

Français

Droits d'auteur réservés.

Reproduction même partielle, uniquement avec notre autorisation.

Sous réserve de modifications techniques



B 60 FU

F Instructions de mise en service
et schéma des connexions pour
le type d'opérateur WA 200
Commande de porte industrielle

1. Table des matières

Chapitre	Page
1. Table des matières	2
2. Explication des symboles	3
3. Illustrations concernant la commande B 60 FU	5
4. Importantes consignes de sécurité	7
5. Remarques concernant le réglage du convertisseur de fréquence	9
5.1 Schéma général des fonctions	9
5.2 Réglage du convertisseur de fréquence	10
6. Mise en service de la commande B 60 FU	12
6.1 Raccordement commande — opérateur	12
6.2 Raccordement commande — élément de porte	14
6.3 Réglage des cames de contact	17
6.3.1 Réglage de l'arrêt progressif en fin de course PORTE FERMÉE	18
6.3.2 Réglage du point de référence	19
6.3.3 Réglage de l'arrêt progressif en fin de course PORTE OUVERTE	20
6.3.4 Contact fin de course sans potentiel	20
7. Fonctions de signalisation et possibilités de programmation	21
7.1 Généralités concernant la programmation	21
7.2 Affichage des statuts	23
7.3 Explication des fonctions de l'opérateur	26
7.4 Programmation de l'opérateur	28
8. Branchement de la sécurité de contact	54
9. Branchement et mise en service des extensions	56
9.1 Eléments fonctionnels externes	56
9.1.1 avec prise	56
9.1.2 sans prise	57
9.2 Branchement d'une cellule photo-électrique externe	60
9.3 Signalisation des fins de course (relais)	62
9.4 Branchement d'une lampe de signalisation pour la fonction de fermeture automatique	64
9.5 Platine de raccordement des contacts	66
9.6 Branchement d'une lampe de signalisation pour la fonction de réglage directionnel	67
9.7 Eclairage (relais de fonction particulière)	70
10. Annexes	72
10.1 Plan des connexions de la commande B 60 FU	72
10.2 Instructions de contrôle	74

Notices

**Prudence! Risque de dommages corporels!**

Vous trouverez ici d'importantes consignes de sécurité auxquelles il faut absolument prêter attention pour éviter les dommages corporels!

**Attention! Risque de dommages matériels!**

Vous trouverez ici d'importantes consignes de sécurité auxquelles il faut absolument prêter attention pour éviter les dommages matériels!

**Contrôle de fonction:**

Après branchement et programmation de la plupart des éléments fonctionnels, il est possible de contrôler la fonctionnalité de la commande. Cela permet de reconnaître immédiatement une erreur et d'économiser du temps lors de la recherche de l'erreur.

**Remarque/ Conseil**

2. Explication des symboles

Symboles de la commande, de l'opérateur etc.:

	Service, tension		Capteur compte-tours
	Sécurité de contact		Vers la commande
	Porte ouverte		Sécurité mou de câble
	Porte fermée		Câble de raccordement
	Arrêt		Sécurité portillon
	Élément fonctionnel externe		Convertisseur de fréquence
	Cellule photo-électrique externe		
	Emetteur (optopalpeur, cellule photo-électrique)		
	Récepteur (optopalpeur, cellule photo-électrique)		
	Sécurité de contact		

10. Annexes

Remède

- Commuter le commutateur de programmation S20/S20a ou brancher la cellule photo-électrique.
-
- Régler le point de référence (voir point 6.3.2).
-
- Brancher l'optopalpeur (voir point 8).
-
- Contrôler le câble spirale et les branchements.
-
- Contrôler le montage des optopalpeurs et les remplacer le cas échéant.
-
- Positionner le profil bas de la porte ou le remplacer le cas échéant.
-
- Faire contrôler l'opérateur.
-
- Vérifier les câblages commande - opérateur.
-
- Contrôler le réglage du commutateur HEX.
-
- Faire contrôler l'unité de commande.
-

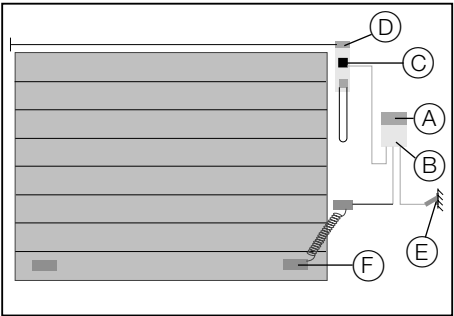
10. Annexes

Panne	Signal. de la panne	Cause de la panne
La porte ne peut que s'ouvrir.		Le commutateur de programmation S20/S20a est sur OFF mais il n'y a pas de cellule photo-électrique de branchée.
		Le commutateur du point de référence est mal réglé.
La porte ne se ferme qu'en fonctionnement homme mort.		- L'optopalpeur n'est pas branché. - Le câble spirale est défectueux.
	Le témoin de contrôle rouge ne s'allume pas sur la platine d'optopalpeur.	- Les optopalpeurs ne sont pas dans le profil ou ils sont défectueux. - Le profil bas de la porte est défectueux.
L'opérateur ne marche que brièvement.		Le capteur compte-tours est défectueux.
L'opérateur ne fonctionne pas du tout.		- Le capteur compte-tours est défectueux. - Réglage défectueux du commutateur HEX.
Pas de fonction.		Erreur dans l'unité de commande.

3. Illustrations concernant la commande B 60 FU

Schéma d'ensemble de l'environnement de la porte:

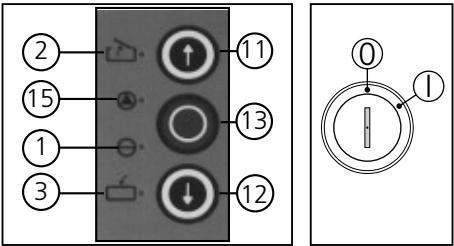
A Surface de service de la commande
B Branchements dans la commande
C Branchements dans l'opérateur
D Réglage du point de référence
E Prise sur la construction norme CEE 16 A
F Branchement à l'élément de porte



III. 1: Schéma d'ensemble de l'environnement de la porte.

Contacteur à clé:

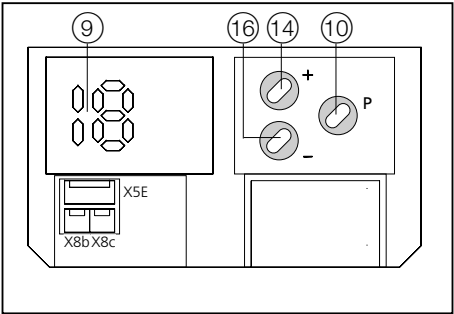
0 rouge arrêt
I bleu marche



III. 2: Clavier à code et contacteur à clé

Voyants de contrôle:

1. Tension de service
2. Fin de course PORTE OUVERTE
3. Fin de course PORTE FERMEE
9. Affichage pour les signalisations de fonctions et de pannes
15. Test de la sécurité de contact



III. 3: Surface de service de la commande

Éléments fonctionnels:

10. Touche PROGRAMMATION
11. Touche PORTE OUVERTE
12. Touche PORTE FERMEE
13. Touche ARRET
14. Touche +
16. Touche -

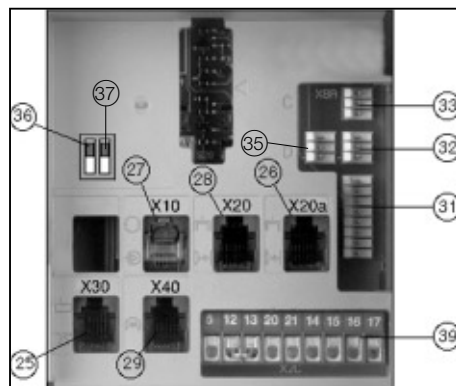
Prises embrochables:

X5E Platine de raccordement des contacts
X8b Relais de lampe de signalisation
X8c Relais de réglage directionnel

3. Illustrations concernant la commande B 60 FU

Prises embrochables:

- | | | |
|-----|------|-------------------------------------|
| 25. | X30 | Sécurité de contact |
| 26. | X20a | Cellule photo-électrique
externe |
| 27. | X10 | Élément fonctionnel externe |
| 28. | X20 | Cellule photo-électrique
externe |
| 29. | X40 | Capteur compte-tours |
| 31. | X5 | Clavier à couvercle |
| 32. | X8b | Relais de lampe de
signalisation |
| 33. | X8a | Relais de fin de course |
| 35. | X8d | Relais de fonction
particulière |



III. 4: Branchements dans la commande (extraits)

Bornes de raccordement:

39. X2c Elément fonctionnel externe

Commutateurs de programmation:

- | | | |
|-----|------|---|
| 36. | S20 | Fonction de la cellule photo-
électrique |
| 37. | S20a | Fonction de la cellule photo-
électrique |

10. Annexes

Remède

- Contrôler la tension.
-
- Contrôler les fusibles principaux dans la distribution électrique, le fusible de précision dans la commande et les connexions au réseau.
-
- Placer la chaîne manuelle de secours en position de repos (voir instructions de montage de l'opérateur).
-
- Faire encliqueter le débrayage d'entretien ou le déverrouillage rapide.
-
- Faire refroidir le moteur.
-
- Déverrouiller la commande (marquage bleu).
-
- Ficher la prise de l'élément fonctionnel ou la prise de court-circuitage dans la douille femelle X10.
-
- Brancher une touche d'arrêt aux bornes 12 et 13.
-
- Vérifier les sécurités mou de câble, portillon et dispositif d'arrêt.
-
- Régler le limiteur d'effort de manière moins sensible (voir point 7.5 / menus 3 + 4).
-
- Contrôler l'installation de la porte.

10.2 Instructions de contrôle

Panne	Signal. de la panne	Cause de la panne
Pas de tension.	Pas d’affichage. 	- Manque de tension. - La chaîne manuelle de secours n’est pas en position de repos. - Opérateur débrayé. - Réaction de la protection thermique dans le moteur.
Pas de réaction après envoi d’impulsion.		- La commande est verrouillée (marque rouge). - Le circuit de veille (éléments fonctionnels) est interrompu. - Le circuit de veille (élément de porte) est interrompu.
Limiteur d’effort.		- Le limiteur d’effort est réglé trop sensiblement. - La porte se déplace difficilement.

4. Importantes consignes de sécurité

Cette commande ne peut être raccordée et mise en service que par un personnel spécialisé et qualifié! Un personnel spécialisé et qualifié dans le sens de cette description est un personnel suffisamment instruit et contrôlé par des spécialistes en électricité, en état de reconnaître les dangers qui peuvent être provoqués par l'électricité. Ces personnes doivent de plus, disposer de qualifications correspondant à leur activité, en particulier:

- Connaissance des instructions techniques électroniques applicables,
- Formation sur l’usage et l’entretien d’un équipement de sécurité approprié.



Prudence!

Avant de poser les câbles, la commande doit absolument être hors tension.

L’opérateur est séparé du secteur après extinction de la diode lumineuse rouge sur la platine du convertisseur de fréquence.

- Respecter les normes en vigueur!
 - Séparer absolument les fils de commande des fils d’alimentation dans des gaines différentes!
- Tension de commande 24 V DC.



Prudence!

Avant de mettre la commande en service, s’assurer qu’aucune personne ou qu’aucun objet ne se trouve dans la zone de danger de la porte, car certains réglages exigent que la porte soit mise en mouvement!

- Tous les systèmes de commande et de secours montés doivent être contrôlés avant la mise en service.
- Ne monter l’opérateur que lorsque la porte est fermée!
- Après mise en service de l’installation, le responsable du système de porte ou son représentant doit être instruit sur le fonctionnement!
- Aucun câble ne doit être introduit dans la face supérieure de la commande.
- Pour des raisons techniques, la porte s’ouvrira complètement à la première mise en marche de la commande (après avoir actionné la touche).

4. Importantes consignes de sécurité



Prudence!

Attention lors de l'installation suivant le type de protection IP 65. Au plus tard après la mise en service, le branchement par prise CEE doit être remplacé par un câble fixe! Dans ce but, il faut prévoir un dispositif de coupure sur tous les pôles!



Prudence!

La non-observation des plaques d'avertissement peut provoquer des blessures corporelles et des dégâts matériels.

10. Annexes



Attention basse tension!

