

Mécanisme d'entraînement pour porte à battant

ETS 73

Instructions de montage et d'exploitation

Original



No. com. Pos. Année de construction

Exploitant

Lieu d'installation

0548-990/53h
2020.03



TABLE DES MATIÈRES

1	GÉNÉRALITÉS	5
1.1	Groupe cible.....	5
1.2	Lieu de conservation des instructions.....	5
1.3	Adresses.....	5
1.4	Outils de travail et prestations de service.....	6
2	SECURITÉ.....	7
2.1	Utilisation conforme à la réglementation	7
2.2	Notices de sécurité	7
2.3	Dispositions de sécurité	7
2.3.1	Principes.....	7
2.3.2	Service.....	9
2.3.3	Dispositifs de sécurité	9
2.3.4	Malfunction.....	9
2.3.5	Accessoires/Pièces de rechange.....	9
3	DESCRIPTION DU PRODUIT	10
3.1	Généralités.....	10
3.2	Application standard.....	11
3.3	Application inverse	11
3.4	Commande automatique de la séquence de fermeture.....	12
3.5	Plaque signalétique.....	12
3.6	Caractéristiques techniques.....	13
3.7	Limites d'application sans éléments de sécurité selon EN 16005.....	14
3.8	Charges de vent maximales	15
4	MONTAGE	17
4.1	Préparation	17
4.2	Variantes de montage.....	18
4.2.1	Tringlerie étroite RS/RG.....	18
4.2.2	Tringlerie inoxydable.....	19
4.3	Généralités.....	20
4.4	Tringlerie étroite RS/RG	21
4.4.1	Tringlerie normale RS fonction de poussée / Montage linteau	21
4.4.2	Tringlerie de glissement RG fonction de traction / Montage linteau	26
4.4.3	Tringlerie de glissement RG fonction de poussée / Montage linteau.....	30
4.4.4	Tringlerie de glissement RG fonction de poussée / Montage battant	34
4.5	Tringlerie inoxydable.....	37
4.5.1	Tringlerie normale fonction de poussée / Montage linteau.....	37
4.5.2	Tringlerie de glissement fonction de traction / Montage linteau.....	39
4.5.3	Tringlerie de glissement fonction poussée / Montage linteau	42
4.5.4	Tringlerie de glissement fonction poussée / Montage battant	45
4.6	Réglage de la précontrainte du ressort de fermeture.....	48
4.7	Réglage de la fonction de fermeture brusque	50
4.7.1	Amortissement de fermeture brusque	50
4.7.2	Zone de fermeture brusque	51

5	RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES.....	52
5.1	Alimentation de secteur	52
5.2	Cheminement du câblage.....	54
5.2.1	Montage contre linteau.....	54
5.2.2	Montage contre battant.....	54
5.3	Éléments externes	55
5.4	Serrure à moteur	56
5.4.1	Serrure à moteur avec branchement direct de la bobine de moteur	56
5.4.2	Serrure à moteur avec sa propre commande d'évaluation	57
5.4.3	Serrure à moteur avec commande d'évaluation/bloc d'aliment. séparé(e) ..	58
6	MISE EN SERVICE.....	59
6.1	Application inverse	61
6.2	Régulateur de la séquence de fermeture	62
6.3	Fonction de sas	65
6.4	Étiquettes collantes.....	66
6.4.1	Autocollant de service.....	66
6.4.2	Schéma autocollant.....	66
6.5	Monter le revêtement du mécanisme d'entraînement	67
7	COMMANDE	68
7.1	Interrupteur principal	68
7.2	Sélecteur de programmes.....	68
7.3	Modes de fonctionnement	69
7.4	Réglages.....	70
7.4.1	Paramètre de déplacement (PARAMETER).....	70
7.4.2	Configuration (CONFIG).....	71
7.4.3	Installations à plusieurs battants (DOUBLE DOOR)	72
7.4.4	Guide des menus.....	73
8	SERVICE	77
8.1	Service des passages piétons.....	78
8.2	Contrôle fondamental.....	79
9	DÉPANNAGE.....	80
9.1	Dysfonctionnement avec numéro d'erreur.....	80
9.1.1	Mécanisme d'entraînement.....	81
9.1.2	Exploitation	81
9.1.3	Éléments de sécurité.....	82
9.1.4	Alimentation.....	82
9.1.5	Système	82
9.1.6	Options.....	82
9.1.7	Séquence de fermeture / Sas	82
9.2	Dysfonctionnement sans numéro d'erreur.....	83
9.3	Mise à jour du logiciel via le port USB	84
9.3.1	Préparation.....	84
9.3.2	Déroulement	85
9.3.3	Affichage LED sur la commande	85
9.3.4	Erreurs éventuelles.....	85

10	MISE HORS SERVICE	86
11	MISE AU REBUT	87
12	PIÈCES DE RECHANGE	88
13	OPTIONS.....	89
13.1	D-BEDIX.....	89
13.1.1	Keys	89
13.1.2	Symboles	89
13.1.3	Modes de fonctionnement.....	90
13.1.4	Affichage de la position de porte	90
13.1.5	Niveau des menus	91
13.1.6	Exemples de réglage.....	92
13.1.7	Affichage des erreurs	93
13.2	KOMBI-D-BEDIX.....	94
13.3	Butée d'arrêt position ouverte, intégrée dans méc. d'entraîn.	95
13.4	Plaque de raccord. pour battant en bois (tringlerie normale)	95
13.5	Plaque de montage	96
13.6	Plaque de montage ETS 73 Mod	96
13.7	Revêtement continu	97
13.8	Cartes C.I. optionnelles	98
13.8.1	Carte C.I. de relais	98
13.8.2	Carte C.I. de radio.....	99
13.9	LZR-FLATSCAN	100
14	ANNEXE	101
	Schéma de principe.....	E4-0141-713_ECO
	Schéma de principe Carte C.I. de relais.....	E4-0141-715_ECO
	Schéma de principe Flatscan LZR	E4-0142-149_ECO
	Schéma de principe serrures à moteur	E4-0142-180_ECO

1 GÉNÉRALITÉS

Les présentes instructions fournissent toutes les instructions pour le montage, la mise en service, la commande, le service (entretien/contrôle) ainsi que le dépannage. Elles forment la base d'une fonction impeccable et sûre. Avant de procéder aux travaux, ces instructions doivent être entièrement lus et compris!

Les documents de base suivants sont associés à cette installation:

- | | | |
|--|--------------------|--------------------|
| • Instructions de montage et d'exploitation | 0548-990/53 | sur l'installation |
| • Manuel pour l'opérateur | 0548-991/43 | chez l'opérateur |
| • Carnet de contrôle | 0548-991/53 | sur l'installation |

1.1 Groupe cible

Tous les travaux décrits dans les présentes instructions sont exclusivement réservés à des experts!

Des experts sont des personnes qui, en raison de leur formation professionnelle et de leurs expériences, disposent de connaissances approfondies dans le domaine des fenêtres, portes et portails actionnés par une source d'énergie extérieure. Ils se sont suffisamment familiarisés avec la législation nationale pertinente en rapport avec la protection au travail et la prévention des accidents, ainsi qu'avec les directives et les règles généralement applicables de la technique, pour être en mesure d'évaluer la sécurité de fonctionnement de fenêtres, portes et portails actionnés par une source d'énergie extérieure.

De telles personnes sont exclusivement les experts dûment instruits du fabricant ou du fournisseur.

1.2 Lieu de conservation des instructions

Le présent manuel est à conserver auprès de l'installation, ensemble avec le carnet de contrôle!

1.3 Adresses

Concessionnaire/
Service à la clientèle



Concessionnaire

ECO Schulte GmbH & Co. KG
Iserlohner Landstrasse 89
D-58706 Menden
Tel. +49 23 73 / 92 76-0
Fax +49 23 73 / 92 76-40
www.eco-schulte.de

1.4 Outils de travail et prestations de service

Les outils de travail et prestations de service cités ci-après sont à disposition, suivant la situation et l'autorisation respective (veuillez vous adresser à votre concessionnaire):

- Portrait de l'entreprise
- Page d'accueil
- News
- Info-Newspaper e-mail
- Prospectus sur les produits
- Présentation de produits (PowerPoint)
- Textes de soumission
- Liste de références
- Certificats d'homologation/de conformité
- Données CAD
- Feuille cotée
- Plans de câblage et des évidements
- Cours de formation
- Pièces de rechange
- Contrats d'entretien
- Service 24 heures sur 24 (pas dans tous les pays)

2 SECURITÉ

2.1 Utilisation conforme à la réglementation

Le mécanisme d'entraînement pour porte à battant ETS 73 a été exclusivement conçu pour le fonctionnement automatique des portes pivotantes. Toute utilisation en dehors de ces limites d'application est réputée être non conforme et est strictement interdite!

Une utilisation non conforme est susceptible d'entraîner des risques pour l'utilisateur et/ou d'endommager l'installation. Le fabricant décline toute responsabilités pour de tels dégâts ou blessures!

2.2 Notices de sécurité

Les présents instructions utilisent les symboles et notices suivants afin d'attirer l'attention sur des dangers résiduels:



Avertissement:
Danger de blessure ou de mort.



Attention:
Situation susceptible d'endommager le matériel ou d'entraver le fonctionnement.

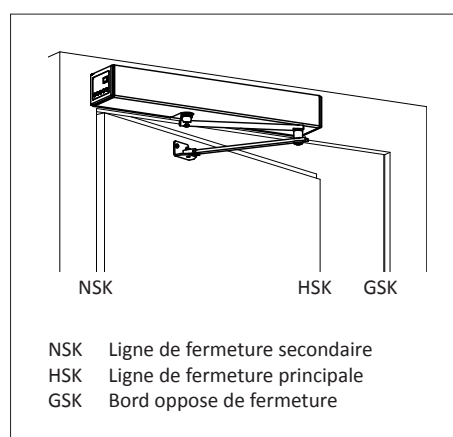


Remarque:
Des conseils qui vous facilitent le travail.

2.3 Dispositions de sécurité

2.3.1 Principes

- Selon la norme EN 16005/DIN 18650 qui décrit les exigences par rapport de sécurité des systèmes de porte automatiques, une évaluation des risques est à effectuer (en considérant le cercle d'utilisateurs de la porte ainsi que la situation de construction). L'évaluation des risques est la base pour le choix des différentes mesures de protection et doit être effectuée pendant la phase de planification pour que le système de porte puisse être installé en garantissant un fonctionnement sûr.
- Lors du montage de l'installation, il faut veiller à éviter des points d'écrasement et de cisaillement ; à cette fin, il est essentiel que les directives applicables à l'endroit d'installation soient respectées pour les lignes de fermeture. Il faut surtout s'assurer que les battants de porte ne présentent pas d'arêtes vives. Les lignes de fermeture secondaires sont à exécuter par le commettant de façon à éviter des zones de coincement et de cisaillement dangereuses.



- Afin d'empêcher la création de zones d'écrasement et de cisaillement dangereuses, aucune modification structurelle ne doit être apportée dans l'environnement de la porte sans autorisation préalable de ECO Schulte GmbH & Co. KG. En plus, il faut éviter de placer des objets (tels que des meubles, palettes, etc.) à proximité de la porte.
- Les battants de porte avec leurs remplissages doivent être construits en conformité avec les normes pertinentes applicables (p.ex. EN 16005). Pour les remplissages il faut utiliser du matériel incassable, resp. verre de sécurité. Des battants de porte transparents (ou leur surfaces) doivent être clairement reconnaissables, par exemple à l'aide d'un marquage durable ou de matériaux teintés.
- Les limites d'application doivent être respectées.
- Le choix des éléments de fixation dépend de la base de fixation.
- Des seuils de porte ou d'autres éléments en saillie dans le système de porte doivent être identifiés à l'aide d'une étiquette d'avertissement ou d'un autre marquage adéquat.
- Dans l'état assemblé, l'installation doit satisfaire à toutes les exigences pertinentes à la sécurité de la directive sur les machines.
- Le mécanisme d'entraînement pour porte à battant ETS 73 ne doit être monté et exploité que dans des locaux secs, sinon une protection adéquate contre l'humidité doit être prévue par le commettant.
- Le mécanisme d'entraînement pour porte à battant ETS 73 ne doit pas être monté dans des locaux exposés aux explosions. La présence de gazes inflammables ou de fumée représente un considérable potentiel de danger.
- Toute autre intervention ou modification de l'installation n'étant pas décrites dans les présentes instructions sont interdites!
- Les matériaux d'emballage (plastique, polystyrène expansé, ficelles,) représentent une source de danger pour les enfants et doivent donc être conservés en dehors de la portée de ces derniers.
- L'installation a été calculée, conçue et fabriquée sur la base de l'état le plus récent de l'art et des règles généralement reconnues en rapport avec la sécurité technique. Elle ne doit être utilisée que si elle se trouve en parfait état, et en respectant les instructions du présent manuel. Toute utilisation en dehors des limites d'application est interdite!
- L'installation doit être exploitée et maintenue de manière à ce que la sécurité soit assurée en tout temps. Il y a lieu notamment de respecter les dispositions quant à son utilisation conforme, les conditions d'exploitation prescrites par le fabricant ainsi que d'assurer le service régulier (maintenance/contrôle).
- La conformité de l'installation avec la directive sur les machines doit être attestée.

2.3.2 Service

Afin d'assurer la sécurité des utilisateurs en tout temps, l'installation doit faire l'objet d'un service d'entretien et d'un contrôle en vue de la sécurité de fonctionnement avant la première mise en service, et **au moins une fois par an** pendant l'exploitation. L'entretien/le contrôle est à confier à un expert et doit être confirmée en entrant la date et la signature dans le carnet de contrôle.

2.3.3 Dispositifs de sécurité

Il est strictement interdit de court-circuiter, neutraliser ou mettre hors fonction des dispositifs de sécurité. Des dispositifs de sécurité défectueux ne doivent pas être rendus inactifs dans le but de continuer l'exploitation de l'installation.

2.3.4 Malfunction

En cas de pannes qui pourraient avoir une incidence sur la sécurité des utilisateurs, l'installation doit être mise hors service. La remise en service ne peut être effectuée qu'après la suppression de la panne et l'élimination des risques.

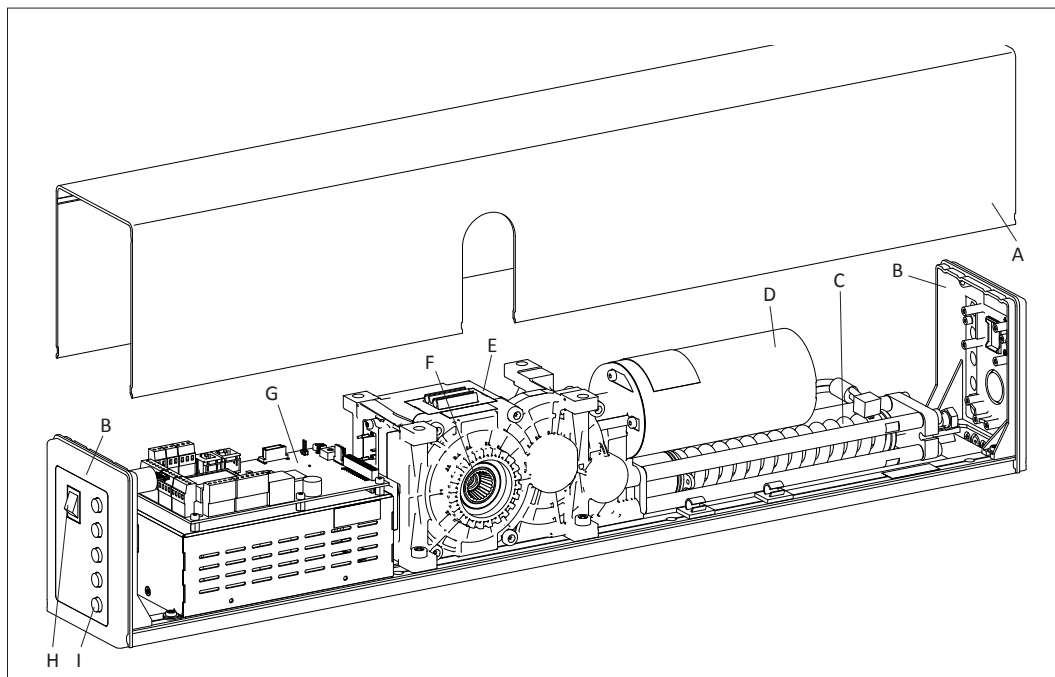
2.3.5 Accessoires/Pièces de rechange

Le fonctionnement sûr et irréprochable de l'installation ne peut être garanti qu'à condition qu'elle soit construite avec les accessoires/pièces de rechange originaux de ECO Schulte GmbH & Co. KG. ECO Schulte GmbH & Co. KG décline toute responsabilité pour des dégâts entraînés par une modification non autorisée ou l'utilisation d'accessoires/pièces de rechange étrangers.

3 DESCRIPTION DU PRODUIT

3.1 Généralités

Le mécanisme d'entraînement pour porte à battant ETS 73 ouvre et ferme le battant par l'intermédiaire des tringles (ne figure pas dans l'illustration).

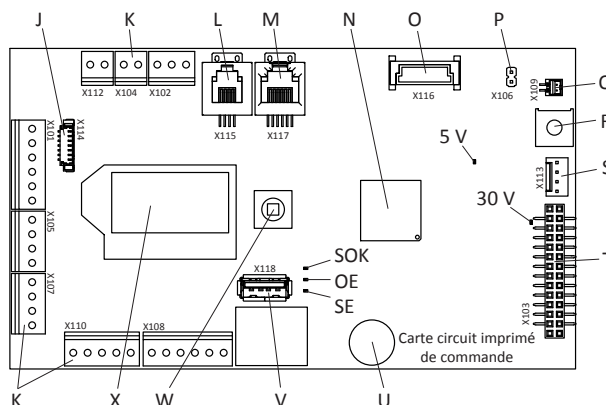


Mécanisme d'entraînement

- A Revêtement du mécanisme d'entraînement
- B Couvercle latéral
- C Unité à ressorts pour ouverture respectivement fermeture par ressort
- D Moteur à courant continu
- E Transmission
- F Arbre de sortie avec étoile à huit branches pour raccordement de tringle
- G Commande
- H Interrupteur principal
- I Touches de sélection de programme

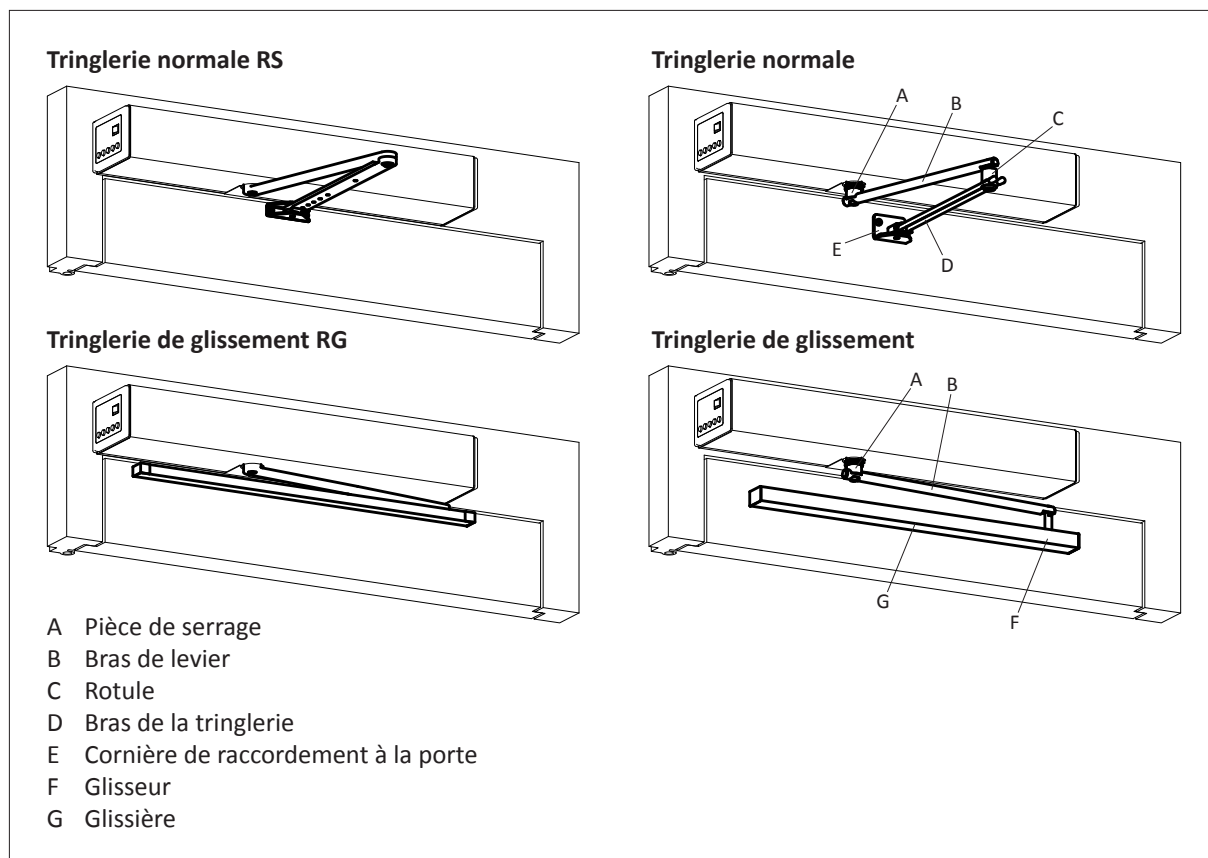
Carte circuit imprimé de commande

- J Racc. sélecteur de programmes
- K Bornes de raccordement
- L Interface en série
- M CAN
- N Processeur
- O Connecteur d'options
- P Protection coupe-feu (option)
- Q Branchement contacteur référence
- R Potentiomètre amortissement de fermeture brusque
- S Encodeur
- T Connecteur bloc d'alimentation
- U Buzzeur
- V USB
- W Joystick
- X LC-Display



LED

- 5 V vert = i.O.
- 30 V vert = i.O.
- SOK Système vert clignotante = i.O.
- OE Élément d'ouverture bleu = activ
- SE Élément de sécurité jaune = activ



3.2 Application standard

Pendant le fonctionnement normal, les mouvements d'ouverture et de fermeture du battant de porte s'effectuent de manière motorisée. L'ouverture automatiquement peut être effectuée à l'aide des éléments d'ouverture. La fermeture automatiquement est initié après l'échéance de la durée de maintien en position ouvert programmée.

Fonctionnement en cas de panne de courant

Le battant de porte est fermé par l'effet du ressort à partir de n'importe quelle position. L'amortissement du moteur assure une fermeture contrôlée.

3.3 Application inverse

Le mécanisme d'entraînement ETS 73 pour porte à battant est également approprié au fonctionnement inverse. Ce mode de fonctionnement peut être individuellement activé pour chaque mécanisme d'entraînement. En cas de panne de courant, l'application inverse garantit une ouverture fiable du battant de porte.

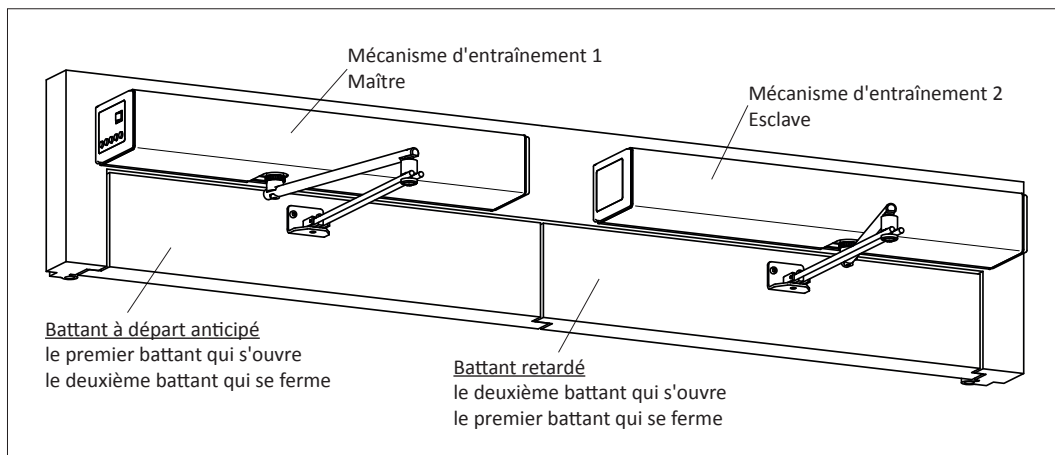
Pendant le fonctionnement normal, les mouvements d'ouverture et de fermeture du battant de porte s'effectuent de manière motorisée. L'ouverture automatiquement peut être effectuée à l'aide des éléments d'ouverture. La fermeture automatiquement est initié après l'échéance de la durée de maintien en position ouvert programmée.

Fonctionnement en cas de panne de courant ou ouverture de secours

Le battant de porte est ouvert à partir de n'importe quelle position par l'élasticité du ressort (à moins que le battant n'ait été verrouillé). L'amortissement du moteur assure une ouverture contrôlée. Il n'est donc pas nécessaire de prévoir un groupe électrogène de secours.

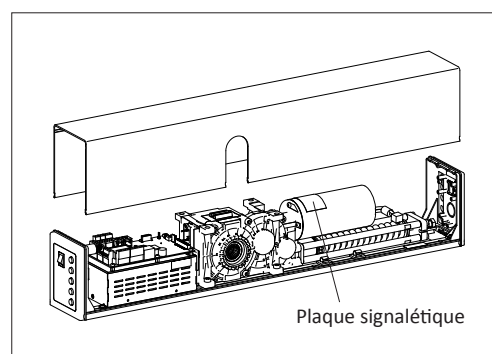
3.4 Commande automatique de la séquence de fermeture

Pour des installations à deux battants, deux mécanismes d'entraînement pour porte à battant ETS 73 séparés sont utilisés et reliés entre eux par système CAN-Bus.



3.5 Plaque signalétique

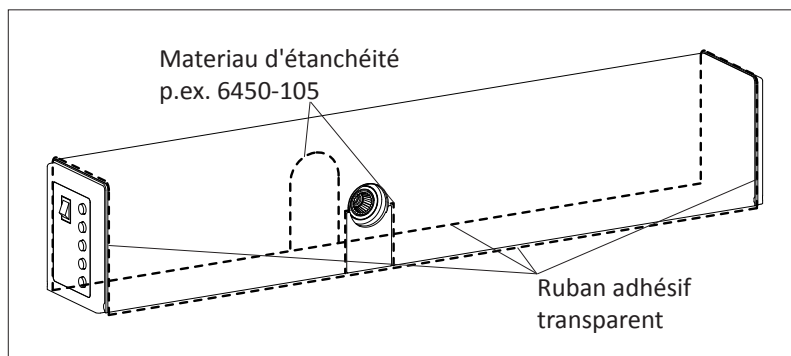
La plaque signalétique (y compris marques TÜV et CE) se trouve sur le moteur à courant continu (en dessous du revêtement du mécanisme d'entraînement).



3.6 Caractéristiques techniques

Mécanisme d'entraînement	Standard
Transmission de la force	Tringlerie normale Tringlerie de glissement
Dimensions mécanisme d'entraînement	Hauteur 95 mm Largeur 690 mm Profondeur 120 mm
Poids mécanisme d'entraînement	10,5 kg
Température ambiante	-15...+50 °C
Utilisation uniquement dans locaux secs	Humidité relative max. 85 %
Type de protection	IP 40 (IP 42*)
Tension de service	230 VAC (+10/-15 %), 50 Hz, 10/13 A
Puissance absorbée mécanisme d'entraînement	max. 560 W
Puissance nominale moteur	100 W
Alimentation consommateur externes	24 VDC ($\pm 10\%$), 2 A
Couple de rotation arbre de sortie	80 Nm permanent 240 Nm max.
Distance Charnière - Arbre de sortie	montage linteau 280 mm montage battant 380 mm
Profondeur linteau	tringlerie normale max. 250 mm tringlerie gliss. tr -30/+80 (+200) mm po -30/+70 (+200) mm
Angle d'ouverture de la porte	max. 105°
Poids battant de porte	max. 250 kg
Largeur battant de porte	EN 3...7 (851...1'600 mm) voir chapitre "Limites d'application"
Vitesse d'ouverture	2,4...20 s réglable (max. 40°/s)
Vitesse de fermeture	2,4...20 s réglable (max. 40°/s)
Zone de fermeture brusque (hors courant)	5...15° réglable en continu (mécanique)
Amortissement de fermeture brusque (hors courant)	réglable en continu (potentiomètre)
Temps de maintien en position ouverte	0...60 s
Temps de maintien en position ouverte Nuit	0...180 s

* Afin d'atteindre le type de protection IP 42, il est nécessaire d'étancher le revêtement sur le pourtour du mécanisme d'entraînement!



3.7 Limites d'application sans éléments de sécurité selon EN 16005



Avertissement:

Dans des cas où la porte à battant est installée dans une zone non accessible au public, et s'il le mouvement des battants ne sera pas surveillé par des éléments de sécurité, les valeurs de réglage ci-après pour la **vitesse d'ouverture V_o** et la **vitesse de fermeture V_c** ne doivent pas être dépassées.

Force d'ouverture F_o et force de fermeture $F_c = \max. 4!$

Tringlerie normale fonction de poussée (montage contre linteau)

Poids vantail Largeur vantail		Poids vantail					
		0...50 kg	51...90 kg	91...130 kg	131...170 kg	171...210 kg	211...250 kg
EN 3	851...950 mm	6	5	3	2	2	1
EN 4	951...1'100 mm	5	4	4	3	3	2
EN 5	1'101...1'250 mm	5	5	4	3	3	2
EN 6	1'251...1'400 mm	5	4	3	3	3	2
EN 7	1'401...1'600 mm	2	2	2	2	1	1

Tringlerie de glissement fonction de poussée (montage contre linteau)

Poids vantail Largeur vantail		Poids vantail					
		0...50 kg	51...90 kg	91...130 kg	131...170 kg	171...210 kg	211...250 kg
EN 3	851...950 mm	4	4	3	1	1	-
EN 4	951...1'100 mm	4	2	2	1	1	1
EN 5	1'101...1'250 mm	3	3	2	1	1	1
EN 6	1'251...1'400 mm	3	3	3	1	1	1
EN 7	1'401...1'600 mm	2	2	2	1	1	-

Tringlerie de glissement fonction de traction (montage contre linteau)

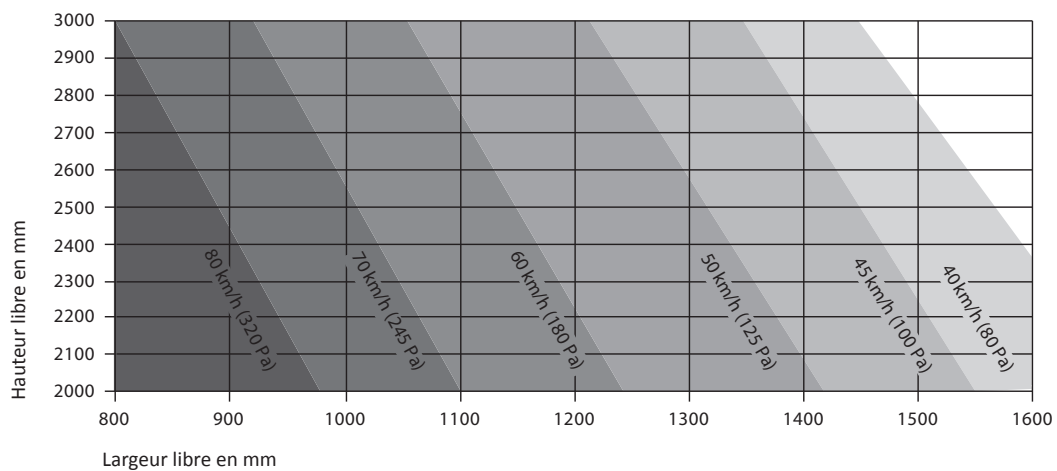
Poids vantail Largeur vantail		Poids vantail					
		0...50 kg	51...90 kg	91...130 kg	131...170 kg	171...210 kg	211...250 kg
EN 3	851...950 mm	5	4	4	2	1	1
EN 4	951...1'100 mm	4	3	3	2	1	1
EN 5	1'101...1'250 mm	4	3	2	1	1	1
EN 6	1'251...1'400 mm	3	3	2	1	1	-
EN 7	1'401...1'600 mm	3	2	2	1	1	-

Tringlerie de glissement fonction de poussée (montage contre battant)

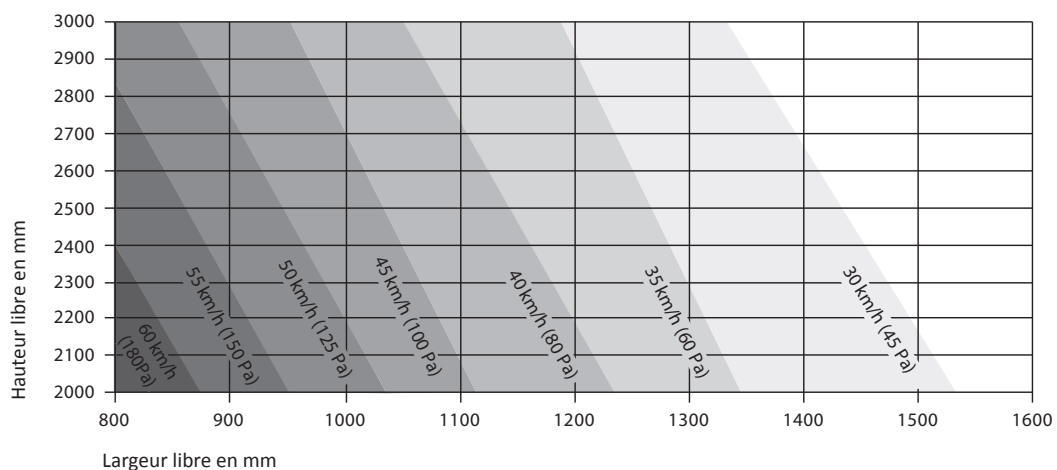
Poids vantail Largeur vantail		Poids vantail					
		0...50 kg	51...90 kg	91...130 kg	131...170 kg	171...210 kg	211...250 kg
EN 3	851...950 mm	4	3	2	2	1	1
EN 4	951...1'100 mm	4	3	1	1	1	-
EN 5	1'101...1'250 mm	3	2	1	1	1	-
EN 6	1'251...1'400 mm	2	2	1	1	-	-
EN 7	1'401...1'600 mm	2	1	1	1	-	-

3.8 Charges de vent maximales

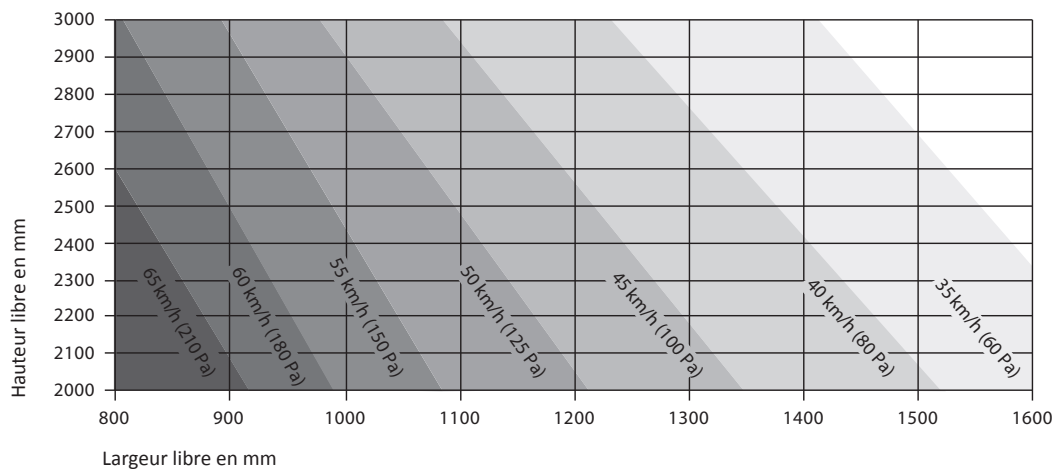
Tringlerie normale fonction de poussée (montage contre linteau)

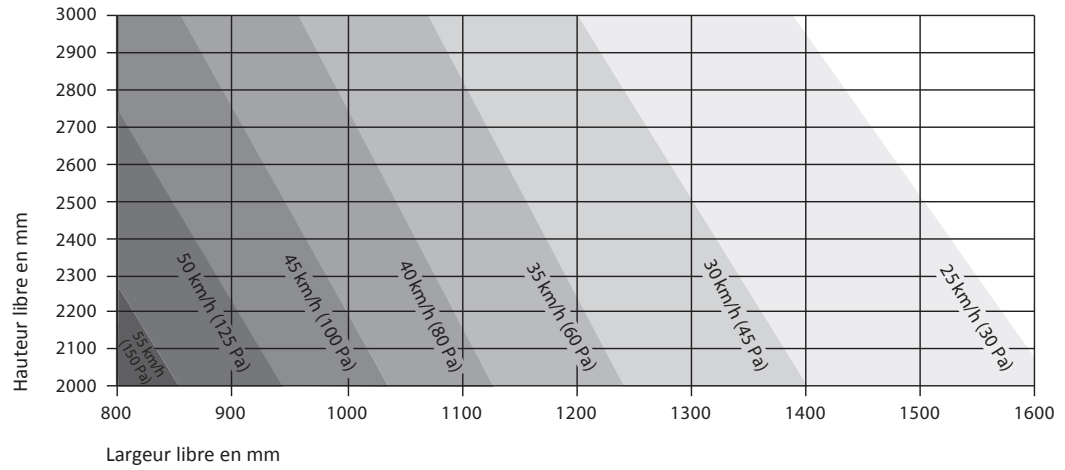


Tringlerie de glissement fonction de poussée (montage contre linteau)



Tringlerie de glissement fonction de traction (montage contre linteau)



Tringlerie de glissement fonction de poussée (montage contre battant)

4 MONTAGE

4.1 Préparation



Attention:

Application standard

Nous conseillons au commettant de monter une butée d'arrêt du battant de porte.

Application inverse

Il est impératif de monter une butée d'arrêt du battant de porte (à la charge du commettant)!

Cette butée d'arrêt du battant évite un endommagement du battant de porte/mécanisme d'entraînement dans le mode de fonctionnement manuel, en cas de fausse manœuvre ou de vandalisme.

Comme option, une butée d'arrêt en position ouverte peut être intégrée dans le mécanisme d'entraînement, mais cette butée d'arrêt n'est pas capable d'assumer la fonction de protection.

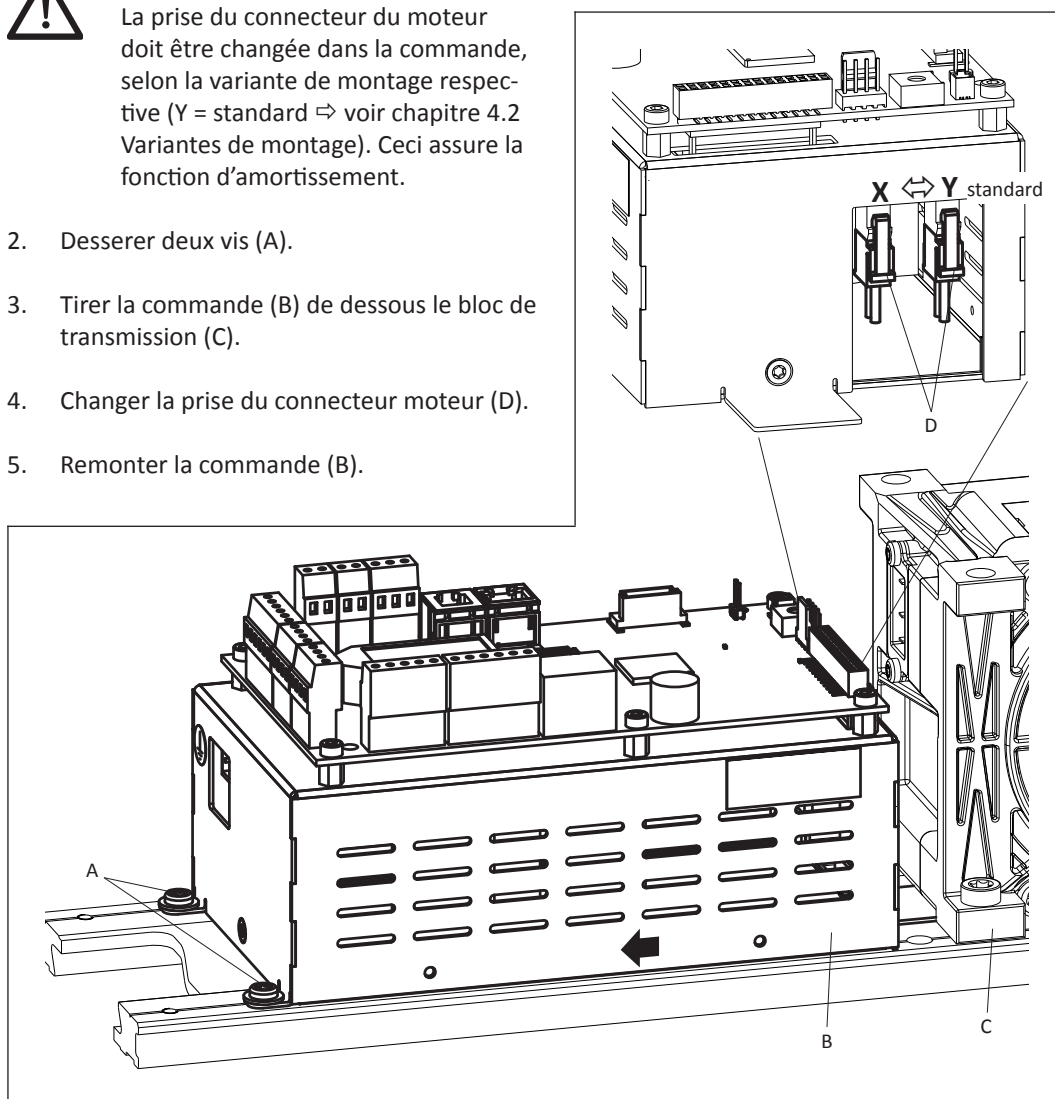
1. Contrôlez le libre mouvement du battant.
Au cas où il ne se déplace pas facilement et sans faire du bruit ou s'il est mal équilibré (c.a.d. il s'ouvre ou se ferme tout seul), ces défauts doivent d'abord être éliminés.



