiller, avant que l'entraînement n'ouvre la porte.
DR	Amortissement d'ouverture	00 ... 80 ... 95 %		Utilisation de l'amortissement d'ouverture, rapporté à la plage d'ouverture maximale (ouverture manuelle)
FL	Plage de démarrage du vantail semi-fixe	01 ... 10 ... 95 %		Démarrage du vantail semi-fixe pour la plage d'ouverture du vantail de service, rapportée à sa plage d'ouverture maximale. Régler le paramètre FL au vantail de service.
SE	Plage de démarrage de la servoassistance	00 ... 09 ... 20 %		Plage de déclenchement pour la servoassistance, rapportée à la plage d'ouverture maximale (=100 %) de la porte
SD	Durée du mode Servo	00 ... 20		s
RD	Fonctionnement assisté Moment supplémentaire	00 ... 40		Nm
II	Fonctionnement assisté Alarme incendie	00 ... 70		Nm
DF	Couple de fermeture de la porte	EMD/EMD-F : <u>DIN 18650</u> <u>EN 16005</u>	00 , 16 ... 40 Nm	Couple de fermeture après ouverture manuelle lorsque la porte n'est pas fermée
		~~DIN 18650~~ ~~EN 16005~~	45 ... 70 Nm	
Rb	Plage de cache mural SIO	00 01 ... 99		00: Pas de cache mural. La plage d'application pour le cache mural du sensor de sécurité d'ouverture est apprise lors de la mise en service et peut être corrigée ici. Plage d'ouverture maximale de la porte = 100
CR	Adresse bus GEZE	00 01...99	Adresse CAN	Système de bâtiment GEZE

¹⁾ efficace uniquement sur le vantail de service

²⁾ fonctionnement économique (voir chapitre 23, « Fonctions de base »)

³⁾ pour EMD-F uniquement

26 Messages d'erreur

26.1 Notifications de panne ST220 et DPS

26.1.1 Affichage des erreurs

Sur le DPS

- Pour la recherche de pannes et la description des défauts, voir également le document « Erreurs et mesures EMD et EMD-F ».
- Les messages d'erreur en attente sont affichés de manière cyclique (10 s) sur le programmeur-display. De plus, ils sont introduits dans les mémoires des erreurs **Er** et **oE**.
- Le mode de fonctionnement est affiché durant 5 sec., le message d'erreur durant 2 sec.
- Les erreurs individuelles sont affichées avec l'ID d'erreur.
- S'il s'agit d'une erreur globale, seul le numéro de panne principal s'affiche, par ex. 10.
- Les états suivants sont également affichés :
 - non programmé : La LED hiver clignote en permanence (1 s allumée, 3 s éteinte):
 - Maintenance : La LED hiver clignote en permanence (0,5 s allumée, 0,5 s éteinte):

Sur l'appareil de commande ST220

- Les défauts sont indiqués via le nom de l'erreur.
Exemple d'erreur : SIS SF

26.1.2 Messages d'erreur

Notification sur le DPS	Notification sur le ST220	Description du défaut
01	24 V manquants	Commande (vantail de service) défectueuse
03	Erreur 230 V	Panne de courant (vantail de service)
07	Alarme incendie	Détecteur de fumée actif (vantail de service)
10	Encodeur	Signal de l'encodeur (vantail de service) défectueux
	Modèle d'encodeur	Le modèle d'encodeur affiche une erreur
	Edge Counter	Défaut lors de la détection des flancs du contact
	Contrôle de position	Erreur de position de l'encodeur
	Erreur Orientation	Sens de rotation du motoréducteur ou encodeur incorrect
	Position	Perte de position
11	motoréducteur 1 court	Courant du motoréducteur (vantail de service) trop élevé
12	motoréducteur 1	motoréducteur (vantail de service) défectueux
13	SIS 1 défectueux	Test du sensor de sécurité de fermeture (vantail de service) défectueux ou commande pendant plus de 2 min
	Contrôle de la durée	Sensor de sécurité Fermeture GF contrôlé pendant plus de 2 min
	Test	Erreur lors du test du sensor de sécurité de fermeture
14	MPS	État incohérent aux entrées PS (vantail de service) ou bris de câble MPS
15	Comm. DPS :	pas de communication commande - programmateur-display (numéro d'erreur 15 uniquement en Er et oE)
16	Verrouillage	La gâche électrique (vantail de service) ne bloque pas
17	Déverrouillage	La gâche électrique (vantail de service) ne déclenche pas
19	Erreur SIS SF	Test du sensor de sécurité de fermeture (vantail semi-fixe) défectueux ou commande pendant plus de 2 min
25	Course d'apprentissage Erreur	Obstacle pendant le processus d'apprentissage du vantail de porte
28	Relais DCU200	Relais de motoréducteur de la commande (vantail de service) défectueux
29	SIO SF défectueux	Test du sensor de sécurité d'ouverture du vantail semi-fixe défectueux ou commande pendant plus de 2 min
32	Sabotage	Sabotage actif
34	Comm. Sélecteur de fonctions à touches	Pas de communication commande – sélecteur de fonctions à touches
41	SIO 1 défectueux	Test du sensor de sécurité d'ouverture (vantail de service) défectueux ou commande pendant plus de 2 min
	Contrôle de la durée	sensor de sécurité Ouverture SF contrôlé pendant plus de 2 min
	Test	Erreur lors du test du sensor de sécurité d'ouverture
42	Verrouillage de secours	Verrouillage de secours actif ou bouton-poussoir défectueux
	01 Commande active	La fonction de verrouillage de secours est active sur le PE2
	02 Bouton-poussoir défectueux	Le bouton-poussoir ou le câble du bouton-poussoir est défectueux
45	motoréducteur chaud	Température du motoréducteur ou de la commande (vantail de service) supérieure à 98 °C
46	sensor T motoréducteur	Capteur de température du motoréducteur (vantail de service) défectueuse
47	sensor T Commande	Capteur de température de la commande (vantail de service) défectueuse
48	Surchauffe	Température du motoréducteur ou de la commande (vantail de service) supérieure à 108 °C