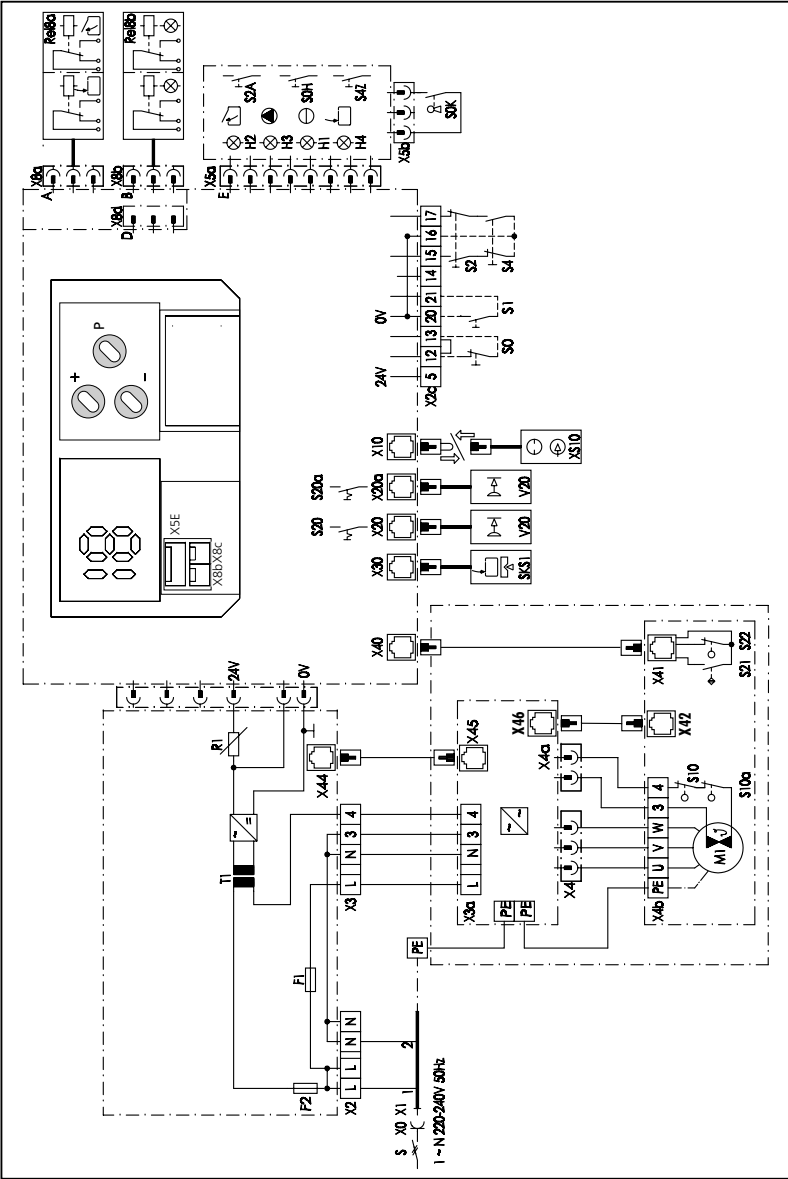
Une tension étrangère aux bornes X2c, X5 à X41 peut détruire toute l'électronique!

Légende:

[illegible]

10.1 Plan de connexion de la commande B 60 FU

Attention!
Respecter les normes en vigueur! Séparer absolument les fils de commande des fils d'alimentation dans des gaines différentes! Tension de commande 24 V CC.

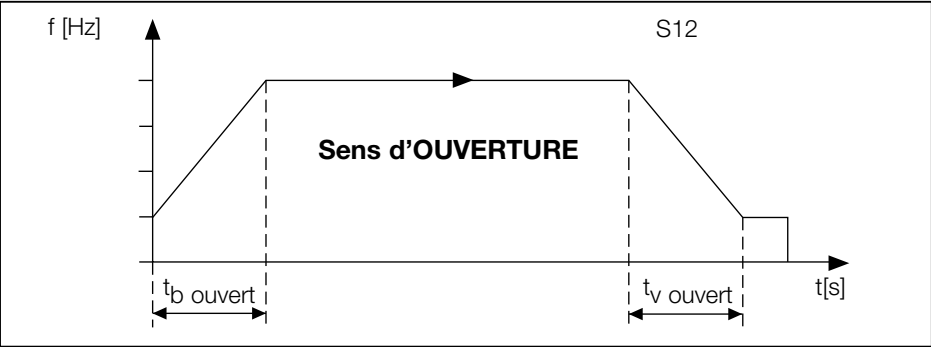


III. 28: Plan des connexions

5.1 Schéma général des fonctions

Grâce au convertisseur de fréquence, la vitesse de la porte est réglable de manière individuelle dans le sens d'ouverture et de fermeture. Les rampes d'accélération et de ralentissement se chargent d'amortir l'arrivée et le départ de la porte dans les fins de course, ménageant ainsi la construction mécanique de la porte.

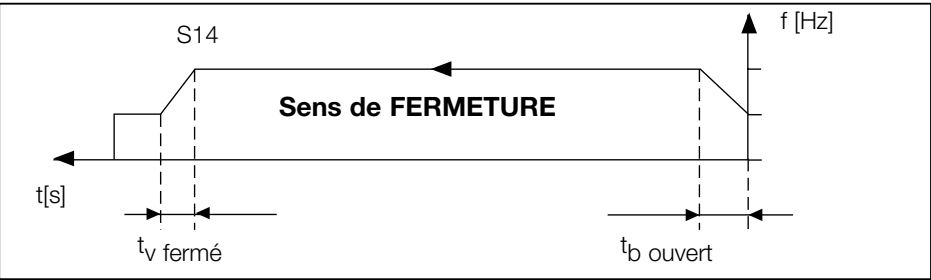
La fréquence du convertisseur est déterminante pour la vitesse de l'opérateur. Les illustrations suivantes (ill. 5 et 6) montrent les courbes du trajet dans les sens d'ouverture et de fermeture. Les courbes montrent les fonctions de l'interrupteur fin de course supplémentaire ainsi que l'activation de l'arrêt progressif.



III. 5: Sens OUVERTURE

Dans le sens d'ouverture, le convertisseur de fréquence accélère sa fréquence de base jusqu'à sa fréquence de mouvement dans le temps t_b . En actionnant l'interrupteur de fin de course supplémentaire S12 (voir 6.3.3), on active l'arrêt progressif dans le sens d'ouverture; pendant t_v OUVERT, il ramène la vitesse jusqu'à la fréquence de base. C'est avec cette fréquence qu'il continue jusqu'à la fin de course supérieure.

5. Remarques concernant le réglage du convertisseur de fréquence



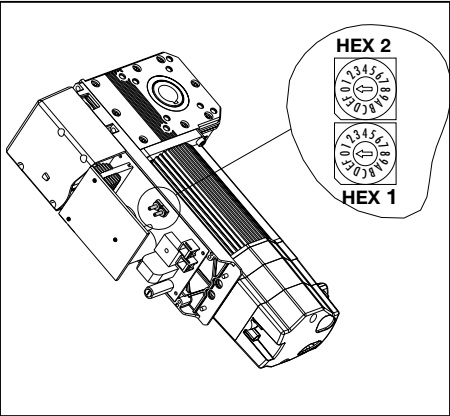
Ill. 6: Sens de FERMETURE

Dans le sens de fermeture, il passe de la fréquence de base à la fréquence de mouvement dans le temps t_b FERME. Si l'interrupteur supplémentaire de fin de course S14 (voir 6.3.1) est actionné, l'arrêt progressif dans le sens de fermeture sera activée ce qui ramènera l'opérateur à la fréquence de base dans le temps t_v FERME. Le mouvement se poursuit à cette vitesse jusqu'à la fin de course inférieure.

5.2 Réglage du convertisseur de fréquence

- Contrôler le réglage d'usine du commutateur HEX (ill. 7) à l'aide du tableau **Réglage du commutateur HEX** et effectuez les éventuelles corrections.
Si le commutateur HEX est mal réglé, l'opérateur n'est pas fonctionnel (on le reconnaît à la diode lumineuse verte qui clignote près du commutateur HEX).

Attention!
Effectuez les
réglages hors
tension uniquement!



Ill. 7: Commutateur HEX

9. Branchement et mise en service des extensions

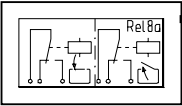
Attention!
Brancher toujours la fiche à câble plat de façon à ce que le câble plat soit coudé en direction du bord de la platine.

- Reliez la platine relais et la commande à l'aide du câble plat joint.

Platine relais: Prise embrochable X4
Commande: Prise embrochable X8d (35)

Plan détaillé des connexions

Eclairage (relais de fonction particulière):



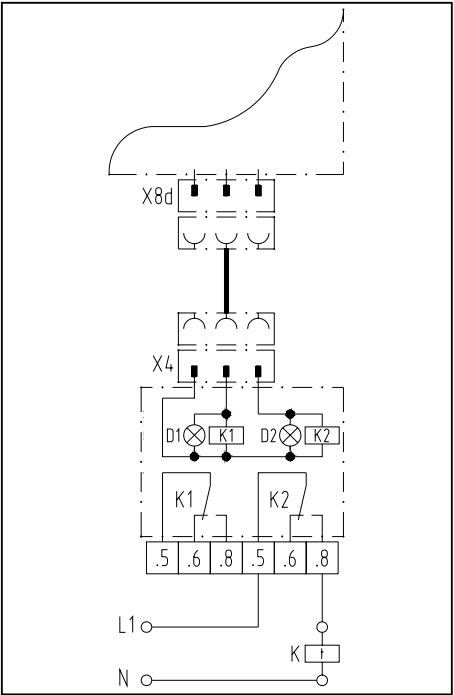
Légende:

- K Lumière automatique (sur place)
- K1 Relais OPERATEUR EN MARCHE (impulsion glissante)
- K2 Relais OPERATEUR EN MARCHE (impulsion glissante)

Prises embrochables:

- X4 Commande de relais
- X8d Relais de fonction particulière (dans la commande)

---- Câblage sur place



Ill. 27: Plan des connexions

9. Branchement et mise en service des extensions

9.7 Eclairage (relais de fonction particulière)

Fonction:
Lors de la mise en route de l'opérateur, le relais sera connecté brièvement.
(impulsion glissante).

Branchement de la platine relais de sortie (art. no.: 153 044)



Remarque:
Le cas échéant compléter le boîtier de commande par un petit boîtier de système avec support platine (art. no.: 153 132).

5. Remarques concernant le réglage du convertisseur de fréquence

Tableau: Réglage du commutateur HEX

	Position HEX 1	Position HEX 2	Type de ferrure	Came de contact en mm au dessus du sol fini	Galet tandem indispensable
Vitesse incendie	0	1	N1 - normal jusqu'à HM = 3500 mm L - linteau bas jusqu'à HM = 5000 mm	500	
	0	2	N2 - normal 3500 < HM <= 4250 mm	500	
	0	3	N2 - normal 4250 < HM <= 5000 mm	3000	
	0	4	N3 - normal 5000 < HM <= 7000 mm	3000	
	0	5	H4 - levage jusqu'à HM = 3500 mm rails rehaussés <= 2000 mm	500	
	0	6	H4 - levage jusqu'à HM = 3500 mm rails rehaussés > 2000 mm	500	
	0	7	H5 - levage 3500 < HM <= 4250 mm rails rehaussés <= 2000 mm	500	
	0	8	H5 - levage 3500 < HM <= 4250 mm rails rehaussés > 2000 mm	500	
	0	9	H5 - levage 4250 < HM <= 5000 mm rails rehaussés <= 2000 mm	3000	
	0	A	H5 - levage 4250 < HM <= 5000 mm rails rehaussés > 2000 mm	3000	
	0	B	H8 - levage 5000 < HM <= 7000 mm	3000	
Mouvement rapide	1	2	N2 - normal 3500 < HM <= 4250 mm	500	oui
	1	3	N2 - normal 4250 < HM <= 5000 mm	3000	oui
	1	4	N3 - normal 5000 < HM <= 7000 mm	3000	oui
	1	5	H4 - levage jusqu'à HM = 3500 mm rails rehaussés <= 2000 mm	500	oui
	1	6	H4 - levage jusqu'à HM = 3500 mm rails rehaussés > 2000 mm	500	oui
	1	7	H5 - levage 3500 < HM <= 4250 mm rails rehaussés <= 2000 mm	500	oui
	1	8	H5 - levage 3500 < HM <= 4250 mm rails rehaussés > 2000 mm	500	oui
	1	9	H5 - levage 4250 < HM <= 5000 mm rails rehaussés <= 2000 mm	3000	oui
	1	A	H5 - levage 4250 < HM <= 5000 mm rails rehaussés > 2000 mm	3000	oui
	1	B	H8 - levage 5000 < HM <= 7000 mm	3000	oui
	1	C	V6 - vertical bis RM = 3500 mm	500	
	1	D	V7 - vertical 3500 < HM <= 4250 mm	500	
	1	E	V7 - vertical 4250 < HM <= 5000 mm	3000	
	1	F	V9 - vertical 5000 < HM <= 7000 mm	3000	

HM = hauteur modulaire

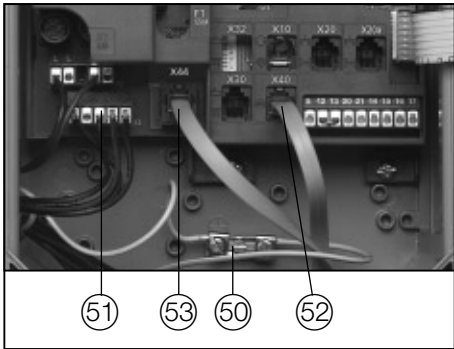
6. Mise en service de la commande B 60 FU

6.1 Raccordement commande — opérateur

- Reliez le câble du réseau de l'opérateur du côté de la commande (ill. 8) avec l'embase mâle (51) (brancher le câble PE à la borne à conducteur de protection (50)).
- Branchez le câble de système marqué à la douille du signal de commande (53) et le câble du système non marqué à la douille du capteur compte-tours (52).
- Reliez le câble du réseau du côté de l'opérateur (ill. 9) avec l'embase mâle (54) (Passez le câble PE marqué sous la plaque du circuit imprimé et branchez-le à la borne à conducteur de protection (57)).
- Branchez le câble de système marqué à la douille du signal de commande (56) et le câble du système non marqué à la douille du capteur compte-tours (55).