Attention:

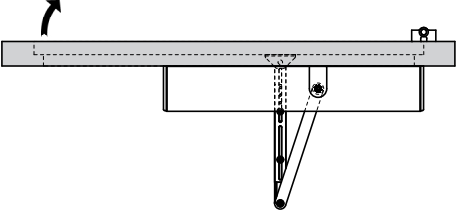
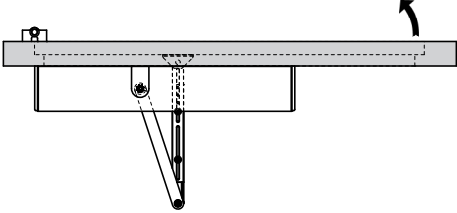
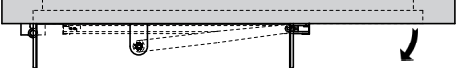
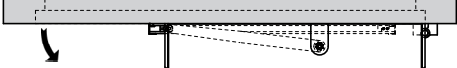
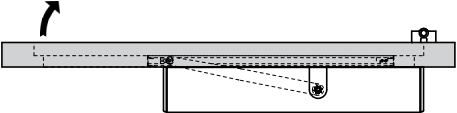
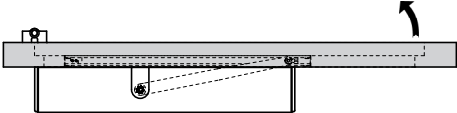

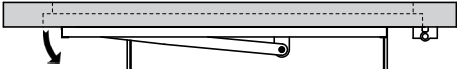
La prise du connecteur du moteur doit être changée dans la commande, selon la variante de montage respective (Y = standard ⇔ voir chapitre 4.2 Variantes de montage). Ceci assure la fonction d'amortissement.

2. Desserrer deux vis (A).
3. Tirer la commande (B) de dessous le bloc de transmission (C).
4. Changer la prise du connecteur moteur (D).
5. Remonter la commande (B).

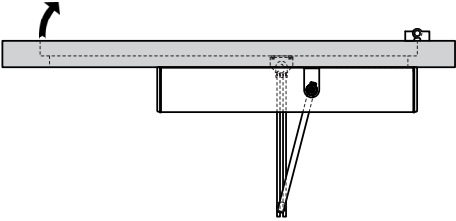
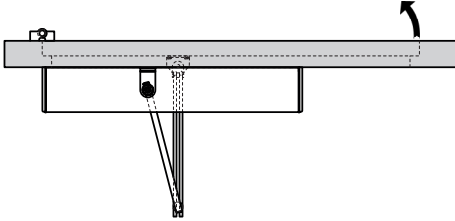
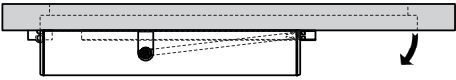
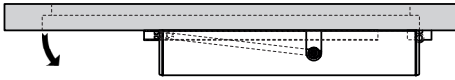
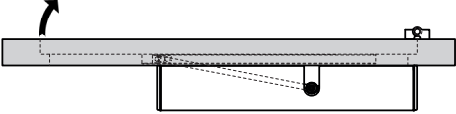
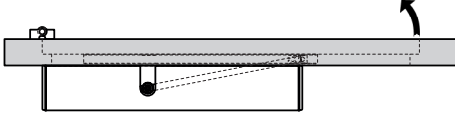
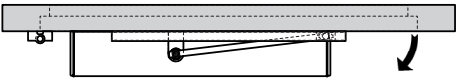
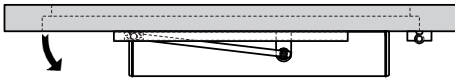


4.2 Variantes de montage

4.2.1 Tringlerie étroite RS/RG

DIN gauche	DIN droite
 <p>Tringlerie normale 0548-163/01 fonction poussée Montage contre linteau voir chapitre 4.4.1 Profondeur linteau 0...250 mm Méc. d'entraînement 0548-030 alu / 0548-031 inox Prise connect. moteur Standard Y, Inverse X voir chapitre 4.1</p>	 <p>Tringlerie normale 0548-163/01 fonction poussée Montage contre linteau voir chapitre 4.4.1 Profondeur linteau 0...250 mm Méc. d'entraînement 0548-030 alu / 0548-031 inox Prise connect. moteur Standard Y, Inverse X voir chapitre 4.1</p>
 <p>Tringlerie de glissement 0548-164/01 fonction traction Montage contre linteau voir chapitre 4.4.2 Profondeur linteau -30/+120 mm Méc. d'entraînement 0548-030 alu / 0548-031 inox Prise connect. moteur Standard X, Inverse Y voir chapitre 4.1</p>	 <p>Tringlerie de glissement 0548-164/01 fonction traction Montage contre linteau voir chapitre 4.4.2 Profondeur linteau -30/+120 mm Méc. d'entraînement 0548-030 alu / 0548-031 inox Prise connect. moteur Standard X, Inverse Y voir chapitre 4.1</p>
 <p>Tringlerie de glissement 0548-164/01 fonction poussée Montage contre linteau voir chapitre 4.4.3 Profondeur linteau -30/+50 mm Méc. d'entraînement 0548-030 alu / 0548-031 inox Prise connect. moteur Standard Y, Inverse X voir chapitre 4.1</p>	 <p>Tringlerie de glissement 0548-164/01 fonction poussée Montage contre linteau voir chapitre 4.4.3 Profondeur linteau -30/+50 mm Méc. d'entraînement 0548-030 alu / 0548-031 inox Prise connect. moteur Standard Y, Inverse X voir chapitre 4.1</p>
 <p>Tringlerie de glissement 0548-164/02 fonction poussée Montage contre battant voir chapitre 4.4.4 Profondeur linteau -30/+200 mm Méc. d'entraînement 0548-030 alu / 0548-031 inox Prise connect. moteur Standard Y, Inverse X voir chapitre 4.1</p>	 <p>Tringlerie de glissement 0548-164/02 fonction poussée Montage contre battant voir chapitre 4.4.4 Profondeur linteau -30/+200 mm Méc. d'entraînement 0548-030 alu / 0548-031 inox Prise connect. moteur Standard Y, Inverse X voir chapitre 4.1</p>

4.2.2 Tringlerie inoxydable

DIN gauche	DIN droite
 <p>Tringlerie normale 0548-104 fonction de poussée 0548-104/01 KTL Montage contre linteau voir chapitre 4.5.1 Profondeur linteau 0...250 mm Méc. d'entraînement 0548-030 alu / 0548-031 inox Prise connect. moteur Standard Y, Inverse X voir chapitre 4.1</p>	 <p>Tringlerie normale 0548-104 fonction de poussée 0548-104/01 KTL Montage contre linteau voir chapitre 4.5.1 Profondeur linteau 0...250 mm Méc. d'entraînement 0548-030 alu / 0548-031 inox Prise connect. moteur Standard Y, Inverse X voir chapitre 4.1</p>
 <p>Tringlerie de glissement 0548-134 (620 mm) fonction de traction 0548-105/01 KTL (620 mm) 0548-105/02 (830 mm) Montage contre linteau voir chapitre 4.5.2 Profondeur linteau -30/+80 mm (+200 mm) Méc. d'entraînement 0548-030 alu / 0548-031 inox Prise connect. moteur Standard X, Inverse Y voir chapitre 4.1</p>	 <p>Tringlerie de glissement 0548-134 (620 mm) fonction de traction 0548-105/01 KTL (620 mm) 0548-105/02 (830 mm) Montage contre linteau voir chapitre 4.5.2 Profondeur linteau -30/+80 mm (+200 mm) Méc. d'entraînement 0548-030 alu / 0548-031 inox Prise connect. moteur Standard X, Inverse Y voir chapitre 4.1</p>
 <p>Tringlerie de glissement 0548-134 (620 mm) fonction de poussée 0548-105/01 KTL (620 mm) 0548-105/02 (830 mm) Montage contre linteau voir chapitre 4.5.3 Profondeur linteau -30/+70 mm (+200 mm) Méc. d'entraînement 0548-030 alu / 0548-031 inox Prise connect. moteur Standard Y, Inverse X voir chapitre 4.1</p>	 <p>Tringlerie de glissement 0548-134 (620 mm) fonction de poussée 0548-105/01 KTL (620 mm) 0548-105/02 (830 mm) Montage contre linteau voir chapitre 4.5.3 Profondeur linteau -30/+70 mm (+200 mm) Méc. d'entraînement 0548-030 alu / 0548-031 inox Prise connect. moteur Standard Y, Inverse X voir chapitre 4.1</p>
 <p>Tringlerie de glissement 0548-105/02 fonction de poussée incl. rail de glissement 830 mm Montage contre battant voir chapitre 4.5.4 Profondeur linteau -30/+200 mm Méc. d'entraînement 0548-030 alu / 0548-031 inox Prise connect. moteur Standard Y, Inverse X voir chapitre 4.1</p>	 <p>Tringlerie de glissement 0548-105/02 fonction de poussée incl. rail de glissement 830 mm Montage contre battant voir chapitre 4.5.4 Profondeur linteau -30/+200 mm Méc. d'entraînement 0548-030 alu / 0548-031 inox Prise connect. moteur Standard Y, Inverse X voir chapitre 4.1</p>

4.3 Généralités



Avertissement:

Les bases de fixation doivent offrir une solidité suffisante! Si nécessaire ils sont à renforcer par des raidissements appropriés.



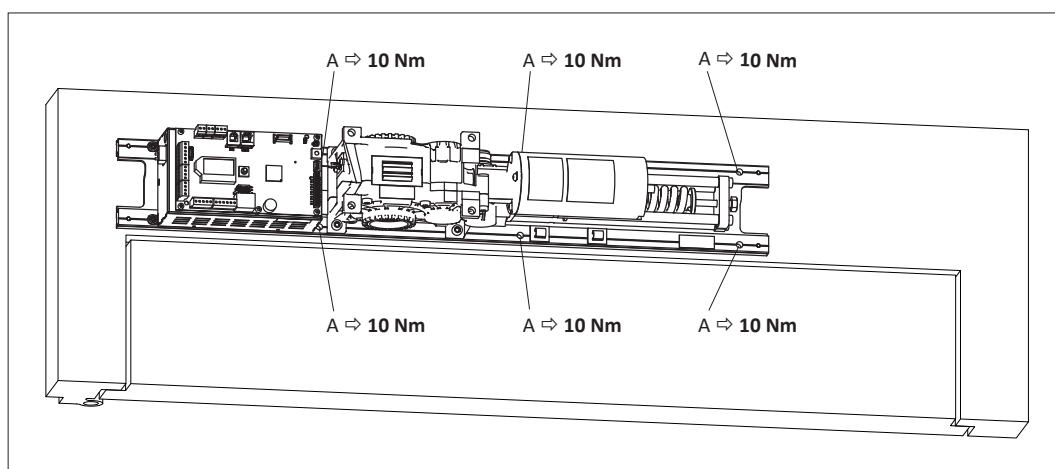
Attention:

L'ondulation maximale autorisée de la base de fixation est de 1 mm. Le mécanisme d'entraînement doit être fixé sans torsion et bien perpendiculairement, en utilisant tous les six trous de fixation!



Avertissement:

Bien serrer toutes les six vis de fixation M6 (A) avec un couple de serrage de **10 Nm!**



Remarque:

Suivant la situation de montage du mécanisme d'entraînement, il peut être avantageux de monter le sélecteur de programmes sur le côté opposé (afin d'augmenter le confort d'utilisateur). Au cas où on se décide pour cette solution, le travail est à exécuter comme décrit au chapitre "Raccordements électriques".



Remarque:

Au cas où il serait prévu d'intégrer dans le mécanisme d'entraînement une butée d'arrêt en position ouverte (option), cette dernière doit être incorporée avant le montage des tringles (voir instructions pour l'option 0548-992/03 resp. 0548-992/53).



Remarque:

Si des FLATSCANS sont prévus, ils doivent être montés selon chapitre 13.9.

4.4 Tringlerie étroite RS/RG

4.4.1 Tringlerie normale RS fonction de poussée / Montage linteau

Matériel:

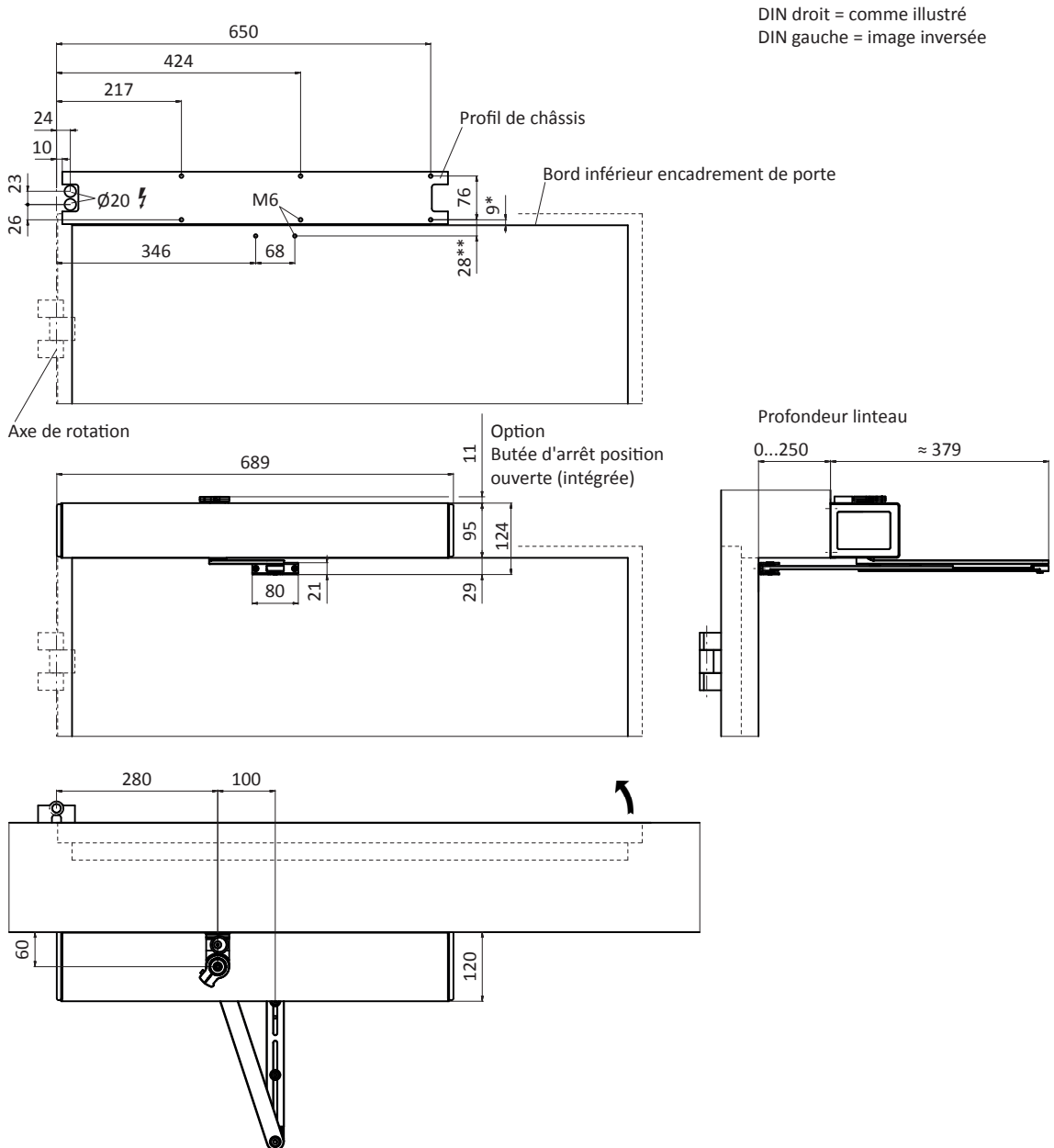
1	Mécanisme d'entraînement	0548-030	revêtement aluminium
	Mécanisme d'entraînement	0548-031	revêtement inox
	incl. jeu de fixation	0548-107	
1	Tringlerie normale	0548-163/01	

Procédure:

1. Tracer et percer les trous de fixation dans le linteau et le battant.
2. Si existant:
Monter la plaque de montage.
3. Si existant:
Montage préliminaire de la butée d'arrêt en position ouverte, intégrée dans le mécanisme d'entraînement (voir Instructions d'option 0548-992/53).
4. Monter le mécanisme d'entraînement.

sans plaque de montage

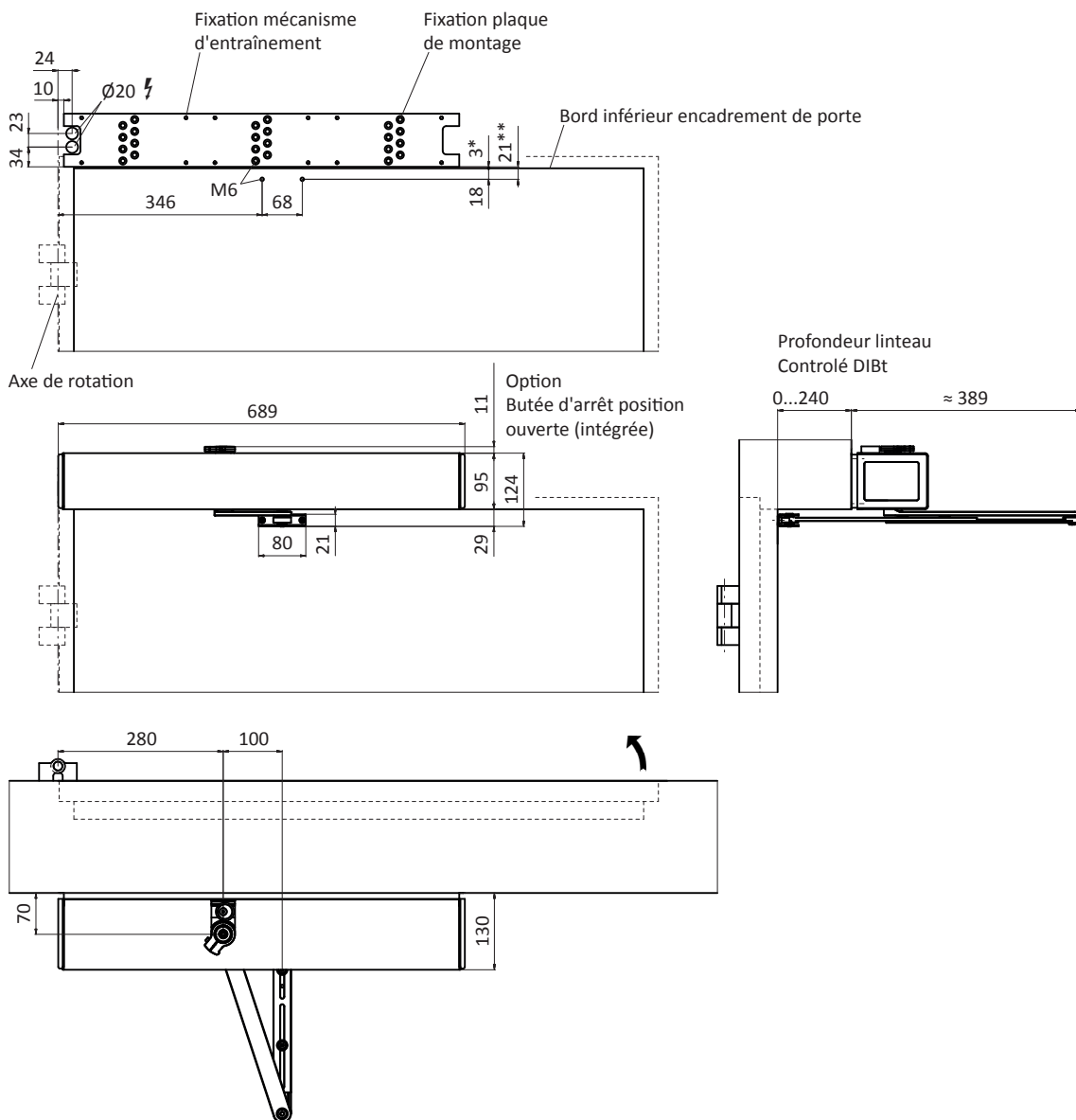
Options	Rallongement d'axe (mm)	* (mm)	** (mm)
Standard	0	9	28
0548-190/01	+12	9...21	40
0548-191/01	+20	9...29	48
0548-192/01	+30	9...39	58



avec plaque de montage

Options	Rallongement d'axe (mm)	* (mm)	** (mm)
Standard	0	3	21
0548-190/01	+12	3...15	33
0548-191/01	+20	3...23	41
0548-192/01	+30	3...33	51

DIN droit = comme illustré
 DIN gauche = image inversée



Mécanisme d'entraînement standard

5. Fermer le battant de porte.
6. Séparer le bras de levier (C) du bras de la tringlerie (B) en desserrant la vis (E).
7. Fixer le bras de la tringlerie (B) à l'aide de la cornière de raccordement à la porte (A) contre le battant de porte.
8. Positionner le bras de levier (D) perpendiculairement par rapport au battant et le visser en place dans cette position ⇒ Couple de serrage 25 Nm.
9. Légèrement desserrer les vis (D) et le bras de levier (C), fixer par l'intermédiaire de la vis (E) au bras (B) ⇒ Couple de serrage 5 Nm.
Attention:
Ajuster les tringles sur la longueur nécessaire. Choisir la distance la plus grande entre les deux vis (D).
10. Précontraindre le bras de levier (C) jusqu'à ce que le bras de la tringlerie (B) soit disposé perpendiculairement au battant de porte. Fixer le bras de la tringlerie (B) moyennant les vis (D) ⇒ Couple de serrage 9 Nm.

⇒ avancer au chapitre 4.6

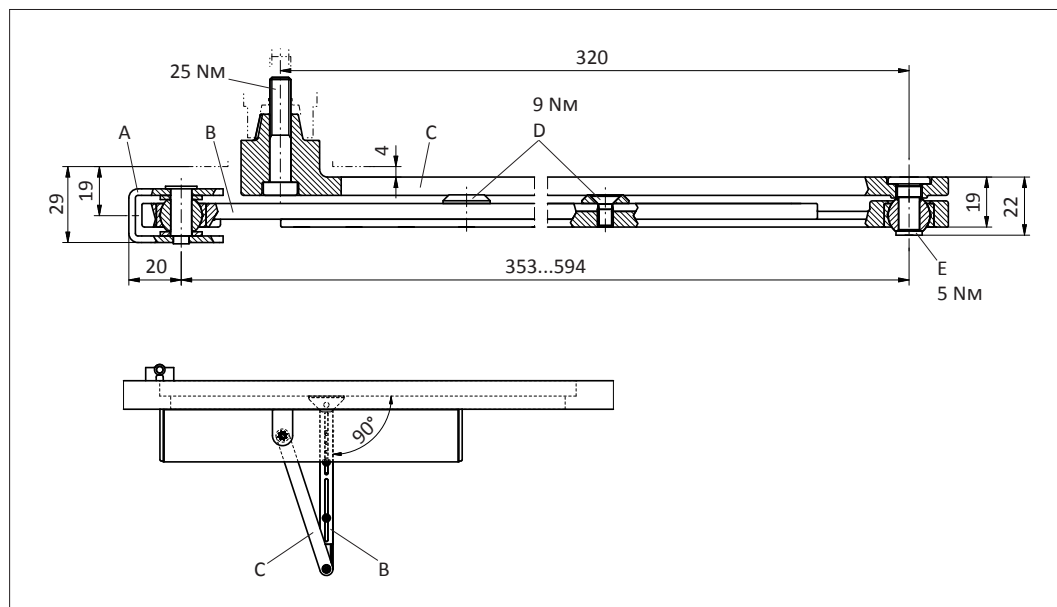
Application inverse

5. Séparer le bras de levier (C) du bras de la tringlerie (B) en desserrant la vis (E).
6. Fixer le bras de la tringlerie (B) à l'aide de la cornière de raccordement à la porte (A) contre le battant de porte.
7. Ouvrir complètement le battant de porte (max. 110°).
8. Positionner le bras de levier (C) perpendiculairement par rapport au linteau de porte (direction position ouverte) et le visser en place dans cette position ⇒ Couple de serrage 25 Nm.
9. Légèrement desserrer les vis (D) et le bras de levier (C), fixer par l'intermédiaire de la vis (E) au bras (B) ⇒ Couple de serrage 5 Nm.
Attention:
Ajuster les tringles sur la longueur nécessaire. Choisir la distance la plus grande entre les deux vis (D).
10. Fermer le battant de porte.
11. Précontraindre le bras de levier (C) jusqu'à ce que le bras de la tringlerie (B) soit disposé perpendiculairement au battant de porte. Fixer le bras de la tringlerie (B) moyennant les vis (D) ⇒ Couple de serrage 9 Nm.

⇒ avancer sur page 25

**Attention:**

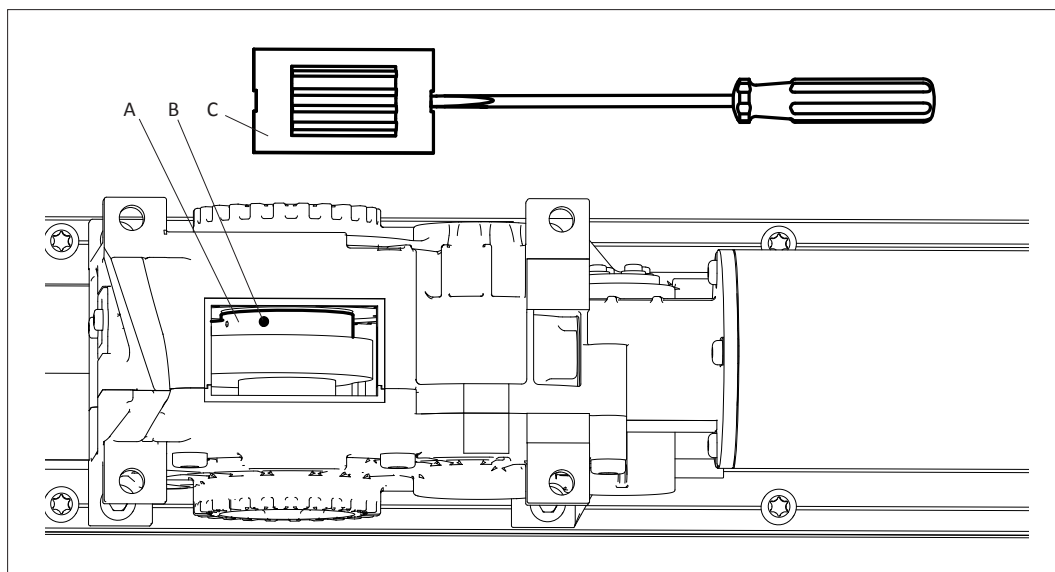
Contrôler le déroulement fonctionnel du battant de porte: Les tringles ne doivent pas toucher!



Application inverse

1. Faire ouvrir le battant de porte par l'élasticité du ressort.
2. En utilisant un tournevis, soigneusement soulever le couvercle de service (C) du carter de boîte à vitesses.
3. Légèrement desserrer la vis de blocage (B) à l'aide d'une clé mâle coudée pour vis à 6 pans creux 1,5 mm et laisser la clé mâle coudée pour vis à 6 pans emboîtée dans le vis de blocage (B).
4. Fermer le battant de porte.
5. Soigneusement tourner le disque à cames (A) à gauche ou à droite, jusqu'à ce que la vis de blocage (B) se trouve au point le plus haut et que la clé mâle coudée pour vis à 6 pans soit en position verticale/pendulaire. Resserrer la vis de blocage (B).
6. Encliqueter le couvercle de service (C) dans in carter de boîte à vitesses.
7. Monter la butée d'arrêt en position ouverte à env. 5° avant que le battant de porte ait atteint la position ouverte maximale.
Si existant:
Ajuster la butée d'arrêt en position ouverte, intégrée dans le mécanisme d'entraînement (voir Instructions d'option 0548-992/03).

⇒ avancer au chapitre 4.6



4.4.2 Tringlerie de glissement RG fonction de traction / Montage linteau

Matériel:

1	Mécanisme d'entraînement	0548-030	revêtement aluminium
	Mécanisme d'entraînement incl. jeu de fixation	0548-031 0548-107	revêtement inox
1	Tringlerie de glissement	0548-164/01	650 mm y compr. axe glissem. 18/46 mm

Procédure:

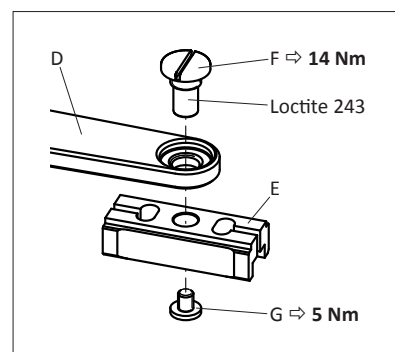
1. Tracer et percer les trous de fixation dans le linteau et le battant.



Remarque:

L'illustration représente un axe de glissement 46 mm. Suivant la situation, ce dernier peut être remplacé par la version 18 mm. Ceci aurait pour effet de changer les cotes respectives: minus 28 mm.

2. Si existant:
Monter la plaque de montage.
3. Premièrement desserrer la vis (G) du glisseur (E), ensuite le boulon (F) du bras de levier (D).
4. Selon la situation, sélectionner le boulon (F) court de 18 mm ou le boulon long de 46 mm et le visser contre le bras de levier (D), en utilisant l'arrêt de vis Loctite 243: Couple de serrage **14 Nm**.
5. Pousser le glisseur (E) au-dessus du boulon (F) et le visser en place à l'aide de la vis (G): Couple de serrage **5 Nm**.



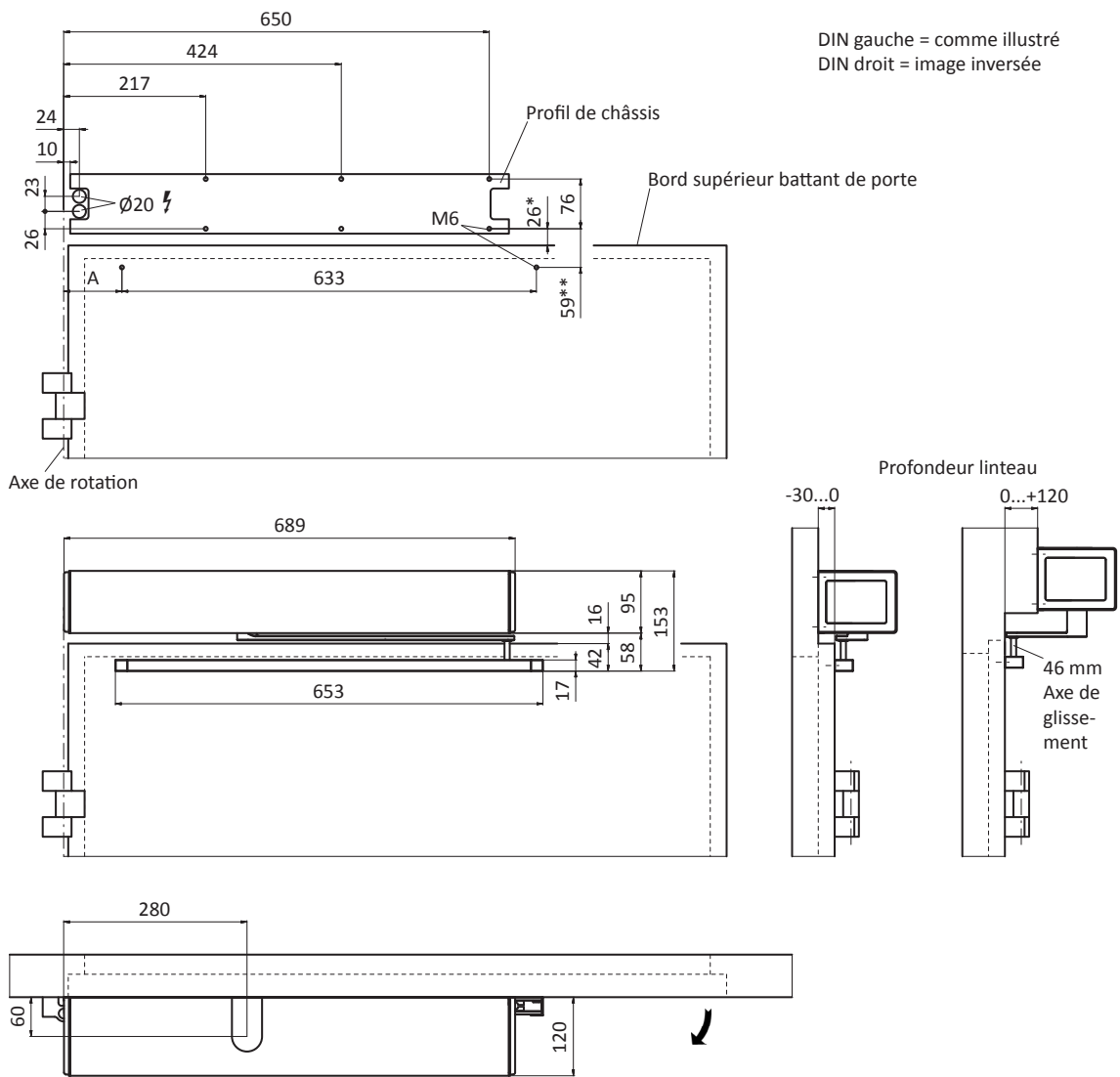
Attention:

Lors du serrage de la vis (G), le boulon (F) ne doit pas se desserrer!

sans plaque de montage

Profondeur linteau (mm)	Min. largeur vantail porte sans/avec FLATSCAN (mm)	Angle d'ouverture porte max. (°)	A sans/avec FLATSCAN (mm)
-30...+30	740 / 840	105	89 / 189
31...50	750 / 840	105	99 / 189
51...80	750 / 840	100	99 / 189
81...100	760 / 840	95	109 / 189
101...120	770 / 840	95	119 / 189

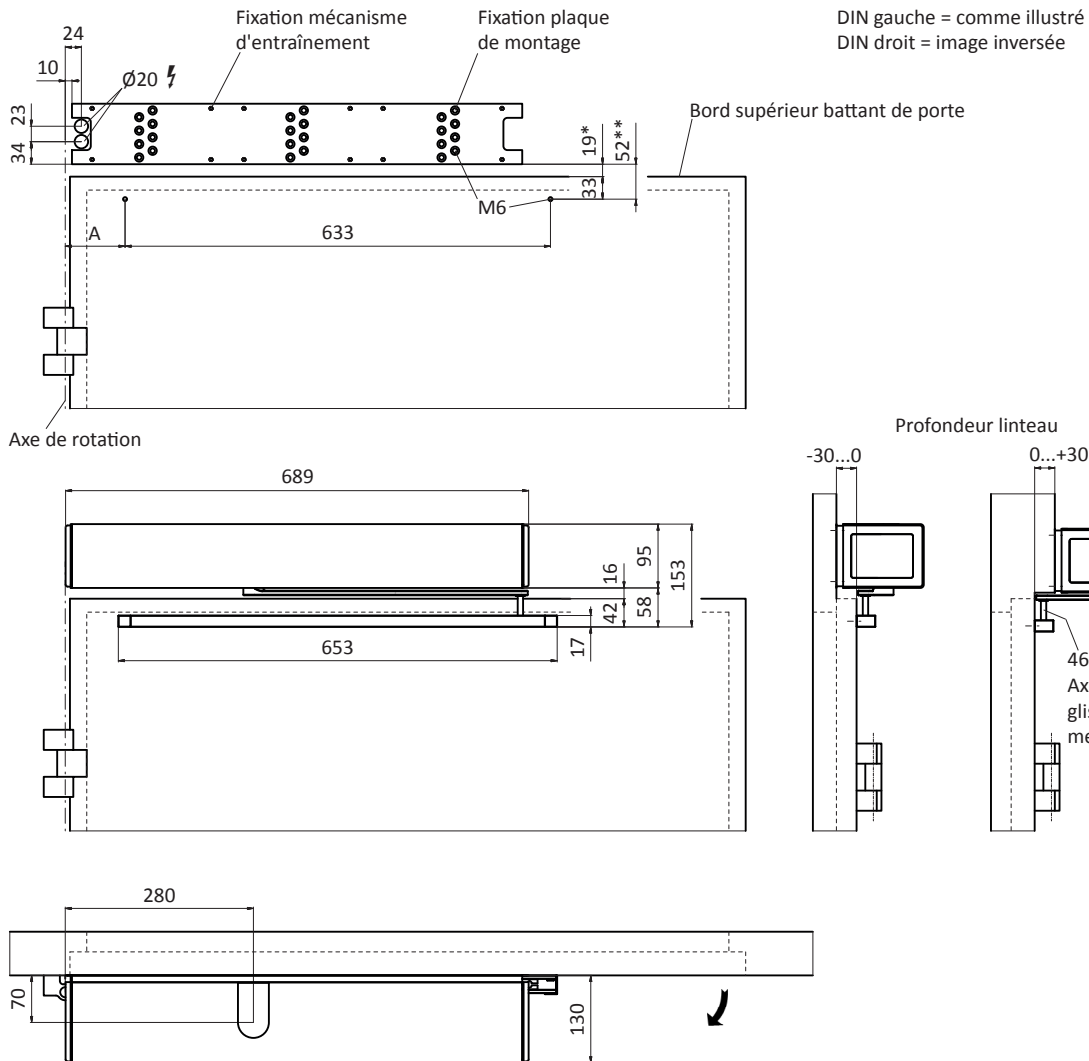
Options	Rallongement d'axe (mm)	* 46 mm Axe glissement (mm)	** 46 mm Axe glissement (mm)	* 18 mm Axe glissement (mm)	** 18 mm Axe glissement (mm)
Standard	0	26...51	59	23	31
0548-190/01	+12	38...63	71	35	43
0548-191/01	+20	46...71	79	43	51
0548-192/01	+30	56...81	89	53	61



avec plaque de montage

Contrôlé DIBt	Profondeur linteau (mm)	Min. largeur vantail porte sans/avec FLATSCAN (mm)	Angle d'ouverture porte max. (°)	A sans/avec FLATSCAN (mm)
✓	-30...+20	740 / 840	105	89 / 189
✓	21...30	750 / 840	105	99 / 189
-	31...40	750 / 840	105	99 / 189
-	41...70	750 / 840	100	99 / 189
-	71...90	760 / 840	95	109 / 189
-	91...110	770 / 840	95	119 / 189

Options	Rallongement d'axe (mm)	* 46 mm Axe glissement (mm)	** 46 mm Axe glissement (mm)	* 18 mm Axe glissement (mm)	** 18 mm Axe glissement (mm)
Standard	0	19...44	52	16	24
0548-190/01	+12	31...56	64	28	36
0548-191/01	+20	39...64	72	36	44
0548-192/01	+30	49...74	82	46	54



Mécanisme d'entraînement standard

6. Fermer le battant de porte.
7. Avant le montage du mécanisme d'entraînement: Visser le bras de levier (D) contre le mécanisme d'entraînement \Rightarrow Couple de serrage 25 Nm.
 Attention:
 La précontrainte du bras de levier (D) dépend de la profondeur du linteau existant.
 Exemple: Profondeur linteau 0 mm, précontrainte du bras de levier (D) $\approx 22,5^\circ$ (1 trame de l'arbre de sortie = 15°).
 Remarque:
 Afin de faciliter le montage, le ressort de fermeture (H) peut être complètement détendu à l'aide de la vis de réglage (I).
8. Monter le mécanisme d'entraînement ; pour ce faire, il y a lieu de repousser le bras de levier (D) de l'angle de précontrainte de 20° .
9. Coulisser la butée d'arrêt position ouverte (B) dans le rail de glissement (C).
10. Coulisser le rail de glissement (C) au-dessus du glisseur (E) et le fixer par des vis sur le battant de porte.
11. Visser la butée d'arrêt position ouverte (B) à env. 5° avant que le battant de porte ait atteint la position ouverte maximale.
12. Enfiler les capots de recouvrement (A) sur les deux côtés.