Notification sur le DPS	Notification sur le ST220	Description du défaut
51	24 V manquants SF	Commande du vantail semi-fixe défectueuse
53	230 V Erreur SF	Panne de courant vantail semi-fixe
54	Comm. DPS NT	Erreur de communication DPS NT
57	Alarme incendie SF	vantail fixe, détecteur de fumée actif
60	Comm. DCU200	Erreur interne, commande du vantail de service
63	Version SW	Le vantail de service et le vantail semi-fixe ont des versions de logiciel différentes
65	Comm. SF GF	Pas de communication vantail de service/vantail semi-fixe
66	Verrouillage SF	La gâche électrique du vantail semi-fixe ne bloque pas
67	Déverrouillage SF	La gâche électrique du vantail semi-fixe ne déclenche pas
70	Comm. DCU200 SF	Erreur interne, commande du vantail semi-fixe
71	Court-circuit motoréducteur SF	Entraînement du vantail semi-fixe, courant du motoréducteur trop élevé
72	motoréducteur SF	Entraînement du vantail semi-fixe, motoréducteur défectueux
74	Encodeur SF	Entraînement du vantail semi-fixe, signaux de l'encodeur défectueux
75	DCU200 chaud	Entraînement du vantail semi-fixe, température du motoréducteur ou de la commande supérieure à 98 °C
76	sensor motoréducteur SF	Capteur de température du motoréducteur de vantail semi-fixe défectueux
77	sensor T SF	Capteur de température de la commande du vantail semi-fixe défectueuse
78	Surchauffe SF	Entraînement du vantail semi-fixe, température du motoréducteur ou de la commande supérieure à 108 °C
79	Relais SF	Relais de motoréducteur de la commande du vantail semi-fixe défectueux
X.X	Position	Position du vantail inconnue (point dans l'écran de gauche)
X.X.	Entretien	Demande de maintenance (nombre de cycles, heures de fonctionnement, point dans l'écran de droite)
EL	Apprentissage	Erreur d'apprentissage de la commande
8.8.	DPS :	Connexions RS485A / RS485B inversées, interrompues ou commande non programmée
--	DPS :	Commande du programmeur de fonctions verrouillée
00	DPS :	Commande du programmeur de fonctions libérée
00	DPS :	Changement de mode de fonctionnement à l'aide du programmeur de fonctions impossible (PS interne pas sur 0, ou MPS paramétré).
oF	DPS :	Mode de fonctionnement Arrêt
r5	RÉINITIALISATION	Au démarrage du processus d'apprentissage : Bouton-poussoir reset pas actionné ou 24 V RSZ manquants

26.2 Messages d'erreur du sélecteur de fonctions à touches

Affichage TPS	Désignation	Affichage DPS
    		
● ○ ○ ○ ●	Alarme	01, 32, 51
● ● ○ ○ ○	Panne de courant	03, 53
○ ○ ○ ● ●	Entraînement trop chaud	45, 46, 48, 75, 76, 78
● ○ ● ○ ○	SIO	29, 41
○ ○ ● ○ ●	Position	X.X
○ ○ ● ● ○	SIS	13, 19
● ● ● ○ ○	Verrouillage	16, 17, 42, 66, 67
○ ○ ● ● ●	motoréducteur	10, 11, 12, 71, 72, 74
● ● ○ ○ ●	Commande	01, 28, 47, 51, 60, 63, 65, 70, 77, 79
○ ○ ○ ○ ○	Pas de tension de service	