Raccordements dans la commande:

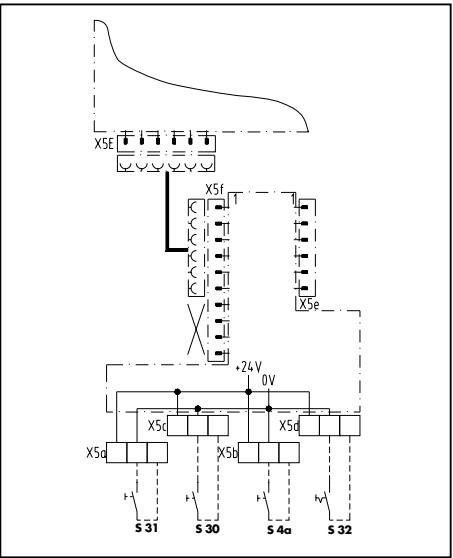
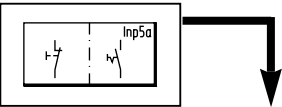
- 50. Borne à conducteur de protection
- 51. Câble de réseau, opérateur
- 52. Douille pour le capteur compte-tours
- 53. Douille pour le signal de commande



Ill. 8: Raccordements dans la commande B 60 FU

9. Branchement et mise en service des extensions

Plan détaillé des connexions: Platine de raccordement des contacts, réglage directionnel:



Ill. 26: Plan des connexions

Légende:

Prises embrochables:

- X5E** Platine de raccordement des contacts (unité d'extension)
- X5e** Extension de touche (Platine supplémentaire de raccordement des contacts)
- X5f** Platine de raccordement des contacts

Bornes:

- X5a** Impulsion ENTREE
- X5b** Maître FERME
- X5c** Impulsion SORTIE
- X5d** Automatique MARCHE / ARRET, mise hors service de la fermeture automatique en rapport avec une horloge hebdomadaire par exemple.

Commutateurs:

- S4a** Impulsion OUVERT / Maître OUVERT
- S30** Impulsion SORTIE
- S31** Impulsion ENTREE
- S32** Automatique MARCHE / ARRET

----- Câblage sur place



Remarque / Conseil:

La programmation des fonctions particulières, réglage directionnel, se fera en menu 9 (voir point 7.5)

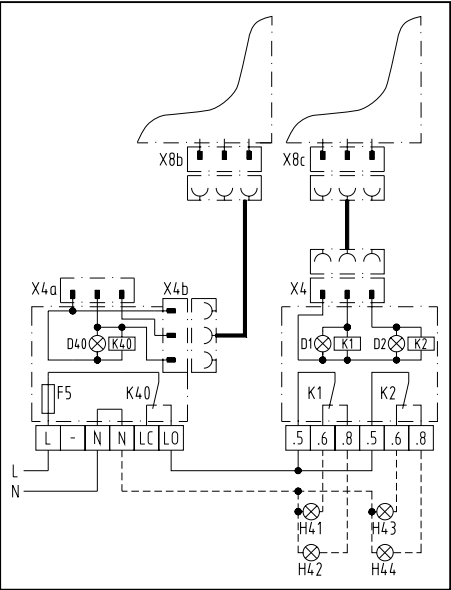
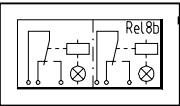
9. Branchement et mise en service des extensions



Attention!

Brancher toujours la fiche à câble plat de façon à ce que le câble plat soit coudé en direction du bord de la platine.

Plan détaillé des connexions: Réglage directionnel:



Ill. 25: Plan des connexions

Légende:

- D1 Voyant de contrôle SORTIE
- D2 Voyant de contrôle ENTREE
- D40 Voyant de contrôle LAMPES DE SIGNALISATION
- F5 Fusible de réseau (4 A max.)
- H41 Lampe de signalisation SORTIE (rouge)
- H42 Lampe de signalisation SORTIE (vert)
- H43 Lampe de signalisation ENTREE (rouge)
- H44 Lampe de signalisation ENTREE (vert)
- K1 Relais SORTIE
- K2 Relais ENTREE
- K40 Relais LAMPES DE SIGNALISATION

Prises embrochables:

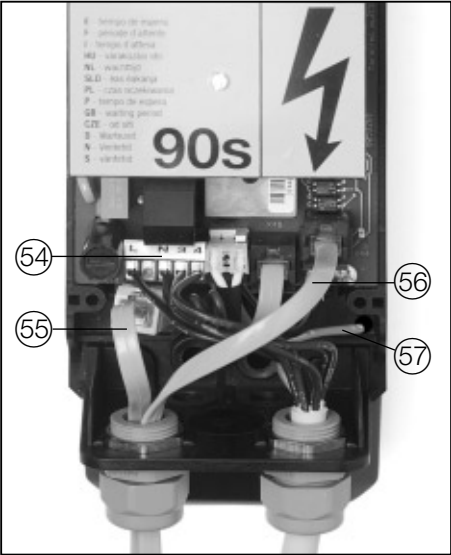
- X4 Commande de relais
- X4a Commande de relais
- X4b Commande de relais
- X8b Relais de lampe de signalisation (dans la commande)
- X8c Relais de réglage directionnel (unité d'extension)

----- Câblage sur place

6. Mise en service de la commande B 60 FU

Raccordements du convertisseur de fréquence dans le moteur-réducteur:

- 54. Câble de réseau
- 55. Douille pour le capteur compte-tours
- 56. Douille pour le signal de commande
- 57. Borne à conducteur de protection



Ill. 9: Raccordements dans le moteur avec convertisseur de fréquence

Légende des plans de connexion:

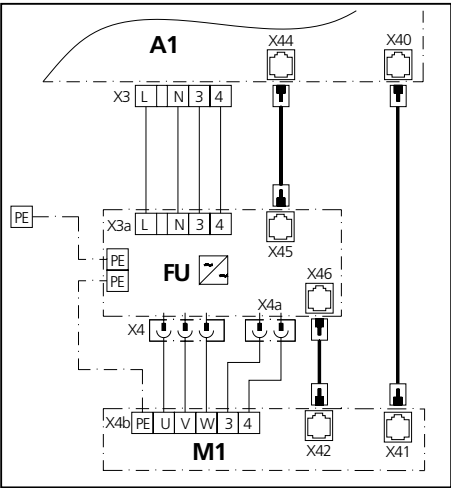
- A1 Commande
- FU Convertisseur de fréquence
- M1 Opérateur

Bornes de raccordement:

- X3 Bloc secteur
- X3a Convertisseur de fréquence
- X4 Opérateur
- X4a Circuit de veille 3/4 primaire
- X4b Moteur

Prises embrochables:

- X40 Capteur compte-tours, commande
- X41 Capteur compte-tours, opérateur
- X42 Transmetteur de vitesse, opérateur
- X44 Signal de commande opérateur
- X45 Signal de commande, convertisseur de fréquence
- X46 Transmetteur de vitesse, convertisseur de fréquence



Ill. 10: Plan des connexions

6. Mise en service de la commande B 60 FU

6.2 Raccordement commande — élément de porte



Attention!

La commande B 60 FU est équipée d'un circuit de veille. Si un dérangement se produit, la porte ne peut plus être manoeuvrée par commande électrique. Les éléments de ce circuit de veille sont les contacts de sécurité mou de câble, portillon et le dispositif d'arrêt par exemple. Si ces éléments ne sont pas présents, il faut brancher la prise femelle X30 de la fiche de court-circuitage fournie.



Attention!

Si vous mettez une porte avec **sécurité de contact** en service, c'est le plan des connexions du point 8 'Branchement de la sécurité de contact' qui entrera en vigueur et non pas le plan de l'illustration 11. Pour les contrôles de fonction à suivre, l'optopalpeur (émetteur et récepteur) ne doit pas être branché.

Branchement de la sécurité mou de câble

- Branchez le câble du système à la douille **X30** (25) dans la commande.

9. Branchement et mise en service des extensions



Attention!

Il vous faudra éventuellement compléter le boîtier de la commande par un petit boîtier de système avec un support d'ensemble (art. no.: 153 132).

Sans attribution de direction (platine de raccordement des contacts borne X5b, platine de base borne X2c), l'impulsion déclenche les réactions suivantes dépendant de la position de la porte:

- La porte ne se trouve **pas** en fin de course PORTE OUVERTE:
⇒ La porte se déplace dans le sens PORTE OUVERTE.
- La porte se trouve en fin de course PORTE OUVERTE.
⇒ La porte se déplace dans le sens PORTE FERMEE.

9.6 Branchement des lampes de signalisation pour la fonction de réglage directionnel (art. no.: 8 050 158)

Le réglage directionnel règle la circulation d'entrée et de sortie à l'aide de feux rouge et vert. Les temps d'ouverture et d'avertissement seront réglés par les menus 6.1 et 6.2, voir en point 7.5.

Branchement du réglage directionnel

Reliez la commande avec les platines et les câbles plats joints à la fourniture du réglage directionnel:

Relais platine 1	(art. no.: 153 112):	prise embrochable X4b
Commande:		prise embrochable X8b
Relais platine 2	(art. no.: 152 116):	prise embrochable X4
Commande:		prise embrochable X8c
Platine de raccordem. des contacts	(art. no.: 152 117):	prise embrochable X5f
Commande:		prise embrochable X5E

9. Branchement et mise en service des extensions

9.5 Platine de raccordement des contacts (art. no.: 153 126)

Fonction:

La platine de raccordement des contacts permet le déclenchement de fonctions particulières. Pour cela, différentes touches et différents commutateurs peuvent être raccordés.

Plan détaillé des connexions: Platine de raccordement des contacts:

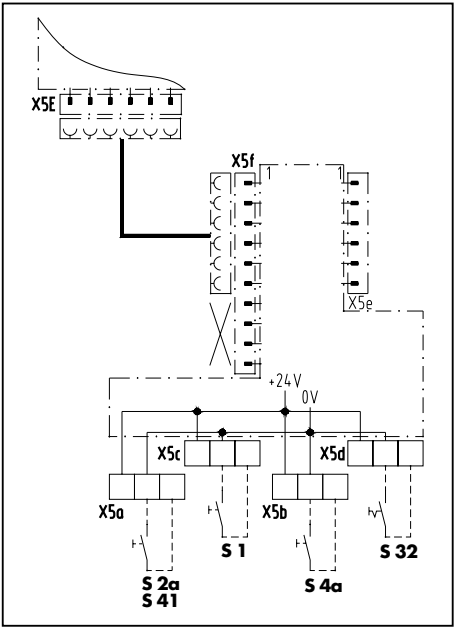
Légende:

Prises embrochables:

- X5E Platine de raccordement des contacts (unité d'extension)
- X5e Extension des touches (platine supplémentaire de raccordement des contacts)
- X5f Platine de raccordem. des contacts

Bornes:

- X5a Centrale OUVERT/ Maître OUVERT / mi-OUVERT
- X5b Centrale FERME / Maître FERME / FERME
- X5c Impulsion
- X5d Automatique MARCHÉ / ARRÊT
Mise hors service de la fermeture automatique, en rapport avec une horloge hebdomadaire par exemple.



III. 24: Plan des connexions

Commutateurs:

- S1 Impulsion
- S2a Impulsion OUVERT / Maître OUVERT
- S4a Impulsion FERME / Maître FERME
- S32 Automatique MARCHÉ / ARRÊT
- S41 mi-OUVERT / FERME

----- Câblage sur place



Remarque / Conseil:

La programmation des différentes fonctions particulières sera faite dans le menu 9 (point 7.5).