\Rightarrow avancer au chapitre 4.6

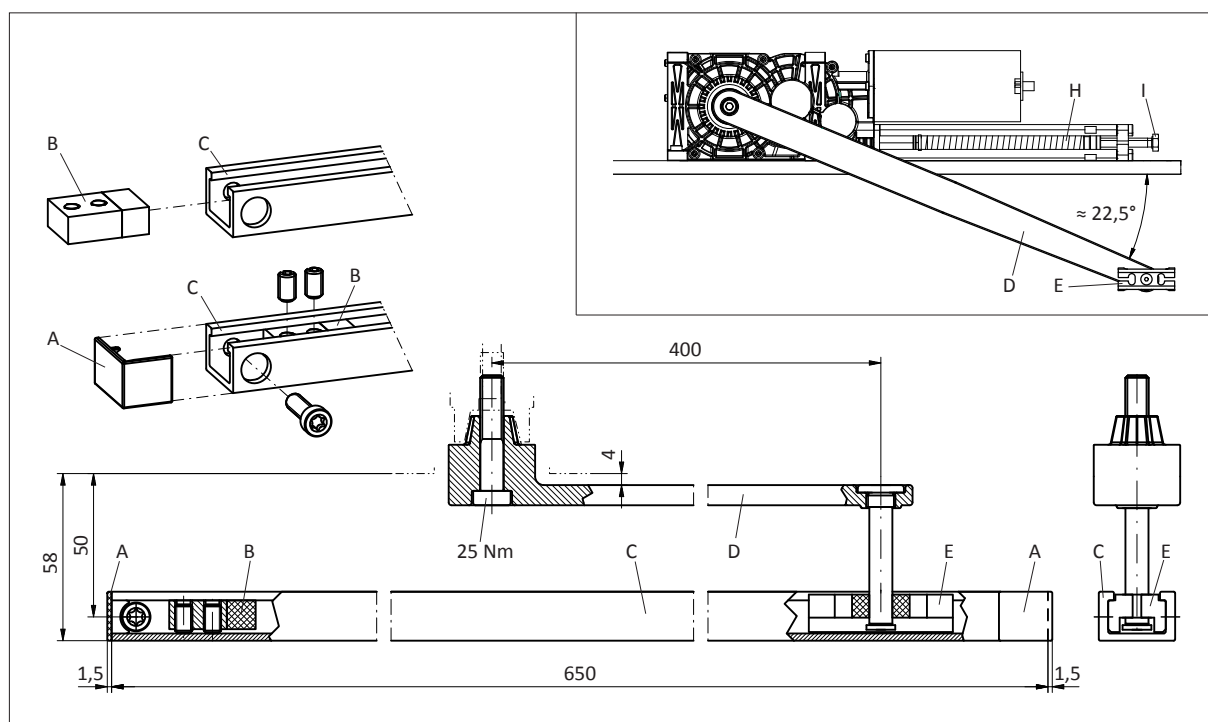
Application inverse

6. Monter le mécanisme d'entraînement.
7. Ouvrir le battant de porte (max. 115°).
8. Coulisser la butée d'arrêt position ouverte (B) dans le rail de glissement (C).
9. Coulisser le rail de glissement (C) au-dessus du glisseur (E) et le fixer par des vis sur le battant de porte.
10. Avec ouverture de porte complète (max. 115°): Visser le bras de levier (D) contre le mécanisme d'entraînement \Rightarrow Couple de serrage 25 Nm.
11. Visser la butée d'arrêt position ouverte (B) à env. 5° avant que le battant de porte ait atteint la position ouverte maximale.
12. Enfiler les capots de recouvrement (A) sur les deux côtés.

\Rightarrow retour sur page 25

**Attention:**

Contrôler le déroulement fonctionnel du battant de porte: La tringlerie ne doit pas toucher! Si le glisseur (E) fait des bruits de grincement, graissez-le avec un peu de WD40.



4.4.3 Tringlerie de glissement RG fonction de poussée / Montage linteau

Matériel:

1	Mécanisme d'entraînement	0548-030	revêtement aluminium
	Mécanisme d'entraînement incl. jeu de fixation	0548-031 0548-107	revêtement inox
1	Tringlerie de glissement	0548-164/01	650 mm y compr. axe glissem. 18/46 mm

Procédure:

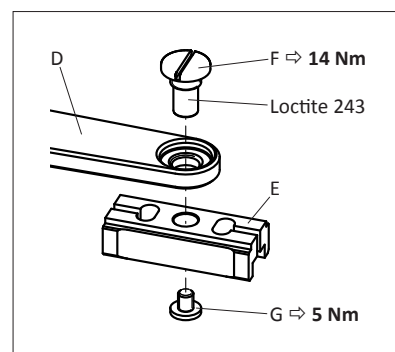
1. Tracer et percer les trous de fixation dans le linteau et le battant.



Remarque:

L'illustration représente l'axe de glissement 18 mm. Suivant la situation, ce dernier peut être remplacé par la version 46 mm. Ceci aurait pour effet de changer les cotes respectives: plus 28 mm.

2. Si existant:
Monter la plaque de montage.
3. Premièrement desserrer la vis (G) du glisseur (E), ensuite le boulon (F) du bras de levier (D).
4. Selon la situation, sélectionner le boulon (F) court de 18 mm ou le boulon long de 46 mm et le visser contre le bras de levier (D), en utilisant l'arrêt de vis Loctite 243: Couple de serrage **14 Nm**.
5. Pousser le glisseur (E) au-dessus du boulon (F) et le visser en place à l'aide de la vis (G): Couple de serrage **5 Nm**.



Attention:

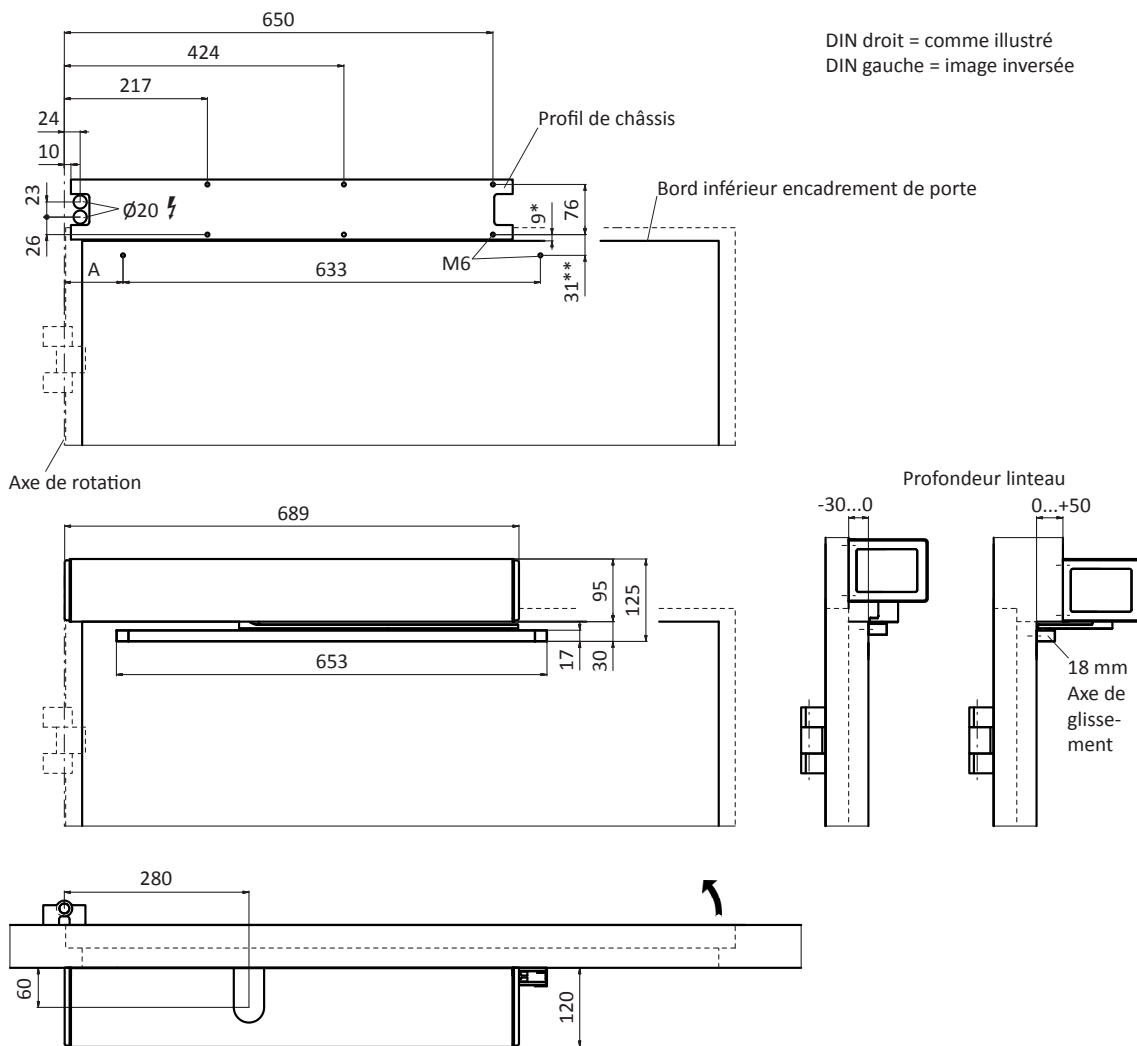
Lors du serrage de la vis (G), le boulon (F) ne doit pas se desserrer!

6. Monter le mécanisme d'entraînement.

sans plaque de montage

Profondeur linteau (mm)	Min. largeur vantail porte (mm)	Angle d'ouverture porte max. (°)	A (mm)
-30...+10	740	105	89
11...20	730	105	79
21...30	730	100	79
31...50	730	95	79

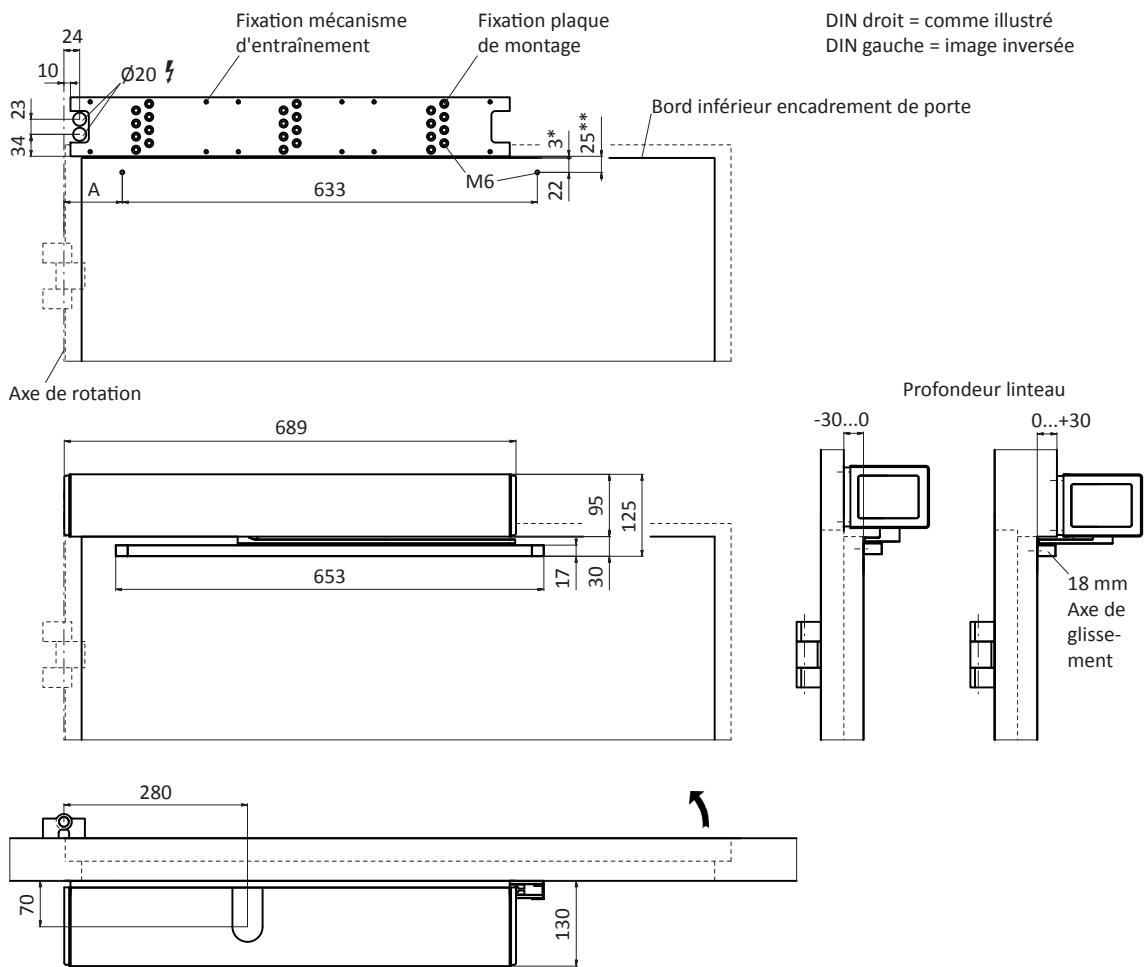
Options	Rallongement d'axe (mm)	* (mm)	** 18 mm Axe glissement (mm)	** 46 mm Axe glissement (mm)
Standard	0	9	31	59
0548-190/01	+12	9...21	43	71
0548-191/01	+20	9...29	51	79
0548-192/01	+30	9...39	61	89



avec plaque de montage

Contrôlé DIBt	Profondeur linteau (mm)	Min. largeur vantail porte (mm)	Angle d'ouverture porte max. (°)	A (mm)
✓	-30...0	740	105	89
✓	1...10	730	105	79
✓	11...20	720	100	79
✓	21...30	720	95	79
-	31...40	720	95	79

Options	Rallongement d'axe (mm)	* (mm)	** 18 mm Axe glissement (mm)	** 46 mm Axe glissement (mm)
Standard	0	3	25	53
0548-190/01	+12	3...15	37	65
0548-191/01	+20	3...23	45	73
0548-192/01	+30	3...33	55	83



Mécanisme d'entraînement standard

7. Fermer le battant de porte.
8. Visser le bras de levier (D) contre le mécanisme d'entraînement ⇒ Couple de serrage 25 Nm.
 Attention:
 La précontrainte du bras de levier (D) dépend de la profondeur linteau.
 Exemple: Profondeur linteau 0 mm, précontrainte du bras de levier (D) $\approx 7,5^\circ$ (1 trame de l'arbre de sortie = 15°).
9. Coulisser la butée d'arrêt position ouverte (B) dans le rail de glissement (C).
10. Coulisser le rail de glissement (C) au-dessus du glisseur (E) et le fixer par des vis sur le battant de porte.
11. Visser la butée d'arrêt position ouverte (B) à env. 5° avant que le battant de porte ait atteint la position ouverte maximale.
12. Enfiler les capots de recouvrement (A) sur les deux côtés.

⇒ avancer au chapitre 4.6

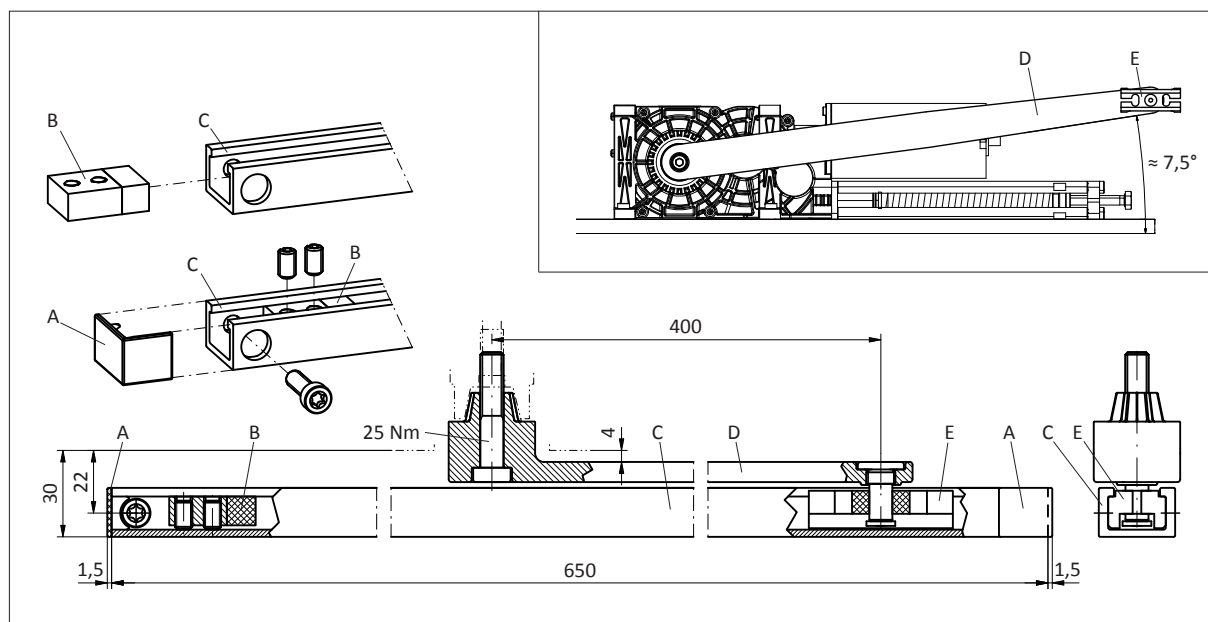
Application inverse

7. Ouvrir le battant de porte (max. 115°).
8. Coulisser la butée d'arrêt position ouverte (B) dans le rail de glissement (C).
9. Coulisser le rail de glissement (C) au-dessus du glisseur (E) et le fixer par de vis sur le battant de porte.
10. Avec ouverture de porte complète (max. 115°): Visser le bras de levier (D) contre le mécanisme d'entraînement ⇒ Couple de serrage 25 Nm.
11. Visser la butée d'arrêt position ouverte (B) à env. 5° avant que le battant de porte ait atteint la position ouverte maximale.
12. Enfiler les capots de recouvrement (A) sur les deux côtés.

⇒ retour sur page 25

**Attention:**

Contrôler le déroulement fonctionnel du battant de porte: La tringlerie ne doit pas toucher! Si le glisseur (E) fait des bruits de grincement, graissez-le avec un peu de WD40.



4.4.4 Tringlerie de glissement RG fonction de poussée / Montage battant

Matériel:

1	Mécanisme d'entraînement	0548-010	revêtement aluminium
	Mécanisme d'entraînement incl. jeu de fixation	0548-011 0548-107	revêtement inox
1	Tringlerie de glissement	0548-164/02	800 mm y compr. axe glissem. 18/46 mm

Procédure:

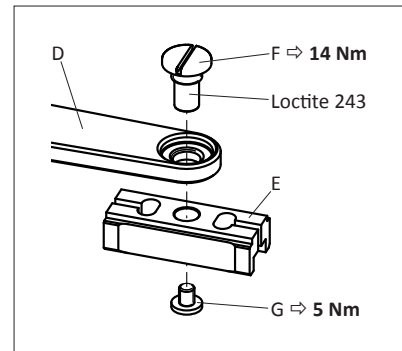
1. Tracer et percer les trous de fixation dans le linteau et le battant.



Remarque:

L'illustration représente l'axe de glissement 18 mm. Suivant la situation, ce dernier peut être remplacé par la version 46 mm. Ceci aurait pour effet de changer les cotes respectives: plus 28 mm.

2. Premièrement desserrer la vis (G) du glisseur (E), ensuite le boulon (F) du bras de levier (D).
3. Selon la situation, sélectionner le boulon (F) court de 18 mm ou le boulon long de 46 mm et le visser contre le bras de levier (D), en utilisant l'arrêt de vis Loctite 243 ⇒ Couple de serrage **14 Nm**.
4. Pousser le glisseur (E) au-dessus du boulon (F) et le visser en place à l'aide de la vis (G) ⇒ Couple de serrage **5 Nm**.

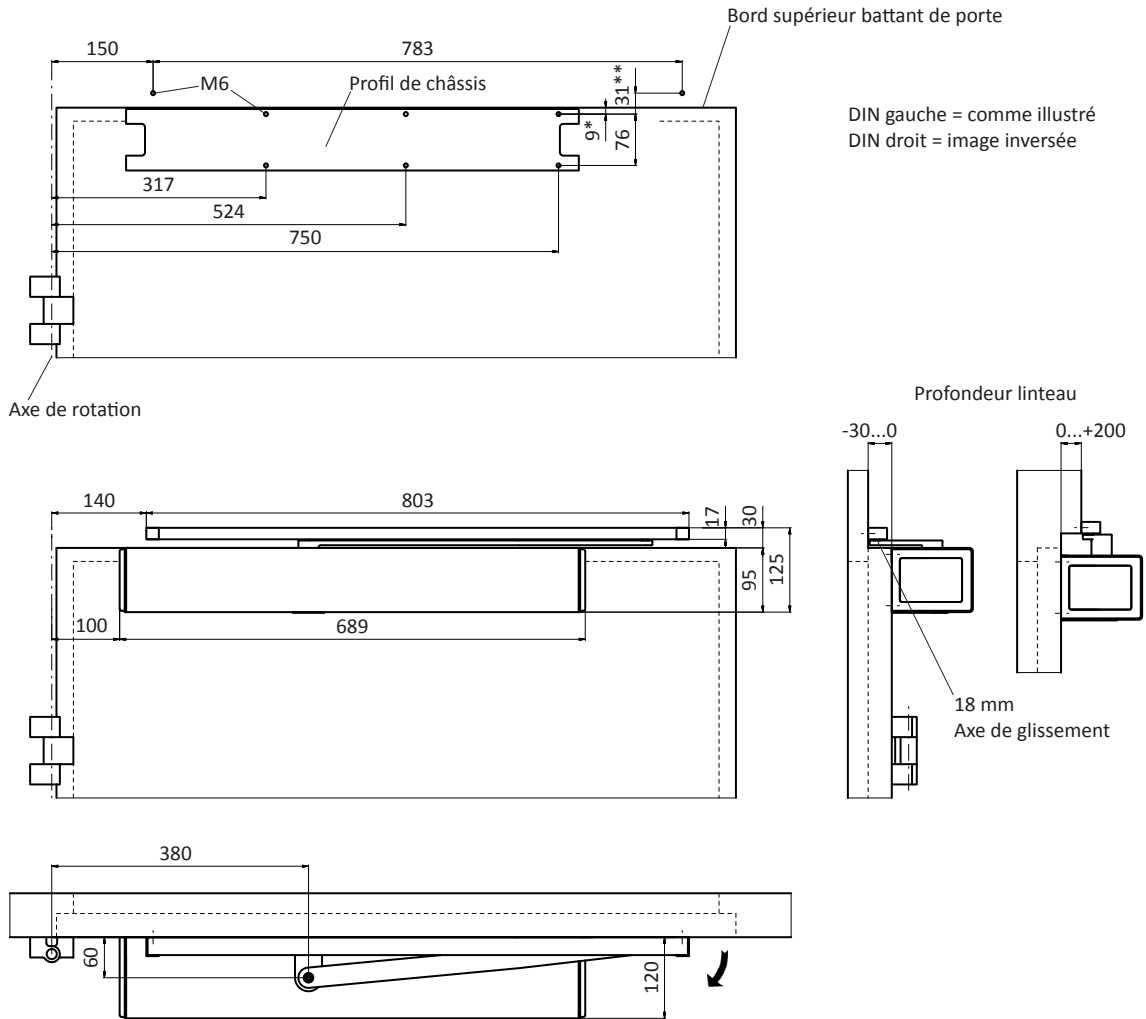


Attention:

Lors du serrage de la vis (G), le boulon (F) ne doit pas se desserrer!

5. Monter le mécanisme d'entraînement.

Options	Rallongement d'axe (mm)	*	** 18 mm Axe glissement (mm)	** 46 mm Axe glissement (mm)
Standard	0	9	31	59
0548-190/01	+12	9...21	43	71
0548-191/01	+20	9...29	51	79
0548-192/01	+30	9...39	61	89



Mécanisme d'entraînement standard

6. Fermer le battant de porte.
7. Visser le bras de levier (D) contre le mécanisme d'entraînement ⇒ Couple de serrage **25 Nm**.
Attention:
La précontrainte du bras de levier (D) dépend de la profondeur linteau.
Exemple: Profondeur linteau 0 mm, précontrainte du bras de levier (D) $\approx 7,5^\circ$ (1 trame de l'arbre de sortie = 15°).
8. Coulisser la butée d'arrêt position ouverte (B) dans le rail de glissement (C).
9. Coulisser le rail de glissement (C) au-dessus du glisseur (E) et le fixer par des vis sur le linteau.
10. Visser la butée d'arrêt position ouverte (B) à env. 5° avant que le battant de porte ait atteint la position ouverte maximale.
11. Enfiler les capots de recouvrement (A) sur les deux côtés.

⇒ avancer au chapitre 4.6

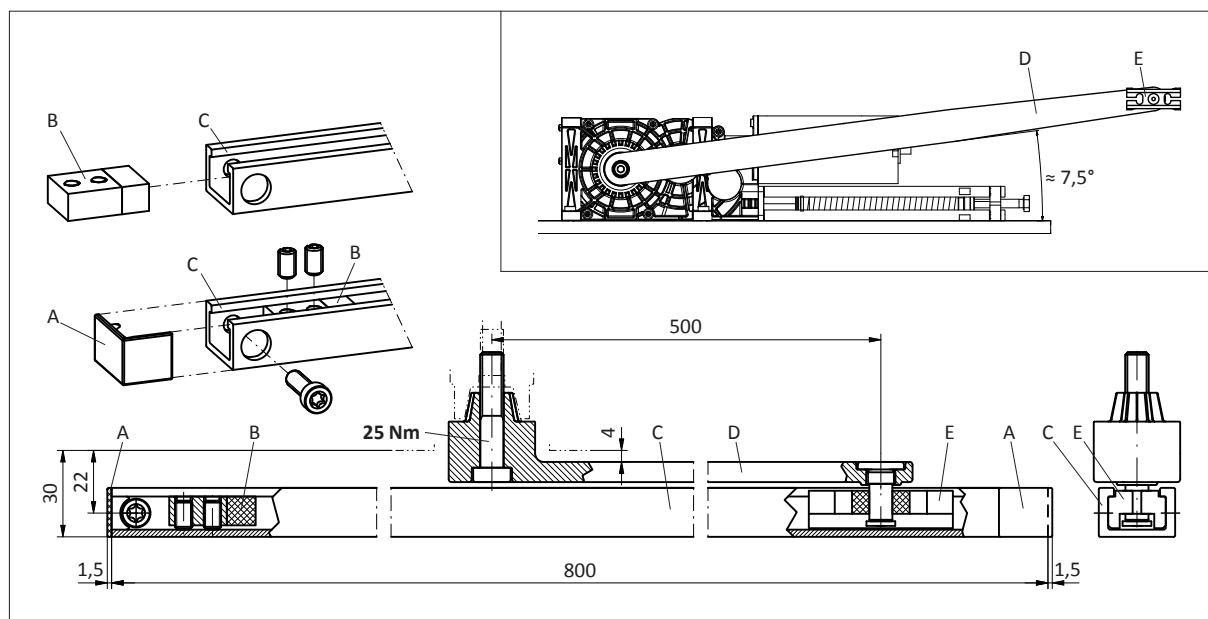
Application inverse

6. Ouvrir le battant de porte (max. 115°).
7. Coulisser la butée d'arrêt position ouverte (B) dans le rail de glissement (C).
8. Coulisser le rail de glissement (C) au-dessus du glisseur (E) et le fixer par de vis sur le linteau.
9. Avec ouverture de porte complète (max. 115°): Visser le bras de levier (D) contre le mécanisme d'entraînement ⇒ Couple de serrage **25 Nm**.
10. Visser la butée d'arrêt position ouverte (B) à env. 5° avant que le battant de porte ait atteint la position ouverte maximale.
11. Enfiler les capots de recouvrement (A) sur les deux côtés.

⇒ retour sur page 25

**Attention:**

Contrôler le déroulement fonctionnel du battant de porte: La tringlerie ne doit pas toucher! Si le glisseur (E) fait des bruits de grincement, graissez-le avec un peu de WD40.



4.5 Tringlerie inoxydable

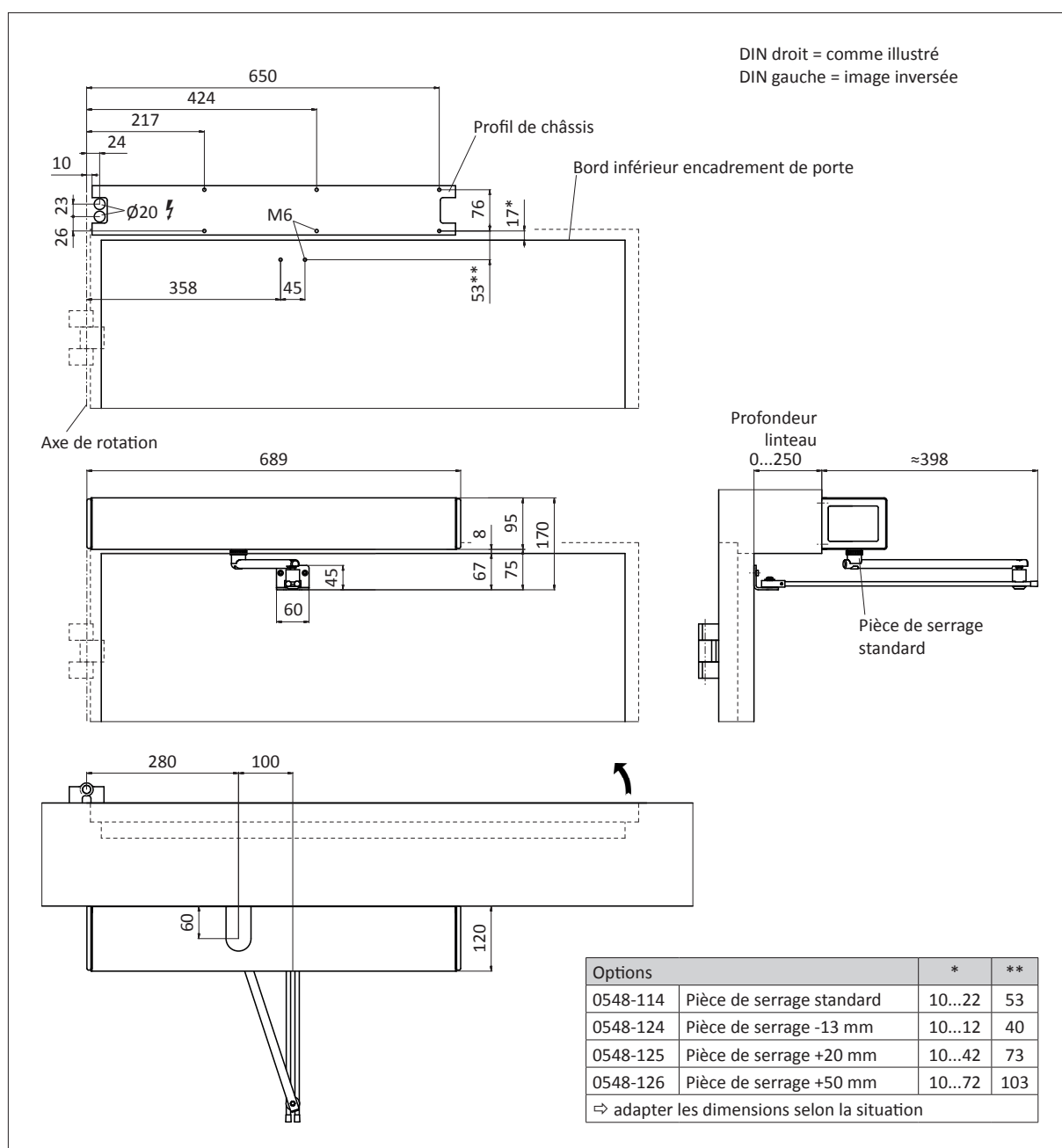
4.5.1 Tringlerie normale fonction de poussée / Montage linteau

Matériel:

1	Mécanisme d'entraînement	0548-030	revêtement aluminium
	Mécanisme d'entraînement	0548-031	revêtement inox
	incl. jeu de fixation	0548-107	
1	Tringlerie normale	0548-104	
	Tringlerie normale KTL	0548-104/01	

Procédure:

1. Tracer et percer les trous de fixation dans le linteau et le battant.



Mécanisme d'entraînement standard

2. Monter le mécanisme d'entraînement.
3. Fermer le battant de porte.
4. Séparer le bras de levier (D) du bras de la tringlerie (B) en défaisant la rotule (E).
5. Fixer le bras de la tringlerie (B) à l'aide de la cornière de raccordement à la porte (A) contre le battant de porte.
6. Positionner le bras de levier (D) y compris la pièce de serrage (C) perpendiculairement par rapport au battant, puis visser en place le bras de levier (D) dans cette position.
7. Légèrement desserrer la vis (F) du bras de la tringlerie (B) et encliqueter la rotule (E) comme raccordement entre le bras de levier (D) et le bras de la tringlerie (B).
8. Précontraindre le bras de levier (D) jusqu'à ce que le bras de la tringlerie (B) soit disposé perpendiculairement au battant de porte. Fixer le bras de la tringlerie (B) moyennant la vis (F).
9. Serrer toutes les vis.

⇒ avancer au chapitre 4.6

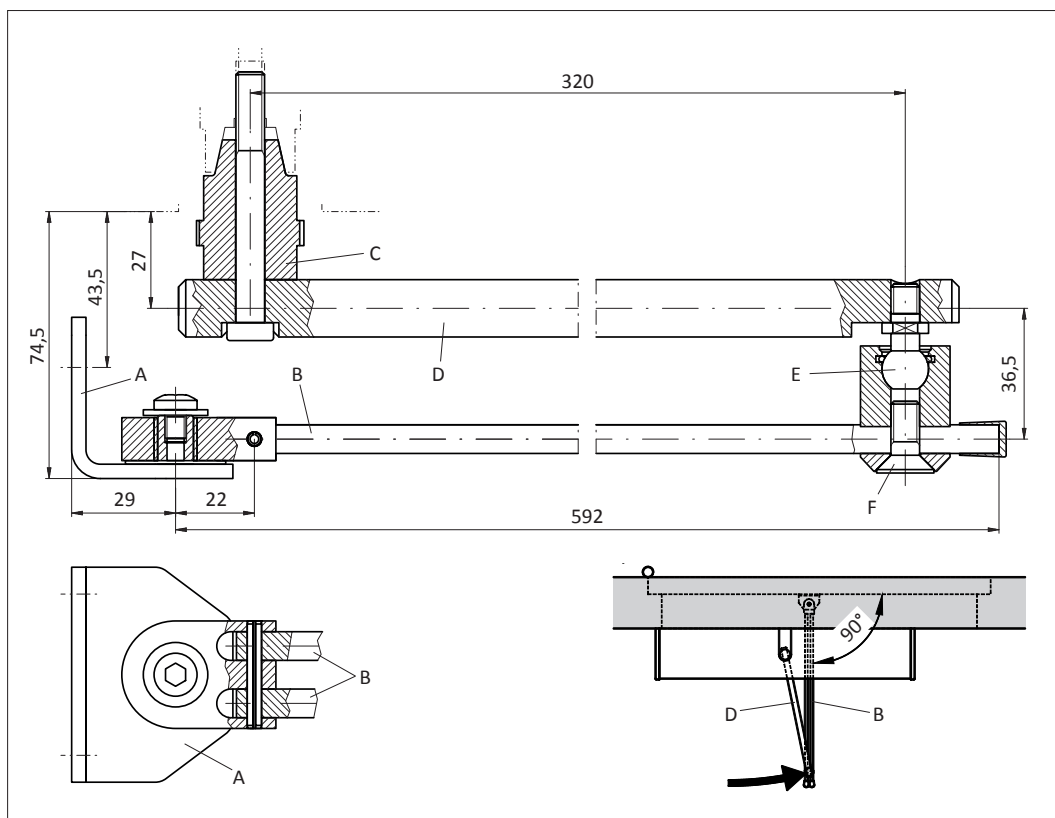
Application inverse

2. Si existant:
Montage préliminaire de la butée d'arrêt en position ouverte, intégrée dans le mécanisme d'entraînement (voir Instructions d'option 0548-992/03).
3. Monter le mécanisme d'entraînement.
4. Séparer le bras de levier (D) du bras de la tringlerie (B) en défaisant la rotule (E).
5. Fixer le bras de la tringlerie (B) à l'aide de la cornière de raccordement à la porte (A) contre le battant de porte.
6. Ouvrir complètement le battant de porte (max. 110°).
7. Positionner le bras de levier (D) y compris la pièce de serrage (C) perpendiculairement par rapport au linteau de porte (direction position ouverte), puis visser en place le bras de levier (D) dans cette position.
8. Légèrement desserrer la vis (F) du bras de la tringlerie (B) et encliqueter la rotule (E) comme raccordement entre le bras de levier (D) et le bras de la tringlerie (B).
9. Fermer le battant de porte.
10. Positionner la tringlerie (B) soit disposé perpendiculairement au battant de porte. Fixer le bras de la tringlerie (B) moyennant la vis (F).
11. Serrer toutes les vis.

⇒ retour sur page 25

**Attention:**

Contrôler le déroulement fonctionnel du battant de porte: Les tringles ne doivent pas toucher. Au cas où le bras de la tringlerie (B) est trop en saillie, il peut être raccourci si nécessaire.



4.5.2 Tringlerie de glissement fonction de traction / Montage linteau

Matériel:

1	Mécanisme d'entraînement	0548-030	revêtement aluminium
	Mécanisme d'entraînement incl. jeu de fixation	0548-031 0548-107	revêtement inox
1	Tringlerie de glissement	0548-134	620 mm y compr. axe glissem. 14/38 mm
	Tringlerie de glissement KTL	0548-105/01	620 mm y compr. axe glissem. 14/38 mm
	Tringlerie de glissement	0548-105/02	830 mm y compr. axe glissem. 14/38 mm

Procédure:

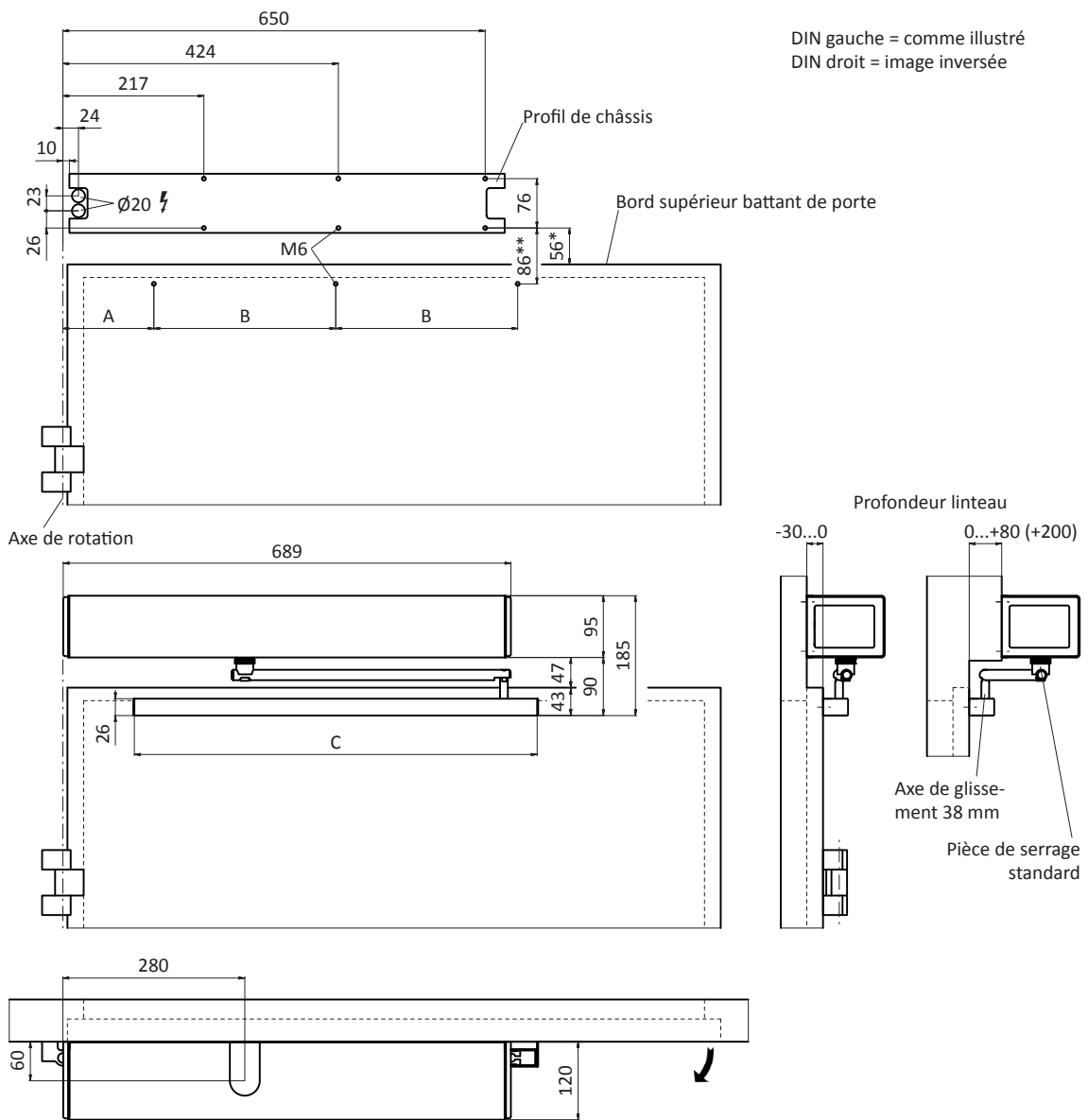
1. Tracer et percer les trous de fixation dans le linteau et le battant.