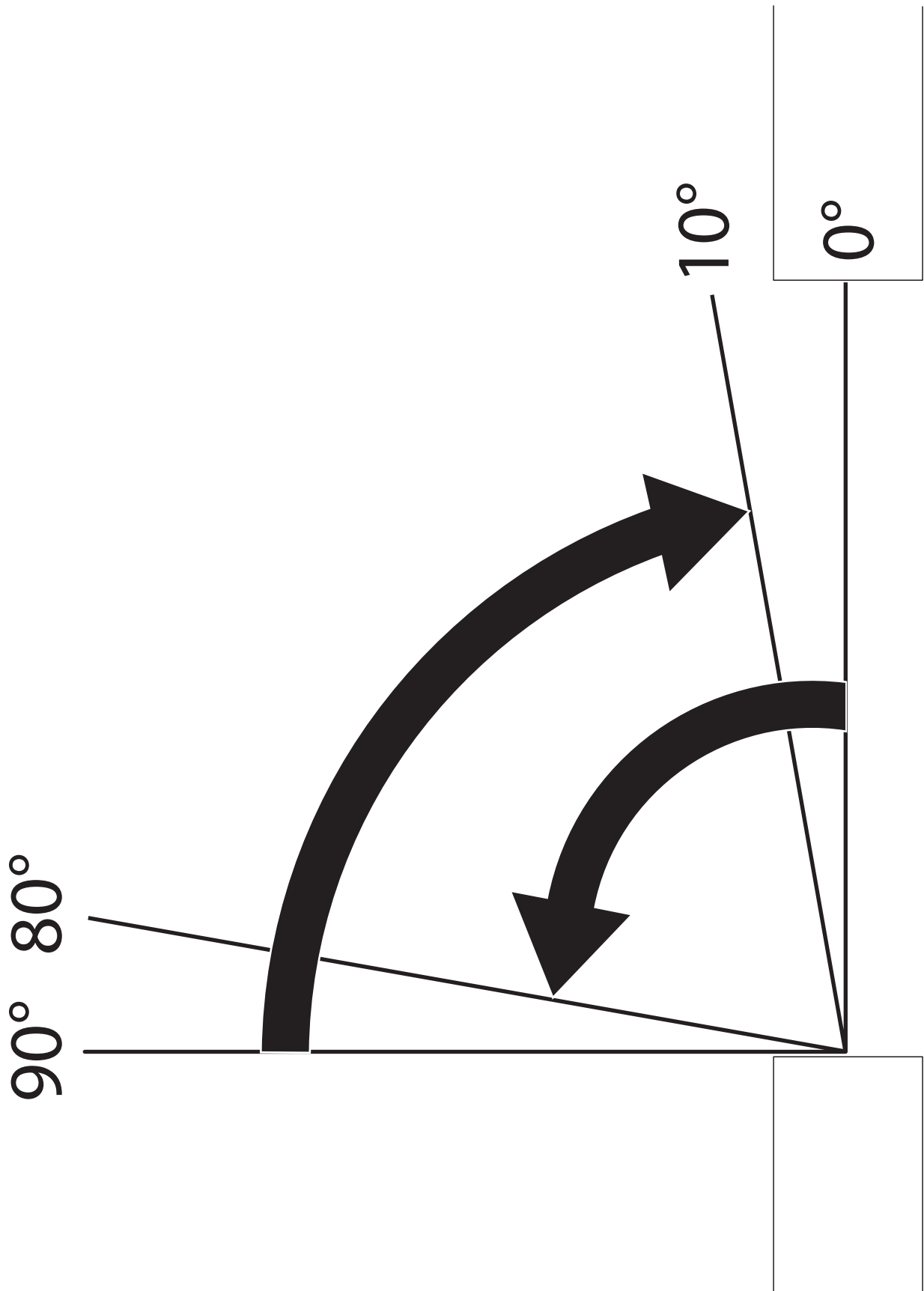
- LED éteinte
- LED allumée

Les états suivants sont également affichés :

- Apprentissage pas fait La LED hiver clignote en permanence (1 s allumée, 3 sec. éteinte).
- Maintenance La LED hiver clignote en permanence (0,5 s allumée, 0,5 sec. éteinte).
- Erreur Le mode de fonctionnement est affiché durant 5 sec., le message d'erreur durant 2 sec.
- Blocage actif La LED de mode de fonctionnement actuel clignote une fois lorsqu'une touche est actionnée.