6. Mise en service de la commande B 60 FU

Légende:

Commutateurs (prise de service):

- S5 Commutateur portillon
- S6 Commutateur mou de câble
- S7 Verrouillage de nuit

Commutateurs (bornes à vis):

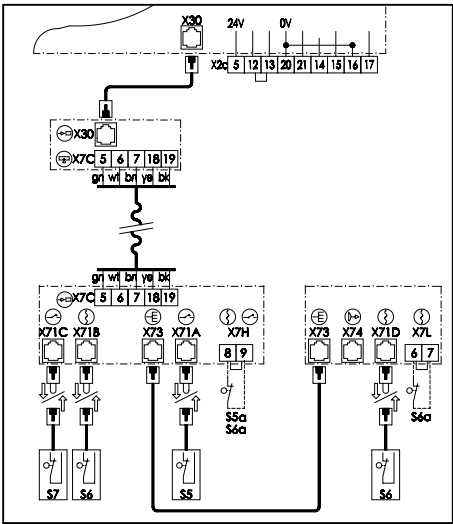
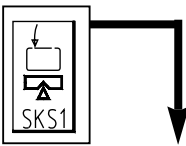
- S5a * Commutateur portillon
- S6a * Commutateur mou de câble

Prises embrochables:

- X30 Sécurité de contact (dans la commande)
- X71A Contact portillon
- X71B Commutateur mou de câble
- X71C Verrouillage de nuit
- X71D Commutateur mou de câble
- X73 Fil de raccordement
- X74 ♦ Optopalpeur émetteur

Bornes de raccordement:

- X2c Circuit de veille (dans la commande)
- X7C Câble spirale
- X7H Circuit de veille
- X7L Circuit de veille



III. 11: Plan des connexions

- * Lors du raccordement, débrancher le shunt
- ♦ le cas échéant

- Connectez sur place la fiche d'alimentation avec une prise 16 A conforme à la norme européenne.
- Veillez à ce que la prise ait la même tension que celle indiquée sur la plaque signalétique de la commande et que son type de protection corresponde aux données locales.
- Pour un branchement fixe de la commande, vous nécessitez un interrupteur principal sur tous pôles.

6. Mise en service de la commande B 60 FU



Contrôles de fonction

Branchement au secteur et câblage de l'opérateur:



Attention!

Pour les réglages suivants, veillez absolument à ce que la porte ne soit **jamais** complètement ouverte ou complètement fermée. Arrêtez la porte au moins 50 cm avant atteinte de la fin de course mécanique, en actionnant la touche ARRÊT (13).

- Ouvrez la porte à moitié à l'aide de la chaîne manuelle de secours.
- Branchez le courant.
 - Le voyant de contrôle TENSION DE SERVICE (1) doit s'allumer.
 - > Si ce n'est pas le cas, voir les instructions de contrôle au point 'pas de tension'.
- Actionner la touche PORTE OUVERTE (11).
 - La porte doit s'ouvrir.
 - > La porte ne fonctionne pas: voir les instructions de contrôle au point 'pas de réaction après envoi d'impulsion'.



Contrôles de fonction

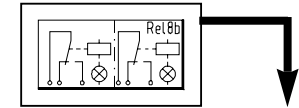
Circuit de veille:

- Faites fonctionner chaque élément de sécurité séparément.
 - La porte manoeuvrée électriquement doit suivre correctement les instructions.
 - > Si ce n'est pas le cas, vérifiez le branchement électrique de l'élément de sécurité.
- Débranchez le courant.

9. Branchement et mise en service des extensions

Plan détaillé des connexions

Relais des lampes de signalisation:



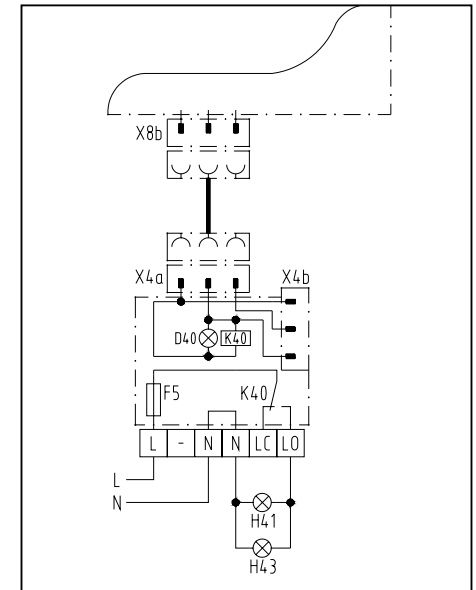
Légende:

- D40 Voyants de contrôle LAMPES DE SIGNALISATION
- F5 Fusible réseau (max. 4A)
- H41 Lampe de signalisation SORTIE (orange)
- H43 Lampe de signalisation ENTREE (orange)
- K40 Relais LAMPES DE SIGNALISATION

Prises embrochables:

- X4a Commande de relais
- X4b Commande de relais
- X8b Relais pour lampe de signalisation (dans la commande)

---- Câblage sur place



Ill. 23: Plan des connexions

9. Branchement et mise en service des extensions

9.4 Branchement de la lampe de signalisation pour la fonction de fermeture (art. no.: 8 050 073)

Fonction:
Les voyants de signalisation clignotent lors d'un mouvement électrique de la porte. Si la fermeture automatique est en marche, les voyants de signalisation clignotent en plus pendant le temps d'avertissement.

Branchement de la platine de relais



Attention!
Brancher toujours la fiche à câble plat de façon à ce que le câble plat soit coudé en direction du bord de la platine.

- Relier la platine relais et la commande à l'aide du câble plat joint.

Platine relais: Prise embrochable X4b
Commande: Prise embrochable X8b (ill. 32)



Remarque / Conseil:
La programmation du temps de maintien d'ouverture et du temps d'avertissement se fera dans le menu 6.1 et 6.2 (point 7.5).

6. Mise en service de la commande B 60 FU

6.3 Réglage des cames de contact



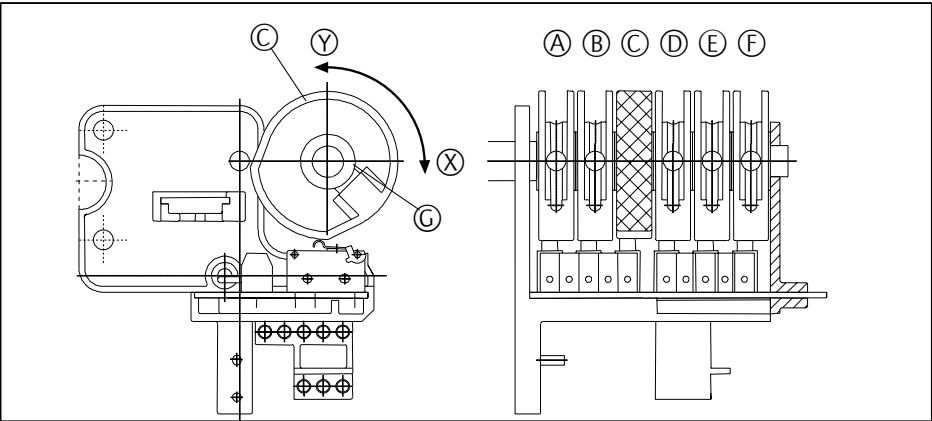
Remarque:
Pour régler la came, vous aurez besoin d'une clé cylindrique à 6 pans creux avec une ouverture de 2,5 mm (se trouvant dans le couvercle de l'opérateur).

Légende:
Valable pour les points 6.3.1 (ill. 12), 6.3.2 (ill. 13) et 6.3.3 (ill. 14).

A	ROUGE	Non actif
B	VERT	Point de référence
C	NOIR	Arrêt progressif en FIN DE COURSE FERME
D	NOIR	Arrêt progressif en FIN DE COURSE OUVERT
E	ROUGE	Non actif
F	BLANC	Contact fin de course sans potentiel
G		Goujon fileté
X	Sens d'ouverture	
Y	Sens de fermeture	

6. Mise en service de la commande B 60 FU

6.3.1 Réglage de l'arrêt progressif en fin de course PORTE FERMEE



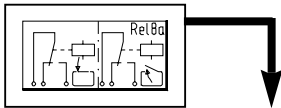
III. 12: Réglage de fin de course PORTE FERMEE

- Ouvrez le couvercle du boîtier de l'opérateur.
- Recherchez le réglage de la came de contact selon le tableau **Réglage du commutateur HEX** (voir point 5.2).
- A l'aide de la chaîne manuelle de secours, amenez la porte dans la position correspondante (500 mm/ 3.000 mm au-dessus du sol fini).
- Réglez la came de contact (A) conformément à l'illustration 12.
- Bloquez à nouveau la came de contact (C) en serrant fermement le goujon fileté (G).

9. Branchement et mise en service des extensions

Plan détaillé des connexions

Signalisation des fins de course (relais):

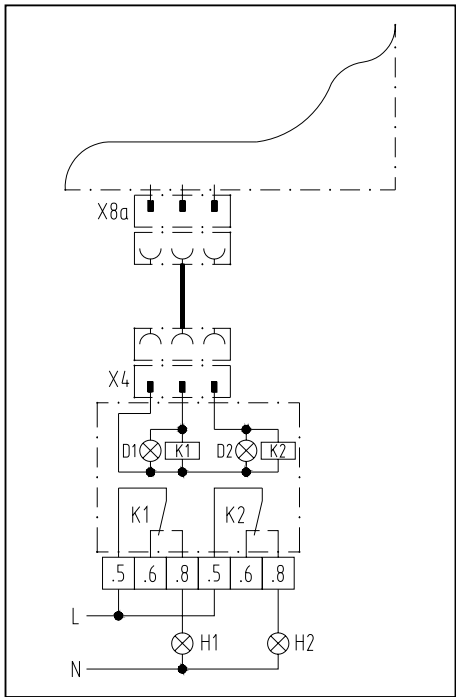


Légende:

- | | |
|----|--|
| D1 | Voyant de contrôle
PORTE FERMEE |
| D2 | Voyant de contrôle PORTE
OUVERTE |
| H1 | Voyant de signalisation
PORTE FERMEE |
| H2 | Voyant de signalisation
PORTE OUVERTE |
| K1 | Relais PORTE FERMEE |
| K2 | Relais PORTE OUVERTE |

Prises embrochables:

- | | |
|------|--|
| X4 | Commande de relais |
| X8a | Relais fin de course
(dans la commande) |
| ---- | Câblage sur place |



III. 22: Plan des connexions

9. Branchement et mise en service des extensions

9.3 Signalisation des fins de course (relais)

Fonction:

Lorsque les fins de course PORTE OUVERTE / PORTE FERMEE sont atteintes, le relais correspondant commute.

Branchement de la platine de relais de sortie

(art. no.: 153 044)



Remarque:

Le cas échéant, complétez le boîtier de commande par un petit boîtier de système avec support platine (art. no.: 153 132).



Attention!

Brancher toujours la fiche à câble plat de telle sorte que le câble plat soit coudé en direction du bord de la platine.

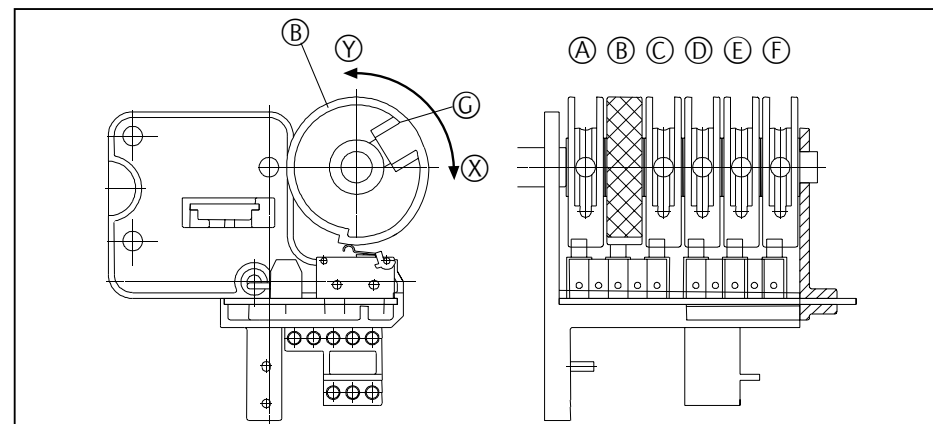
- Reliez la platine relais et la commande à l'aide du câble plat joint.