Remarque:

L'illustration représente un axe de glissement 38 mm. Suivant la situation, ce dernier peut être remplacé par la version 14 mm. Ceci aurait pour effet de changer les cotes respectives: minus 24 mm.

Profondeur linteau (mm)	Min. largeur vantail porte sans/avec FLATSCAN (mm)	Angle d'ouverture porte max. (°)	Tringlerie (art. no.)	A sans/avec FLATSCAN (mm)	B (mm)	C (mm)
-30...+50	740 / 810	105	0548-105	140 / 210	280	620
51...80	760 / 810	100	0548-105	160 / 210	280	620
-30...+140	890 / 1'020	105	0548-105/02	80 / 210	385	830
141...180	910 / 1'020	100	0548-105/02	100 / 210	385	830
181...200	910 / 1'020	95	0548-105/02	100 / 210	385	830



Options		*	**
0548-114	Pièce de serrage standard	51...73	86
0548-124	Pièce de serrage -13 mm	38...60	73
0548-125	Pièce de serrage +20 mm	71...93	106
0548-126	Pièce de serrage +50 mm	101...123	136

⇒ adapter les dimensions selon la situation

Mécanisme d'entraînement standard

2. Fermer le battant de porte.
3. Monter le profil de montage (E) contre le battant.
4. Avant le montage du mécanisme d'entraînement: visser le bras de levier (B) contre le mécanisme d'entraînement (avec un décalage de $15^\circ = 1$ trame de l'arbre de sortie).

Remarque:

Afin de faciliter le montage, le ressort de fermeture (H) peut être complètement détendu à l'aide de la vis de réglage (I).

5. Monter le mécanisme d'entraînement ; pour ce faire, il y a lieu de repousser le bras de levier (B) de l'angle de précontrainte de 15° .
6. Pousser le profil de guidage (G) au-dessus du glisseur (C) et l'accrocher dans le profil de montage (E).
7. Introduire l'élément d'écartement (F) sur les deux côtés et le visser en place (avec 1,5 Nm).
8. Encliqueter les capots de recouvrement (D) sur les deux côtés.

⇒ avancer au chapitre 4.6

Application inverse

2. Si existant:
Montage préliminaire de la butée d'arrêt en position ouverte, intégrée dans le mécanisme d'entraînement (voir Instructions d'option 0548-992/03).
3. Monter le mécanisme d'entraînement.
4. Monter le profil de montage (E) contre le battant.
5. Accrocher le profil de guidage (G) dans le profil de montage (E), introduire l'élément d'écartement (F) sur les deux côtés et le visser en place (avec 1,5 Nm).
6. Ouvrir complètement le battant de porte (max. 115°).
7. Enfiler le glisseur (C) dans le profil de guidage (G) et visser le bras de levier (B) contre le mécanisme d'entraînement.
8. Encliqueter les capots de recouvrement (D) sur les deux côtés.

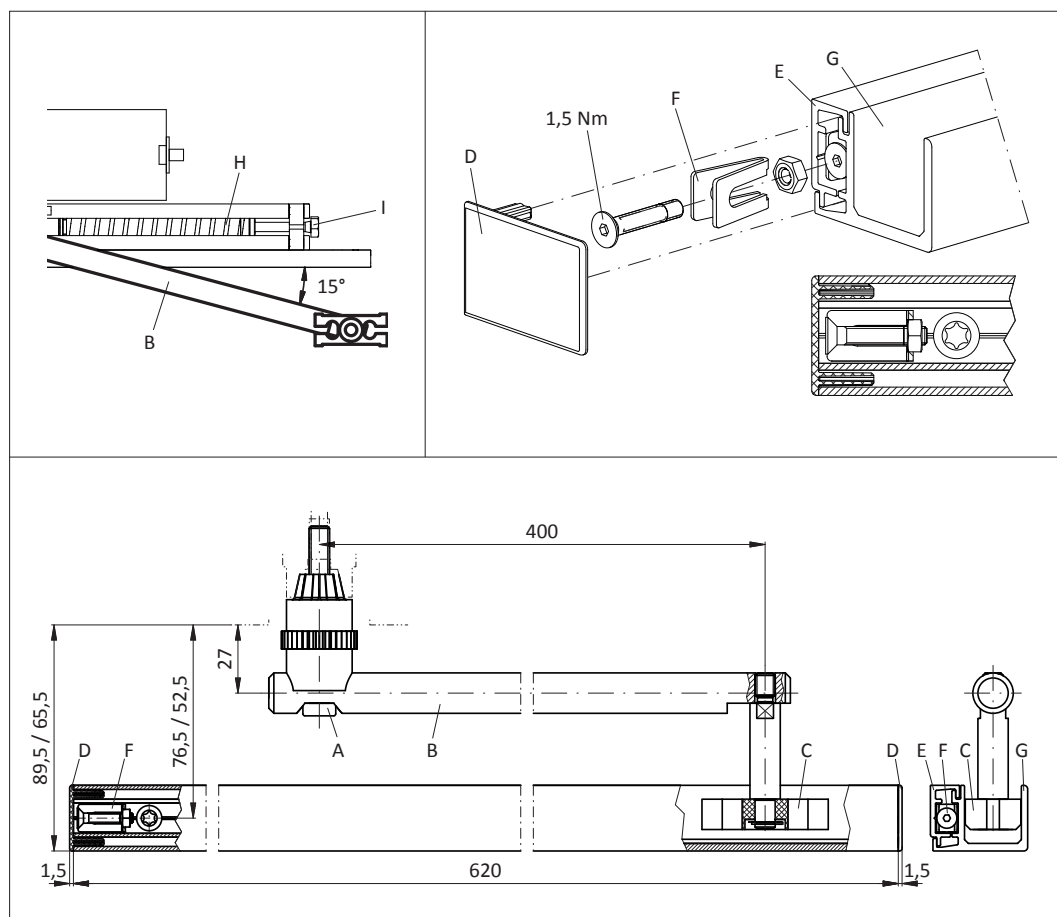
⇒ retour sur page 25



Attention:

Contrôler le déroulement fonctionnel du battant de porte:

La tringlerie ne doit pas toucher. Si le glisseur (C) fait des bruits de grincement, graissez-le avec un peu de WD40.



4.5.3 Tringlerie de glissement fonction poussée / Montage linteau

Matériel:

1	Mécanisme d'entraînement	0548-030	revêtement aluminium
	Mécanisme d'entraînement incl. jeu de fixation	0548-031 0548-107	revêtement inox
1	Tringlerie de glissement	0548-134	620 mm y compr. axe glissem. 14/38 mm
	Tringlerie de glissement KTL	0548-105/01	620 mm y compr. axe glissem. 14/38 mm
	Tringlerie de glissement	0548-105/02	830 mm y compr. axe glissem. 14/38 mm

Procédure:

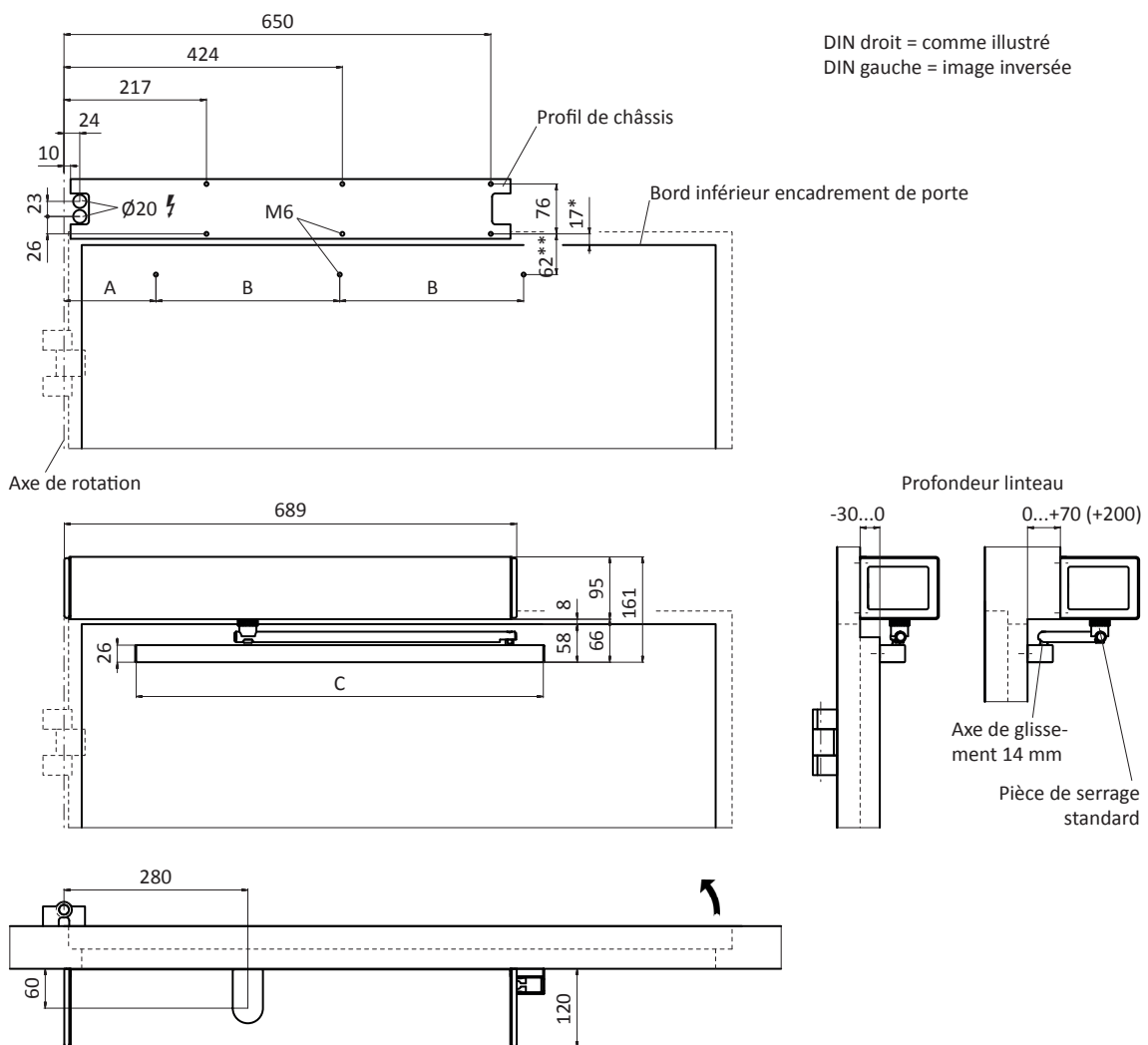
1. Tracer et percer les trous de fixation dans le linteau et le battant.

**Remarque:**

L'illustration représente l'axe de glissement 14 mm. Suivant la situation, ce dernier peut être remplacé par la version 38 mm. Ceci aurait pour effet de changer les cotes respectives: plus 24 mm.

Profondeur linteau (mm)	Min. largeur vantail porte (mm)	Angle d'ouverture porte max. (°)	Tringlerie (art. no.)	A (mm)	B (mm)	C (mm)
-30...+20	740	105	0548-105	140	280	620
21...30	730	105	0548-105	130	280	620
31...40	720	105	0548-105	120	280	620
41...60	720	100	0548-105	120	280	620
61...70	720	95	0548-105	120	280	620
-30...+200	870	105	0548-105/02	60	385	830

Avec des profondeurs du linteau de >150 mm, nous conseillons d'utiliser la tringlerie normale.



Options		*	**
0548-114	Pièce de serrage standard	10...18	62
0548-124	Pièce de serrage -13 mm	10...12	49
0548-125	Pièce de serrage +20 mm	10...38	82
0548-126	Pièce de serrage +50 mm	10...68	112
⇒ adapter les dimensions selon la situation			

Mécanisme d'entraînement standard

2. Monter le mécanisme d'entraînement.
3. Fermer le battant de porte.
4. Monter le profil de montage (E) contre le battant.
5. Visser le bras de levier (B) parallèlement au mécanisme d'entraînement.
6. Pousser le profil de guidage (G) au-dessus du glisseur (C) et l'accrocher dans le profil de montage (E).
7. Introduire l'élément d'écartement (F) sur les deux côtés et le visser en place (avec 1,5 N m).
8. Encliqueter les capots de recouvrement (D) sur les deux côtés.

⇒ avancer au chapitre 4.6

Application inverse

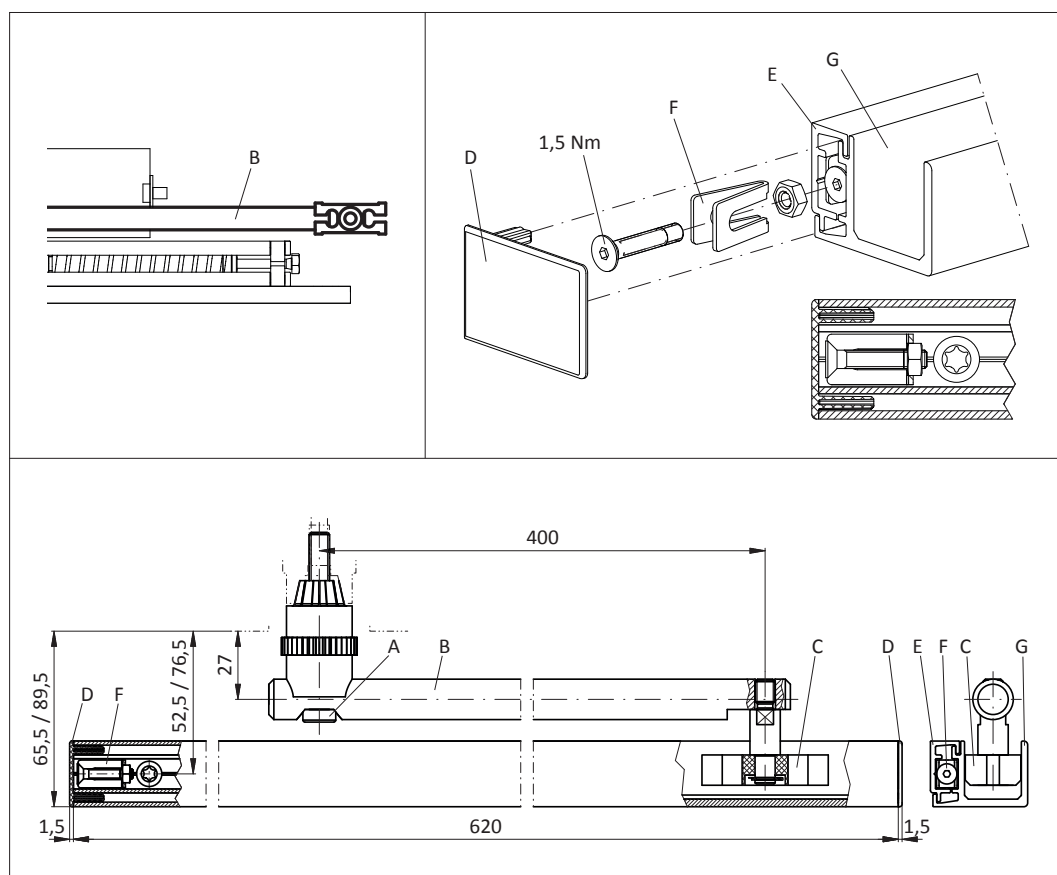
2. Si existant:
Montage préliminaire de la butée d'arrêt en position ouverte, intégrée dans le mécanisme d'entraînement (voir Instructions d'option 0548-992/03).
3. Monter le mécanisme d'entraînement.
4. Monter le profil de montage (E) contre le battant.
5. Accrocher le profil de guidage (G) dans le profil de montage (E), introduire l'élément d'écartement (F) sur les deux côtés et le visser en place (avec 1,5 Nm).
6. Ouvrir complètement le battant de porte (max. 115°).
7. Enfiler le glisseur (C) dans le profil de guidage (G) et visser le bras de levier (B) contre le mécanisme d'entraînement.
8. Encliqueter les capots de recouvrement (D) sur les deux côtés.

⇒ retour sur page 25

**Attention:**

Contrôler le déroulement fonctionnel du battant de porte:

La tringlerie ne doit pas toucher. Si le glisseur (C) fait des bruits de grincement, graissez-le avec un peu de WD40.



4.5.4 Tringlerie de glissement fonction poussée / Montage battant

Matériel:

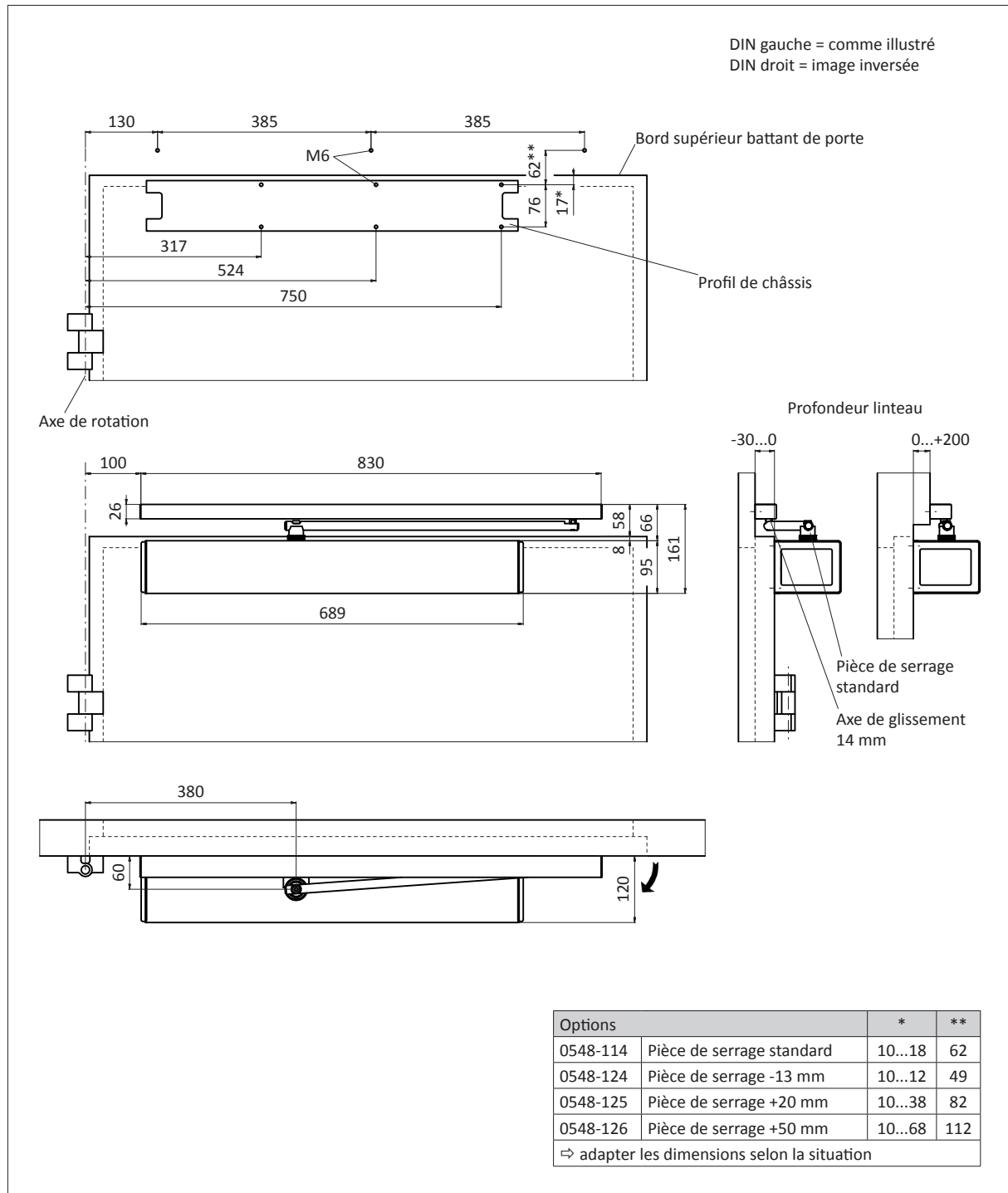
1	Mécanisme d'entraînement	0548-030	revêtement aluminium
	Mécanisme d'entraînement incl. jeu de fixation	0548-031 0548-107	revêtement inox
1	Tringlerie de glissement	0548-105/02	830 mm incl. axe glissement 14/38 mm

Procédure:

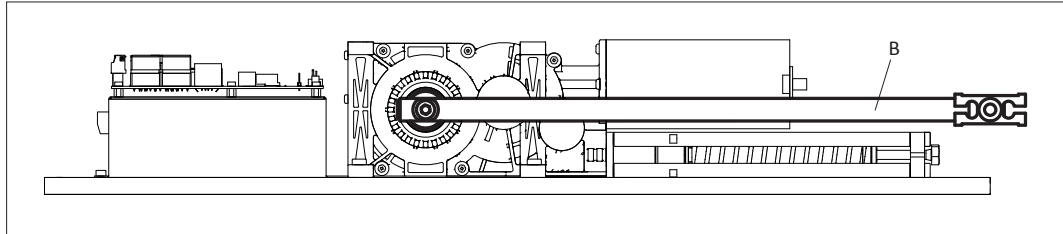
1. Tracer et percer les trous de fixation dans le linteau et le battant.

**Remarque:**

L'illustration représente l'axe de glissement 14 mm. Suivant la situation, ce dernier peut être remplacé par la version 38 mm. Ceci aurait pour effet de changer les cotes respectives: plus 24 mm.



2. Monter le mécanisme d'entraînement.
3. Fermer le battant de porte.
4. Monter le profil de montage (E) contre le linteau.
5. Visser le bras de levier (B) parallèlement au mécanisme d'entraînement.



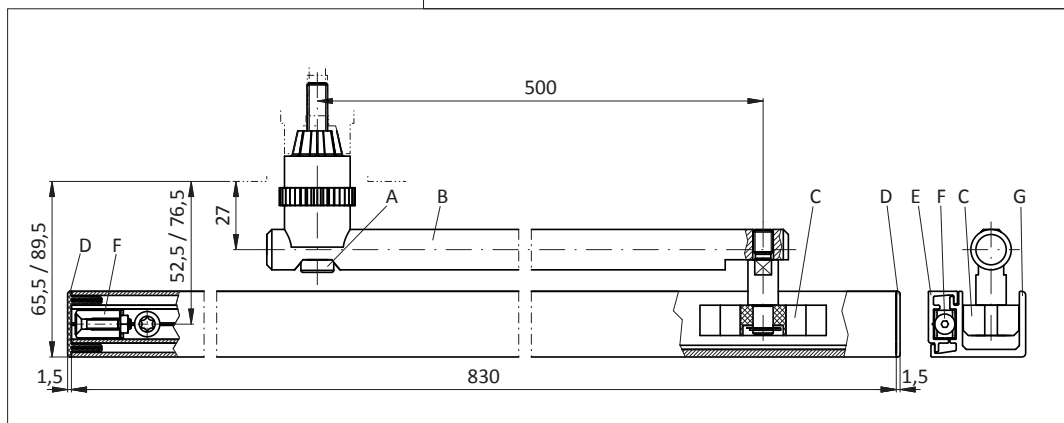
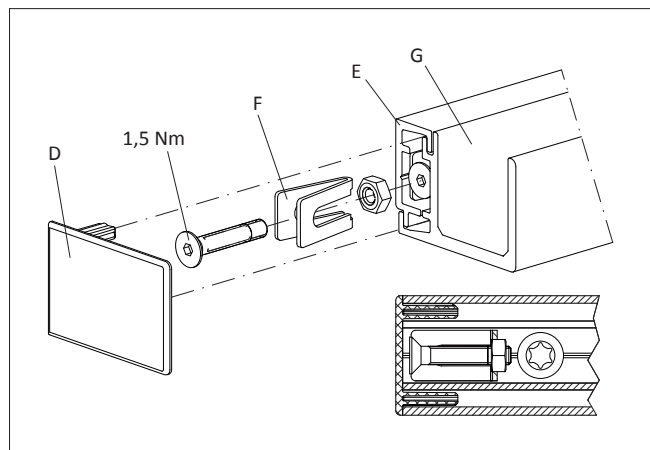
6. Pousser le profil de guidage (G) au-dessus du glisseur (C) et l'accrocher dans le profil de montage (E).
7. Introduire l'élément d'écartement (F) sur les deux côtés et le visser en place (avec 1,5 Nm).
8. Encliqueter les capots de recouvrement (D) sur les deux côtés.



Attention:

Contrôler le déroulement fonctionnel du battant de porte:

La tringlerie ne doit pas toucher. Si le glisseur (C) fait des bruits de grincement, graissez-le avec un peu de WD40.



4.6 Réglage de la précontrainte du ressort de fermeture

Lors de la livraison, le ressort de fermeture est précontraint avec la mesure $X^* = 26$ mm. Afin d'assurer un fonctionnement sûr et optimal du mécanisme d'entraînement pour porte à battant, il est essentiel d'assurer la précontrainte correcte du ressort de fermeture (à l'aide de la vis de réglage).



Remarque:

La précontrainte correcte du ressort de fermeture doit impérativement être assurée avant le processus d'ajustage automatique! Les valeurs de réglage ne sont impératives que pour les portes coupe-feu ou les issues de secours. De façon générale, le ressort de fermeture peut être réglé avec une force plus petite pour le mécanisme d'entraînement standard.

Une serrure de porte éventuellement existante doit assurer une fermeture correcte, sinon il y a lieu de corriger la précontrainte du ressort de fermeture.

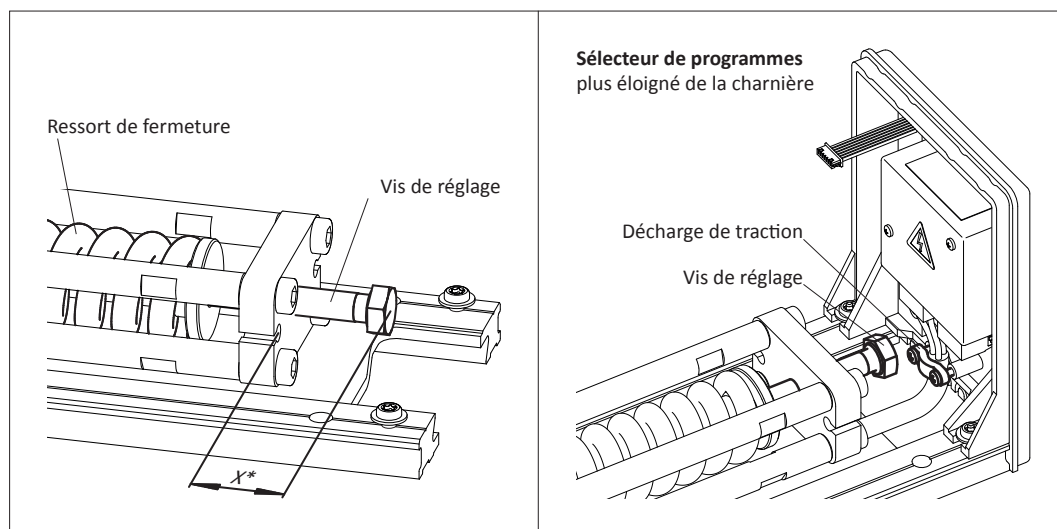


Attention:

La vis de réglage doit être raccourcie de 10 mm, au cas où elle se heurterait contre la décharge de traction du couvercle latéral (avec sélecteur de programmes).

Procédure:

1. Fermer le battant.
2. A l'aide de la vis de réglage, ajuster la cote X^* conformément à la situation.
3. Ouvrir le battant au minimum de 60° puis le laisser refermer.



Mécanisme d'entraînement standard

Classe EN	EN 3	EN 4	EN 5	EN 6	EN 7
Largeur battant de porte	950 mm	1'100 mm	1'250 mm	1'400 mm	1'600 mm
Couple de fermeture 0...4°	18 Nm	26 Nm	37 Nm	54 Nm	87 Nm
Tringlerie normale					
Mesure X^*	37 mm	34 mm	29 mm	23 mm	20 mm
Tringlerie de glissement fonction de traction					
Mesure X^*	34 mm	30 mm	23 mm	15 mm	12 mm
Tringlerie de glissement fonction de poussée					
Mesure X^*	32 mm	29 mm	22 mm	14 mm	12 mm

* La cote X est une approximation pour une profondeur de linteau de 0 mm. La force qui est nécessaire pour réaliser une ouverture manuelle de la porte ne doit pas dépasser 150 N. Cette force doit être mesurée comme force statique sur le bord de fermeture principal (perpendiculairement au battant), à une hauteur de 1'000 mm \pm 10 mm.

Application inverse

Classe EN	EN 3	EN 4	EN 5	EN 6	EN 7
Largeur battant de porte	950 mm	1'100 mm	1'250 mm	1'400 mm	1'600 mm
Tringlerie normale					
Mesure X *	40 mm	36 mm	31 mm	27 mm	23 mm
Tringlerie de glissement fonction de traction					
Mesure X *	38 mm	34 mm	29 mm	23 mm	20 mm
Tringlerie de glissement fonction de poussée					
Mesure X *	36 mm	33 mm	27 mm	20 mm	17 mm

- * La cote X est une approximation pour une profondeur de linteau de 0 mm.
 La tension du ressort ne doit être augmentée que du strict nécessaire.
 Le mécanisme d'entraînement doit être en mesure d'ouvrir le battant de porte à coup sûr à partir de n'importe quelle position.

4.7 Réglage de la fonction de fermeture brusque



Remarque:

La fonction d'accélération (fermeture brusque) n'est activée que pour le mécanisme d'entraînement standard.

4.7.1 Amortissement de fermeture brusque

Lorsque l'installation se trouve dans l'état hors tension ou dans le mode de fonctionnement MANUEL, le moteur agit comme affaiblisseur, en assurant ainsi une vitesse de fermeture homogène jusqu'à ce que la zone de fermeture brusque soit atteinte.

Afin d'assurer que, dans l'état hors tension ou dans le mode de fonctionnement MANUEL, le battant s'engage à coup sûr dans la serrure de porte, le mécanisme d'entraînement est équipé d'une fonction de fermeture brusque. A l'aide du potentiomètre, l'amortissement de fermeture brusque (peu avant la position fermée du battant) peut être réglé de manière conforme.

Procédure:

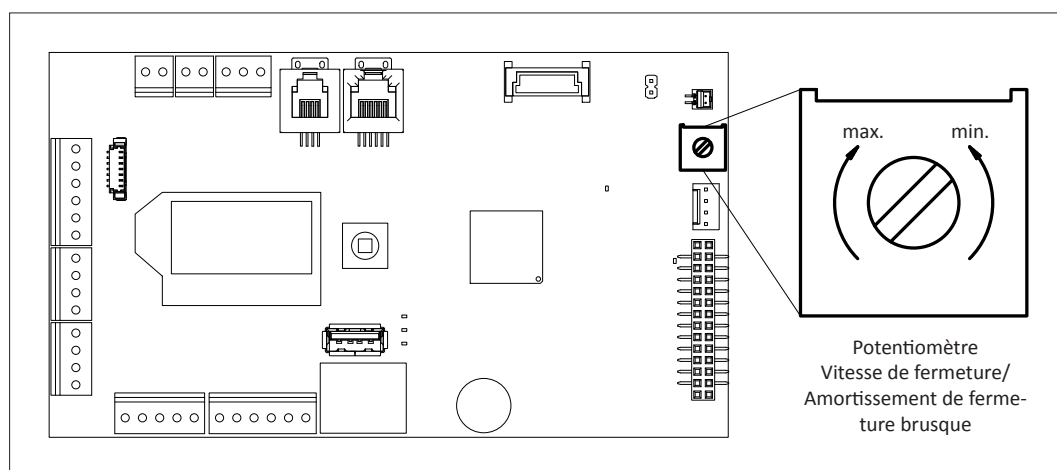
1. Ouvrir le battant de 90° puis le laisser se refermer.
2. Au cas où le battant ne s'engagerait pas dans la serrure, régler l'amortissement de fermeture brusque (à l'aide du potentiomètre sur la commande).



Avertissement:

Dans l'état hors tension ou dans le mode de fonctionnement MANUEL, le processus de fermeture doit durer au minimum 3 secondes (de la position ouverte 90° jusqu'à la position fermée 0°).

Carte circuit imprimé de commande



Fonction potentiomètre (dépendant de la position du battant de porte):

Position ouverte jusqu'à la zone de fermeture brusque (interrupteur de référence) ⇒ Réglage vitesse de fermeture

Zone de fermeture brusque (interrupteur de référence) jusqu'à position fermée ⇒ Réglage amortissement de fermeture brusque

4.7.2 Zone de fermeture brusque

Le réglage par défaut effectué à l'usine prévoit une activation de la fonction de fermeture brusque (accélération) (environ 5° avant d'atteindre la position fermée). Normalement, ce réglage par défaut ne doit pas être changé! Au cas où, dans l'état hors tension ou dans le mode de fonctionnement MANUEL, le battant ne s'engagerait pas à coup sur dans la serrure de porte, le point d'activation de la fonction de fermeture brusque (accélération) peut être déplacé (au moyen d'un disque à cames à réglage continu).

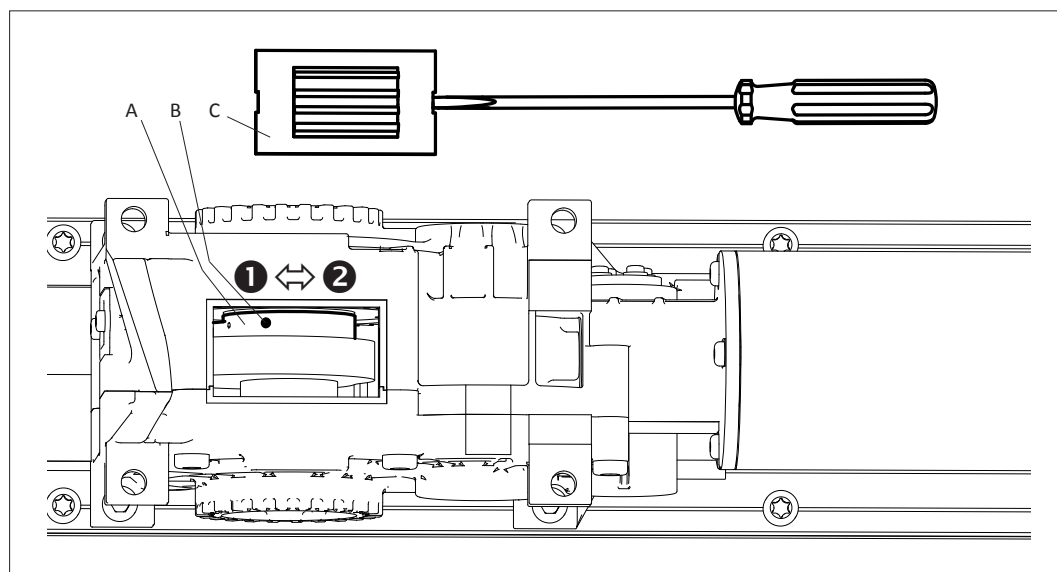


Remarque:

La plage de réglage se situe entre 5 et 15° de l'angle d'ouverture de la porte.

Procédure:

1. En utilisant un tournevis, soigneusement soulever le couvercle de service (C) du carter de boîte à vitesses.
2. Légèrement desserrer la vis de blocage (B) à l'aide d'une clé mâle coudée pour vis à 6 pans creux 1,5 mm, puis soigneusement tourner le disque à cames (A) à gauche ou à droite.
3. Resserrer la vis de blocage (B).
4. Ouvrir le battant d'environ 45° puis le laisser refermer. Puis vérifier si le battant s'engage correctement dans la serrure de porte.
5. Encliqueter le couvercle de service (C) dans in carter de boîte à vitesses.



- | | | |
|---|--|-----------------|
| ❶ | Tringlerie de glissement fonct. traction / Montage linteau | Angle inférieur |
| | Tringlerie normale fonct. poussée / Montage linteau | Angle supérieur |
| | Tringlerie de glissement fonct. poussée / Montage linteau | Angle supérieur |
| | Tringlerie de glissement fonct. poussée / Montage battant | Angle supérieur |
| ❷ | Tringlerie de glissement fonct. traction / Montage linteau | Angle supérieur |
| | Tringlerie normale fonct. poussée / Montage linteau | Angle inférieur |
| | Tringlerie de glissement fonct. poussée / Montage linteau | Angle inférieur |
| | Tringlerie de glissement fonct. poussée / Montage battant | Angle inférieur |

5 RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES

5.1 Alimentation de secteur



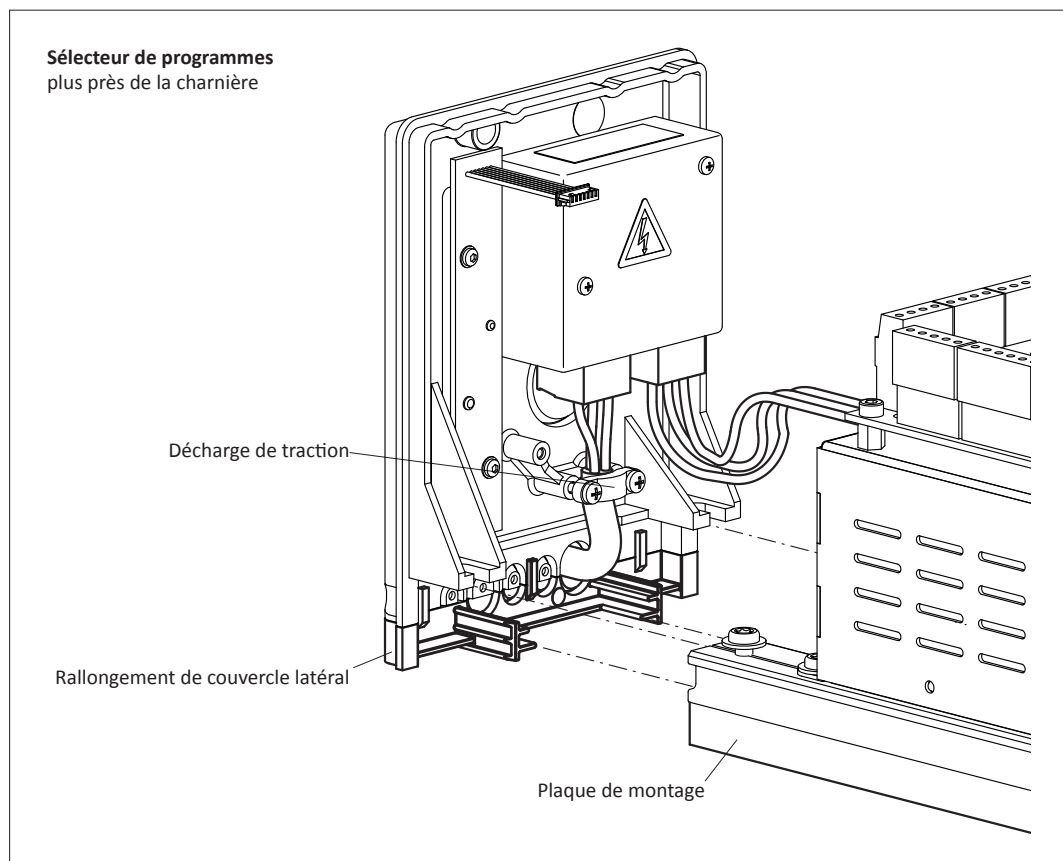
Avertissement:

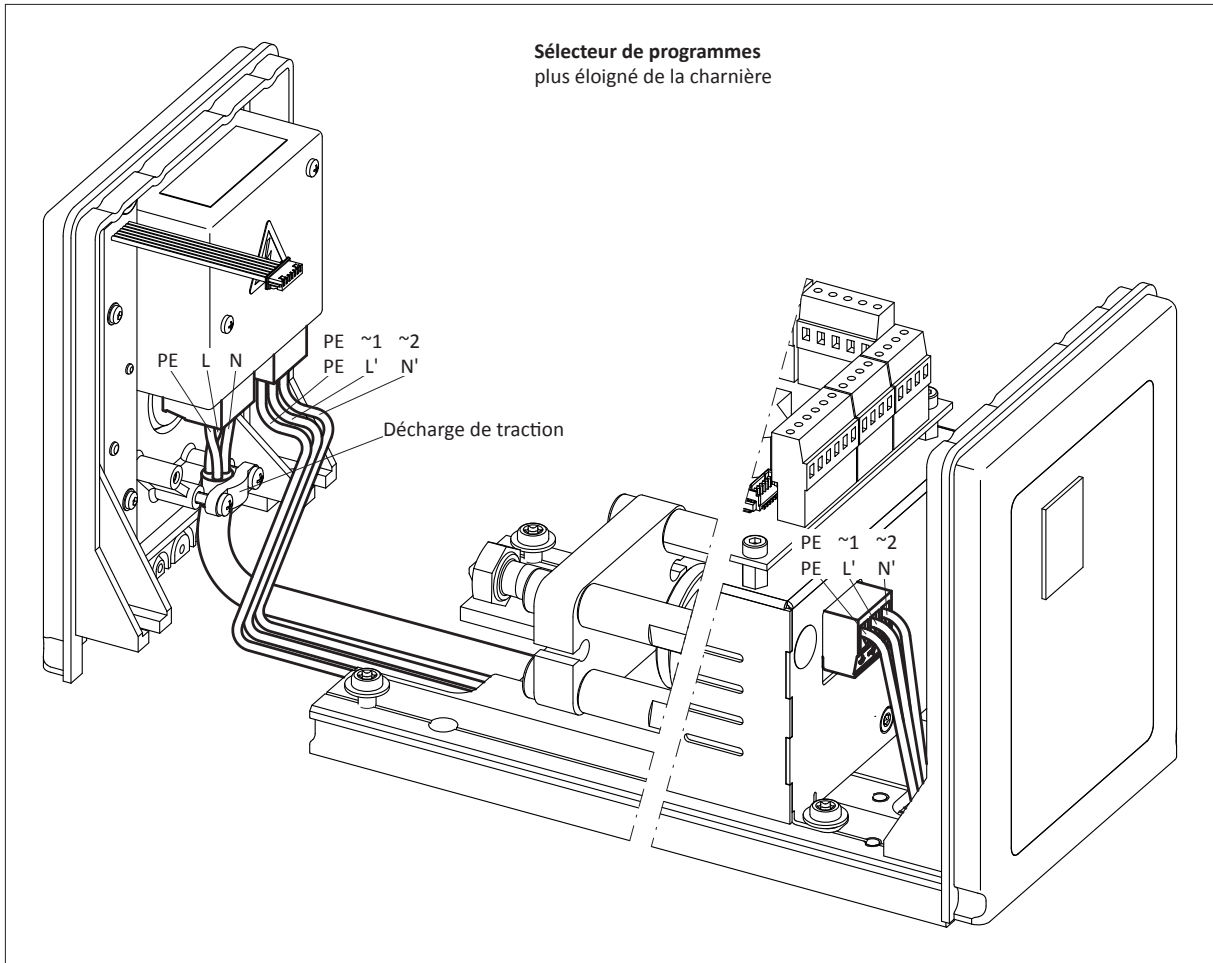
Avant d'effectuer des travaux sur l'entraînement, veillez à ce que l'alimentation de secteur soit débranchée! L'alimentation électrique y compris fiche de secteur (avec protection respectives) est à prévoir par le commettant.