27 Angle pour le réglage du mode de fonctionnement à faible énergie

Voir chapitre 23.2.3 « Régler le temps d'ouverture minimum et le temps de fermeture minimum ».



Germany

GEZE GmbH
Niederlassung Süd-West
Tel. +49 (0) 7152 203 594
E-Mail: leonberg.de@geze.com

GEZE GmbH
Niederlassung Süd-Ost
Tel. +49 (0) 7152 203 6440
E-Mail: muenchen.de@geze.com

GEZE GmbH
Niederlassung Ost
Tel. +49 (0) 7152 203 6840
E-Mail: berlin.de@geze.com

GEZE GmbH
Niederlassung Mitte/Luxemburg
Tel. +49 (0) 7152 203 6888
E-Mail: frankfurt.de@geze.com

GEZE GmbH
Niederlassung West
Tel. +49 (0) 7152 203 6770
E-Mail: duesseldorf.de@geze.com

GEZE GmbH
Niederlassung Nord
Tel. +49 (0) 7152 203 6600
E-Mail: hamburg.de@geze.com

GEZE Service GmbH
Tel. +49 (0) 1802 923392
E-Mail: service-info.de@geze.com

Austria

GEZE Austria
E-Mail: austria.at@geze.com
www.geze.at

Baltic States

Lithuania / Latvia / Estonia
E-Mail: baltic-states@geze.com

Benelux

GEZE Benelux B.V.
E-Mail: benelux.nl@geze.com
www.geze.be
www.geze.nl

Bulgaria

GEZE Bulgaria - Trade
E-Mail: office-bulgaria@geze.com
www.geze.bg

China

GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.
E-Mail: chinasales@geze.com.cn
www.geze.com.cn

GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.
Branch Office Shanghai
E-Mail: chinasales@geze.com.cn
www.geze.com.cn

GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.
Branch Office Guangzhou
E-Mail: chinasales@geze.com.cn
www.geze.com.cn

GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.
Branch Office Beijing
E-Mail: chinasales@geze.com.cn
www.geze.com.cn

France

GEZE France S.A.R.L.
E-Mail: france.fr@geze.com
www.geze.fr

Hungary

GEZE Hungary Kft.
E-Mail: office-hungary@geze.com
www.geze.hu

Iberia

GEZE Iberia S.R.L.
E-Mail: info.es@geze.com
www.geze.es

India

GEZE India Private Ltd.
E-Mail: office-india@geze.com
www.geze.in

Italy

GEZE Italia S.r.l.
E-Mail: italia.it@geze.com
www.geze.it

GEZE Engineering Roma S.r.l.
E-Mail: italia.it@geze.com
www.geze.it

Korea

GEZE Korea Ltd.
E-Mail: info.kr@geze.com
www.geze.com

Poland

GEZE Polska Sp.z o.o.
E-Mail: geze.pl@geze.com
www.geze.pl

Romania

GEZE Romania S.R.L.
E-Mail: office-romania@geze.com
www.geze.ro

Russia

OOO GEZE RUS
E-Mail: office-russia@geze.com
www.geze.ru

Scandinavia – Sweden

GEZE Scandinavia AB
E-Mail: sverige.se@geze.com
www.geze.se

Scandinavia – Norway

GEZE Scandinavia AB avd. Norge
E-Mail: norge.se@geze.com
www.geze.no

Scandinavia – Denmark

GEZE Danmark
E-Mail: danmark.se@geze.com
www.geze.dk

Singapore

GEZE (Asia Pacific) Pte, Ltd.
E-Mail: gezesea@geze.com.sg
www.geze.com

South Africa

GEZE South Africa (Pty) Ltd.
E-Mail: info@gezesa.co.za
www.geze.co.za

Switzerland

GEZE Schweiz AG
E-Mail: schweiz.ch@geze.com
www.geze.ch

Turkey

GEZE Kapı ve Pencere Sistemleri
E-Mail: office-turkey@geze.com
www.geze.com

Ukraine

LLC GEZE Ukraine
E-Mail: office-ukraine@geze.com
www.geze.ua

United Arab Emirates/GCC

GEZE Middle East
E-Mail: gezeme@geze.com
www.geze.ae

United Kingdom

GEZE UK Ltd.
E-Mail: info.uk@geze.com
www.geze.com

GEZE GmbH

Reinhold-Vöster-Straße 21–29
71229 Leonberg
Germany

Tel.: 0049 7152 203 0
Fax.: 0049 7152 203 310
www.geze.com