Platine relais: Prise embrochable X4

Commande: Prise embrochable X8a (33)

6. Mise en service de la commande B 60 FU

6.3.2 Réglage du point de référence

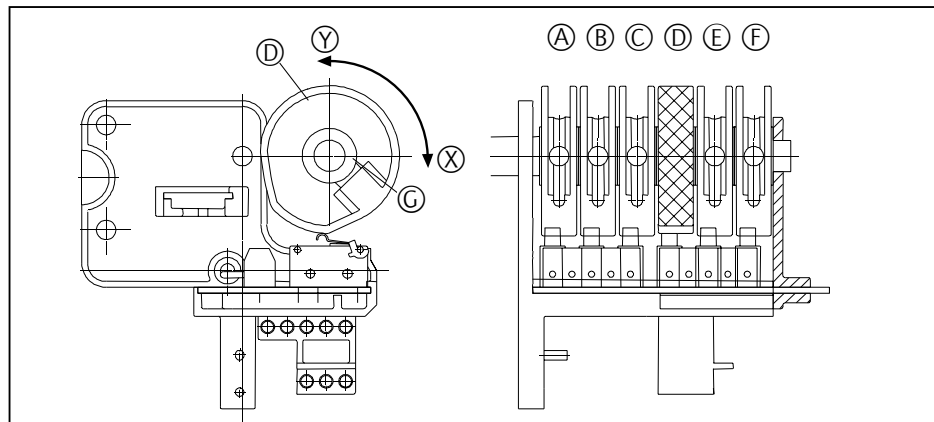


Ill. 13: Réglage du point de référence

- Amenez la porte en fin de course mécanique PORTE OUVERTE à l'aide de la chaîne manuelle de secours.
- Réglez la came de contact (B) conformément à l'illustration 13.
- Bloquez à nouveau la came de contact (B) en serrant fermement le goujon fileté (G).

6. Mise en service de la commande B 60 FU

6.3.3 Réglage de l'arrêt progressif en fin de course PORTE OUVERTE



Ill. 14: Réglage de l'arrêt progressif en fin de course OUVERT

La porte se trouve en fin de course mécanique PORTE OUVERTE:

- Réglez la came de contact (D) conformément à l'illustration 14.
- Bloquez la came de contact (D) en serrant fermement le goujon fileté (G).
- Remettez le couvercle en place.
- Branchez.
- Amenez électriquement l'opérateur dans la fin de course pré réglée à l'usine PORTE FERMEE.

6.3.4 Contact fin de course sans potentiel

- Réglez la came de contact (F) en fonction du lieu de mise en place.
- Bloquez la came de contact (F) en serrant le goujon fileté (G)

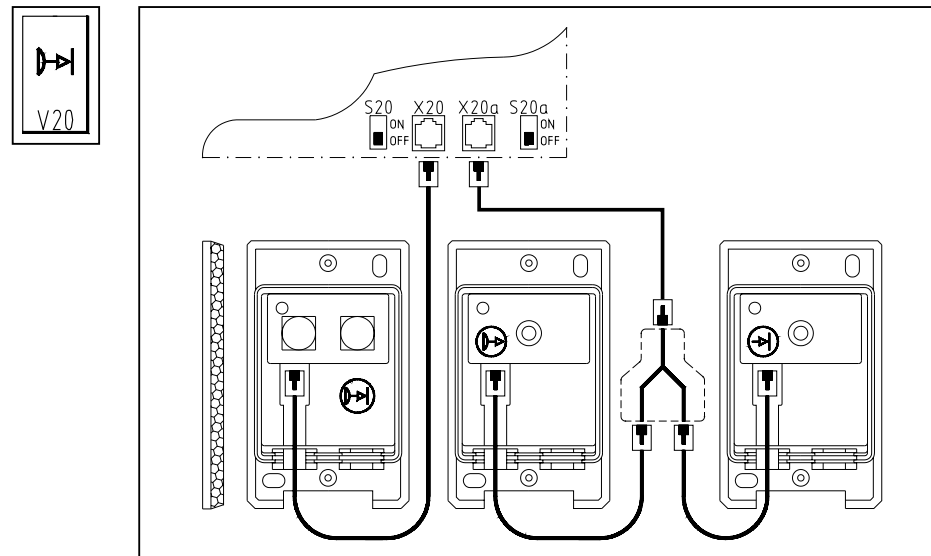


Remarque:

Le contact fin de course sans potentiel ne se trouve pas dans l'exécution 'Déclenchement rapide'.

9. Branchement et mise en service des extensions

Plan de branchement: Cellule photo-électrique:



Ill. 21: Plan des connexions

Branchement d'une cellule photo-électrique supplémentaire

Mettez l'autre commutateur de programmation S20a (37), se trouvant sur la platine de commande, en position OFF (pour cela ouvrir la plaque couvrante dans la commande).

Branchez la cellule photo-électrique à la douille X20a (26) dans la commande.



Contrôle de fonction:

- Actionner la porte dans le sens PORTE FERMEE.
- Interrompez le rayon lumineux de la cellule photo-électrique.
 - La porte doit s'arrêter puis s'ouvrir complètement.
 - > Si ce n'est pas le cas, vérifiez la position du commutateur de codage S20/S20a.

9. Branchement et mise en service des extensions

9.2 Branchement d'une cellule photo-électrique externe

Fonction:

La cellule photo-électrique externe surveille la zone de passage.

Si un obstacle se trouve dans la zone de passage lors de la fermeture, la porte s'ouvre à nouveau entièrement.

Si la fermeture automatique est activée, le temps d'ouverture sera prolongé par le déclenchement de la cellule photo-électrique.



Attention!

Les cellules photo-électriques seront désactivées si la porte est fermée. Pour ajuster la cellule photo-électrique, ouvrir la porte partiellement ou complètement.

Raccordement de la cellule photo-électrique: Type EL 20, art. no.: 153 561
Type EL 21, art. no.: 152 705
Type EL 22, art. no.: 152 706

- Mettez le commutateur de programmation S20 (36) se trouvant sur la platine de commande en position OFF (pour cela ouvrir la plaque couvrante dans la commande).
- Branchez la cellule photo-électrique à la douille X20 (28) dans la commande. Le câblage de la cellule photo-électrique sera fait conformément à l'illustration ci-contre. Vous trouverez des détails dans les instructions de montage de la cellule photo-électrique.

7. Fonctions de signalisation et possibilités de programmation

7.1 Généralités concernant la programmation

Les commandes B 60 FU disposent d'un écran affichant les statuts et les pannes ainsi que les numéros de menu et les contenus des menus du menu de programmation.

Affichage test

Après le branchement au secteur, la commande effectue un test automatique (tous les voyants s'allument pendant 2 secondes environ).

Signalisation de pannes

Si l'affichage de panne clignote, le numéro d'erreur sera affiché après avoir actionné brièvement la touche $\textcircled{P}$ (l'indicateur clignote irrégulièrement).

-> Voir aussi le point 7.3. Affichage des fonctions et des pannes.

Programmation des fonctions de l'opérateur

Actionner la touche $\textcircled{P}$ pendant plus de 2 secondes. La commande passera alors de l'état de service à l'état de programmation des fonctions de l'opérateur, l'affichage 1 s'allume. La touche $\textcircled{P}$ peut être relâchée.

Menus à une phase (menu 1 à 5 et 9)

Dans les menus de programmation 1 à 5 et 9, il est possible d'effectuer des modifications avec les touches $\oplus$ et $\ominus$ et de les mettre en mémoire avec la touche $\textcircled{P}$. Pour cela il faudra ouvrir le menu à l'aide de la touche $\oplus$ et afficher le paramètre réglé. Si la touche $\textcircled{P}$ est actionnée sans qu'aucune modification n'ait été effectuée avec les touches $\oplus$ et $\ominus$, il y aura passage dans le menu de programmation suivant et les réglages resteront inchangés.

Menus à plusieurs phases (menus 6 à 8 et 18 / 19)

Dans les menus de programmation 6 à 8 et 18 / 19, il est possible de choisir un sous-menu, à l'aide de la touche $\oplus$, lors de l'affichage du menu principal correspondant (allumé en permanence). Si la touche $\textcircled{P}$ est actionnée après affichage du numéro du sous-menu (clignote lentement), le menu correspondant sera ouvert. On le reconnaîtra à l'affichage du paramètre déjà réglé (clignote rapidement). La valeur affichée peut maintenant être modifiée par la touche $\oplus$ ou $\ominus$ puis mise en mémoire à l'aide de la touche $\textcircled{P}$. Ensuite, on est à nouveau dans le menu principal comme l'indique l'affichage du numéro du menu principal.

7. Fonctions de signalisation et possibilités de programmation

Après le dernier menu de programmation, la programmation des fonctions de l'opérateur est terminée. L'état de service de l'opérateur sera affiché.



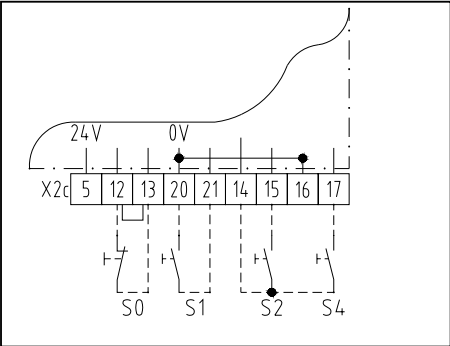
Attention!

Si, lors de la programmation, aucune touche n'est actionnée pendant 60 sec.:

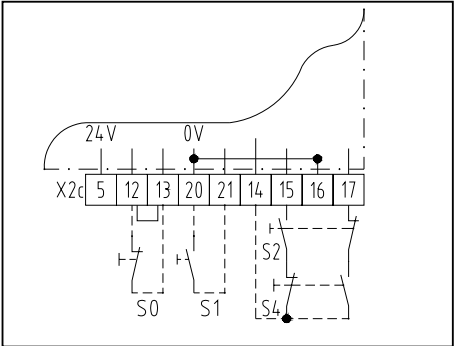
- la programmation sera interrompue
- il y aura commutation en mode de service
- il y aura affichage d'un signal de panne (panne numéro 7)

9. Branchement et mise en service des extensions

Plan des connexions: éléments fonctionnels S2 et S4 non actifs avec un opérateur en marche:



III. 18: Plan des connexions



III. 20: Plan des connexions

Les fonctions suivantes sont disponibles au bornier X2c:

S0 (ARRET):	Raccordement:	bornes 12 et 13 (débrancher le shunt)
	Type de contact:	contact d'ouverture
	Branchement:	plusieurs contacts doivent être branchés en série!
S1 (IMPULSION):	Raccordement:	bornes 20 et 21
	Type de contact:	contact de fermeture
	Branchement:	plusieurs contacts doivent être branchés en parallèle!
S2 (OUVERT):	Raccordement:	bornes 14 et 15
	Type de contact:	contact de fermeture
	Branchement:	plusieurs contacts doivent être branchés en parallèle!
S4 (FERME):	Raccordement:	bornes 14 et 17
	Type de contact:	contact de fermeture
	Branchement:	plusieurs contacts doivent être branchés en parallèle!

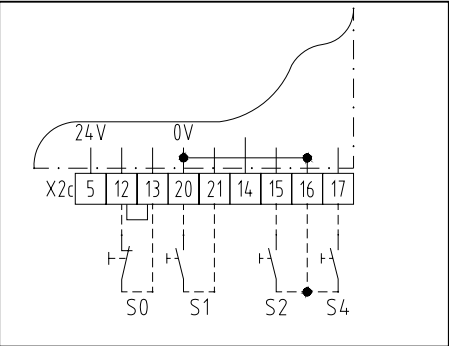


Contrôle de fonction:

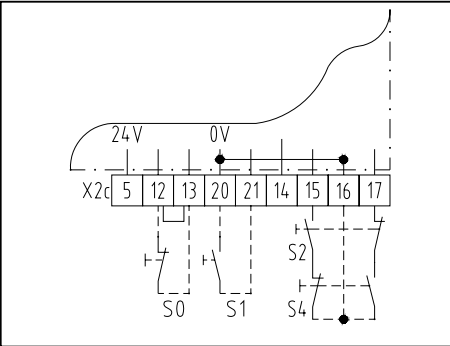
- Actionnez l'élément fonctionnel externe.
-> La fonction souhaitée doit avoir lieu.