Le câble de secteur 230 VAC doit impérativement être conduit au-dessous du profil de châssis! Les câbles des éléments de commande et de sécurité peuvent être logés à l'intérieur du mécanisme d'entraînement.

Procédure:

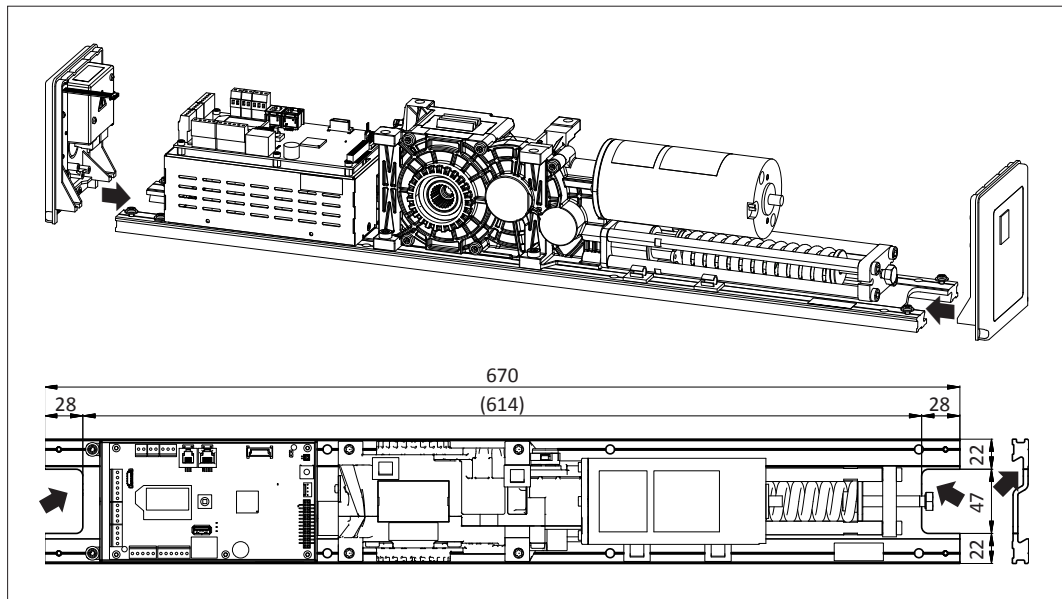
1. Le cas échéant: dégager les pattes d'enfoncement du couvercle latéral.
Suivant la situation de montage, il peut être avantageux de monter le sélecteur de programmes sur le côté opposé.
2. Raccorder le câble de secteur comme illustré (voir aussi schéma de principe E4-0141-713_ ECO en annexe).
3. Si avec plaque de montage:
Monter les rallongements des couvercles latéraux.
4. Monter les couvercles latéraux.



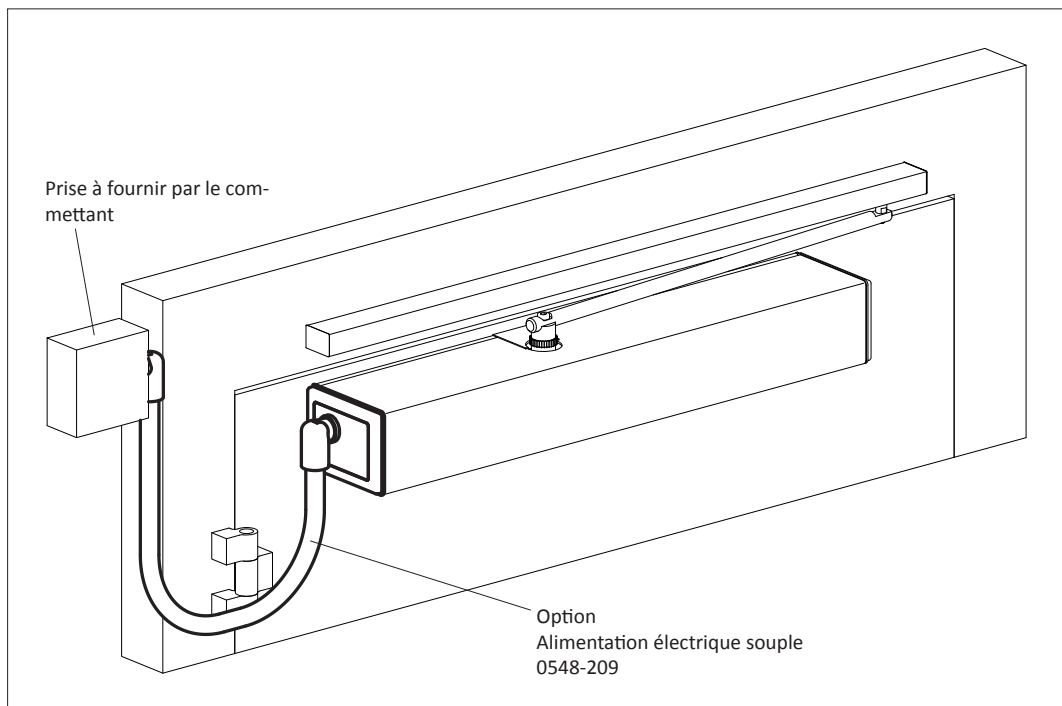


5.2 Cheminement du câblage

5.2.1 Montage contre linteau



5.2.2 Montage contre battant



5.3 Éléments externes

1. Tous les éléments de commande et de sécurité prévus sont à installer à l'endroit respectif.
2. Les câbles des éléments sont à amener jusqu'au mécanisme d'entraînement (par le commettant).
3. Raccorder les câbles selon schéma E4-0141-713_ECO (en annexe).



Remarque:

Au cas où il y a une électro-serrure, la valeur de raccordement de cette dernière est de 24 VDC et max. 0,8 A (ou 24 VAC/1,5 A par le commettant). Elle devrait être conçue pour une durée de mise en circuit de 100 %. L'électroserrure vorrouille dans les modes de fonctionnement désirés et est configurable.



Attention:

En cas de l'application Inverse, nous conseillons d'utiliser une électro-serrure ou un aimant de maintien pour maintenir le vantail dans la position fermée et il faut remplir les exigences suivantes:

- testé et homologué pour voies de fuite et de sauvetage
- ouverture même sous précharge (déverrouillage indépendant de la charge, sans coincement)
- 24 VDC / 100 % durée de mise en circuit
- ouverture hors tension (contact de travail)

Sinon l'entraînement doit exercer une pression continue à la fermeture du vantail pour surmonter la force du ressort (en consommant trop de courant).

Si avec électro-serrure ou aimant de maintien ⇒ Le retard au démarrage TDelay doit être > 0 s et la force de décharge au déverrouillage FDelay doit être réglée en conséquence.

Si l'application Inverse est utilisée pour des installations RWA (évacuation de fumées et de chaleur), il est impératif d'utiliser l'entraînement ETS 64-R!

5.4 Serrure à moteur

Le mécanisme d'entraînement pour portes battantes respectivement la commande de ce dernier sont toujours configurés comme Master. Toutes les commandes sont transmises à cette commande. Cette dernière déverrouille ou verrouille ensuite la serrure à moteur.

Déroulement de la fonction:

Commande ouverture	
↓	Commande à impulsion ou permanente transmise à la serrure à moteur (CONFIG Unlock: IMPULS ou PERMAN)
Le verrou de la serrure s'ouvre	
↓	Temporisation au démarrage TDelay réglable entre 0,0 et 4,0 s ou un retour d'information peut être branché à la borne 32
L'entraînement ouvre	
↓	La durée de maintien en position ouverte s'écoule
L'entraînement ferme	
↓	
La serrure à moteur verrouille	pour autant qu'il n'y ait aucune commande à la serrure à moteur en suspens (réglable sous CONFIG Unlock = PERMAN, modes de fonctionnement Automatique, Sortie, Manuel)



Remarque:

Les listes des serrures à moteur suivantes ne sont pas nécessairement exhaustives. Veuillez s.v.p. tenir compte des changements des fabricants de serrures à moteur! Voir également le schéma de principe E4-0142-180_ECO en annexe.

5.4.1 Serrure à moteur avec branchement direct de la bobine de moteur

Certaines serrures à moteur peuvent être directement actionnées à partir de la commande du mécanisme d'entraînement de la porte à battant (branchement direct de la bobine de moteur). Pour que cette configuration soit possible, la serrure à moteur doit remplir les exigences suivantes:

- 24 VDC / max. 1,5 A
- Possibilité de brancher un signal de déblocage directement sur la serrure à moteur.

Désignations	Bornes				Remarques
Mécanisme d'entraînement pour porte à battant	1 24 VDC	30 EL-NO	28 GND	32 EL-Fb	-
FlipLock drive	1	3	2	5	CONFIG EL-Fb = N.C. PARAMETER TDelay = 0

5.4.2 Serrure à moteur avec sa propre commande d'évaluation

La serrure à moteur est équipée de sa propre commande d'évaluation (soit intégrée soit externe). Le mécanisme d'entraînement de la porte à battant qui assume le rôle de Maître transmet une impulsion libre de potentiel à la commande de la serrure à moteur pour le déblocage de cette dernière. L'alimentation électrique s'effectue directement par le mécanisme d'entraînement de la porte (c.-à-d. la serrure à moteur n'a pas besoin de son propre bloc d'alimentation).



Remarque:

Enlever le pontage entre les bornes 28 et 29 sur la carte à circuit imprimé de commande du mécanisme d'entraînement pour porte battante.

Désignations	Bornes						Remarques
Mécanisme d'entraînement pour porte à battant	1 24 VDC	3 GND	29 EL-COM	30 EL-NO	28 GND	32 EL-Fb	-
G-U BKS B 1956/1959	13	14	-	9	5	6	CONFIG EL-Fb = N.C. Pour obtenir un déblocage journalier motorisé, il y a lieu de transpercer le sceau ainsi que la platine qui se trouve derrière, puis de redémarrer la serrure. Attention: Un déblocage journalier n'est pas permis lorsqu'il s'agit de portes avec fonction coupe-feu! Relier les bornes 1 et 29 sur le mécanisme d'entraînement de la porte à battant.
G-U/BKS Security Automatic	1 brun	2 gris	-	3 noir	-	-	Relier les bornes 1 et 29 sur le mécanisme d'entraînement de la porte à battant. En cas de portes avec fonction coupe-feu, il est impératif d'utiliser une alimentation électrique externe.
Effeff 509X/529X avec unité de commande 509XSTRG (EA420) ou Abloy EL520 avec unité de commande 509XSTRG (EA421)	1	2 / 12	18	16	-	13	CONFIG EL-Fb = N.O.
Schüco unité moteur pour SafeMatic et InterLock	blanc	brun	-	vert	-	-	Relier les bornes 1 et 29 sur le mécanisme d'entraînement de la porte à battant.
Dorma SVP 2000 avec unité de commande SVP-S 2x (LON)	X5 / 1	X5 / 3	X3 / ⊥	X3 / IN1	X8 / C	X8 / NO	CONFIG EL-Fb = N.O. PARAMETER TDelay = 0 Attention: En cas de portes avec fonction coupe-feu, il est impératif d'utiliser le modul SVP-PR12!
Dorma M-SVP 2000 DCW Dorma M-SVP 2200 DCW Unité de commande SVP-S3x DCW	X1 / 1	X1 / 3	X5 / 3	X5 / 28	X8 / 34	X8 / 33	CONFIG EL-Fb = N.C. PARAMETER TDelay = 0

5.4.3 Serrure à moteur avec commande d'évaluation/bloc d'alimentation séparé(e)

La serrure à moteur est équipée d'une commande d'évaluation séparée et d'un bloc d'alimentation séparé assurant l'alimentation en tension. Le mécanisme d'entraînement de la porte à battant agit comme Maître, en transmettant une impulsion libre de potentiel à la commande de la serrure à moteur pour le déblocage de cette dernière.



Remarque:

Enlever le pontage entre les bornes 28 et 29 sur la carte à circuit imprimé de commande du mécanisme d'entraînement pour porte battante.

Désignations	Bornes						Remarques	
Mécanisme d'entraînement pour porte à battant	1 24 VDC	3 GND	29 EL-COM	30 EL-NO	28 GND	32 EL-Fb	-	
MTSFlip Lock access Unité de commande (AWS) 1.1	-	-	X8 / 5	X8 / 6	X1 / 36	X1 / 37	CONFIG PARAMETER	EL-Fb = N.C. TDelay = 0
MTS Serrure anti-paniqueM-9300 avec unité de commande (KABA x-lock)	-	-	X6 / 2	X6 / 5	X3 / 20	X3 / 21	CONFIG PARAMETER	EL-Fb = N.O. TDelay = 0
Fuhr autotronic 834 Fuhr autotronic 834P (Fonction anti-panique pour portes coupe-feu) Fuhr multitronic 881 Fuhr multitronic 881GL avec boîtier de commande, commande sur rail chape DIN ou boîte de commande	-	-	9	10	3	4	CONFIG PARAMETER	EL-Fb = N.C. TDelay = 0
Dorma M-SVP 3000 avec unité de commande	-	-	9	10	3	4	CONFIG PARAMETER	EL-Fb = N.C. TDelay = 0
effeff Verrouillage de moteur multiple 519 avec module de commande U11 et bloc d'alimentation 1003-24-4-10 (24 V/4 A)	-	-	7	15c	29	28	CONFIG Module de commande U11	EL-Fb = N.C. Attention: Avec des portes avec fonction coupe-feu, il faut impérativement utiliser le module de protection contre l'incendie 519ZBFS!
G-U Master Slave B-1893x / B-1993x avec unité de commande B-54900-01-3-9 et bloc d'alimentation B 5570 0401	- -	- -	+24V V2	I1 I2	42 42	52 52	CONFIG PARAMETER	EL-Fb = N.C. TDelay = 0 Attention: Avec des portes avec fonction coupe-feu, il faut impérativement utiliser un groupe électrogène de secours B-54903-23-3-9!

6 MISE EN SERVICE



Avertissement:

Pendant le processus d'ajustage (qui doit uniquement être réalisé par des experts), les dispositifs de sécurité (radar, capteur, ...) sont déclenchés.

Avant d'initier le processus d'ajustage, il faut s'assurer qu'aucune personne ou aucun objet ne se trouve à l'intérieur de la zone de danger du battant, afin d'éviter toutes blessures ou endommagements.

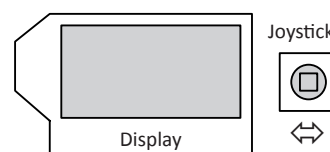


Attention:

Vérifier si la prise du connecteur moteur a été correctement enfiché dans l'unité de commande (voir chapitre 4.1 et 4.2).

Procédure:

1. Enclencher l'interrupteur de secteur sur le couvercle latéral (Power-up).
2. Régler le sens d'affichage à l'aide du joystick: déplacer le joystick une fois vers le bas ⇒ le sens d'affichage commute la position et devient lisible.
3. Programmer le type de tringles Rod:
Déplacer le joystick à gauche/à droite (voir paramètre chapitre 7.4).
Confirmer le type de tringles correct par OK: Brièvement enfoncer le joystick dans la position de repos.
4. Régler la distance de l'entraxe dAxis (distance en cm entre l'axe de rotation de la charnière et le niveau de montage du mécanisme d'entraînement ⇒ voir illustration ci-après).



Press
Down

Rod
STD-PH

dAxis
5cm



Remarque:

dAxis est une valeur de référence. En fonction de la situation de montage, dAxis doit être adaptée.

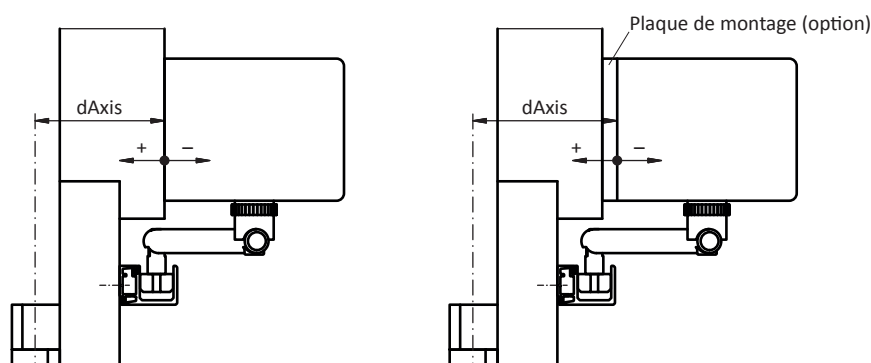
5. Régler l'angle d'ouverture Ao et le confirmer par OK.



Ao
95°



Attention:

Les pas 4 et 5 sont influencés par les cotes de montage par rapport à la charnière.



- | | |
|--|---|
| 6. Régler la vitesse d'ouverture Vo et la confirmer par OK. | Vo
6 |
| 7. Régler la vitesse de fermeture Vc et la confirmer par OK. | Vc
4 |
| 8. Le cas échéant:
Activer l'application inverse (ouverture par l'effet du ressort) et confirmer ce choix par OK.
En mode application inverse:
Régler la force de maintien en position fermée Fch et confirmer par OK. Ceci est nécessaire si au moment de la mise en service aucune électro-serrure ou aucun aimant de maintien n'est (encore) présent.
Régler la force de fermeture FTic et confirmer par OK. Ceci limite la force de fermeture pendant la course Search (évaluation de la position Fermée avant la première course Teach). La force FTic doit être réduite ou augmentée en fonction des caractéristiques du vantail de porte/du cadre de porte. | Invers
OFF |
| | Fch |
| | FTic |
| 9. Régler le processus d'ajustage (Teach = apprentissage) et le confirmer par OK. | Teach |
| 10. Démarrer le processus d'ajustage (Teach = apprentissage): confirmer par OK. | Teach
ok? |
| 11. Après l'échéance de 10 secondes, le processus d'ajustage (Teach = apprentissage) est automatiquement initié (ou immédiatement par un mouvement du joystick ←↑⇒↓, sans OK). Pendant le processus d'ajustage le mécanisme d'entraînement émet des bips. La course d'apprentissage suivante se déroule: | Teach1
x E10 |
| <ul style="list-style-type: none"> • Invers: D'abord le système cherche la position fermée à la vitesse super-lente (Search) • Vitesse super-lente dans le sens d'ouverture • Vitesse super-lente dans le sens de fermeture. | Teach2
x E10 |
| 12. Après l'achèvement de la course d'apprentissage, le message suivant est affiché: | Done !
x E11 |
| 13. Maintenant l'écran devrait afficher l'information suivante: E11 indique que le processus d'ajustage (Teach) n'est pas encore achevé. | >##<
 E11 |
| 14. En donnant une commande d'ouverture, ouvrir le battant puis le laisser fermer. Ce dernier s'ouvre et se referme à la vitesse normale (sans détection d'obstacles).
Remarque:
Le mouvement du battant ne doit pas être entravé!
Maintenant l'écran devrait afficher l'information suivante: Le processus d'ajustage (Teach) est désormais achevé. | >##<
 |



Remarque:

Un nouveau processus d'ajustage (Teach) s'impose dans les cas suivants:

- la tension du ressort a été changée
- le poids du battant a été changé
- le type de tringles a été changé
- l'angle d'ouverture Ao a été changé
- l'apprentissage (Teach) a été entravé avant d'atteindre l'angle d'ouverture de 20°
- l'entraxe ($dAxis$) a été changé
- le paramètre Invers a été changé.

Autres paramètres et guidage par menus \Rightarrow voir chapitre 7.4.

6.1 Application inverse



Attention:

Le retard au démarrage $TDelay$ doit être > 0 s et la force de décharge au déverrouillage $FDelay$ doit être réglée en conséquence.

Configuration du logiciel:

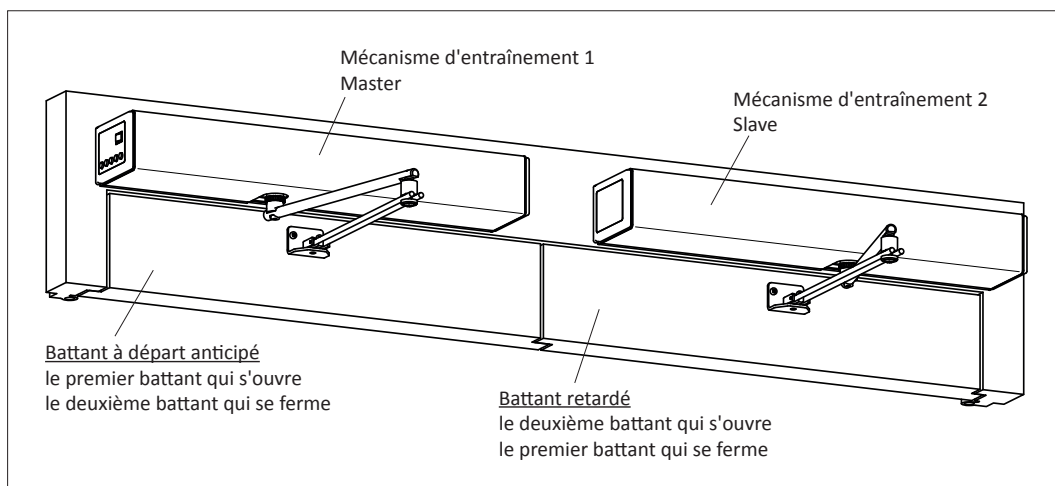
- Activer le paramètre Inverse.
Attention: la fiche du moteur ne doit pas être emboîtée de la même manière que pour le mécanisme standard.
- La serrure électrique doit être déverrouillée dans l'état hors tension ou alimentée par une source électrique externe.
- Dans les cas où il n'y a pas de serrure électrique, la force d'inter-verrouillage Fch doit être programmée.
- Dans les cas où il n'y a pas de serrure électrique, et lorsqu'on a omis de programmer la force d'inter-verrouillage Fch , l'erreur 14/02 est affichée comme avertissement après le processus d'apprentissage. Ceci signifie que le battant de porte ne cessera de rouvrir.

Démarrage et apprentissage:

- Le battant de porte est fermé à la vitesse super-lente. Le système sensoriel de sécurité est actif (sauf pendant la procédure d'apprentissage).
- Démarrer l'apprentissage à partir de la position ouverte: ceci a pour effet d'apprendre le courant nécessaire à l'angle possible entre la butée d'arrêt mécanique en position ouverte et la position ouverte programmée Ao .
- Commande de la séquence de fermeture: Au démarrage et pendant le processus d'apprentissage, les battants de porte sont synchronisés (afin d'éviter une éventuelle collision). L'installation n'est prête au fonctionnement que si les deux battants de porte sont fermés respectivement lorsque le processus d'apprentissage est terminé.

6.2 Régulateur de la séquence de fermeture

En cas d'installations à deux battants, c'est la commande de la séquence de fermeture qui détermine la séquence à l'ouverture et à la fermeture. Pour le processus d'ouverture, c'est le battant à départ anticipé (maître) qui est le premier à s'ouvrir ; par contre lors de la fermeture le battant qui se ferme d'abord est le battant retardé (esclave). Ce système assure un chevauchement correct des battants de porte.



Raccordements:

Des éléments d'ouverture (KEY, OEO et OEI) raccordés au maître agissent uniquement sur le maître (fonctionnement à 1 battant). Les éléments d'ouverture raccordés au esclave agissent sur le maître et l'esclave (fonctionnement à 2 battants).

Les éléments de sécurité SER et SES sont branchés sur le mécanisme d'entraînement respectif.

Un élément actif EMCY raccordé sur le maître exécute l'action EMY-IN configurée sur le maître (pour les deux battants). Un élément actif EMCY raccordé sur l'esclave commute ce dernier dans le mode actionné par ressort.

Une électro-serrure verrouillant le battant maître est raccordée sur le maître. De façon analogue, une électro-serrure verrouillant le battant esclave est raccordée sur l'esclave.

Fonction:

Le premier battant qui s'ouvre suite à une commande d'ouverture est le maître, qui est configuré comme MastrA à l'aide de DupleD. Son partenaire, le battant esclave, est configuré comme SlaveA à l'aide de DupleD.

Lorsque le raccordement CAN existe, le maître est identifié par un petit (m) noir et l'esclave par un petit (s) noir. Si par contre le raccordement manque, ceci est représenté par un petit (m) blanc respectivement par un petit (s) blanc.

Les réglages des paramètres du maître et de l'esclave sont tout à fait indépendants les uns des autres. Il est donc possible de programmer par exemple pour le maître une valeur $V_0 = 4$ et pour l'esclave une valeur $V_0 = 5$.

Afin d'assurer une ouverture sans collision des deux battants de la porte, le battant esclave accorde au battant maître une avance à l'ouverture. Cette avance peut être définie pour l'esclave à l'aide de la valeur AoSeq. Pour la plupart des installations à deux battants, une valeur par défaut de 20° pour AoSeq est suffisante. Le battant esclave ne commence à s'ouvrir que lorsque le battant maître a dépassé l'angle d'ouverture de 20° .

Par la suite, il est admissible pour l'esclave de rattraper voire même surpasser le battant maître, si ce comportement est souhaitable. Ceci est réalisé en configurant pour l'esclave une valeur V_0 supérieure à la valeur V_0 du maître.

Si (en raison d'une électro-serrure raccordée sur un battant maître) la valeur TDelay configurée pour le maître est supérieure à 0,0 s, ceci a pour effet d'augmenter en conséquence l'angle entre l'esclave et le maître. Pour compenser cet effet, AoSeq peut être diminué en conséquence. Une valeur AoSeq de 0° signifie que les deux battants de la porte s'ouvrent simultanément, c.-à-d. que l'ouverture s'effectue sans aucune temporisation.

La valeur par défaut de 20° pour AcSeq est donc suffisante pour la plupart des installations à deux battants. Dans les cas où il est prévu d'utiliser un régulateur mécanique de la séquence de fermeture avec une temporisation mécanique à la fermeture d'approximativement 90° , AcSeq doit être programmé avec une valeur de 90° ou supérieure.

AcSeq 20° signifie: Le battant maître ne commence à se fermer que lorsque l'esclave a atteint une avance de 20° . Cette avance garantit que le battant maître peut se fermer d'un seul trait (à savoir sans stopper), ce qui résulte en un mouvement de fermeture plus élégant du point de vue optique.

Le battant maître est autorisé à surpasser l'esclave. 20° (valeur AcSeq) avant d'atteindre la position fermée, le maître vérifie si l'esclave est déjà fermé. Sinon, le maître intercale un arrêt intermédiaire afin d'éviter une collision.

Un signal SES actif sur un battant de porte entraîne un arrêt de sécurité des deux battants. Il en va de même pour le signal SER. Un signal SER actif entraîne l'inversion des deux battants de porte.

Une installation à deux battants peut également être exploitée comme installation à un seul battant. Dans ce cas, un signal EMCY actif sur l'esclave programme la séquence de fermeture comme configuration à un seul battant.

Si uniquement le signal EMCY sur le maître est actif, ce signal EMCY est applicable aux deux battants. Conformément à l'action configurée par EMY-IN sur le maître, les deux battants exécutent alors un CL-SPR (Close Spring), STOP, OPEN ou CL-MOT (Close motor).

Si uniquement le signal EMCY sur l'esclave est actif, l'esclave exécute un CL-SPR, indépendamment de l'action configurée par EMY-In sur l'esclave.

Si les deux signaux EMCY sont actifs, le maître exécute son action EMY-IN configurée et l'esclave effectue un CL-SPR ; la seule exception à cette règle est la configuration EMY-IN OPEN ; dans ce cas, les deux battants s'ouvrent.

Procédure:

1. Relier les deux commandes à l'aide du câble CAN 0383-194/07 (en l'emboîtant dans la douille X117).



Remarque:

Les éléments de commande et de sécurité respectifs sont raccordés au mécanisme d'entraînement correspondant.

2. Procéder à la mise en service du mécanisme d'entraînement maître (voir chapitre 6).
3. Pour le mécan. d'entraînement maître: activer le mode de fonctionnement OUVERT.
4. Procéder à la mise en service du mécan. d'entraînement esclave (voir chapitre 6).
5. Configurer le mécanisme d'entraînement maître:
 - DoubleD = MastA
 - AcSeq = Temporisation désirée de l'angle de fermeture.



Remarque:

En cas d'applications avec un régulateur méc. de la séq. de fermeture, il y a lieu de commencer par un AcSeq de 90°. Plus tard, AcSeq peut être réduit.

6. Configurer le mécanisme d'entraînement esclave:
 - DoubleD = SlaveA
 - AoSeq = Temporisation désirée de l'angle d'ouverture.

Contrôle:

1. Vérifier si l'écran de la commande maître affiche un petit (m) noir au premier niveau, (raccordement est en ordre). Sur l'écran de la commande esclave, un petit (s) noir doit être visible.



Remarque:

Un petit (m) resp. (s) blanc indique: connexion manquante.

2. Transmettre une commande Key au mécanisme d'entraînement esclave:
 - Le mécanisme d'entraînement maître est le premier à s'ouvrir, suivi par le mécanisme d'entraînement esclave (qui est retardé par l'angle d'ouverture).
 - Dans la position ouverte, le temps de maintien en position ouverte expire sur l'écran de la commande esclave.
 - Le mécanisme d'entraînement esclave est le premier qui se ferme, suivi par le mécanisme d'entraînement maître (qui est retardé par l'angle de fermeture).

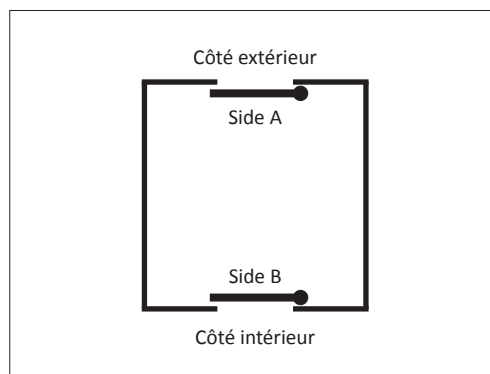
6.3 Fonction de sas

Procédure:



Remarque:
Les deux installations doivent être branchées à resp. débranchées de la même source d'alimentation.

1. Relier les deux commandes à l'aide du câble CAN (qui est emboîté dans la douille X117).
2. Mise en service normale des deux mécanismes d'entraînement.
3. Configurer le mécanisme d'entraînement de la porte extérieure (A):
 - InterL = SideA
4. Configurer le mécanisme d'entraînement de la porte intérieure (B):
 - InterL = SideB



Contrôle:

1. Vérifier si l'écran affiche au premier niveau un petit (w) noir (raccordement est en ordre).



Remarque:
Un petit (w) blanc indique: connexion manquante.

2. Transmettre une commande Key à la porte extérieure (A):
 - L'écran affiche un grand (W) noir (la porte n'est pas fermée).
 - Pendant que la porte extérieure (A) est dans l'état ouvert, transmettre une commande Key à la porte intérieure (B) (cette dernière ne doit pas s'ouvrir).
3. Transmettre une commande Key à la porte intérieure (B):
 - L'écran affiche un grand (W) noir (la porte n'est pas fermée).
 - Pendant que la porte intérieure (B) est dans l'état ouvert, transmettre une commande Key à la porte extérieure (A) (cette dernière ne doit pas s'ouvrir).

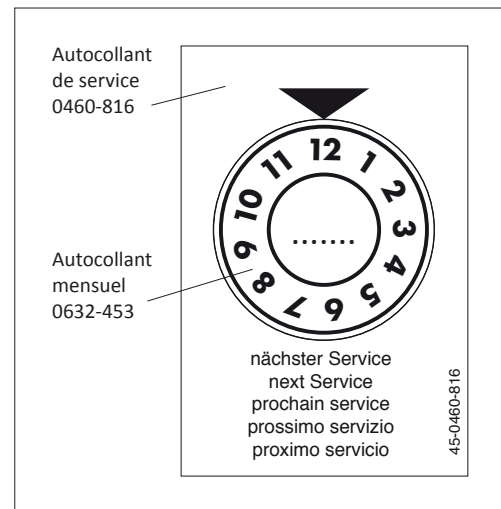


Remarque:
Les paramètres ILAuto, ILExit et ILNigt permettent de configurer les modes de fonctionnement dans lesquels le sas doit être exploité.

6.4 Etiquettes collantes

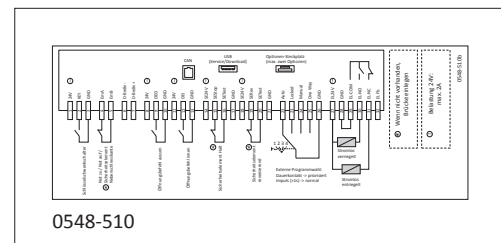
6.4.1 Autocollant de service

1. Coller l'autocollant de service sur la surface dégraissée (à l'extérieur) du revêtement du mécanisme d'entraînement, à un endroit bien visible pour le client.
2. Attacher l'autocollant mensuel sur l'autocollant de service, en tournant l'autocollant mensuel jusqu'à ce la prochaine date de contrôle coïncide avec la flèche.
3. En utilisant un crayon feutre, entrer l'année du prochain contrôle dans l'autocollant mensuel.



6.4.2 Schéma autocollant

1. Attacher le schéma autocollant (dans la langue respective) à l'intérieur du revêtement, après avoir soigneusement nettoyé et dégraissé la surface au préalable.



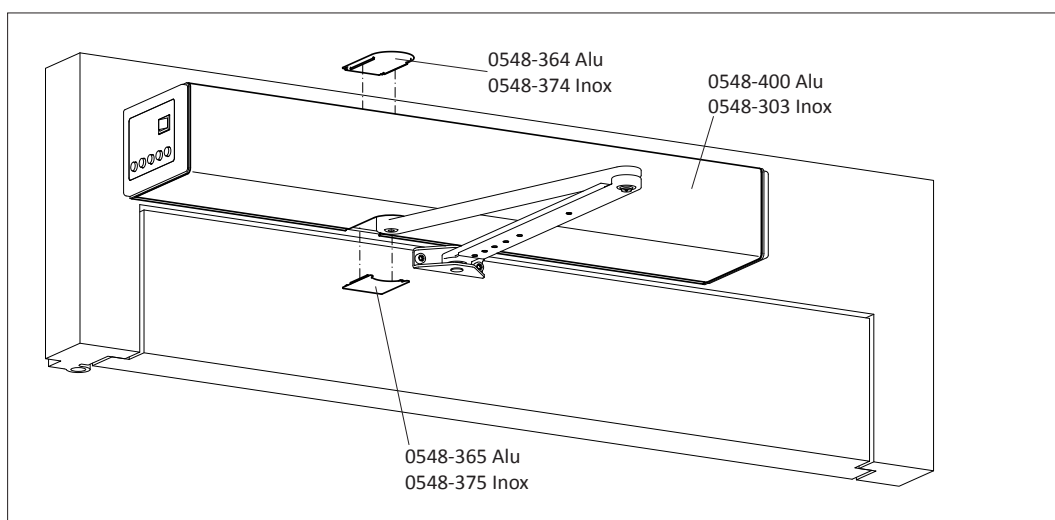
6.5 Monter le revêtement du mécanisme d'entraînement

Matériel:

1	Revêtement	0548-400	Aluminium
1	Accessoires de revêtement	0548-143	Aluminium
ou			
1	Revêtement	0548-303	Acier inoxydable
1	Accessoires de revêtement	0548-115	Acier inoxydable

Procédure:

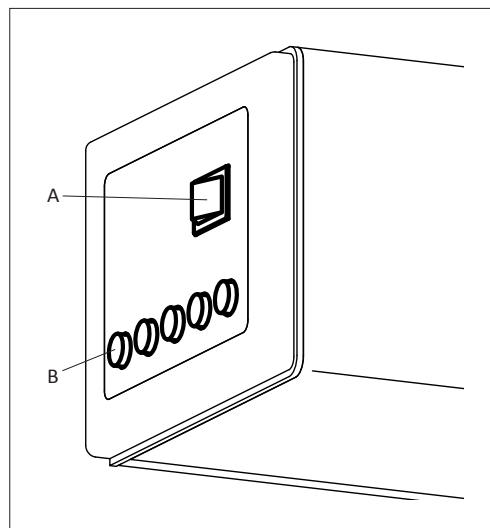
1. Monter le revêtement et les accessoires comme illustré.



7 COMMANDE

7.1 Interrupteur principal

Le mécanisme d'entraînement est livré avec un interrupteur principal (A) déjà installé qui permet de couper l'alimentation électrique du méc. d'entraînement. Dans ce cas, le battant de la porte est fermé par l'effet du ressort à partir de n'importe quelle position (Invers = ouverture à ressort, à moins que le battant n'ait été verrouillé). L'amortissement du moteur assure une fermeture contrôlée (Invers = ouverture).



7.2 Sélecteur de programmes

Le méc. d'entraînement est livré avec un sélecteur de programmes (B) déjà installé qui permet de choisir les modes de fonctionnement AUTOMATIQUE, NUIT, OUVERT, MANUEL et SORTIE. Le mode de fonct. actuellement activé est indiqué par la touche qui s'allume.



Remarque:

En cas d'erreur fatale en suspens, toutes les touches s'allument brièvement.

Blocage des touches (3 versions)

1 Fixe

Une position de programme a été préprogrammée de manière fixe. Une annulation de cette position de programme est uniquement possible à l'aide d'un sélecteur de programme externe ou d'une horloge de contact.

2 Toggle

Verrouiller:

Appuyer sur la touche de programme active pendant au moins 5 secondes.

Le blocage est indiqué par un bref bip.

Déverrouiller:

Appuyer sur la touche de programme active pendant au moins 5 secondes. Le déblocage est indiqué par deux brefs bip.

3 Time

Blocage:







Si les touches de programme ne sont pas actionnées en l'espace de 5 minutes, les touches de programmation sont automatiquement bloquées.

Déblocage:

Appuyer sur la touche de programme active pendant au moins 5 secondes. La suppression du blocage est indiquée par deux bips brefs.

7.3 Modes de fonctionnement

Le sélecteur de programmes permet de choisir parmi les modes de fonctionnement suivants:

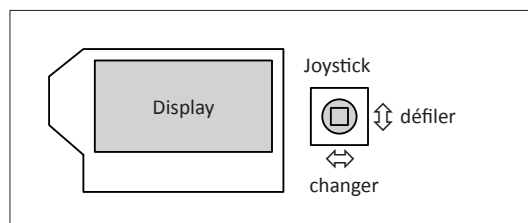
	<p>AUTOMATIQUE Ouverture automatique à l'aide des éléments d'ouverture intérieur/extérieur + Key. Fermeture automatique après l'échéance de la durée de maintien en position ouverte programmable.</p>
	<p>NUIT Le battant ne peut être ouvert qu'à l'aide de l'élément d'ouverture Key (interrupteur à clé à l'extérieur).</p>
	<p>OUVERT Le battant de porte s'ouvre automatiquement et s'immobilise en position OUVERT.</p>
	<p>MANUEL Le mécanisme d'entraînement et les éléments de commande sont déclenchés. Le battant de porte peut être ouvert à la main. Le battant de porte est fermé par l'effet du ressort à partir de n'importe quelle position (Invers = ouverture à ressort, à moins que le battant n'ait été verrouillé).</p>
	<p>SORTIE Le battant de porte ne peut être ouvert qu'à l'aide des éléments d'ouverture à l'intérieur et de Key.</p>
	<p>Processus d'ajustage (Teach) Complètement fermer le battant de porte (Invers = ouvrir). Appuyer simultanément sur les touches MANUEL et SORTIE (au minimum pendant 5 secondes). Toutes les erreurs en suspens sont effacées et un processus d'ajustage (Teach) se déroule.</p>

7.4 Réglages

Les paramètres peuvent être changés à l'aide de l'écran et du joystick disponible sur la commande.

Les mouvements du joystick auront les conséquences suivantes:

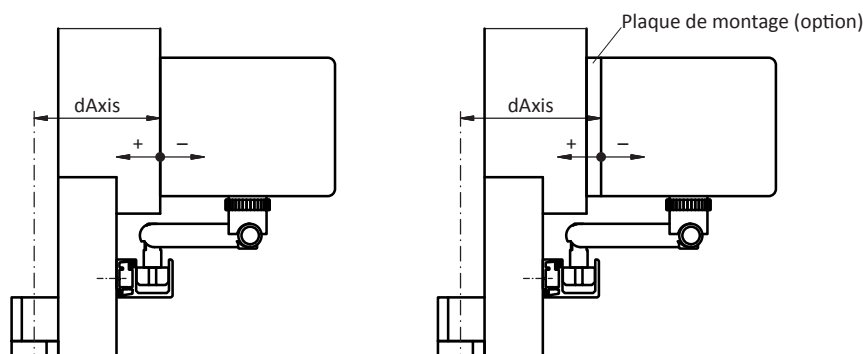
- Déplacer le joystick verticalement vers haut/vers bas \Rightarrow Défilement des inform. sur l'écran.
- Déplacer le joystick horizontalement à gauche/à droite \Rightarrow Changer les réglages.
- Brièvement enfoncer le joystick dans la position de repos \Rightarrow Confirmer OK.



7.4.1 Paramètre de déplacement (PARAMETER)

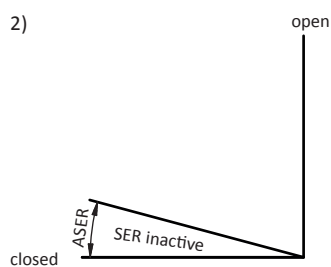
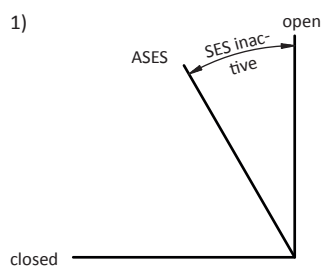
Paramètre	Description	Plage de réglage	Default		
Vo	Vitesse Ouvrir (velocity open)	0..14 (5...50°/s)	6		
Vc	Vitesse Fermeture (velocity close)	0..14 (5...50°/s)	4		
TOEx	Durée de maintien en pos. ouverte élément d'ouvert. int./ext. (time hold opening element inside/outside)	0...60 s	3 s		
TKey	Durée de maintien en pos. ouverte Key (time hold opening element Key)	0...180 s	5 s		
TDelay	Retard au démarrage (time delay lock)	0,0...4,0 s	0,2 s		
FDelay	Force de décharge au déverrouillage (force delay), n'est efficace que si TDelay est > 0	0,0...7,0 A	OFF		
TLock	Temps de redressement de la porte (time press close)	0,0...4,0 s	0,5 s		
FLock	Force pression au verrouillage (force lock), n'est efficace que si TLock est > 0	0,0...7,0 A	2,0 A		
FSlam	Fonction de fermeture brusque (force slam)	0...10	OFF		
FWind	Détection d'obstacles optimisée pour les portes extérieures (force wind)	OFF OPEN CLOSE BOTH	OFF		
Fo	Force d'ouverture (force open)	0...9	4		
Fc	Force de fermeture (force close)	0...9	4		
Foh	Force de maintien en position ouverte (force open hold)	0...9	0		
Fch	Force maintien pos. fermée (force close hold) \Rightarrow active autom. FLock et FDelay lorsque la valeur est 0	0,0...3,5 A	0		
Ao	Angle d'ouverture de la porte (angle open) Lorsque l'angle d'ouverture est changé dans le mode de fonctionnement OUVERT, il y a lieu de sélectionner le mode MANUEL pour la fermeture.	20...(190°) Rod dep.	95° *		
Rod	Type de tringles (Rod)	Tringlerie normale Tringlerie de glissement Tringlerie de glissement Montage contre le battant sans tringlerie sans tringlerie	fonction de poussée fonction de traction fonction de poussée fonction de poussée fonction de traction	STD-PH SLI-PL SLI-PH WIN-PH DIR-PH DIR-PL	STD-PH *
Invers	Application inverse En cas d'une panne de courant/erreur, le battant de porte est ouvert à partir de n'importe quelle position par l'effet du ressort (à moins que le battant n'ait été verrouillé). La position de la fiche du moteur est inversée par rapport à celle du mécanisme standard. L'électro-serrure/l'aimant de maintien doivent être connectés en mode inverse, par rapport à l'entraînement standard (voir schéma de principe E4-0141-713_ECO).	OFF ON	OFF *		
dAxis	Distance entre l'axe de rotation de la charnière et niveau de montage de l'entraînement (distance Axis). dAxis est une valeur de référence. En fonction de la situation de montage, dAxis doit être adaptée.	-8...+25 cm Rod depending	0/+8 cm Rod dep. *		
FTic	Force de fermeture en position fermée avant Teach (uniquement visible si Inverse est ON).	5...14 A	5 A		

* Remarque:
Un nouveau processus d'ajustage (Teach) s'impose.



7.4.2 Configuration (CONFIG)

Paramètre	Description	Plage de réglage	Default
APuGo	Angle de déclenchement de la fonction Push&Go (angle push&go)	OFF, 2...10°	OFF
ASES	1) Point de suppression Arrêt de l'élément de sécurité (angle safety element stop). En cas de changement de Ao, ASES est automatiquement mis sur Ao.	45°...Ao	95° Ao depending (95°)
ASER	2) Zone de suppression Inversion de l'élément de sécurité (angle safety element reversing)	0...60°	0°
SeOpCo	Ouverture persistante (safety element open continue) Après un Safety Element Stop (arrêt d'un élément de sécurité) pendant l'ouverture, la porte doit continuer à ouvrir (au lieu de fermer), dès que SES est inactif.	OFF ON	OFF
SeOpTi	Temps d'attente jusqu'à le mécanisme d'entraînement ferme malgré SeOpCo = ON (safety element opening time), si un objet fixe bloque la porte (uniquement visible si SeOpCo = ON).	PERMAN 1...60 s	20 s
SESClo	Arrêt de l'élément de sécurité (safety element stop closing) est activé/désactivé à la fermeture	ACTIVE INACTI	INACTI
EMY-IN	Configuration borne d'urgence (contact de repos) (emergency input)	CL-SPR (spring) STOP OPEN CL-MOT (motor)	CL-SPR
OExStp	Fonctionnement pas-à-pas (opening element step)	OFF OEI OEO KEY RADIO	OFF
RC 0.1	Sortie de relais paramétrable 1 sur carte C.I. optionnelle 1 (relay contact) (uniquement visible si carte C.I. de relais 0 est enfiché)	CLOSED OPENING	CLOSED
RC 0.2	Sortie de relais paramétrable 2 sur carte C.I. optionnelle 1 (relay contact) (uniquement visible si carte C.I. de relais 0 est enfiché)	OPEN CLOSING	OPEN
RC 0.3	Sortie de relais paramétrable 3 sur carte C.I. optionnelle 1 (relay contact) (uniquement visible si carte C.I. de relais 0 est enfiché)	ERROR PSAUTO PSNIGHT	ERROR
RC 0.4	Sortie de relais paramétrable 4 sur carte C.I. optionnelle 1 (relay contact) (uniquement visible si carte C.I. de relais 0 est enfiché)	PSEXIT PSOPEN	GONG
RC 1.1	Sortie de relais paramétrable 1 sur carte C.I. optionnelle 2 (relay contact) (uniquement visible si carte C.I. de relais 1 est enfiché)	PSMANU GONG	OPENING
RC 1.2	Sortie de relais paramétrable 2 sur carte C.I. optionnelle 2 (relay contact) (uniquement visible si carte C.I. de relais 1 est enfiché)	LOCKED SIX30S EMY_AL	CLOSING
RC 1.3	Sortie de relais paramétrable 3 sur carte C.I. optionnelle 2 (relay contact) (uniquement visible si carte C.I. de relais 1 est enfiché)		PSAUTO
RC 1.4	Sortie de relais paramétrable 4 sur carte C.I. optionnelle 2 (relay contact) (uniquement visible si carte C.I. de relais 1 est enfiché)		LOCKED
Unlock	Impulsion/Déverrouillage permanent (impulse unlock)	IMPULS PERMAN	IMPULS
EL-Fb	Retour d'information électro-serrure (electric lock feed back) N.O. ⇒ Contact ouvert dans l'état déverrouillé (-), fermé dans l'état verrouillé (+) N.C. ⇒ Contact ouvert dans l'état verrouillé (+), fermé dans l'état déverrouillé (-) (+) et (-) indiquent l'état dans le menu de diagnostic.	OFF N.O. N.C.	OFF
LockAU	Position de programme AUTOMATIQUE verrouillé (locked automat) (uniquement visible si Unlock = Perman)	UNLOCK LOCK	UNLOCK
LockEX	Position de programme SORTIE verrouillé (locked exit) (uniquement visible si Unlock = Perman)	UNLOCK LOCK	LOCK
LockMA	Position de programme MANUEL verrouillé (locked manual) (uniquement visible si Unlock = Perman)	UNLOCK LOCK	UNLOCK
LcdDir	Orientation de l'écran (LCD direction)	0...1	0
MovCon	Test d'endurane Ouvrir/Fermer (moving continuous)	OFF ON-FLT ON-PRM	OFF
OExMAN	Acceptation de commandes d'ouverture suite à une ouverture manuelle de la porte (seulement si APuGo = OFF) (opening element inside/outside manual)	OFF ON	OFF
PSKIZe	Position zéro du sélecteur de programme (mode de fonctionnement); position de programme fixe qui peut uniquement être modifié par les bornes sur la commande (touche de sélection de programmes dans le couvercle latéral inactive). Utilisation pour le sélecteur de programmes externe (uniquement quatre bornes) ou la commande des positions de programmes par bornes sur la commande. (sélection de programme, borne zéro)	NO ACT PSOPEN PSHAND PSAUTO PSEXIT PSNIGT	NO ACT
SCBloc	Bloquer la touche de sélection de programmes dans le couvercle latérale (side cover block) Toggle = Bloquer/débloquer (actionner la touche de programme active pendant au min. 5 secondes). Time = Bloquer (automatiquement après 5 minutes sans activation des touches de programmation), débloquent (actionner la touche de programmes pendant au min. 5 secondes).	OFF TOGGLE TIME	OFF



7.4.3 Installations à plusieurs battants (DOUBLE DOOR)

Paramètre	Description	Plage de réglage	Default
DubleD	Rôle dans la séquence de fermeture (maître/esclave) et côté de sas (A/B)	OFF MastrA SlaveA MastrB SlaveB	OFF
AoSeq	Séquence d'ouverture - angle de retardement (esclave) (uniquement visible si DupleD est actif)	0..110°	20°
AcSeq	Séquence de fermeture - angle de retardement (maître) (uniquement visible si DupleD est actif)	0..110°	20°
InterL	Sas	OFF SideA SideB	OFF
ILAuto	Mode de sas, mode de fonctionnement AUTOMATIQUE (uniquement visible si InterL est actif)	Inacti Active	Active
ILExit	Mode de sas, mode de fonctionnement SORTIE (uniquement visible si InterL est actif)	Inacti Active	Active
ILNigt	Mode de sas, mode de fonctionnement NUIT (uniquement visible si InterL est actif)	Inacti Active	Active

Au **1^{er} niveau**, les informations suivantes sont affichées sur le display:

1^{ère} ligne du display:

La position de la porte est représentée à l'aide des flèches (><). En alternance, les signaux d'ouverture et de sécurité pertinents par rapport au mouvement sont affichés. La double dièse (##) indique que la porte est verrouillée. Dans la position ouverte le temps de maintien en position ouverte expire sous forme d'un compte à rebours.

Affichage de la position de porte:

<REF?>	Attend le contacteur de référence
< ?? >	Inconnu
><	Fermé
>##<	Fermé et verrouillé
<< >>	En phase d'ouverture
< >	Ouvert
>> <<	En phase de fermeture
==	Maintien

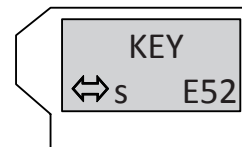
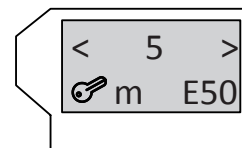


Affichage de la commande de la porte:

OEO	Élément d'ouverture extérieur
OEI	Élément d'ouverture intérieur
KEY	Élément d'ouverture NUIT
SES	Élément de sécurité Arrêt
SER	Élément de sécurité Inversion
SEF	Élément de sécurité Force (détection d'obstacle)
EMY	Élément de secours
PUGO	Push-and-Go

2^{ème} ligne du display:

- en bas à gauche, le mode de fonctionnement actuellement activé est affiché (un cadre autour du symbole indique le mode de fonctionnement prioritaire).
- (m) signifie Séquence de fermeture-Maître
- (s) signifie Séquence de fermeture-Esclave
- (w) signifie Sas
- en bas à droite, les erreurs actives sont affichées.



En appuyant sur OK, on commute du premier au deuxième niveau.

Tous les menus spécifiés ci-après peuvent être quittés en s'arrêtant sur la touche OK ou à l'aide du point de menu ESC.

Au **2^{ème} niveau**, les menus suivants sont disponibles:

PARAMETER

Réglage des paramètres de déplacement

- Le changement d'une valeur de paramètre est indiqué par un clignotement. Pour valider le changement, il y a lieu d'appuyer sur OK.

CONFIG

Réglage des fonctionnalités

- Le changement d'une valeur de paramètre est indiqué par un clignotement. Pour valider le changement, il y a lieu d'appuyer sur OK.

DOUBLE DOOR

Réglage de la séquence de fermeture et du sas

- Le changement d'une valeur de paramètre est indiqué par un clignotement. Pour valider le changement, il y a lieu d'appuyer sur OK.

DIAGNOSTICS

Ressources de diagnostic

- K-I-O-R-S-E indique les entrées KEY (K), OEI (I), OEO (O), SER (R), SES (S), EMY (E). (+) signifie actif, (-) signifie inactif.
 - 5.1A 95° indique le courant moteur et l'angle d'ouverture de la porte.
 - 37°C 25 65 indique la température actuellement mesurée dans l'électronique de puissance, complétée par la valeur minimale et maximale. OK a pour effet de réinitialiser la valeur minimale et la valeur maximale.
 - Simulate Key: OK déclenche une commande Key.
 - E-Lock: L- indique l'état du Lock (L). FB- indique l'entrée EI-Fb. OK actionne l'électro-serrure. L+ resp. FB+ signifie verrouillé. L- resp. FB- signifie déverrouillé.
 - HW version: Version de la carte C.I. Logique.
 - SW version: Version du logiciel.
 - Cycles: Nombre d'ouvertures total (la valeur est mémorisée).
- Cartes C.I. optionnelles ⇒ voir chapitre 13.8.

ERROR ACTIVE

Erreurs actives en suspens

- Les erreurs actives en suspens sont affichées dans une liste. La mise à jour s'effectue à la fin de la liste, et les nouvelles entrées sont affichées lors du prochain passage. A0 indique l'erreur la plus récente qui s'est produite.
- OK permet de quitter la liste.

HISTOR ERROR

Erreurs autrefois actives

- H0 indique l'erreur la plus récente qui s'est produite.

REINIT

Effectuer un réinitialisation

- PARAM Reset remet tous les paramètres de déplacement au réglage par défaut (inclusivement angle d'ouverture, tringlerie, Invers et dAxis).
- CONFIG Reset a pour effet de réinitialiser tous les réglages de configuration au réglage par défaut effectué à l'usine.
- DOUBLE Reset remet tous les réglages de la séquence de fermeture et du sas au réglage par défaut.
- FACTOR Reset
La commande est remise à l'état de livraison configuré par le fabricant.
Par conséquent, tous les paramètres de déplacement, les réglages de configuration, de la séquence de fermeture et du sas sont remis aux réglages par défaut effectués à l'usine.
- Reset OK? est confirmé en appuyant sur OK et annulé par n'importe quel autre mouvement du joystick.

BLOCK/UNBLOC

Bloquer/débloquer le joystick

- **BLOCK**

Bloquer le joystick. Pour réaliser un déblocage temporaire: appuyer sur OK pendant plus de 1 seconde.

60 secondes après le dernier actionnement du joystick, le re-verrouillage intervient automatiquement.

- **UNBLOC**

Déblocage permanent du joystick.

TEACH

Complètement fermer les battants. Déclencher un processus d'ajustage (pendant le processus d'ajustage le mécanisme d'entraînement émet des sons bip).

- Teach OK? est confirmé en appuyant sur OK et annulé par n'importe quel autre mouvement du joystick.

- La procédure d'ajustage peut être annulée à l'aide du BEDIX (touche C).

Réglage de l'angle d'ouverture (Ao): Lors de la première course d'ajustage, le mécanisme d'entraînement se déplace à la position ouverte (Ao) ou jusqu'à la butée d'arrêt en position ouverte recommandée. Le résultat du premier événement qui se produit est mémorisé comme angle d'ouverture. En cas d'une différence excessivement grande entre l'angle d'ouverture effectif et l'angle affiché (dans le menu de diagnostic), ce dernier peut être corrigé (à l'aide de dAxis). Lorsque la différence persiste, il y a lieu de vérifier la précision de montage.

8 SERVICE

Un service (entretien/contrôle) régulier est absolument indispensable afin d'assurer un fonctionnement durable et sûr de l'installation. Ce service doit être exécuté **au minimum une fois par an** par un expert, sur la base de la liste de contrôle ci-après.

Le but essentiel est de procéder à des contrôles visuels et de fonctionnement, afin de vérifier l'intégralité, l'état et l'efficacité des divers composants et dispositifs de sécurité (contrôle des différents éléments dans la mesure où ces derniers sont installés).



Avertissement:

Afin d'éviter de mettre en danger des personnes, des dispositifs de sécurité défectueux ne doivent pas être mis hors circuit afin de pouvoir continuer à utiliser l'installation!



Attention:

Afin d'assurer le bon fonctionnement de l'installation, tout élément présentant des traces d'usure doit être remplacé à titre de prévention!



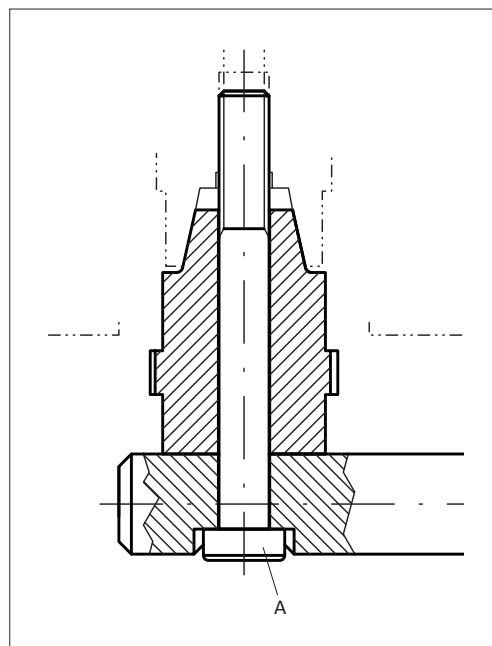
Remarque:

- Chaque service est à inscrire dans le carnet de contrôle!
- La description ci-après se réfère au service des composants de base. Celui pour les options est décrit dans le chapitre "Options".



Attention:

Lorsque la vis de fixation (A) du bras de levier est desserrée, cette vis doit soit être bloquée lors du serrage par Loctite 243, soit il faut utiliser une nouvelle vis originale (voir chapitre: Pièces de rechange).



8.1 Service des passages piétons



Avertissement:

Danger d'électrocution! Avant d'entreprendre des travaux sur des éléments sous tension, n'oubliez jamais de retirer la fiche de secteur ainsi que, le cas échéant, la fiche de la batterie de secours respectivement de débrancher l'interrupteur principal!

	Contrôler	Nettoyer ²	Graisser	Régler
Installation				
Etat général	x			
Libre mouvement (à la main)	x			x
Guidages de porte/Guidage au sol	x	x		x
Joints d'étanchéité de la porte	x	x		x
Vantaux coulissants/Parties latérales/Vantaux de protection	x	x		
Revêtements/couvercles	x	x		
Vis et écrous bien serrés	x			
Mécanisme d'entraînement				
Mécanisme d'entraînement	x	x		x
Eléments de transmission tels que: Courroies crantées, courroies plates, câbles, tringleries ou chaînes	x	x		x
Chariots de roulement avec poulies de roulement et poulies de contre-pression	x	x		x
Rails de roulement	x	x	x	
Position Ouvert/Fermé	x			x
Eléments de commande				
Tous les éléments de commande existants tels que: DéTECTEURS, radars, interrupteurs à clé, tapis de contact, etc.	x	x		x
Unité de commande				
Raccordements électriques	x			
Fonctions se réfèrent à l'installation	x			x
Fonctions du sélecteur de programmes	x			
Batterie de secours	x			
Portes du passage de fuite				
Ouverture de secours en cas de panne de secteur ¹	x			
Vitesse d'ouverture 80 % dans 3 secondes ¹	x			x
Activation détecteur de passage de fuite 1,5 m devant la porte ¹	x			x
Largeur minimale du passage de fuite ¹	x			x
Force d'ouverture maximale au vantail Break-Out 220 N (1 m à partir du sol)	x			x
Eléments de sécurité				
Mécanisme d'inversion/d'arrêt	x	x		x
Verrouillage de la porte/Déverrouillage manuel	x	x	x	x
Cordon élastique	x			x
Contacteur de surveillance	x	x		x
Barrière lumineuse/Détecteur de présence	x	x		x
Sécurité selon EN16005				
Protections contre la bousculade				
Protections contre l'écrasement				
Protections contre le happement				
Protections contre le cisaillement				
Protections contre l'emprisonnement				
Des défauts de sécurité doivent être communiqués par écrit à l'opérateur!				
Divers				
Plaque signalétique, autocollant à flèche, autocollant pour verre, etc. existants?				
Carnet de contrôle existant et complété?				

¹ Seulement pour des mécanismes d'entraînement redondants.

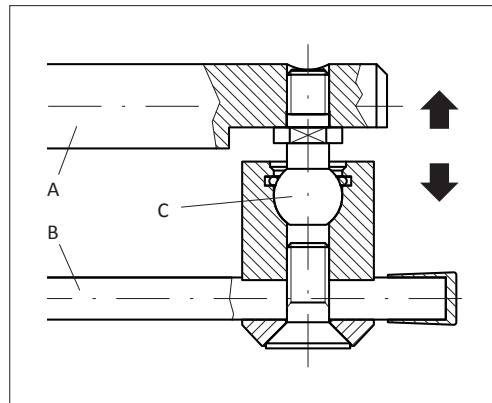
² ECO nettoie les éléments de l'installation à condition que ce soit nécessaire pour la fonction de l'installation. Un nettoyage général de l'installation n'est pas prévu.

8.2 Contrôle fondamental



Avertissement:
Déclencher l'interrupteur principal sur le mécanisme d'entraînement!

1. Démontez le revêtement du mécanisme d'entraînement.
2. Contrôlez tous les raccordements de câble.
3. Tringlerie normale:
Détachez le bras de la tringlerie (B) du bras de levier (A): Défaire le rotule (C).
4. Contrôlez le libre mouvement du battant de porte.
5. Contrôlez les paliers du mécanisme d'entraînement en vue de bruits anormaux.
6. Tringlerie normale:
Relier le bras de tringlerie (B) au bras de levier (A): Emboîter le rotule (C).
7. Remontez le revêtement du mécanisme d'entraînement.



9 DÉPANNAGE



Avertissement:

Danger d'électrocution! Avant d'entreprendre des travaux sur des éléments sous tension, n'oubliez jamais de retirer la fiche de secteur respectivement de débrancher l'interrupteur principal!

S'il n'est pas possible d'éliminer immédiatement des pannes qui pourraient avoir une incidence sur la sécurité des utilisateurs, l'exploitant de l'installation est à informer et, si nécessaire, l'installation doit être mise hors service. L'installation est à remettre en état le plus vite possible.



Remarque:

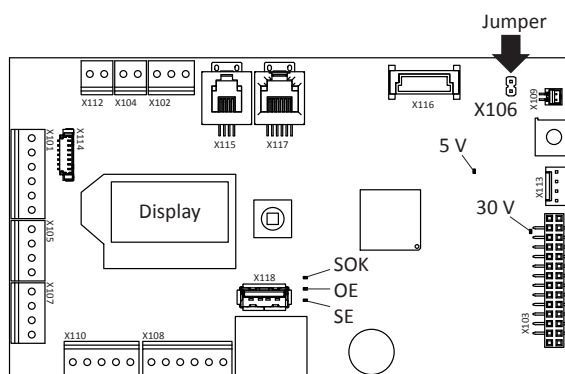
Chaque dépannage effectué est à inscrire dans le carnet de contrôle!

9.1 Dysfonctionnement avec numéro d'erreur

L'erreur est affichée sur le display de la commande.

Définition de la colonne "Reaction":

- A le mécanisme d'entraînement se met lui-même hors service pendant une certaine période. Mode de fonctionnement manuel ou position d'arrêt.
- F Erreur fatale
- H Mode de fonctionnement manuel avec tentative de redémarrage
- W Avertissement



9.1.1 Mécanisme d'entraînement

No.	Description	Cause	Remède	Temps du contrôle	Réaction
E1	01 Encoder	Canal A perdu	Vérifier le raccordement de l'encodeur. Vérifier le câble du moteur. Le sens de rotation du moteur ne concorde pas avec les tringles. La porte est bloquée. Vérifier si le pontage sur X106 existe.	Pendant la course	H
		02 Canal B perdu			
		03 Canaux A + B perdus			
		04 Court-circuit A + B			
		05 Dysfonctionnements			
		06 Enfichage incorrect câble moteur			
		07 Aucun canal A		Avant le démarrage	H
		08 Aucun canal B			
		09 Aucun canal A + B			
		10 Court-circuit A + B			
		11 Dysfonctionnement			
		12 Dysfonctionnement			
E2	01 Courant moteur	Courant trop élevé	Vérifier le câble moteur.	Avant le démarrage	H
		02 Courant trop bas Pontage manque	Vérifier si le pontage sur X106 existe.		
E3	01 Amortissement	Test échoué une fois	Commuter le méc. d'entraîn. dans le mode de fonctionn. MANUEL et soigneusement vérifier si la porte se ferme avec amortissement. Dans le cas contraire: remplacer le hardware. Dans l'affirmative: vérifier/corriger la friction du battant de porte et la précontrainte du ressort de fermeture.	Avant le mouvement de fermeture suite au démarrage, et ensuite toutes les 24 h	W F Entraînement continue. Buzzer est actif.
		02 Test échoué deux fois. Amortissement défectueux ou ouverture au-delà de la pointe de la courbe en forme de cœur.			
E4	01 Interrupteur de référence	Reconnu dans la position ouverte	Vérifier la connexion et le point de commutation de l'interrupteur de référence (voir chapitre 4.7.2). L'interrupteur de référence doit être activé dans la position fermée (contact commutateur ouvert).	Position ouverte	F
		02 Pas reconnu dans la position fermée		Avant la première course d'ajustage	A
		03 Pas reconnu dans la position ouverte			
		04 Application inverse: Pas reconnu dans la position ouverte			
E5	00 Limitation de la puissance	Surcharge de la commande. La puissance maximale est limitée.	Vérifier voire corriger la friction du battant de porte et la précontrainte du ressort de fermeture	Permanent	A

9.1.2 Exploitation

No.	Description	Cause	Élimination	Temps du contrôle	Réaction
E10	01 Fullteach requis	Paramètre Ao, Rod, Invers ou dAxis changé	Effectuer un processus Teach (apprentissage)	En cas de changement configurat. du mécanisme d'entraînement	H
		02 L'angle d'ouverture minimal n'a pas été atteint	Contrôler le verrouillage/l'électro-serrure	Pendant l'apprentissage	H
E11	01 Halfteach requis (Opening)	Paramètre Vo changé	Effectuer un cycle d'ouverture complet sans obstruction	En cas de changement configuration du mécanisme d'entraînement	W
	02 Halfteach requis (Closing)	Paramètre Vc ou FSlam changé	Effectuer un cycle de fermeture complet sans obstruction		
E12	03 La consommation de courant pendant Teach dans la position ouverte est trop élevée (> 5 A)	Le mécanisme pousse contre la butée d'arrêt en pos. ouverte ou un obstacle. La tension du ressort est éventuellement trop haute.	Réduire l'angle d'ouverture Ao. Réduire la tension du ressort.	Position ouverte Teach 3 (E11)	F
E14	01 Verrouillage/électro-serrure	Le battant est accroché dans le verrouillage/l'électro-serrure. Retour d'information: l'électro-serrure ELFb ne commute pas.	Vérifier la fonction du verrouillage/électro-serrure. Retour d'information: contrôler l'électro-serrure ELFb.	A l'ouverture à partir de la position fermée	H
		02 Le mode Inverse n'a pas de verrouillage, ou la force d'inter-verrouill. Fch n'est pas program.	Programmer/augmenter la force d'inter-verrouillage Fch	A la fin du processus Teach (apprentissage)	W
E15	01 Obstacle dans sens ouverture	Trop d'obstacles consécutifs se sont produits	Vérifier l'installation. Enlever l'obstacle. Amener le battant de porte à la position de destination.	Permanent	H, A Redémarrage après 60 s
	02 Obstacle dans sens fermeture				
E16	01 Température	La température sur l'étage de sortie a atteint 81 °C	Respecter les limites d'application	Permanent	A Méc. d'entr. fonctionne en mode réduit
		02 La température sur l'étage de sortie a atteint 91 °C			A Méc. d'entr. s'arrête

9.1.3 Éléments de sécurité

No.	Description	Cause	Élimination	Temps du contrôle	Réaction
E20	01 SER Test	SER signal de test sans succès	SER court-circuit à la terre. Vérifier le câblage du capteur ou le pont.	Avant la fermeture	A
		SER trop lent	SER réagit trop lentement. Vérifier le câblage du capteur. Vérifier la polarité du signal de test.		
E21	01 SES Test	SES signal de test sans succès	SES court-circuit à la terre. Vérifier le câblage du capteur ou le pont.	Avant l'ouverture	A
		SES trop lent	SES réagit trop lentement. Vérifier le câblage du capteur. Vérifier la polarité du signal de test.		
E22	01 EMY Test	EMY entrée sur 24 V	Vérifier le pont EMY.	Permanent	H
		Dysfonctionnement EMY entrée	Vérifier le câblage EMY.		A

9.1.4 Alimentation

No.	Description	Cause	Élimination	Temps du contrôle	Réaction
E30	01 30 V Erreur	30 V trop haut	Panne se secteur. Surcharge moteur. Vérifier l'alimentation. Remplacer le hardware.	Permanent	A
		30 V trop bas			
		Erreur à la mise sous tension			
E31	01 24 V Général	Erreur à la mise sous tension	Surcharge, court-circuit 24 VDC sur bornes X101, X102 ou X116 (Carte circuit imprimé de protection coupe-feu/de relais)	Permanent	A Redémarrage après 10 s
		Tension excessive/insuffisante			
E32	01 24 V Safety	Tension excessive/insuffisante	Surcharge, court-circuit 24 VDC sur bornes X105 ou X107		
E33	01 24 V E-Lock	Erreur: Tension excessive/insuffisante	Surcharger, court-circuit 24 VDC sur borne X108		
		Avertissement: Tension excessive/insuffisante			
E34	01 24 V CAN	Tension excessive/insuffisante	Surcharge, court-circuit des éléments de sécurité		

9.1.5 Système

No.	Description	Cause	Élimination	Temps du contrôle	Réaction
E50	01...99	Erreur du système	Enclencher/déclencher le mécanisme d'entraînement. Effectuer une réinitialisation (Reset) avec les valeurs par défaut. Mise à jour du logiciel, informer le fabricant.	Permanent	W ou H ou F
E51	01...99				
E52	01...99				

9.1.6 Options

No.	Description	Cause	Élimination	Temps du contrôle	Réaction
E60	00 Carte C.I. de relais 0	La carte C.I. pour l'option a été enlevée, ré-adressée ou est devenue défectueuse	Vérifier si l'option existe.	Permanent	W
	10 Carte C.I. de relais 1		En cas de défaut: échanger ou retirer de la configuration.	Permanent	W
	20 Carte C.I. de radio		Remarque:	Permanent	W
	30 Carte C.I. coupe-feu		Effacement de l'erreur 60 ⇒ voir chapitre 13.8.1	Permanent	A

9.1.7 Séquence de fermeture / Sas

No.	Description	Cause	Élimination	Temps du contrôle	Réaction
E70	xx Réglage du bus CAN.	Adresse CAN xx existe deux fois	Correctement définir le rôle de la séquence de fermeture ou de sas	Permanent	W
E71	01 Raccordement CAN.	Aucun raccordement CAN	Enficher, contrôler ou remplacer le câble CAN. Contrôler si tous les participants CAN sont enclenchés.	Permanent	W

9.2 Dysfonctionnement sans numéro d'erreur

Dans certains cas, il n'est techniquement pas possible d'attribuer un numéro d'erreur sans équivoque à un "dysfonctionnement" de l'installation. Une prétendue erreur peut absolument être due à des causes "correctes". Pour cette raison, nous avons établi la liste ci-après qui spécifie les comportements probables ou qui se sont déjà produits, avec leurs causes éventuelles et les mesures correctives à disposition (dépannage).

Dysfonctionnement	Analyse	Cause éventuelle	Remède
Le mécanisme d'entraînement ne réagit pas: <ul style="list-style-type: none"> aucune ouverture automatique. aucune réaction des élém. de commande (sur le couvercle latéral/D-Bedix). 	<ul style="list-style-type: none"> Les touches de sélection du programme dans le couvercle latéral ne sont pas illuminées. LED 5 V (verte) sur commande ne s'allume pas. 	La tension d'alimentation manque.	<ul style="list-style-type: none"> Enclencher l'interrupteur principal dans le couvercle latéral. Mesurer la tension d'alimentation du secteur, vérifier son câblage et éliminer tout défaut constaté. Si les deux démarches susmentionnées ne sont pas couronnées de succès, il faut échanger la commande.
Le mécanisme d'entraînement n'ouvre pas.	<ul style="list-style-type: none"> LED SE (élément de sécurité, jaune) s'allume. Evaluer l'élément de sécurité actif via le niveau de diagnostic. 	Un ou plusieurs éléments de sécurité sont actifs ou incorrectement câblés.	<ul style="list-style-type: none"> Enlever l'obstacle. Vérifier le câblage entre l'élément de sécurité et la commande, éliminer tout défaut constaté. Echanger l'élément de sécurité.
	<ul style="list-style-type: none"> LED SE (élément de sécurité, jaune) ne s'allume pas. LED OE (commande d'ouverture, bleu) réagit à l'élément d'ouverture. Evaluer l'élément d'ouverture via le niveau de diagnostic. 	Suivant le mode de fonctionnement actif, les commandes d'ouverture (de l'intérieur/ de l'extérieur, etc.) sont ignorées.	<ul style="list-style-type: none"> Changer le mode de fonctionnement. Réviser le câblage des éléments d'ouverture.
	<ul style="list-style-type: none"> LED SE (élément de sécurité, jaune) ne s'allume pas. LED OE (consigne d'ouverture, bleu) ne s'allume pas, même si l'élément d'ouverture est actif. 	La commande d'ouverture n'est pas évaluée.	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier le câblage entre l'élément d'ouverture et la commande, éliminer tout défaut constaté. Echanger l'élément d'ouverture.
Le mécanisme d'entraînement ne ferme pas.	<ul style="list-style-type: none"> LED SE (élément de sécurité, jaune) s'allume. 	Un ou plusieurs éléments de sécurité sont actifs ou incorrectement câblés.	<ul style="list-style-type: none"> Enlever l'obstacle. Vérifier le câblage entre l'élément de sécurité et la commande, éliminer tout défaut constaté. Echanger l'élément de sécurité.
	<ul style="list-style-type: none"> LED SE (élément de sécurité, jaune) ne s'allume pas. LED OE (consigne d'ouverture, bleu) s'allume. 	Une commande d'ouverture est en suspens.	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier le câblage entre l'élément d'ouverture et la commande, éliminer tout défaut constaté. Echanger l'élément d'ouverture.
	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier le mode de fonctionnement. 	Le mode de fonctionnement OUVERT est actif.	<ul style="list-style-type: none"> Changer le mode de fonctionnement.
Le mode de fonctionnement ne se laisse pas commuter.	<ul style="list-style-type: none"> Les touches de sélection du programme dans le couvercle latéral ne sont pas illuminées. 	Le câble plat n'est pas (ou pas correctement) enfiché.	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier le câble plat et éliminer tout défaut constaté.
	<ul style="list-style-type: none"> Le symbole du mode de fonctionnement sur l'écran est souligné. 	Le mode de fonctionnement est surviré par la borne de raccordement X110.	<ul style="list-style-type: none"> Changer le mode de fonctionnement à l'aide du commutateur-sélecteur de programme externe. Réviser le câble du commutateur-sélecteur de programme externe.
Avant la mise en service: Le battant se distingue par une résistance considérable à l'ouverture manuelle et se ferme à grande vitesse.		Le connecteur du moteur n'est pas correctement enfiché.	<ul style="list-style-type: none"> Enficher le connecteur moteur dans la prise correcte, suivant l'application prévue (fonction de poussée/fonction de traction) (voir chapitre 4.1; Default = fonction de poussée).

9.3 Mise à jour du logiciel via le port USB

Une mise à jour du logiciel de la commande ETS 73 est possible de manière simple et rapide par une clé USB.



Remarque:

Certaines clés mémoire USB ne fonctionnent pas. Nous conseillons donc de vérifier au préalable leur fonctionnement avec le ETS 73.

9.3.1 Préparation

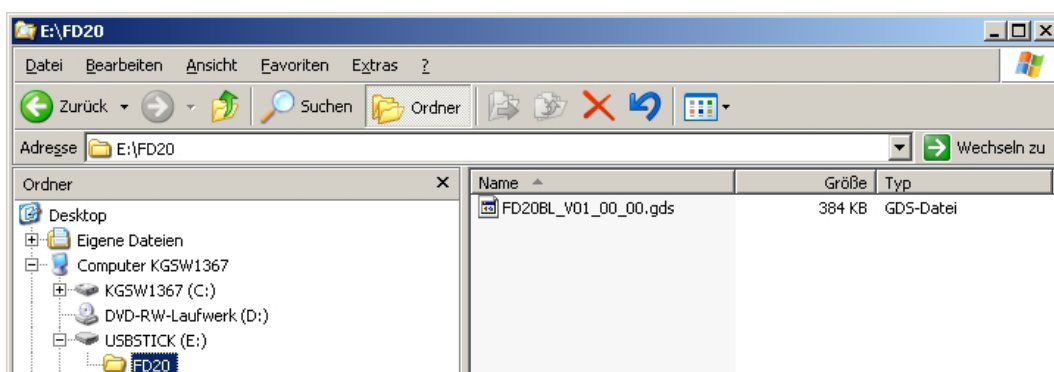
La clé USB doit contenir un dossier FD20.

Le nom du fichier de l'application doit commencer par FD20.

Le nom de l'extension du fichier doit être **gds**.

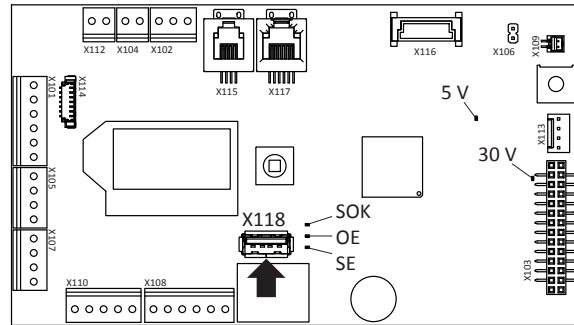
⇒ La clé ne doit contenir qu'un seul dossier FD20.

⇒ Un seul fichier doit se trouver dans le dossier FD20.



9.3.2 Déroulement

1. Déclencher l'interrupteur principal sur le ETS 73.
2. Enficher la clé USB dans la commande ⇒ douille X118.
3. Enclencher l'interrupteur principal sur le ETS 73.
4. Le téléchargement du logiciel exige environ 1 minute ⇒ faire attention aux indicateurs LED sur la commande.