9. Branchement et mise en service des extensions

Plan des connexions: éléments fonctionnels S2 et S4 actifs avec un opérateur en marche:



III. 17: Plan des connexions



III. 18: Plan des connexions

Les fonctions suivantes sont disponibles au bornier X2c:

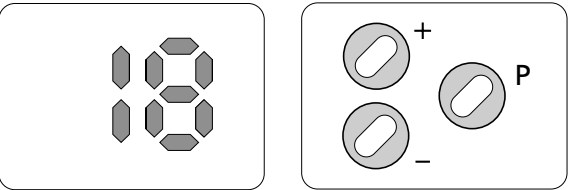
- | | | |
|------------------------|------------------|---|
| S0 (ARRET): | Raccordement: | bornes 12 et 13 (débrancher le shunt) |
| | Type de contact: | contact d'ouverture |
| | Branchement: | plusieurs contacts doivent être branchés en série! |
| | | |
| S1 (IMPULSION): | Raccordement: | bornes 20 et 21 |
| | Type de contact: | contact de fermeture |
| | Branchement: | plusieurs contacts doivent être branchés en parallèle! |
| | | |
| S2 (OUVERT): | Raccordement: | bornes 16 et 15 |
| | Type de contact: | contact de fermeture |
| | Branchement: | plusieurs contacts doivent être branchés en parallèle! |
| | | |
| S4 (FERME): | Raccordement: | bornes 16 et 17 |
| | Type de contact: | contact de fermeture |
| | Branchement: | plusieurs contacts doivent être branchés en parallèle! |

7. Fonctions de signalisation et possibilités de programmation

7.2 Affichage des statuts

Pendant le service normal, les états de la porte suivants seront affichés:

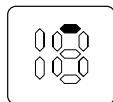
Explication des symboles:



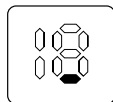
-  Diode lumineuse éteinte
-  Diode lumineuse allumée
-  Diode lumineuse clignote lentement
-  Diode lumineuse clignote rapidement

7. Fonctions de signalisation et possibilités de programmation

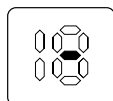
Illustration des états de la porte:



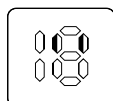
Porte en fin de course OUVERTE



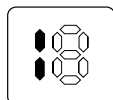
Porte en fin de course FERMEE



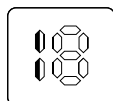
Porte entre les fins de course



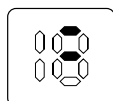
Porte en mouvement, temps d'avertissement



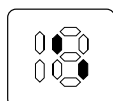
Point de référence (s'allume après un seul passage)



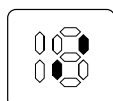
Panne



Position de la marque mi-OUVERT



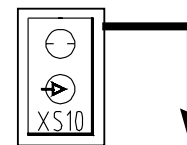
Réglage directionnel, entrée



Réglage directionnel, sortie

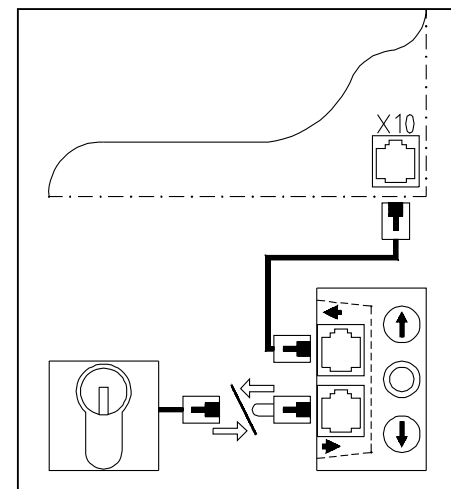
9. Branchement et mise en service des extensions

- Raccordez ensuite les éléments de commande avec fiche à cette douille.



Contrôle de fonction:

- Actionner l'élément de commande externe.
-> La fonction désirée doit être obtenue.



III. 12: Plan des connexions

9.1.2 Branchement d'éléments fonctionnels externes sans prise:

Exemples d'éléments de commande externe sans prise:

- Palpeur à tirette EZ 01 art. no.: 151 050
- Bouton-poussoir ED 03 art. no.: 045 039
- Bouton-poussoir EDA 20 art. no.: 561 638
- Clavier à code EBC 02 art. no.: 564 445
- Récepteur radio HEI1 art. no.: 437 055

Branchement des éléments fonctionnels

- Branchez les éléments fonctionnels au bornier X2c (39).
- Récepteur radio HEI 1: marron -> borne 5
vert -> borne 20
blanc -> borne 21

9. Branchement et mise en service des extensions

9.1 Éléments fonctionnels externes

Les éléments de commande externes peuvent déclencher différentes fonctions:

- ARRÊT:** L'opérateur ne peut plus être déplacé, une porte en mouvement sera arrêtée.
- IMPULSION:** La porte s'ouvre (exception: si elle se trouve en fin de course PORTE OUVERTE, elle se fermera). Une porte en mouvement ne peut pas être arrêtée.
- OUVERT:** La porte s'ouvre. Une porte en mouvement sera arrêtée. Si la fermeture automatique est activée, le temps d'ouverture de la porte sera prolongé.
- FERME:** La porte se ferme. Une porte en mouvement sera arrêtée. Si la fermeture automatique est activée, le temps d'ouverture de la porte sera diminué.

9.1.1 Branchement d'éléments fonctionnels externes avec prise:

Exemples d'éléments de commande externes avec prise:

- Bouton-poussoir EFA 03 art. no.: 153 690
- Contacteur à clé ESA 21 art. no.: 152 198
- Contacteur à clé ESU 21 art. no.: 152 200

Raccordement des éléments fonctionnels:



Remarque:

Lors du raccordement de plusieurs contacteurs à clé ou de claviers à code vous avez besoin d'une dérivation pour le système d'enfichage (couplage en série), art. no. 151 228. Instructions pour le raccordement de plusieurs éléments de commande voir plan de connexion de la dérivation.



Attention!

Avant de brancher des éléments fonctionnels externes, la fiche de court-circuitage devra être retirée de la douille **X10** (27) dans la commande.

7. Fonctions de signalisation et possibilités de programmation

Affichage	Caractéristique
-	Pas de panne
0	Touche arrêt, circuit de veille interrompu
1	Touche impulsion actionnée
2	Touche OUVERT actionnée
4	Touche FERME actionnée
5	Sécurité de contact actionnée dans le sens de fermeture
6	Cellule photo-électrique de l'installation actionnée
7	Programmation interrompue
8	Point de référence incorrect
9	Enregistrement du nombre de tour défectueux
10	Limiteur d'effort
13	Test de la sécurité de contact dans le sens de fermeture incorrect
14	Fins de course incorrectes
15	Test de la cellule photo-électrique de l'installation incorrect

7. Fonctions de signalisation et possibilités de programmation

7.3 Explication des fonctions de l'opérateur

Niveau de programmation	Fonctions	Niveau de programmation	Fonctions
Menu 1	Position finale OUVERT		
Menu 2	Position finale FERME		
Menu 3	Limiteur d'effort OUVERT		
Menu 4	Limiteur d'effort FERME		
Menu 5	2ième hauteur d'ouverture		
Menu 6	Réglage des lampes de signalisation	Sous-menu 1	Temps d'ouverture
		Sous-menu 2	Temps d'avertissement
		Sous-menu 3	Avertissement de démarrage
		Sous-menu 4	Fermeture, cellule photo-électrique
		Sous-menu 5	Lampes de signalisation
Menu 7	Types de fonctionnement	Sous-menu 1	Auto-maintien OUVERT / FERME
		Sous-menu 2	Ordres d'impulsion / de direction
Menu 8	Types d'inversion	Sous-menu 1	Limiteur d'effort OUVERT
		Sous-menu 2	Limiteur d'effort FERME
		Sous-menu 4	Cellule photo-électrique FERME
		Sous-menu 6	Sécurité de contact FERME
Menu 9	Fonctions particulières		
Menu 18	Signaux de pannes		
Menu 19	Retour aux réglages d'usine		

8. Branchement de la sécurité de contact

Affichage sur la platine de l'optopalpeur:

Diode lumineuse VERTE: Tension de service
Diode lumineuse JAUNE: circuit de veille fermé (doit s'éteindre lors de la réaction de la sécurité mou de câble ou de la sécurité portillon).
Diode lumineuse ROUGE: Affichage de fonction optopalpeur (doit s'éteindre lors de l'interruption du rayon lumineux et en fin de course programmée FERME).



Contrôle de fonction Sécurité de contact

- Branchez le courant.
- Amener la porte en fin de course PORTE OUVERTE.
- Actionnez la touche PORTE FERMEE (12).
 - La porte doit fermer en auto-maintien.
 - > Si ce n'est pas le cas, contrôler l'optopalpeur (voir instructions de contrôle).
- Pendant la procédure de fermeture, pressez complètement le profil de porte.
 - La porte doit s'arrêter et s'ouvrir brièvement.
 - > Si ce n'est pas le cas, contrôler l'optopalpeur (voir instructions de contrôle).
- Coupez le courant.



Contrôle de fonction Optopalpeurs:



Attention!

Contrôler au moins une fois par an la fonctionnalité des optopalpeurs afin de garantir la sécurité de fonctionnement de la porte.

Contrôle:

- Interrompez le trajet optique dans le profil bas de la porte: en déformant le profil ou en retirant le bouchon de l'émetteur ou du récepteur par exemple.
- Le mouvement de fermeture qui en suit ne doit pas avoir lieu en auto-maintien.
- Libérez à nouveau le trajet optique dans le profil bas de la porte.
- Les mouvements de fermeture de porte à suivre doivent maintenant s'effectuer à nouveau en auto-maintien.

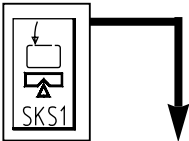
8. Branchement de la sécurité de contact

Fonction:

La sécurité de contact surveille le profil bas de la porte. Si la porte touche un obstacle lors de la fermeture, elle est aussitôt arrêtée par la sécurité de contact et la porte s’ouvre à nouveau pour dégager l’obstacle.
(voir menu 8.6).

Branchement de la sécurité de contact:

Enfoncer les bouchons optopalpeurs dans le profil bas de la porte et les brancher.



Légende:

Commutateurs (prise de service):

- S5 Commutateur portillon
- S6 + Commutateur mou de câble
- S7 Verrouillage de nuit

Commutateurs (bornes à vis):

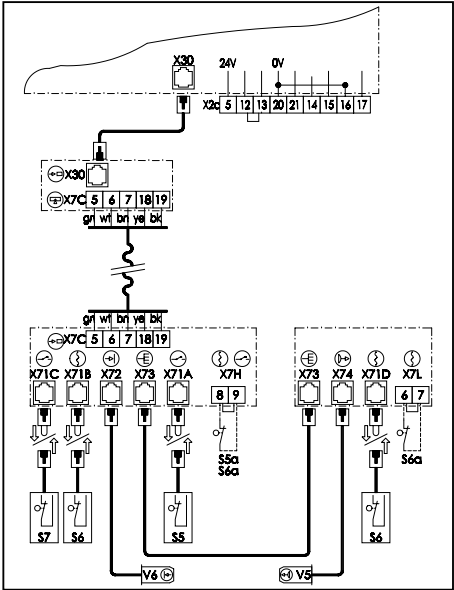
- S5a * Commutateur portillon
- S6a *+ Commutateur mou de câble

Prises embrochables:

- X30 Sécurité de contact (dans la commande)
- X71A Contact portillon
- X71B + Commutateur mou de câble
- X71C Verrouillage de nuit
- X71D Commutateur mou de câble
- X72 Optopalpeur récepteur
- X73 Fil de raccordement
- X74 Optopalpeur émetteur

Bornes de raccordement:

- X2c Circuit de veille (dans la commande)
- X7C Câble spirale
- X7H Circuit de veille
- X7L Circuit de veille



Ill. 15: Plan des connexions.

Optopalpeurs:

- V5 émetteur
- V6 récepteur

* Retirer le shunt lors du branchement

7. Fonctions de signalisation et possibilités de programmation

	Explication	Réglages d'usine
	Réglage de la position finale OUVERT	–
	Réglage de la position finale FERME	–
	Réglage du limiteur d'effort OUVERT	3
	Réglage du limiteur d'effort FERME	3
	Réglage de la position finale MI-OUVERT	–
	Temps pendant lequel la porte reste ouverte avant de se refermer automatiquement	0
	Temps pendant lequel la lampe de signalisation clignote avant que la porte se referme	0
	Temps pendant lequel la lampe de signalisation clignote avant que la porte se mette en mouvement	0
	La porte se ferme soit selon le temps d'ouverture réglé, soit prématurément après un passage par la cellule photo-électrique	Non
	Possibilité de sélectionner soit clignotement, soit lumière permanente pour le fonctionnement de la lampe de signalisation	Clignotement
	Après le départ, l'opérateur se déplace dans la position finale correspondante	Auto-maintien
	Déclenchement de la touche impulsion (I) quand l'opérateur est en marche	I = non actif
	Déclenchement de la touche direction (R) quand l'opérateur est en marche	R = actif
	Réglage: l'opérateur s'arrête, recule sur courte distance ou longue distance	Arrêt
	Réglage: l'opérateur s'arrête, recule sur courte distance ou longue distance	Arrêt
	Réglage: l'opérateur s'arrête, recule sur courte distance ou longue distance	Long
	Réglage: l'opérateur s'arrête, recule sur courte distance ou longue distance	Court
	Mi-ouverture, commande centrale, touche maître, réglage directionnel	mi-ouvert
	Affichage des 5 derniers signaux de pannes	–
	La commande sera ramenée à son réglage d'usine	Pas de remise à zéro

7. Fonctions de signalisation et possibilités de programmation

7.4 Programmation de l'opérateur

Signalisation des statuts de la commande:



Affichage 'au-dessus du point de référence'



Affichage 'en dessous du point de référence'



Affichage ajustage +



Affichage ajustage -



Remarque:

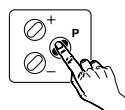
L'opérateur de la porte devra être amené une fois électriquement dans les fins de course programmées et ceci avant la programmation des positions de la porte!