9.3.3. Affichage LED sur la commande

L'affichage des fonctions est sorti par l'intermédiaire de trois lampes LED sur la carte C.I. de commande:

SOK	vert	USB-Loader mis en marche
OE	bleu	Activité en cours (effacer/écrire dans la mémoire)
SOK + OE	vert/bleu	Téléchargement terminé ⇒ retirer la clé
SE	jaune	Erreur

9.3.4 Erreurs éventuelles

- Clé USB incorrectement formatée
⇒ cette dernière doit présenter le formatage FAT ou FAT 32 (File Allocation Table de Microsoft).
- Plusieurs lecteurs/enregistreurs existent sur la clé USB
⇒ un seul lecteur n'est lisible.
- Fichier invalide
⇒ sans cryptage, endommagé, FD20 manque dans le nom du fichier, **gds** manque dans l'extension du fichier.

10 MISE HORS SERVICE

Pour la mise hors service, aucune disposition particulière ne doit être prise.

Au cas où le mécanisme d'entraînement pour porte à battant ne sera pas utilisée pendant une période de 1 mois au minimum, il est conseillé de retirer la fiche de secteur.

Pour la remise en service, il suffit de brancher le câble d'alimentation et de choisir le mode de fonctionnement.

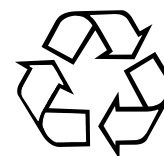


Attention:

Si l'installation est remise en service par un temps très froid, elle doit être enclenchée 1...2 heures avant la course d'ajustage définitive (échauffement à la température de fonctionnement).

11 MISE AU REBUT

Afin de procéder à la mise au rebut de l'installation suivant les règles pour la protection de l'environnement, il y a lieu de séparer les différents matériaux afin qu'ils puissent être amenés au recyclage. Aucune disposition particulière ne doit être prise par l'exploitant. Cependant, les dispositions légales en vigueur au lieu d'installation doivent être respectées!



12 PIÈCES DE RECHANGE

Article no.	Désignation	Remarque
0548-116	Module d'entraînement	
0548-204	Support de l'interrupteur complet	
0548-107	Jeu de fixation	
0548-358	Plaque de montage	Option
0548-360	Plaque de montage Mod.	Option
0548-106	Butée d'arrêt position ouverte de l'entraînement	Option
0548-118	Commande complet	
0548-113	Câble encoder, câble interrupteur de référence, vis	
0548-215	Carte C.I. de relais	Option
0548-216	Carte C.I. de radio	Option
0635-142	D-BEDIX	Option
0548-133	Service D-BEDIX	pour monteur
0548-400	Revêtement du méc. d'entraînement	Aluminium
0548-143	Accessoires de revêtement	Aluminium
0548-303	Revêtement du méc. d'entraînement	Acier inoxydable
0548-115	Accessoires de revêtement	Acier inoxydable
0548-177	Couvercle latéral complet incl. interrupteur principal et sélecteur de programmes	
0548-184	Couvercle latéral	
0548-460	Rallongement couvercle latéral	
0548-209	Cheminement du câble flexible	Option
0548-163/01	Tringlerie normale RS	
0548-164/01	Tringlerie de glissement RG (incl. rail de glissement 650 mm)	
0548-164/02	Tringlerie glissement. montage contre battant (incl. rail de glissement 800 mm)	
0549-115	Plaque de raccord. vantail en bois compl. (tringlerie normale)	Option
0548-190/01	Rallongement d'axe RG/RS + 12 mm	incl. vis Tuflok
0548-191/01	Rallongement d'axe RG/RS + 20 mm	incl. vis Tuflok
0548-192/01	Rallongement d'axe RG/RS + 30 mm	incl. vis Tuflok
0548-104	Tringlerie normale	
0548-104/01	Tringlerie normale KTL	
0548-134	Tringlerie de glissement (incl. rail de glissement 620 mm)	
0548-105/01	Tringlerie de glissement KTL (incl. rail de glissement 620 mm)	
0548-105/02	Tringlerie gliss. montage contre le battant (incl. rail de glissement 830 mm)	
0548-114	Pièce de serrage standard (incl. vis)	
0548-124	Pièce de serrage -13 mm (incl. vis)	Option
0548-125	Pièce de serrage +20 mm (incl. vis)	Option
0548-126	Pièce de serrage +50 mm (incl. vis)	Option
4099-127	Vis Tuflok -10 mm (pour pièce de serrage -13 mm)	Option
4099-282	Vis Tuflok standard	Option
4099-286	Vis Tuflok +20 mm	Option
4099-290	Vis Tuflok +50 mm	Option
0548-222	Élément d'écartement complet (2 pièces) pour glissière	
0548-223	Glisseur pour tringlerie de glissement	
0548-380	Capots de recouvrement (2 pièces) pour glissière	
0548-398	Axe de glissement 14 mm pour tringlerie de glissement	
0547-376	Axe de glissement 38 mm pour tringlerie de glissement	

13 OPTIONS

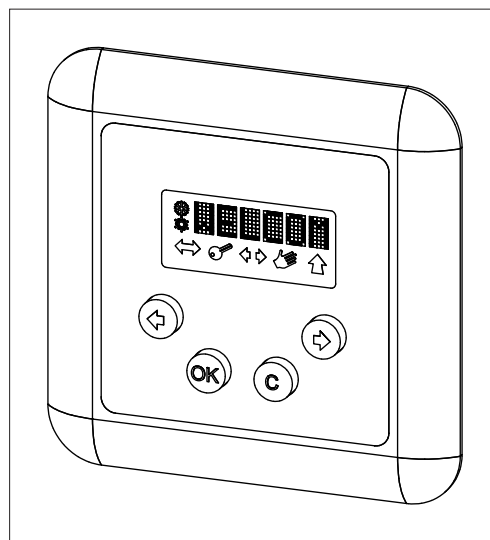
13.1 D-BEDIX

Le D-BEDIX permet d'activer directement les modes de fonctionnement. En plus, il offre une méthode simple pour procéder aux réglages les plus importants de la porte.



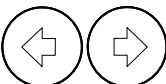
Sur le display, les modes de fonctionnement, les réglages de menu ainsi que des erreurs éventuellement en suspens sont représentés de façon synoptique.

Le D-BEDIX est raccordé à la commande ETS 73 par le biais d'un câble de raccordement blindé à deux conducteurs (par exemple U72M ou EIB-Y(St) Y, longueur maxi = 50 m).






Un seul D-BEDIX peut être raccordé par installation de porte.



13.1.1 Keys






	<p>Touche C (Cancel = effacer)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quitter le menu • Annuler l'introduction.
	<p>Touche OK</p> <ul style="list-style-type: none"> • Validation de la sélection • Validation de l'introduction.
	<p>Touches avec flèche</p> <ul style="list-style-type: none"> • Naviguer dans les menus • Bref actionnement simultané des deux touches = accès au niveau menus.

13.1.2 Symboles

	<p>Symboles des modes de fonctionnement.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indiquent les modes de fonctionnement possibles (voir chapitre: Modes de fonctionnement). 	
	<p>Cadre de sélection (mode de fonctionnement actif et présélectionné)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indique le choix actuellement actif. 	
	<p>Cadre de sélection (mode de fonctionnement actif)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indique le choix actuellement actif qui est cependant bloqué. Un élément de commande (par exemple interrupteur à clé) ayant une priorité plus élevée détermine le mode de fonctionnement. 	
	<p>Barre (mode de fonctionnement présélectionné)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indique le mode de fonctionnement qui est présélectionné. 	

13.1.3 Modes de fonctionnement

Avec le D-BEDIX, les modes de fonctionnement suivants peuvent être choisis à l'aide des symboles respectifs:

	AUTOMATIQUE Fonctionnement automatique. L'installation peut être verrouillée.
	NUIT L'installation est verrouillée ¹ . La seule consigne d'ouverture acceptée est le contacteur à impulsion à clé. La commutation retardée sur le mode de fonctionnement NUIT peut être activée à l'aide du paramètre TdNigt. Fonctionnement: Si le sélecteur de programmes est commuté sur le mode de fonctionnement NUIT à partir de n'importe quelle position, le radar interne restera encore actif pendant le temps TdNigt programmé (SORTIE).
	OUVERT L'installation s'ouvre et reste ouverte.
	MANUEL L'installation s'immobilise. Le battant est débloqué et peut être ouvert et refermé à la main.
	SORTIE Trafic en sens unique de l'intérieur vers l'extérieur. L'installation est verrouillée ² (commande de fermeture magasin).

¹ A condition que le verrouillage (en option) soit installé.

² N'importe quel mode de fonctionnement peut être verrouillé (ceci est configurable).

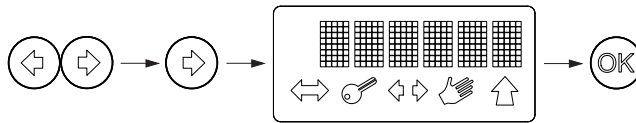
13.1.4 Affichage de la position de porte

Sur l'écran du D-BEDIX, les positions de porte suivantes sont affichées:

<REF?>	Attend le contact de référence
< ?? >	Inconnu
><	Fermé
>##<	Fermé et verrouillé
<< >>	En phase d'ouverture
< >	Ouvert
>> <<	En phase de fermeture
==	Maintien

13.1.5 Niveau des menus

Bref appui simultané sur la combinaison des touches avec flèches (=accès au niveau des menus).
Choisir le point de menu désiré à l'aide de la touche avec flèche.
Confirmer par la touche OK.



Display	Description
PARAMETER	Régler les paramètres de déplacement *
CONFIG	Régler les fonctionnalités *
DOUBLE DOOR	Régler la séquence de fermeture et le sas *
DIAGNOSTICS	Ressources de diagnostic
ERROR ACTIVE	Erreurs actives en suspens
ERROR HISTORY	Erreurs autrefois actives
REINIT	Effectuer une réinitialisation *
BLOCK/UNBLOC	Bloquer/débloquer des touches
TEACH	Initier le processus d'ajustage ⇒ assurez-vous que le battant de porte est complètement fermé.

* protégé par mot de passe



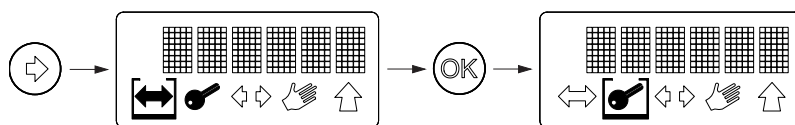
Remarque:
Les réglages détaillés sont décrits dans le chapitre 7.4.

13.1.6 Exemples de réglage

Changer le mode de fonctionnement

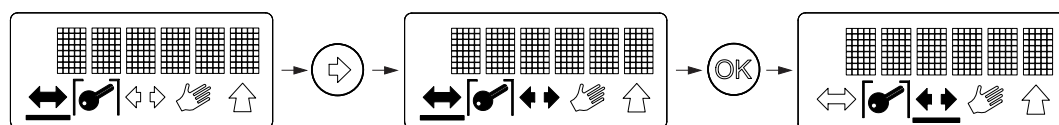
Choisir le symbole désiré à l'aide de la touche avec flèche (le symbole clignote).

Confirmer par la touche OK (le cadre/la barre sont commutés).



Présélectionner le mode de fonctionnement

Un sélecteur prioritaire est actif et détermine le mode de fonctionnement (uniquement le cadre de sélection est visible; la barre souligne le mode de fonctionnement présélectionné). Vous pouvez maintenant choisir le mode de fonctionnement qui doit être actif après la suppression du sélecteur prioritaire: Choisir le symbole désiré à l'aide de la touche avec flèche (le symbole clignote). Confirmer par la touche OK (la barre est commutée).

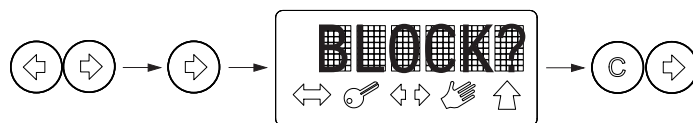


Activer le blocage des touches

Bref appui simultané sur la combin. des touches avec flèches (= accès au niveau menus).

Choisir BLOCK à l'aide de la touche avec flèche.

Confirmer par la touche C et la touche avec flèche droite.



Temporairement désactiver le blocage des touches (60 s)

Bref appui simultané sur la combinaison de la touche C et la touche avec flèche droite.



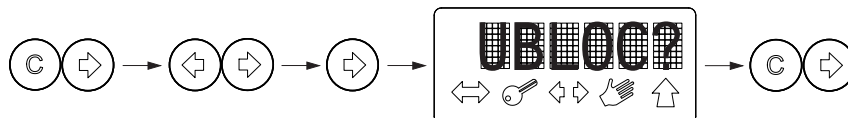
Désactiver le blocage des touches

Bref appui simultané sur la combinaison de la touche C et la touche avec flèche droite.

Bref appui simultané sur la combinaison touches avec flèches (= accès au niveau menus).

Choisir UNBLOC à l'aide de la touche avec flèche.

Confirmer par la touche C et la touche avec flèche droite.



Paramètres (durée de maintien en position ouverte Jour)

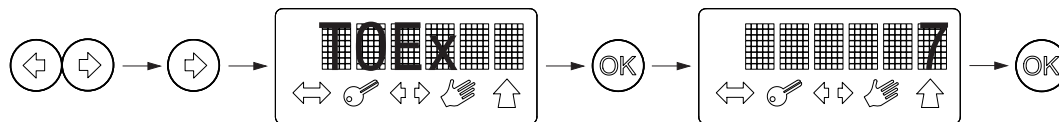
Bref appui simultané sur la combinais. touches avec flèches (= accès au niveau menus).

Choisir TOEx à l'aide de la touche avec flèche.

Confirmer par la touche OK.

Changer la valeur à l'aide de la touche avec flèche.

Confirmer par la touche OK.

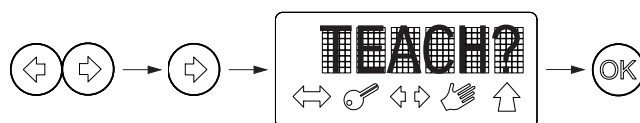
**Teach**

Complètement fermer le battant de porte.

Bref appui simultané sur la combinais. touches avec flèches (= accès au niveau menus).

Choisir Teach à l'aide de la touche avec flèche.

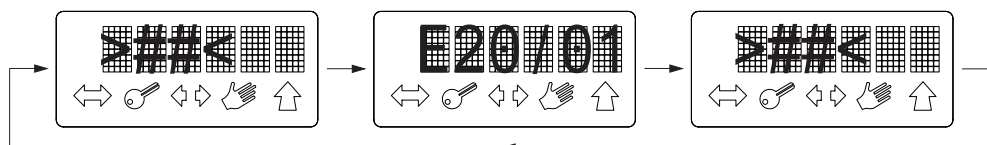
Confirmer par la touche OK.

**13.1.7 Affichage des erreurs**

Lorsqu'une erreur se produit, l'affichage indique (en alternance avec le statut de position de la porte) le numéro de l'erreur actuellement en suspens (p.ex. E20/01).

Liste des erreurs: voir chapitre Dépannage.

Cette séquence se répète jusqu'à l'élimination de l'erreur.



13.2 KOMBI-D-BEDIX

En plus des fonctions du D-BEDIX, le KOMBI-D-BEDIX offre un interrupteur à clé (cylindre rond ou à profil) avec la fonction suivante:

Blocage du KOMBI-D-BEDIX contre l'actionnement non autorisé.

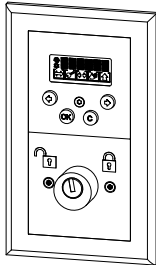
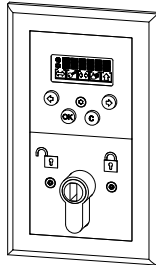


Libre



Bloqué



Si le blocage est activé, toutes les touches s'allument brièvement (confirmation du blocage).

 <p>Cylindre rond</p>	 <p>Cylindre à profil</p>
<p>Cylindre: à la charge du commettant</p>	
<p></p> <p>0635-148/04</p> <p>KABA 1514 SEA 1.043.0 DOM 2222H ix5 Entraîneur réglable 8 positions</p> <p>KESO 11.014.045 KESO 21.014.045 KESO 31.014.045 Came réglable E201</p>	<p></p> <p>0635-148/02</p> <p>KESO 21.214.040 Came réglable E200</p> <p>DOM 333 ix-5 Entraîneur réglable dans 8 positions</p> <p>BKS 8900 N BL 31 BKS 3101 N BL 31 BKS 3301 N BL 31</p> <p>ZEISS IKON 0040 ZEISS IKON 5040 ZEISS IKON 5044 ZEISS IKON 6044 ZEISS IKON 7044</p>

13.3 Butée d'arrêt position ouverte, intégrée dans méc. d'entraîn.



Attention:

Application standard

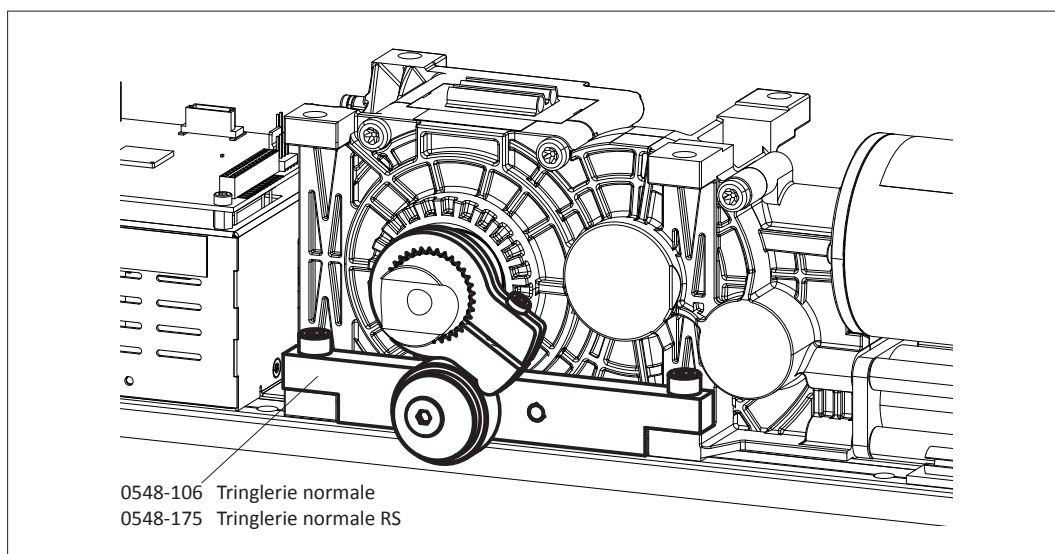
Nous conseillons au commettant de monter une butée d'arrêt du battant de porte.

Application inverse

Il est impératif de monter une butée d'arrêt du battant de porte (à la charge du commettant)!

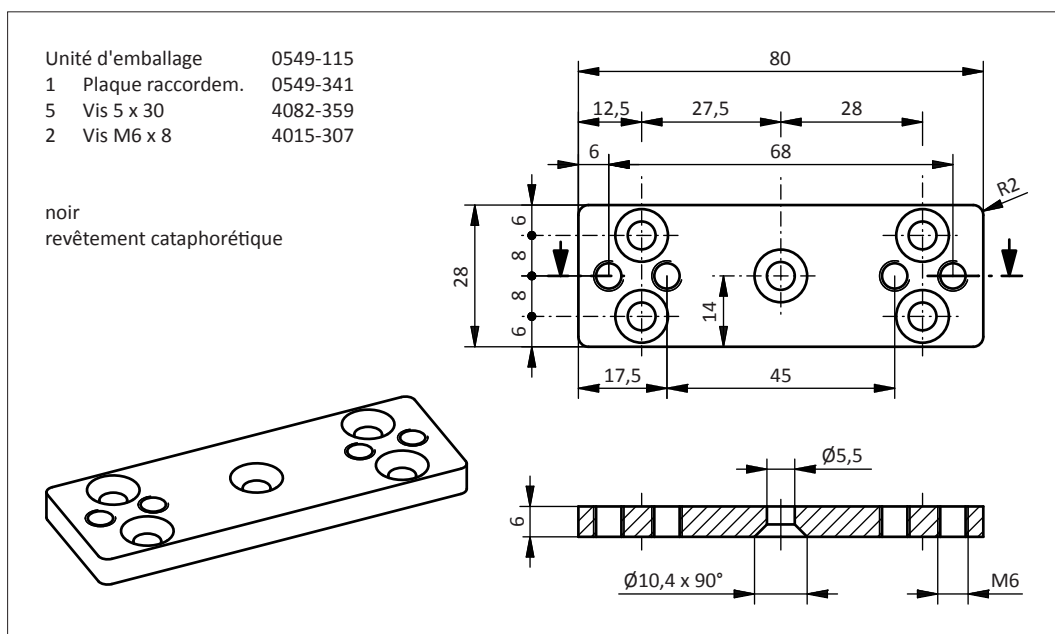
Cette butée d'arrêt du battant évite un endommagement du battant de porte/mécanisme d'entraînement dans le mode de fonctionnement manuel, en cas de fausse manœuvre ou de vandalisme.

Comme option, une butée d'arrêt en position ouverte peut être intégrée dans le mécanisme d'entraînement, mais cette butée d'arrêt n'est pas capable d'assumer la fonction de protection.



13.4 Plaque de raccord. pour battant en bois (tringlerie normale)

La plaque de raccordement est montée au-dessous de l'angle de raccordement de la porte des tringleries normales et vissée en place à l'aide de vis à tête fraisée pour panneau de particules 5 x 30.



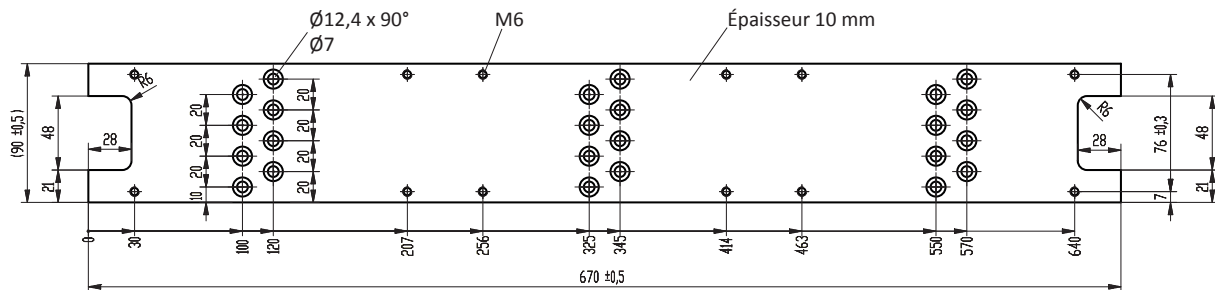
13.5 Plaque de montage

Pour les cas où il n'est pas possible d'utiliser les trous de fixation existants dans le profil de châssis du ETS 73, la plaque de montage 0548-358 est disponible.



Attention:

Les cotes de montage selon chapitre 4 doivent être vérifiées et respectées!



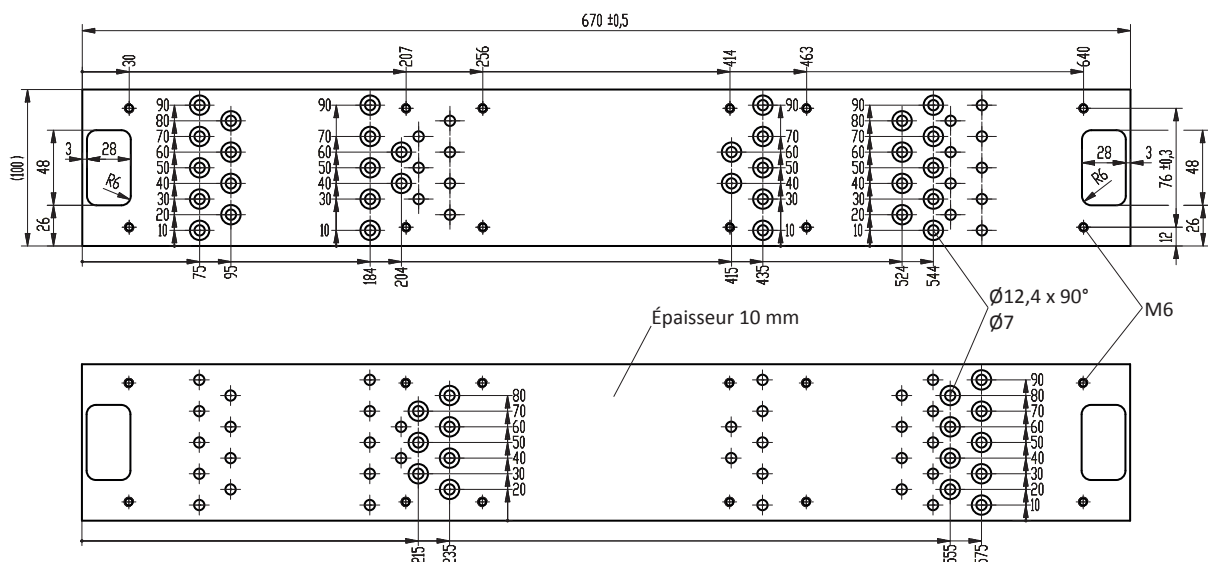
13.6 Plaque de montage ETS 73 Mod

La plaque de montage 0548-360 peut être utilisée dans les cas où il s'agit de remplacer un mécanisme d'entraînement FDC existant par un mécanisme d'entraînement ETS 73, quand les trous de fixation existants de la plaque de montage FDC doivent être réutilisés.



Attention:

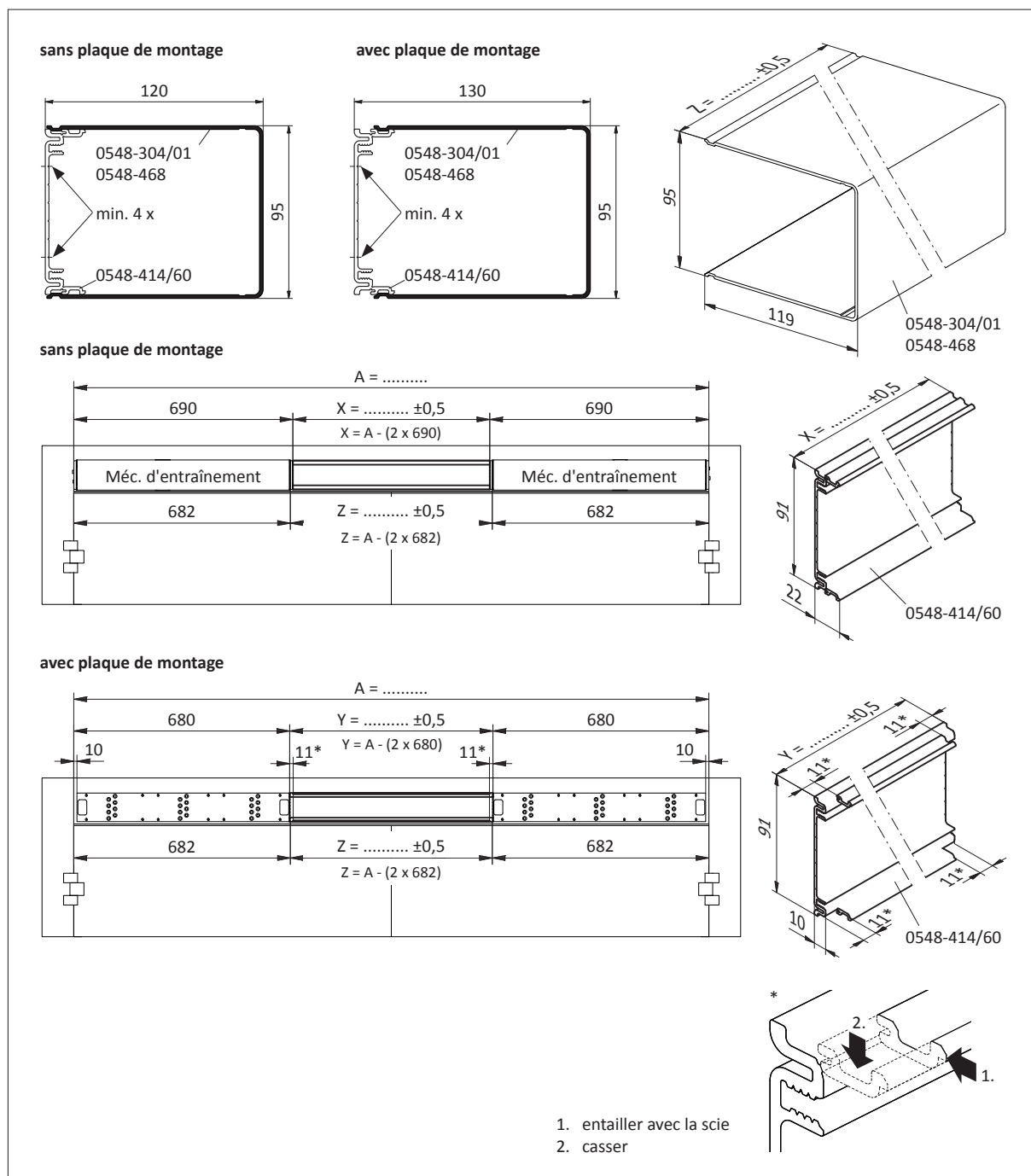
Les cotes de montage selon chapitre 4 doivent être vérifiées et respectées!



13.7 Revêtement continu

Pour des installations à deux vantaux, les deux mécanismes d'entraînement peuvent être visuellement connectés à l'aide d'une pièce de recouvrement intermédiaire.

- | | | |
|---|-------------|----|
| Jeu avec revêtement du mécanisme d'entraînement 1,9 m Alu | 0548-214 | ou |
| Jeu avec revêtement du mécanisme d'entraînement 1,2 m Alu | 0548-220 | ou |
| Jeu avec revêtement du mécanisme d'entraînement 1,2 m Inox | 0548-252 | |
| 1 Revêtement du mécanisme d'entraînem. Alu éloxé incolore E6/EV1 | 0548-304/01 | |
| Revêtement du mécanisme d'entraînem. Inox | 0548-468 | |
| 1 Profil intermédiaire Aluminium non traité | 0548-414/60 | |
| 1 Jeu de fixation | 0548-214/90 | |



13.8 Cartes C.I. optionnelles

Toutes les cartes C.I. optionnelles sont branchées sur la commande par l'intermédiaire d'un connecteur universel. Au maximum deux cartes C.I. optionnelles peuvent être combinées.



Attention:

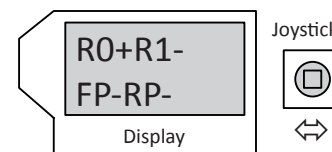
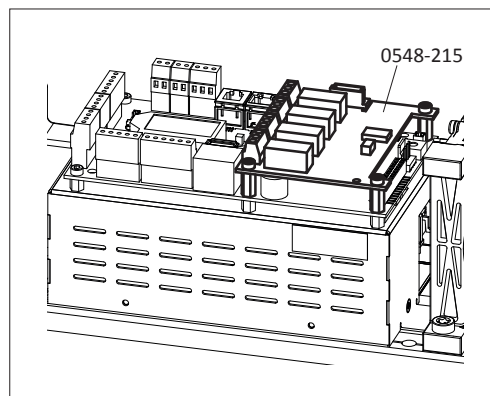
Toutes les cartes C.I. optionnelles ne doivent être emboîtées dans ou retirées de la commande que lorsque le mécanisme d'entraînement est hors tension!

13.8.1 Carte C.I. de relais

La carte C.I. de relais (bleue) offre quatre sorties qui peuvent être utilisées suivant les besoins individuels.

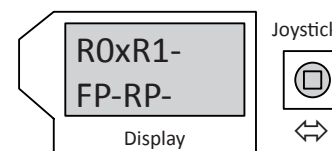
Mise en service:

- Adresser la carte C.I. de relais à l'aide du codeur DIP:
DIP-Switch Addr0 ou Addr1.
- Enclencher l'interrupteur principal sur le mécanisme d'entraînement ⇒ la carte C.I. de relais est automatiquement identifiée.
Dans le menu de diagnostic la carte C.I. de relais identifiée est affichée:
R0 Addr0
R1 Addr1
FP Carte C.I. protection coupe-feu (Fire protection PCB)
RP Carte C.I. de radio (Radio PCB)
+ identifiée et prête au fonctionnement
- ni identifiée ni enregistrée
e défectueuse ou erreur
x retirée
- Activation de la fonction désirée de chaque relais: voir sous réglages ⇒ Configuration RC0.1 jusqu'à RC0.4 (pour Addr 0) et RC1.1 jusqu'à RC1.4 (pour Addr 1).



Retirer la carte C.I. de relais:

- Déclencher l'interrupteur principal sur le mécanisme d'entraînement.
- Retirer la carte C.I. de relais.
- Enclencher l'interrupteur principal sur le mécanisme d'entraînement.
Affichage: E60/00 ⇒ Addr0
E60/10 ⇒ Addr1
- Sélectionner le menu: Diagnostics
R0-R1-...
R0xR1-...
R0-R1x...
R0xR1x...
- Appuyer sur la manette dans la position de repos: Reset OK? ⇒ la carte C.I. de relais est effacée de la configuration.



13.8.2 Carte C.I. de radio

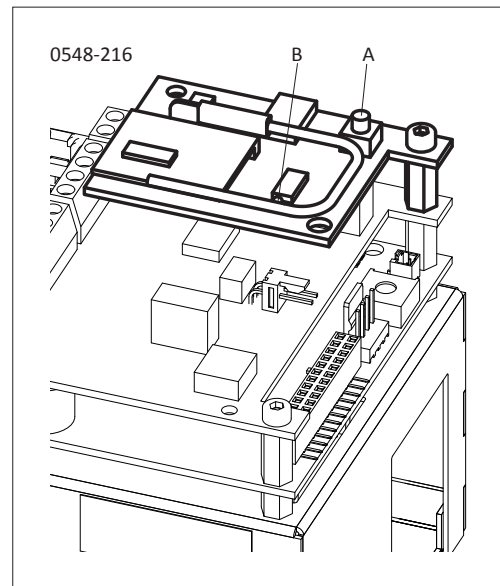
Une carte C.I. radio peut être emboîtée dans la commande du mécanisme d'entraînement. En utilisant un émetteur radio manuel/émetteur radio d'insertion/serrure de codage radio, cette carte C.I. peut être programmée avec un code, afin que le mécanisme d'entraînement puisse ensuite être commandé par cet élément.

Dans des situations où plusieurs éléments devront commander le même mécanisme d'entraînement, tous ces émetteurs doivent être programmés avec le même code (qui est transmis à tous les émetteurs supplémentaires manuels à partir d'un émetteur étalon).

D'autre part, plusieurs mécanismes d'entraînement peuvent simultanément être commandés par une seule touche.

Apprentissage de l'élément

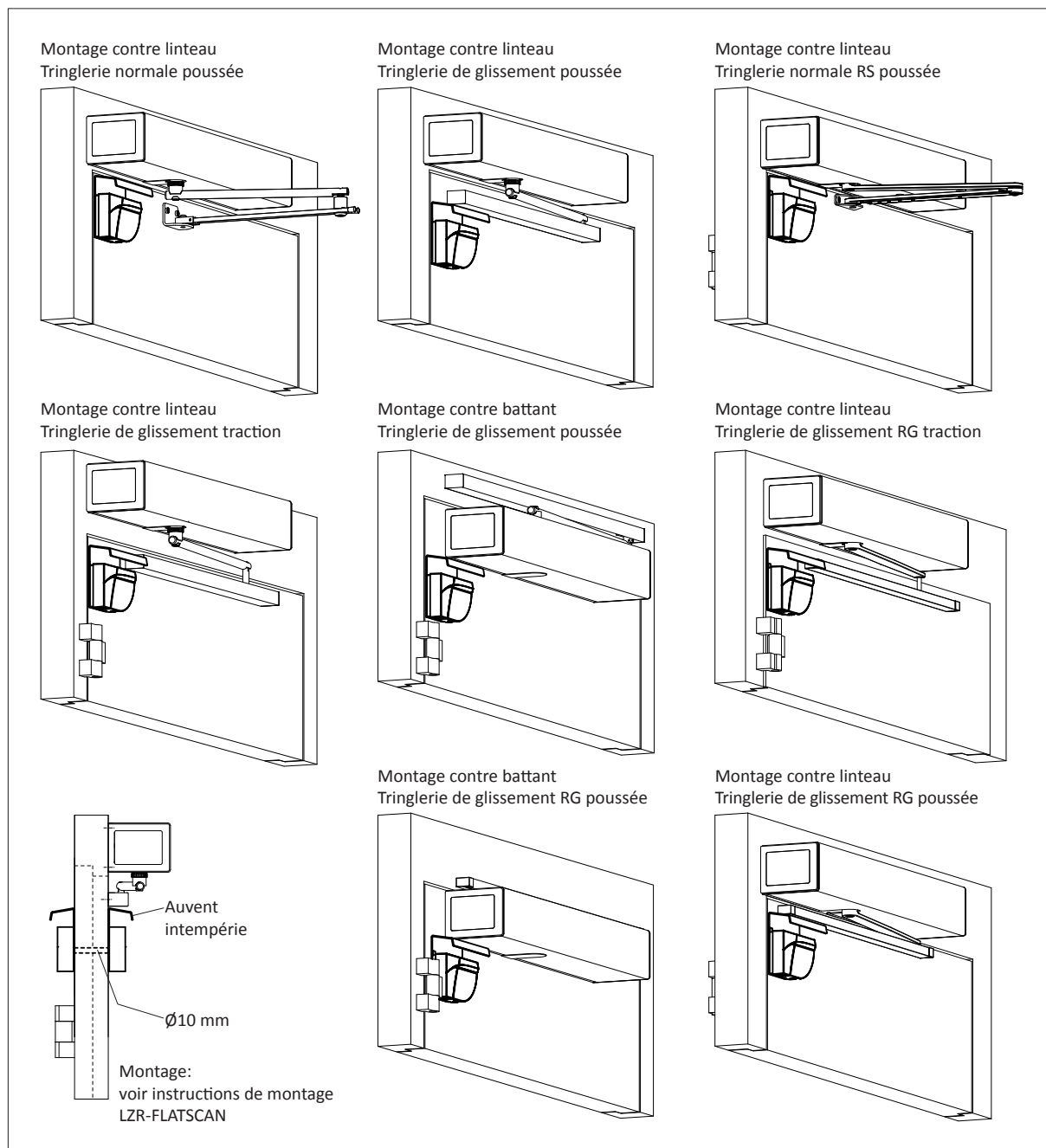
1. Maintenir enfoncée la touche (A) sur la carte C.I. radio (au minimum pendant 3 secondes) jusqu'à ce que la LED rouge (B) clignote à intervalles réguliers.
2. Maintenir enfoncée la touche désirée de l'élément jusqu'à ce que la LED rouge (B) sur la carte C.I. radio s'allume pendant environ 2 secondes.
3. Dès que la LED rouge (B) s'éteint, ceci signifie que le code a été mémorisé par la carte C.I. radio.



13.9 LZR-FLATSCAN

Dans le cas de portes à battants, le FLATSCAN est monté sur le battant mobile, sur les coins supérieurs du battant (le plus proche possible de la ligne de fermeture secondaire). Le FLATSCAN ne peut être utilisé que par paires, le Master et le Slave étant connectés entre eux (voir schéma de principe en annexe).

Si un radar est directement monté au-dessus du FLATSCAN, il est impératif de monter l'auvent intempérie (pour la protection contre les micro-ondes radar).



14 ANNEXE

Les documents ci-après sont annexés aux présentes instructions:

Schéma de principe.....	E4-0141-713_ECO
Schéma de principe Carte C.I. de relais.....	E4-0141-715_ECO
Schéma de principe Flatscan LZR.....	E4-0142-149_ECO
Schéma de principe serrures à moteur.....	E4-0142-180_ECO



ECO

ECO Schulte GmbH & Co. KG
Iserlohner Landstrasse 89
D-58706 Menden

ETS 73 et ETS 64-R

Entraînement pour porte à battans pivotants

Remarques description

Sommaire:

Feuille 1 = c. i. de commande

Feuille 2 = 1 vantail: Occupation des bornes

Feuille 3 = Variantes de montage/Raccordement moteur:
DIN à droite/DIN à gauche (standard/inverse)

Feuille 4 = } Porte double: - Séquence de ferm. Master
Feuille 5 = } - Séquence de ferm. Slave

Feuille 6 = } Fonction SAS: - Side A
Feuille 7 = } - Side B

Schéma dessiné: Porte fermée; commande déclenchée

⊛ Si l'élément manque, mettre un pont.