Attention:

Après une remise à zéro, ce seront les réglages d'usine.

Service	Touche	Affichage / Réaction
---------	--------	----------------------

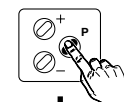
Afin d'atteindre le niveau de programmation de la commande, actionnez la touche **P** pendant plus de 2 secondes jusqu'à ce que l'affichage 1 apparaisse sur l'écran.



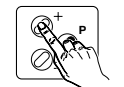
7. Fonctions de signalisation et possibilités de programmation

Service	Touche	Affichage / Réaction
---------	--------	----------------------

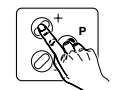
Actionnez la touche **P** afin de passer du menu 18 au menu 19.



Actionnez la touche **+** afin d'ouvrir le menu 19 affiché. La valeur 0 sera affichée en clignotement rapide (**pas de remise à zéro**).



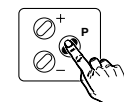
Actionnez la touche **+** pour passer au réglage 1 (clignotement rapide) (**remise à zéro**).



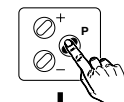
Attention!

Lors d'une remise à zéro, tous les paramètres de la commande seront ramenés au réglage d'usine. (signaux de panne inclus, voir menu 18).

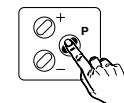
Si la remise à zéro est confirmée par la touche **P**, l'affichage compte de 9 à 0 et commence un redémarrage complet. A ce moment, toutes les diodes lumineuses s'allument pendant 2 secondes environ (conformément au test automatique de la commande lors du branchement au réseau).



Pour quitter le menu sans remise à zéro, actionner la touche **P**. La commande passe au menu principal 19.



Actionnez la touch **P** pour passer du menu 19 à l'état de service.



7. Fonctions de signalisation et possibilités de programmation

Menu 18: Signaux de panne

Les 5 derniers signaux de panne seront affichés dans ce menu.

Service	Touche	Affichage / Réaction
Actionnez la touche P pour passer du menu 9 au menu 18.		
.....		
Actionnez la touche + pour ouvrir le menu 18 affiché. Le numéro de panne en cours sera affiché en clignotant rapidement.		
.....		
Actionnez la touche - pour afficher des signaux de pannes anciens.		
.....		
Actionnez la touche + afin d'afficher l'actuel signal de panne.		
.....		
Actionnez la touche P afin de quitter le menu.		
.....		

Menu 19: Retour aux réglages d'usine

La commande peut être ramenée aux valeurs réglées en usine dans le menu 19.

Affichage	Remise à zéro
	Pas de remise à zéro*
	Remise à zéro

*Préréglage d'usine

7. Fonctions de signalisation et possibilités de programmation

Menu 1: Position finale OUVERT

Service	Touche	Affichage / Réaction
Actionnez la touche + afin d'ouvrir le menu 1 affiché.		
.....		
Actionnez la touche + ou - afin d'amener la porte dans la position finale OUVERT (l'opérateur se déplace sans auto-maintien). L'affichage position finale OUVERT clignote lentement.		
.....		
La fin de course pourra être ajustée en appuyant brièvement sur la touche + ou -. Ici, l'affichage OUVERT ou FERME clignotera rapidement.		
.....		
Actionnez la touche P afin de mettre le réglage en mémoire.		
.....		

Si l'on appuie sur la touche P sans avoir actionné au préalable la touche + ou -, le réglage de la position finale OUVERT sera maintenu et le menu sera fermé.

Attention!

La programmation de la position finale OUVERT sera seulement mise en mémoire quand l'affichage 'au-dessus du point de référence' est allumé en permanence.

7. Fonctions de signalisation et possibilités de programmation

Menu 2: Position finale FERME

Service	Touche	Affichage / Réaction
Actionnez la touche P afin de passer du menu 1 au menu 2.		
.....		
Actionnez la touche + afin d'ouvrir le menu 2 affiché.		
.....		
Actionnez la touche + ou - afin d'amener la porte dans la position finale FERME (l'opérateur se déplace sans auto-maintien). L'affichage position finale FERME clignote lentement.	 	
.....		
La fin de course pourra être ajustée en appuyant brièvement sur la touche + ou - . Ici, l'affichage OUVERT ou FERME clignotera rapidement.	 	
.....		
Actionnez la touche P afin de mettre le réglage en mémoire.		
.....		
Si l'on appuie sur la touche P sans avoir actionné au préalable la touche + ou - , le réglage de la position finale FERME sera maintenu et le menu sera fermé.		
.....		

Attention!
La programmation de la position finale FERME sera seulement mise en mémoire quand l'affichage 'au-dessous du point de référence' est allumé en permanence.

7. Fonctions de signalisation et possibilités de programmation

Tableau: Fonctions particulières

Affichage	X5A	X5B	X5C	X5D
	Mi-OUVERT*	FERME*	Impulsion*	Automatique MARCHÉ / ARRÉT*
	Centrale OUVERT	Centrale FERME	Impulsion	Automatique MARCHÉ / ARRÉT
	Maître OUVERT	Maître FERME	Impulsion	Automatique MARCHÉ / ARRÉT
	Entrée	Maître FERME	Sortie	Automatique MARCHÉ / ARRÉT

*Préréglage d'usine

7. Fonctions de signalisation et possibilités de programmation

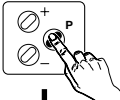
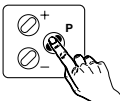
Menu 9: Fonctions particulières

Toutes les fonctions particulières de la commande seront activées et réglées dans ce menu: mi-ouverture, commande centrale, touche maître, réglage directionnel.



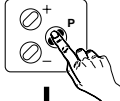
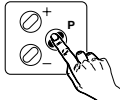
Prudence!

TOUCHE MAITRE: si la cellule photo-électrique de sécurité est hors service, seule une personne instruite pourra fermer la porte à l'aide de cette touche!

Service	Touche	Affichage / Réaction
Actionnez la touche P afin de passer du menu 8 au menu 9.		
Actionnez la touche + afin d'ouvrir le menu 9 affiché. La valeur actuelle en cours clignotera alors rapidement.		
Actionnez la touche + ou - pour modifier les réglages des fonctions particulières. L'écran affiche toujours la valeur réglée conformément au tableau.	 	
Si l'on appuie sur la touche P sans avoir actionné au préalable la touche + ou - , le réglage des fonctions particulières sera maintenu et le menu sera fermé.		

7. Fonctions de signalisation et possibilités de programmation

Menu 3: Limiteur d'effort OUVERT

Service	Touche	Affichage / Réaction
Actionnez la touche P afin de passer du menu 2 au menu 3.		
Actionnez la touche + afin d'ouvrir le menu 3 affiché. La valeur actuelle sera affichée en clignotement rapide.		
Actionnez la touche + ou - afin de régler le limiteur d'effort souhaité dans le sens PORTE OUVERTE (niveau 0 (représente la valeur la plus sensible) jusqu'au niveau 15). Actionnez la touche P afin de mettre le réglage en mémoire.	 	
		



Attention!

Réglez le limiteur d'effort le plus sensible possible!

Si l'on appuie sur la touche **P** sans avoir actionné au préalable la touche **+** ou **-**, le réglage du limiteur d'effort OUVERT sera maintenu et le menu sera fermé.

Menu 4: Limiteur d'effort FERME

Service	Touche	Affichage / Réaction
Actionnez la touche P afin de passer du menu 3 au menu 4.		
.....		
Actionnez la touche + afin d'ouvrir le menu 4 affiché. La valeur actuelle sera affichée en clignotement rapide.		
.....		
Actionnez la touche + ou - afin de régler le limiteur d'effort souhaité dans le sens PORTE FERMEE (niveau 0 (représente la valeur la plus sensible) jusqu'au niveau 15). Actionnez la touche P afin de mettre le réglage en mémoire.	 	
.....		
Attention! Réglez le limiteur d'effort le plus sensible possible!		
.....		
Si l'on appuie sur la touche P sans avoir actionné au préalable la touche + ou - , le réglage du limiteur d'effort FERME sera maintenu et le menu sera fermé.		
.....		

Sous-menu 8.6: Sécurité de contact FERME

Service	Touche	Affichage / Réaction
Actionnez 4x la touche + afin de sélectionner le sous-menu 8.6. L'écran affiche le numéro, clignotant lentement, du sous-menu sélectionné.		
.....		
Actionnez la touche P afin d'ouvrir le sous-menu sélectionné. L'écran affiche la valeur actuelle en cours clignotant rapidement.		
.....		
Actionnez la touche + ou - pour modifier le réglage de la sécurité de contact FERME. L'écran affichant toujours la valeur réglée selon le tableau.	 	
.....		
Actionnez la touche P pour mettre le réglage en mémoire. La commande passe en même temps au menu principal 8.		
.....		
Si l'on appuie sur la touche P sans avoir actionné au préalable la touche + ou - , le réglage de la sécurité de contact FERME sera maintenu. La commande repasse au menu principal 8.		
.....		

Affichage	Limiteur d'effort FERME
	Arrêt
	Inversion courte*
	Inversion longue

*Préréglage d'usine

Sous-menu 8.4: Cellule photo-électrique FERME

Service	Touche	Affichage / Réaction
Actionnez 3x la touche (+) afin de sélectionner le sous-menu 8.4 L'écran affiche le numéro, clignotant lentement, du sous-menu sélectionné.		
Actionnez la touche (P) afin d'ouvrir le sous-menu sélectionné. L'écran affiche la valeur actuelle en cours clignotant rapidement.		
Actionnez la touche (+) ou (-) pour modifier le réglage de la cellule photo-électrique FERME. L'écran affiche toujours la valeur réglée selon le tableau.		
Actionnez la touche (P) pour mettre le réglage en mémoire. La commande passe en même temps au menu principal 8.		

Affichage	Cellule photo-électrique FERME
	Arrêt
	Inversion courte
	Inversion longue*

*Préréglage d'usine

Menu 5: Choix d'une deuxième hauteur d'ouverture (mi-ouvert)

Service	Touche	Affichage / Réaction
Actionnez la touche (P) afin de passer du menu 4 au menu 5.		
Actionnez la touche (+) afin d'ouvrir le menu 5 affiché.		
Actionnez la touche (+) ou (-) afin d'amener la porte dans la position mi-ouverte choisie (l'opérateur se déplace sans auto-maintien). L'affichage MI-OUVERT clignote lentement.		
Actionnez la touche (P) afin de mettre le réglage en mémoire.		

Si l'on appuie sur la touche (P) sans avoir actionné au préalable la touche (+) ou (-), le réglage de la position de mi-ouverture sera maintenu et le menu sera fermé.

7. Fonctions de signalisation et possibilités de programmation

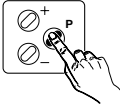
Menu 6: Réglage des lampes de signalisation

Les heures et la mise en marche de la fermeture automatique seront programmées dans ce menu.

Service

Actionnez la touche  afin de passer du menu 5 au menu 6.

Touche



Affichage / Réaction



Sous-menu 6.1: Temps d'ouverture

Si la fermeture automatique est activée, une porte ouverte le restera pendant le temps d'ouverture.

Tableau: Temps d'ouverture

Affichage	Temps d'ouverture	Affichage	Temps d'ouverture
	Fermeture automatique éteinte*		40
	5		50
	10		80
	15		100
	20		120
	25		150
	30		180
	35		255

*Préréglage d'usine

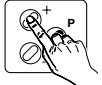
7. Fonctions de signalisation et possibilités de programmation

Sous-menu 8.2: Limiteur d'effort FERME

Service

Actionnez **2x** la touche  afin de sélectionner le sous-menu 8.2 L'écran affiche le numéro, clignotant lentement, du sous-menu sélectionné.

Touche



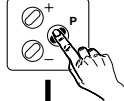
Affichage / Réaction



Service

Actionnez la touche  afin d'ouvrir le sous-menu sélectionné. L'écran affiche la valeur actuelle en cours clignotant rapidement.

Touche



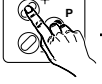
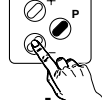
Affichage / Réaction



Service

Actionnez la touche  ou  pour modifier le réglage du limiteur d'effort FERME. L'écran affichant toujours la valeur réglée selon le tableau.

Touche



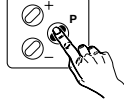
Affichage / Réaction



Service

Actionnez la touche  pour mettre le réglage en mémoire. La commande passe en même temps au menu principal 8.

Touche



Affichage / Réaction



Affichage	Limiteur d'effort FERME
	Arrêt*
	Inversion courte
	Inversion longue

*Préréglage d'usine

7. Fonctions de signalisation et possibilités de programmation

Sous-menu 8.1: Limiteur d'effort OUVERT

Dans ce menu, il est possible de programmer l'effet que le déclenchement du limiteur d'effort, la cellule photo-électrique ou la sécurité de contact aura sur la commande de l'opérateur.

Affichage	Limiteur d'effort OUVERT
	Arrêt*

*Préréglage d'usine

7. Fonctions de signalisation et possibilités de programmation

Service Touche Affichage / Réaction

Actionnez **1x** la touche **⊕** afin de sélectionner le sous-menu 6.1. L'écran affiche le numéro, clignotant lentement, du sous-menu sélectionné.

.....

Actionnez la touche **Ⓟ** afin d'ouvrir le sous-menu sélectionné. L'écran affiche la valeur actuelle en cours, clignotant rapidement.

.....

Actionnez la touche **⊕** ou **⊖** pour modifier le temps d'ouverture. L'écran affichant toujours la valeur réglée selon le tableau de temps d'ouverture (la valeur clignote rapidement).

.....

Actionnez la touche **Ⓟ** pour mettre le réglage en mémoire.

.....

Si l'on appuie sur la touche **Ⓟ** sans avoir actionné au préalable la touche **⊕** ou **⊖**, le réglage du temps d'ouverture sera maintenu. La commande repasse au menu principal 6.

.....

The diagram illustrates the sequence of button presses for setting the limit switch. It shows four steps: 1. Pressing the ⊕ button to select menu 6.1, where the display shows 6.1 with a slow blink. 2. Pressing the ⊕ button to open the submenu, where the display shows 6.1 with a fast-blinking dot. 3. Pressing the ⊕ or ⊖ button to adjust the value, where the display shows 6.1 with a fast-blinking number. 4. Pressing the ⊕ button to save the setting, where the display shows 6.1 with a solid number.

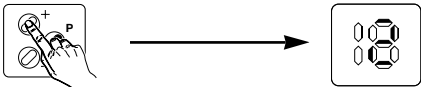
7. Fonctions de signalisation et possibilités de programmation

Sous-menu 6.2: Temps d'avertissement

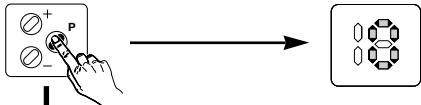
Une fois le temps d'avertissement écoulé, une porte se fermera si la fermeture automatique est programmée.

Service Touche Affichage / Réaction

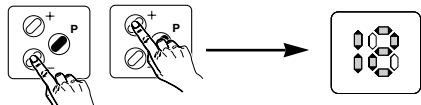
Actionnez 2x la touche (+) afin de sélectionner le sous-menu 6.2 L'écran affiche le numéro, clignotant lentement, du sous-menu sélectionné.



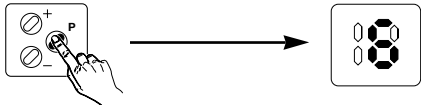
Actionnez la touche (P) afin d'ouvrir le sous-menu sélectionné. L'écran affiche la valeur actuelle en cours, clignotant rapidement.



Actionnez la touche (+) ou (-) pour modifier le temps d'avertissement. L'écran affichant toujours la valeur réglée selon le tableau de temps d'avertissement.



Actionnez la touche (P) pour mettre le réglage en mémoire.



Si l'on appuie sur la touche (P) sans avoir actionné au préalable la touche (+) ou (-), le réglage du temps d'avertissement sera maintenu. La commande repasse au menu principal 6.

7. Fonctions de signalisation et possibilités de programmation

Tableau: Ordres d'impulsion et de direction



Remarque:
Active: La touche arrête une porte en mouvement et exécute un ordre de direction.
Non-active: La touche n'arrête pas une porte en mouvement.

Affichage	Touche de direction	Touche d'impulsion
	non active	non active
	non active	active
	active*	non active*
	active	active

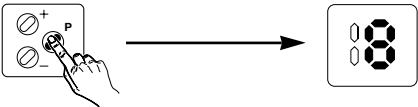
*Préréglage d'usine

Menu 8: Types de réversion

Dans ce menu, il est possible de programmer l'effet que le déclenchement du limiteur d'effort, la cellule photo-électrique ou la sécurité de contact aura sur la commande de l'opérateur.

Service Touche Affichage / Réaction

Actionnez la touche (P) afin de passer du menu 7 au menu 8.



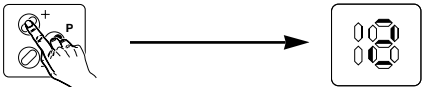
7. Fonctions de signalisation et possibilités de programmation

Sous-menu 7.2: Ordres d'impulsion et de direction

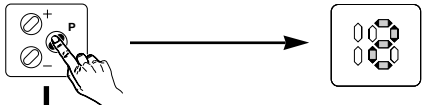
Dans ce menu, les éléments fonctionnels, touche d'impulsion et de direction peuvent être activés séparément.

Service Touche Affichage / Réaction

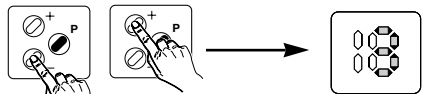
Actionnez 2x la touche (+) afin de sélectionner le sous-menu 7.2. L'écran affiche le numéro, clignotant lentement, du sous-menu sélectionné.



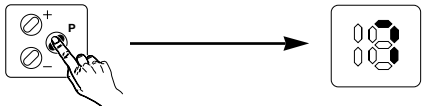
Actionnez la touche (P) afin d'ouvrir le sous-menu sélectionné. L'écran affiche la valeur actuelle en cours clignotant rapidement.



Actionnez la touche (+) ou (-) pour modifier le réglage des ordres d'impulsion et de direction. L'écran affichant toujours la valeur réglée selon le tableau.



Actionnez la touche (P) pour mettre le réglage en mémoire. La commande passe en même temps au menu principal 7.



Si l'on appuie sur la touche (P) sans avoir actionné au préalable la touche (+) ou (-), le réglage des ordres d'impulsion et de direction sera maintenu. La commande repasse au menu principal 7.

7. Fonctions de signalisation et possibilités de programmation

Tableau: Temps d'avertissement

Affichage	Temps d'avertissement	Affichage	Temps d'avertissement
	Fermeture automatique éteinte*		35
	2		40
	5		45
	10		50
	15		55
	20		60
	25		65
	30		70

*Préréglage d'usine

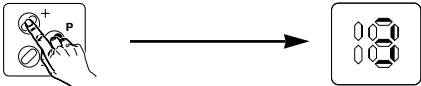
7. Fonctions de signalisation et possibilités de programmation

Sous-menu 6.3: Avertissement de démarrage

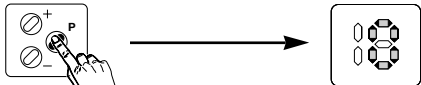
Les lampes de signalisation clignotent pendant la période de temps réglée avant le mouvement de la porte, lorsque l'avertissement de démarrage est activé.

Service	Touche	Affichage / Réaction
---------	--------	----------------------

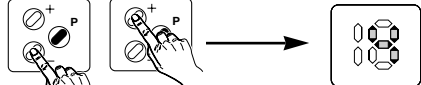
Actionnez **3x** la touche **+** afin de sélectionner le sous-menu 6.3. L'écran affiche le numéro, clignotant lentement, du sous-menu sélectionné.



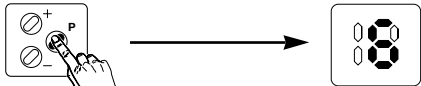
Actionnez la touche **P** afin d'ouvrir le sous-menu sélectionné. L'écran affiche la valeur actuelle en cours, clignotant rapidement.



Actionnez la touche **+** ou **-** pour modifier l'avertissement de démarrage. L'écran affichant toujours la valeur réglée selon le tableau d'avertissement de démarrage.



Actionnez la touche **P** pour mettre le réglage en mémoire. La commande passe en même temps au menu principal 6.

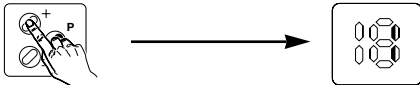


Si l'on appuie sur la touche **P** sans avoir actionné au préalable la touche **+** ou **-**, le réglage de l'avertissement de démarrage sera maintenu. La commande repasse au menu principal 6.

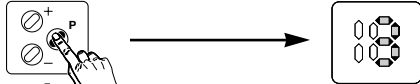
7. Fonctions de signalisation et possibilités de programmation

Service	Touche	Affichage / Réaction
---------	--------	----------------------

Actionnez **1x** la touche **+** afin de sélectionner le sous-menu 7.1. L'écran affiche le numéro, clignotant lentement, du sous-menu sélectionné.



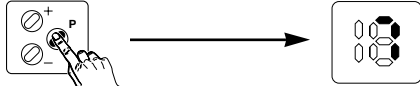
Actionnez la touche **P** afin d'ouvrir le sous-menu sélectionné. L'écran affiche la valeur actuelle en cours clignotant rapidement.



Actionnez la touche **+** ou **-** pour modifier le réglage d'auto-maintien. L'écran affichant toujours la valeur réglée selon le tableau d'auto-maintenance.



Actionnez la touche **P** pour mettre le réglage en mémoire. La commande passe en même temps au menu principal 7.



Si l'on appuie sur la touche **P** sans avoir actionné au préalable la touche **+** ou **-**, le réglage de l'auto-maintenance sera maintenu. La commande repasse au menu principal 7.

7. Fonctions de signalisation et possibilités de programmation

Menu 7: Types de fonctionnement

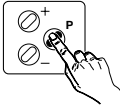
Dans ce menu, les différents types de fonctionnement de la commande d'opérateur comme l'auto-maintien et l'effet provoqué par les touches d'impulsion et de direction peuvent être programmés.

Service

Touche

Affichage / Réaction

Actionnez la touche  afin de passer du menu 6 au menu 7.



Sous-menu 7.1: Auto-maintien OUVERT / FERME

Le type de fonctionnement en HOMME MORT ou AUTO-MAINTIEN peut être activé pour chaque sens de marche de la porte.

Tableau: Auto-maintien OUVERT / FERME

Affichage	Sens d'ouverture	Sens de fermeture
	homme mort	homme mort
	auto-maintien	homme mort
	homme mort	auto-maintien
	auto-maintien*	auto-maintien*

*Préréglage d'usine

7. Fonctions de signalisation et possibilités de programmation

Tableau: Avertissement de démarrage

Affichage	Avertissement de démarrage	Affichage	Avertissement de démarrage
	0*		4
	1		5
	2		6
	3		7

*Préréglage d'usine

7. Fonctions de signalisation et possibilités de programmation

Sous-menu 6.4: Fermeture, cellule photo-électrique

Si la fonction et la fermeture automatique sont activées, la porte ouverte se fermera soit selon le temps d'ouverture réglé, soit prématurément, après passage au travers de la barrière lumineuse.

Service	Touche	Affichage / Réaction
Actionnez 4x la touche + afin de sélectionner le sous-menu 6.4. L'écran affiche le numéro, clignotant lentement, du sous-menu sélectionné.		
Actionnez la touche P afin d'ouvrir le sous-menu sélectionné. L'écran affiche la valeur actuelle en cours, clignotant rapidement.		
Actionnez la touche + ou - pour modifier le réglage de la cellule photo-électrique. L'écran affichant toujours le statut réglé selon le tableau.		
Actionnez la touche P pour mettre le réglage en mémoire. La commande passe en même temps au menu principal 6.		

Affichage	Ferm. de la cellule photo-électrique
	Non*
	Oui

*Préréglage d'usine

7. Fonctions de signalisation et possibilités de programmation

Sous-menu 6.5: Lampes de signalisation

Il est possible de choisir entre clignotement et lumière permanente en tant que type de fonctionnement des lampes de signalisation.

Service	Touche	Affichage / Réaction
Actionnez 5x la touche + afin de sélectionner le sous-menu 6.5. L'écran affiche le numéro, clignotant lentement, du sous-menu sélectionné.		
Actionnez la touche P afin d'ouvrir le sous-menu sélectionné. L'écran affiche la valeur actuelle en cours, clignotant rapidement.		
Actionnez la touche + ou - pour modifier le réglage des lampes de signalisation. L'écran affichant toujours le statut réglé selon le tableau clignotant rapidement.		
Actionnez la touche P pour mettre le réglage en mémoire. La commande passe en même temps au menu principal 6.		

Affichage	Lampes de signalisation
	Lumière permanente
	Clignotement*

*Préréglage d'usine