⌚ Charge totale +24V: Max. 2A

Stückliste		a	12*516/13.11.13 al	e	Gezeichnet	07.03.12 al	Ursprung:	SCHÉMA DE PRINCIPE ETS 73 et ETS 64-R Entraîn. pour porte à battans pivot.	Anlage:	Blatt-Nr. 0 Anz.Blatt 7	E4-0141-713d_ECO
Ohne sep.	<input checked="" type="checkbox"/>	b	13*029/05.06.15 al	f	Geprüft		Ersatz für:				
Sep. gl. Nr.	<input type="checkbox"/>	c	13*154/09.10.15 al	g							
Sep. and. Nr.	<input type="checkbox"/>	d	14*151/12.02.18 al	h	Freigegeben						

ETS 73, ETS 64-R 0548-118

C. i. de commande

- ① LC-Display
 ② Joystick
 ③ Buzzer
 ④ Processeur
 ⑤ Potentiomètre pour la fermeture de la porte en fonctionn. manuel
 ⑥ État LED

X103 Connexion enfichable à Bloc d'alimentation

X109 Raccordement pour Contacteur de référence

X113 Raccordement pour Codeur

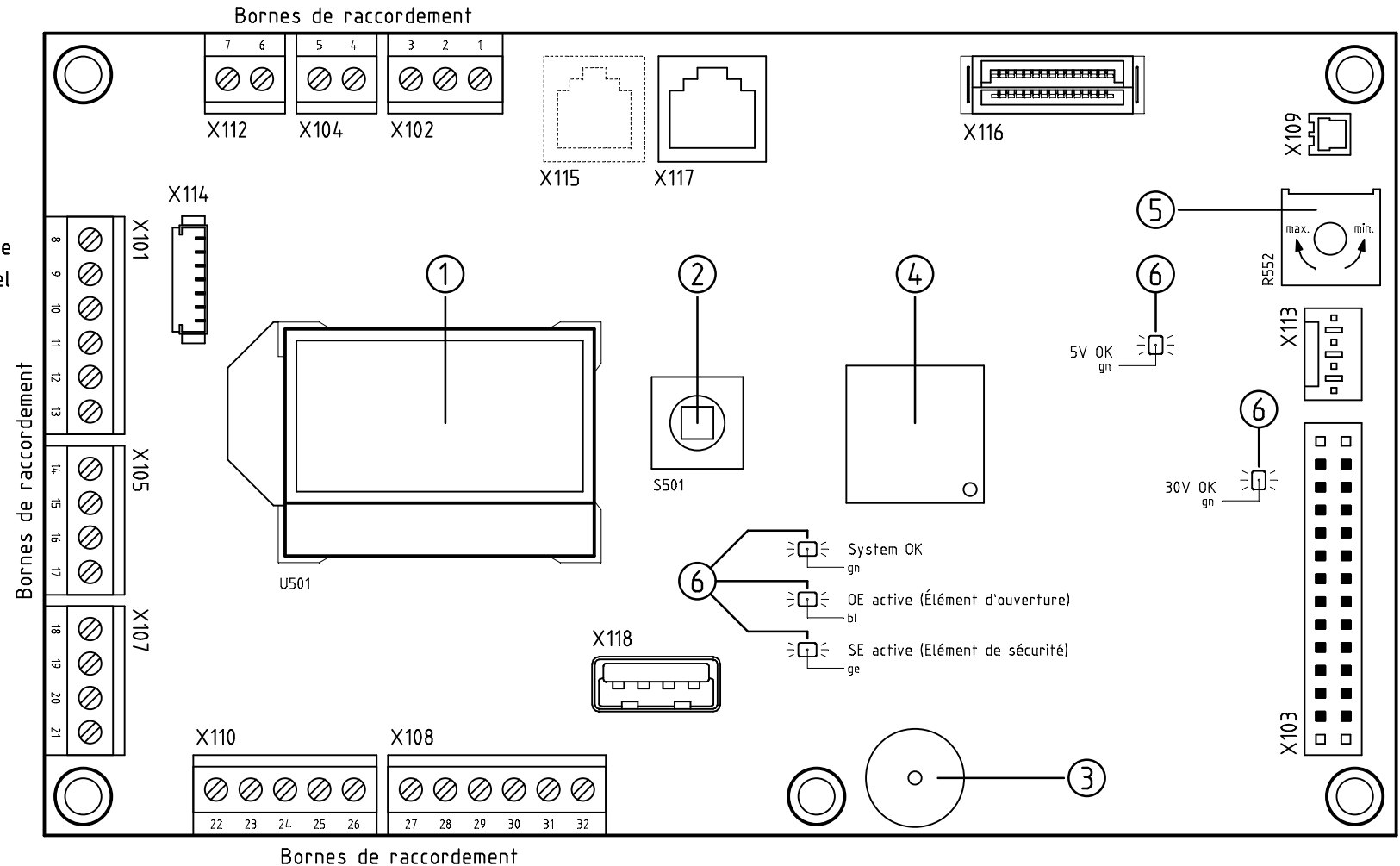
X114 Raccordement des selecteurs de programme au couvercle latéral

X115 Interface sérielle

X116 Prise pour options

X117 CAN

X118 USB/Service



Couleur LED:

gn / grün / vert / verde / green / verde
 bl / blau / bleu / blu / blue / azul
 ge / gelb / jaune / giallo / yellow / amarillo

Stückliste		a	12*516/13.11.13	al	e		Gezeichnet	07.03.12	al	Ursprung:	
Ohne sep.	<input checked="" type="checkbox"/>	b	13*029/05.06.15	al	f		Geprüft			Ersatz für:	
Sep. gl. Nr.	<input type="checkbox"/>	c	13*154/09.10.15	al	g		Freigegeben				
Sep. and. Nr.	<input type="checkbox"/>	d	14*151/12.02.18	al	h						

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

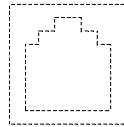
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

SCHÉMA DE PRINCIPE											
ETS 73 et ETS 64-R											
c. i. de commande											

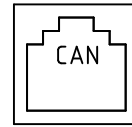
Anlage:											
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Blatt-Nr. 1	E4-0141-713d_ECO
Anz. Blatt 7	

ETS 73, ETS 64-R 0548-118

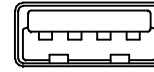


X115



X117

USB/Service



X118

Prise pour options
(max. 2 Options)



X116

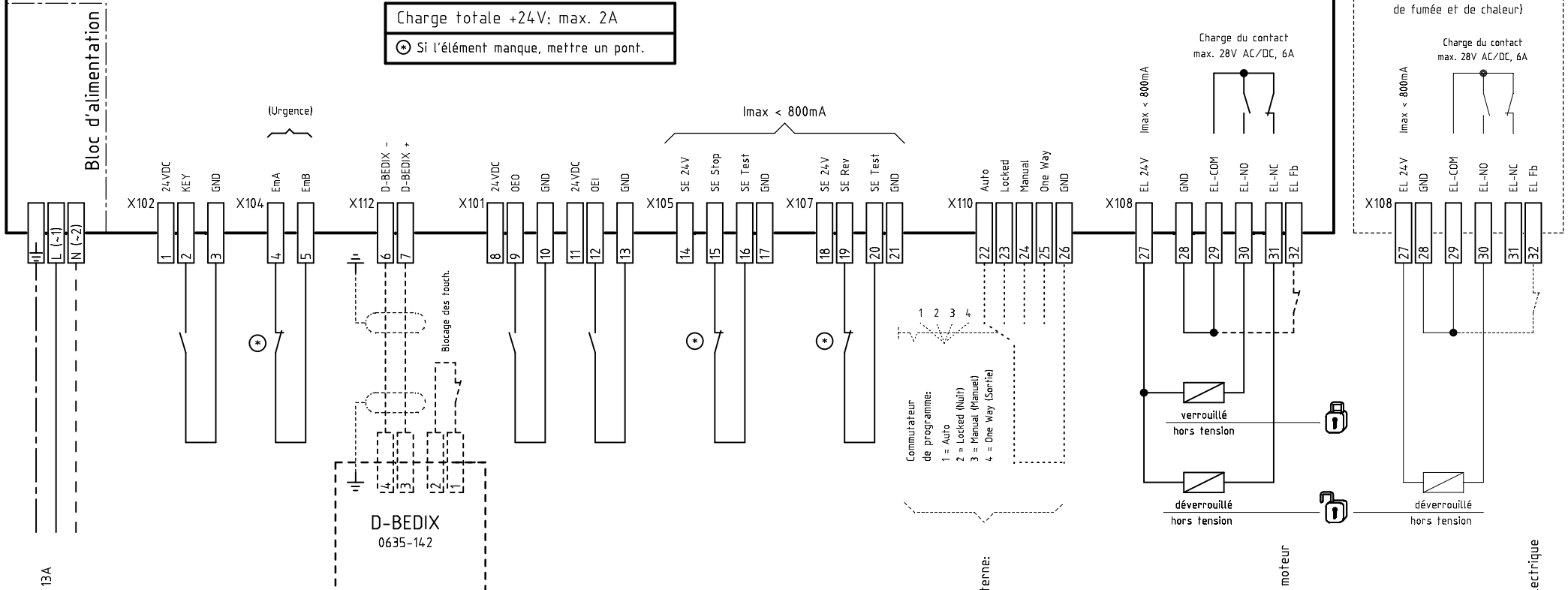
Seulem. pour variante
"Inverse" avec
circuit optionel
coupe-feu

Fonction RWA
(Désenfum. et évacuation
de fumée et de chaleur)

Charge totale +24V: max. 2A
* Si l'élément manque, mettre un pont.

Charge du contact
max. 28V AC/DC, 6A

Charge du contact
max. 28V AC/DC, 6A



Réseau 230V, 50Hz, fusible 13A
par le commettant

Contacteur à clé

Ferm./Ouvert. d'urgence
Arrêt d'urgence

Option D-BEDIX

Comm. d'ouvert. externe

Comm. d'ouvert. interne

Elément de sécurité
Arrêt

Elément de sécurité
Inversion

Sélecteur de programme externe:

Serrure à moteur
ou serrure électrique

Optionel:
Feedback (signal) serrure à moteur
ou serrure électrique
Softswitch El Fb NO/NC

Serrure électrique

Optionel:
Feedback (signal) serrure électrique
Softswitch El Fb NO/NC

Stückliste	a	12*5/16/13.11.13 at	e
Ohne sep.	b	13*029/05.06.15 at	f
Sep. gl. Nr.	c	13*154/09.10.15 at	g
Sep. and. Nr.	d	14*151/12.02.18 at	h

Änd.	Gezeichnet	07.03.12 at	Ursprung:
	Geprüft		Ersatz für:
	Freigegeben		

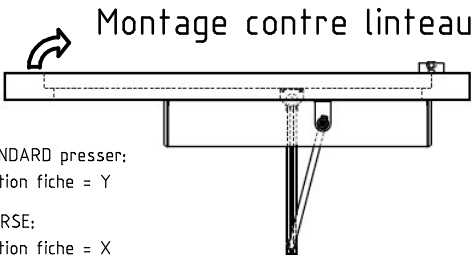
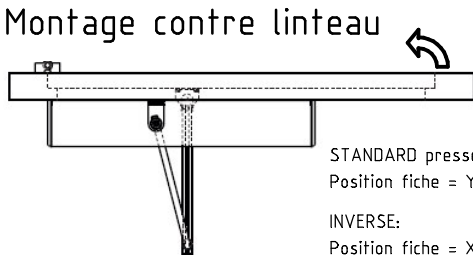


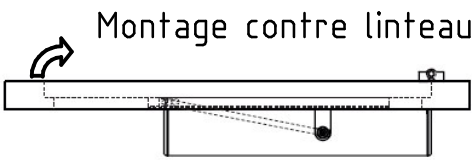
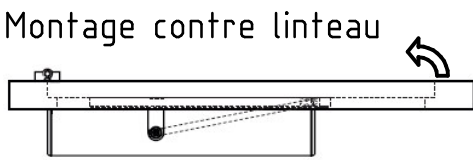
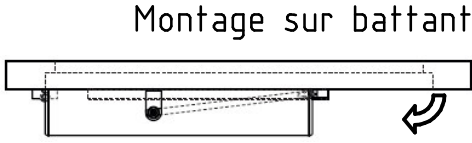
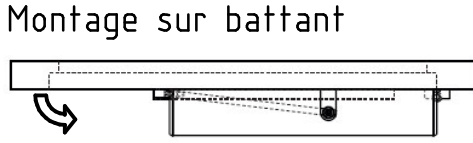
SCHÉMA DE PRINCIPE	
ETS 73 et ETS 64-R	
Occupation des bornes	

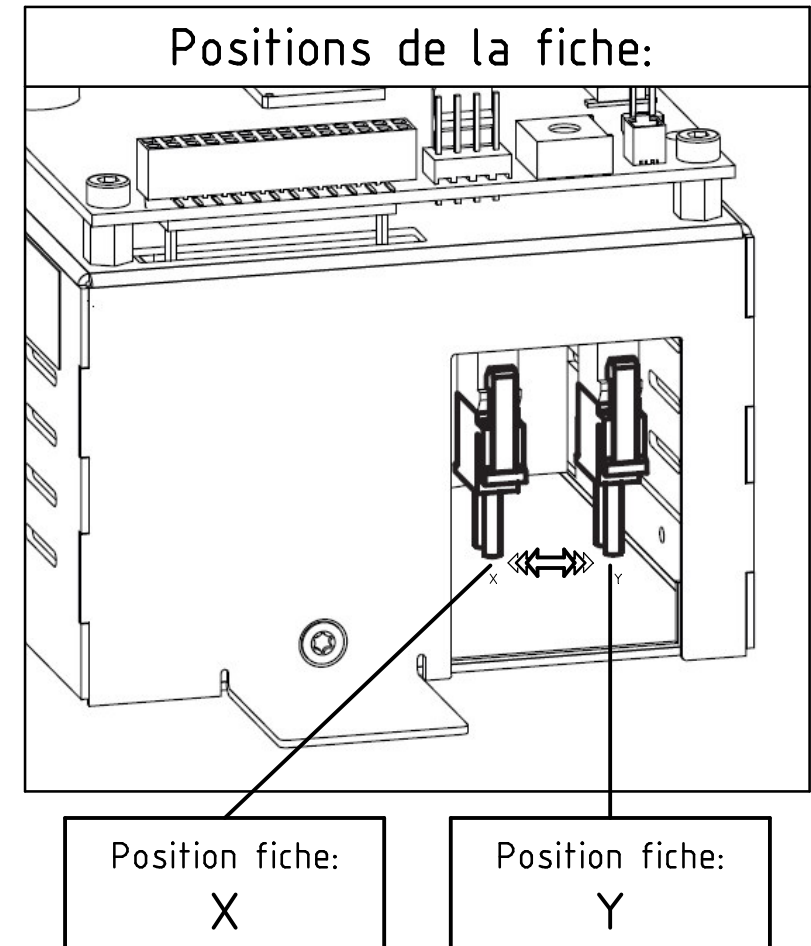
Anlage:	1 vantail
---------	-----------

Blatt-Nr. 2	Anz.Blatt 7
-------------	-------------

E4-0141-713d_ECO

Position de la fiche moteur en fonction de la version de montage:

DIN à gauche		DIN à droite	
<p>Montage contre linteau</p>  <p>STANDARD presser: Position fiche = Y</p> <p>INVERSE: Position fiche = X</p>		<p>Montage contre linteau</p>  <p>STANDARD presser: Position fiche = Y</p> <p>INVERSE: Position fiche = X</p>	
<p>Montage contre linteau</p>  <p>STANDARD tirer: Position fiche = X</p> <p>INVERSE: Position fiche = Y</p>		<p>Montage contre linteau</p>  <p>STANDARD tirer: Position fiche = X</p> <p>INVERSE: Position fiche = Y</p>	
<p>Montage contre linteau</p>  <p>STANDARD presser: Position fiche = Y</p> <p>INVERSE : Position fiche = X</p>		<p>Montage contre linteau</p>  <p>STANDARD presser: Position fiche = Y</p> <p>INVERSE: Position fiche = X</p>	
<p>Montage sur battant</p>  <p>STANDARD presser: Position fiche = Y</p> <p>INVERSE: Position fiche = X</p>		<p>Montage sur battant</p>  <p>STANDARD presser: Position fiche = Y</p> <p>INVERSE: Position fiche = X</p>	



Stückliste		a	12*516/13.11.13	al	e		Gezeichnet	26.11.13	al	Ursprung:	
Ohne sep.	<input checked="" type="checkbox"/>	b	13*029/05.06.15	al	f		Geprüft			Ersatz für:	
Sep. gl. Nr.	<input type="checkbox"/>	c	13*154/09.10.15	al	g		Freigegeben				
Sep. and. Nr.	<input type="checkbox"/>	d	14*151/12.02.18	al	h						

SCHÉMA DE PRINCIPE
ETS 73 et ETS 64-R
Réglage de l'affaiblissement

Anlage:

Variantes de montage

Blatt-Nr. 3
Anz.Blatt 7

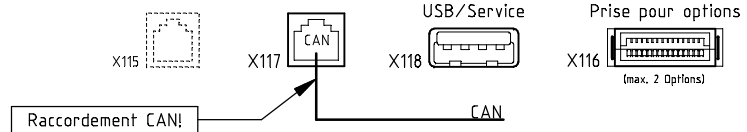
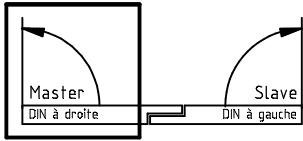
E4-0141-713d_ECO

ETS 73, ETS 64-R 0548-118

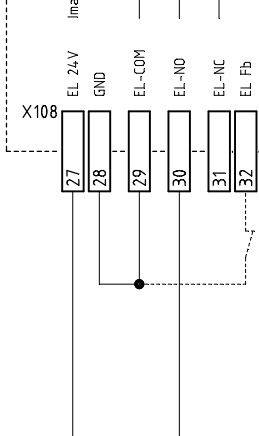
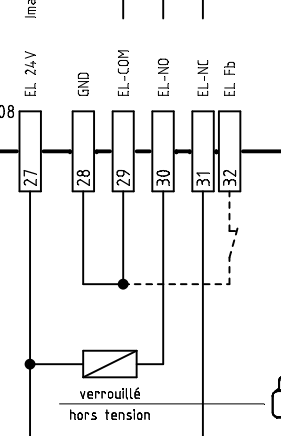
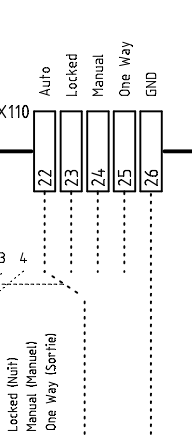
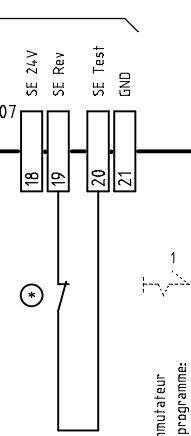
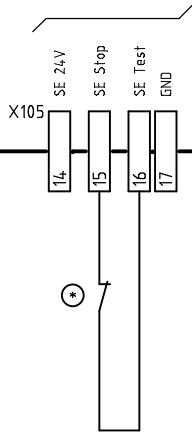
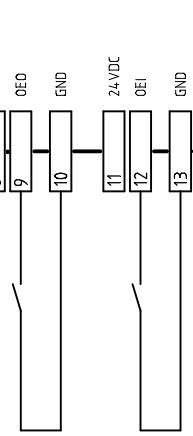
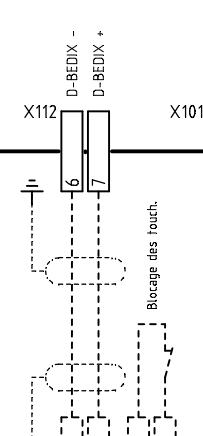
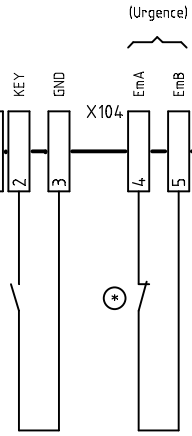
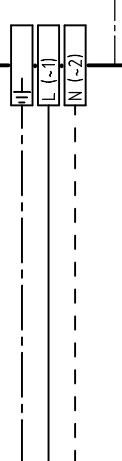
Charge totale +24V: max. 2A
 * Si l'élément manque, mettre un pont.

Master

M A S T E R		
Paramètre:	Plage de réglage:	Default:
DupleD	MastrA (B)	OFF
AcSeq	0..110°	20°
- Durée de l'ouvert. pour le fonctionn. à 1 battant		
- Rétard de démarrage (T-Delay) pour Master		



Bloc d'alimentation



Réseau 230V, 50Hz, fusible 13A par le commettant

Opérant que sur MASTER

Opérant sur MASTER et sur SLAVE

D-BEDIX 0635-142

Opérant que sur MASTER

Opérant que sur MASTER

Commutateur de programme:
 1 = Auto
 2 = Locked (Nuit)
 3 = Manual (Manuel)
 4 = One Way (Sortie)

Stückliste	a	12*516/13.11.13 at	e
Ohne sep.	b	13*029/05.06.15 at	f
Sep. gl. Nr.	c	13*154/09.10.15 at	g
Sep. and. Nr.	d	14*151/12.02.18 at	h

Änd.			

Gezeichnet	26.11.13 at	Ursprung:	
Geprüft		Ersatz für:	
Freigegeben			

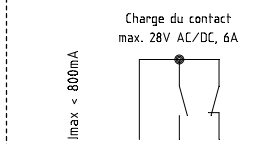
SCHÉMA DE PRINCIPE
 ETS 73 et ETS 64-R
 Master

Anlage:
 Porte double, Séquence de ferm.

Blatt-Nr. 4
 Anz.Blatt 7

E4-0141-713d_ECO

Seulem. pour variante
 "Inverse" avec
 circuit optionel
 coupe-feu
 Fonction RWA
 (Désenfum. et évacuation
 de fumée et de chaleur)



verrouillé hors tension
 déverrouillé hors tension

Serrure à moteur ou serrure électrique
 Optionel: Feedback (signal) serrure à moteur ou serrure électrique
 Softswitch El Fb NO/NC

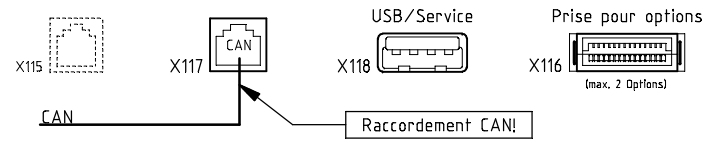
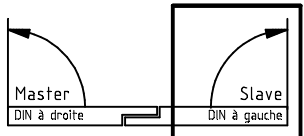
ETS 73, ETS 64-R 0548-118

Slave

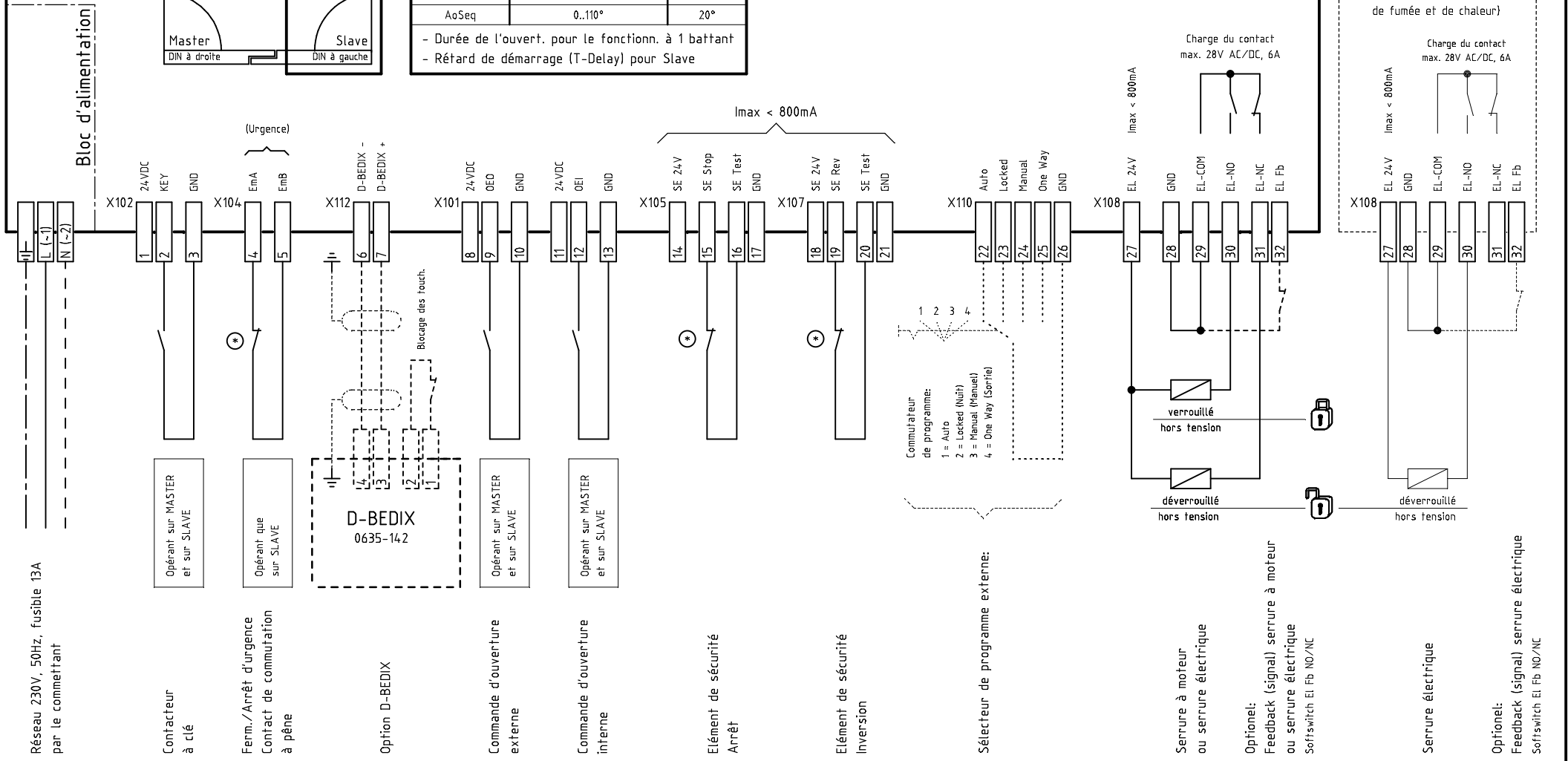
Charge totale +24V; max. 2A
 * Si l'élément manque, mettre un pont.

S L A V E		
Paramètre:	Plage de réglage:	Default:
DubleD	SlaveA (B)	OFF
AoSeq	0..110°	20°

- Durée de l'ouvert. pour le fonctionn. à 1 battant
 - Ré tard de démarrage (T-Delay) pour Slave



Seulem. pour variante "Inverse" avec circuit optionel coupe-feu
 Fonction RWA (Désenfum. et évacuation de fumée et de chaleur)



Réseau 230V, 50Hz, fusible 13A par le commettant

Contacteur à clé
Opérant sur MASTER et sur SLAVE

Ferm./Arrêt d'urgence
Contact de commutation à pêne

Option D-BEDIX
0635-142

Commande d'ouverture externe

Commande d'ouverture interne

Elément de sécurité Arrêt

Elément de sécurité Inversion

Sélecteur de programme externe:

Serrure à moteur ou serrure électrique

Optionel: Feedback (signal) serrure à moteur ou serrure électrique
Softswitch El Fb NO/NC

Serrure électrique

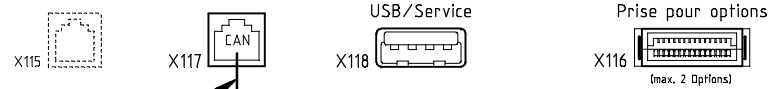
Optionel: Feedback (signal) serrure électrique
Softswitch El Fb NO/NC

Stückliste	a 12'516/13.11.13 at	e	Gezeichnet	26.11.13 at	Ursprung:	SCHÉMA DE PRINCIPE ETS 73 et ETS 64-R Slave	Anlage:	Blatt-Nr. 5 Anz.Blatt 7	E4-0141-713d_ECO
Ohne sep.	b 13'029/05.06.15 at	f	Geprüft		Ersatz für:		Porte double, Séquence de ferm.		
Sep. gl. Nr.	c 13'154/09.10.15 at	g							
Sep. and. Nr.	d 14'151/12.02.18 at	h	Freigegeben						

ETS 73, ETS 64-R 0548-118

Side A

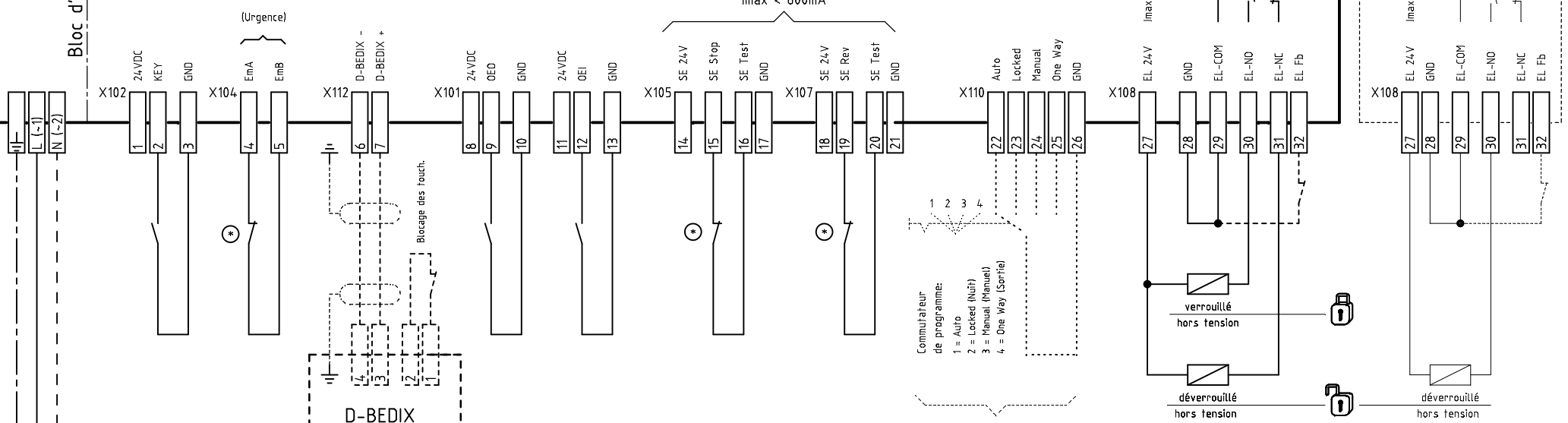
Charge totale +24V; max. 2A
 * Si l'élément manque, mettre un pont.



Réglage des paramètres						S I D E A		
Paramètre:	Plage de réglage:	Default:	Paramètre:	Plage de réglage:	Default:			
DoubleD	MastrA	OFF	ILAuto	Inacti	Active	Active		
InterL	SideA	OFF	ILExit	Inacti	Active	Active		
			ILNigh	Inacti	Active	Active		

Seulem. pour variante
 "Inverse" avec
 circuit optionel
 coupe-feu
 Fonction RWA
 (Désenfum. et évacuation
 de fumée et de chaleur)

Bloc d'alimentation

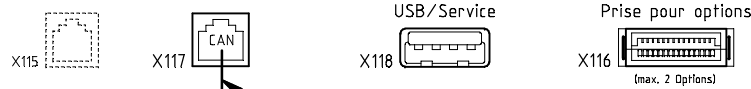


- Réseau 230V, 50Hz, fusible 13A par le commettant
- Contacteur à clé
- Ferm./Ouvert. d'urgence Arrêt d'urgence
- Option D-BEDIX 0635-142
- Comm. d'ouvert. externe
- Comm. d'ouvert. interne
- Elément de sécurité Arrêt
- Elément de sécurité Inversion
- Sélecteur de programme externe:
- Serrure à moteur ou serrure électrique
- Optionel: Feedback (signal) serrure à moteur ou serrure électrique Softswitch EL Fb NO/NC
- Serrure électrique
- Optionel: Feedback (signal) serrure électrique Softswitch EL Fb NO/NC

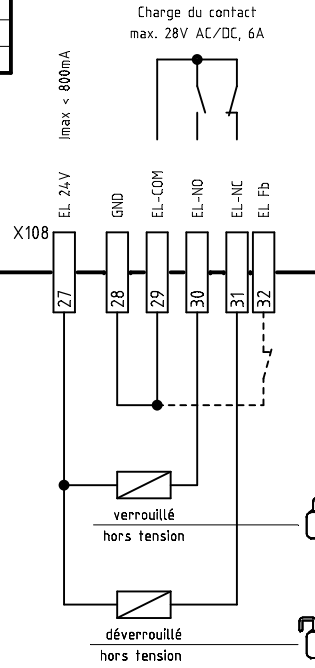
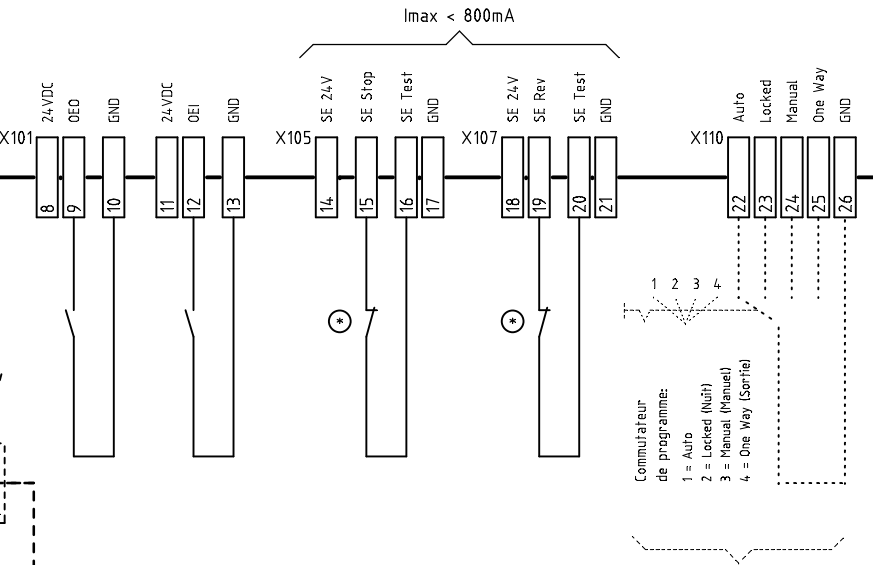
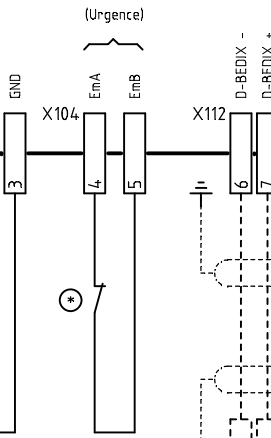
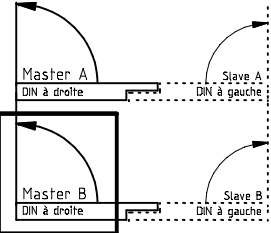
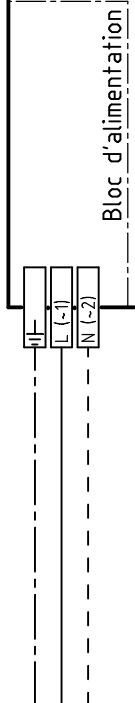
ETS 73, ETS 64-R 0548-118

Side B

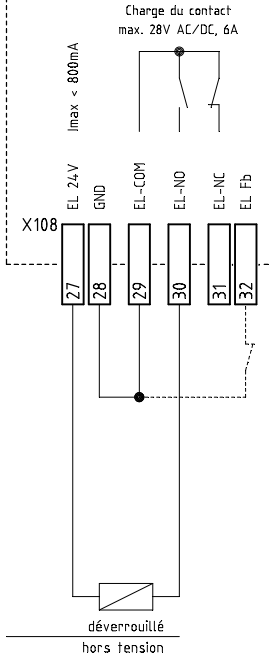
Charge totale +24V; max. 2A
 * Si l'élément manque, mettre un pont.



Réglage des paramètres						S I D E B		
Paramètre:	Plage de réglage:	Default:	Paramètre:	Plage de réglage:	Default:			
DubleD	MastrB	OFF	ILAuto	Inacti	Active	Active		
InterL	SideB	OFF	ILExit	Inacti	Active	Active		
			ILNigt	Inacti	Active	Active		



Seulem. pour variante "Inverse" avec circuit optionel coupe-feu
 Fonction RWA (Désenfum. et évacuation de fumée et de chaleur)



Réseau 230V, 50Hz, fusible 13A par le commettant

Contacteur à clé

Ferm./Ouvert. d'urgence Arrêt d'urgence

Option D-BEDIX

Comm. d'ouvert. externe

Comm. d'ouvert. interne

Elément de sécurité Arrêt

Elément de sécurité Inversion

Sélecteur de programme externe:

Serrure à moteur ou serrure électrique

Optionel: Feedback (signal) serrure à moteur ou serrure électrique Softswitch EL Fb NO/NC

Serrure électrique

Optionel: Feedback (signal) serrure électrique Softswitch EL Fb NO/NC

Stückliste	a	12'516/13.11.13	al	e
Ohne sep.	b	13'029/05.06.15	al	f
Sep. gl. Nr.	c	13'154/09.10.15	al	g
Sep. and. Nr.	d	14'151/12.02.18	al	h

Änd.				
Gezeichnet	26.11.13	al	Ursprung:	
Geprüft			Ersatz für:	
Freigegeben				

SCHÉMA DE PRINCIPE
 ETS 73 et ETS 64-R
 Side B

Anlage:	
Fonction SAS	Blatt-Nr. 7 Anz.Blatt 7

E4-0141-713d_ECO



ECO

ECO Schulte GmbH & Co. KG
 Iserlohner Landstrasse 89
 D-58706 Menden

Circuit optionel des relais pour entraînement
 de porte à battans pivotants ETS 73

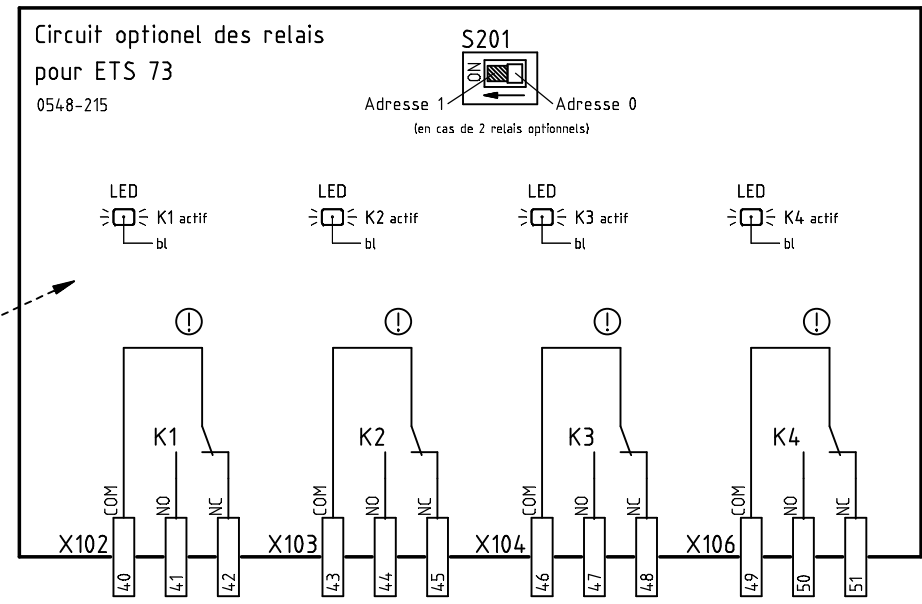
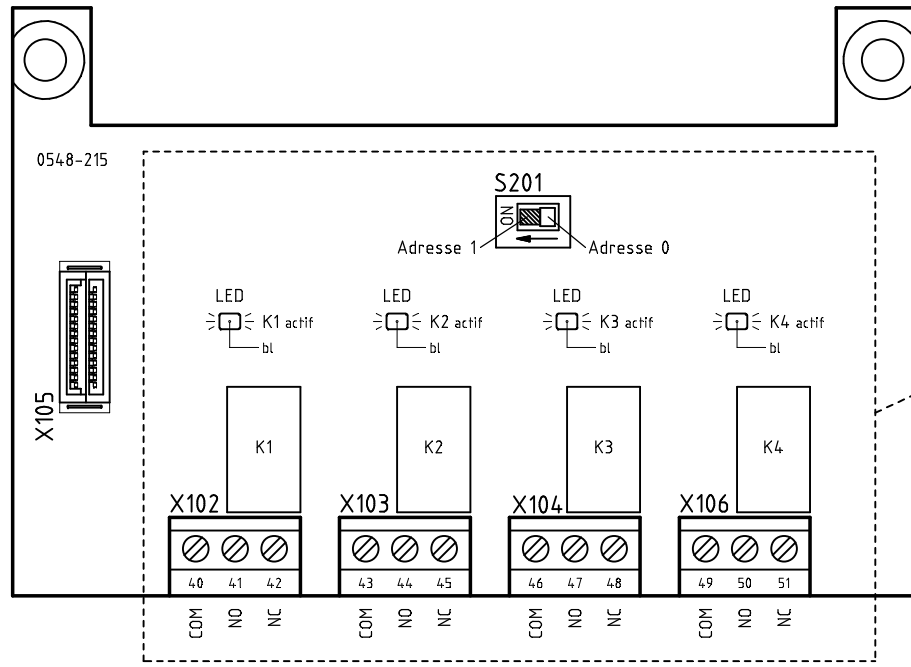
Remarques description

- | |
|---|
| Schéma dessiné: Porte fermée; commande déclenchée |
| ⊛ Si l'élément manque, mettre un pont. |
| ⌚ Charge totale +24V; Max. 2A |

Circuit optionel des relais pour ETS 73

0548-215

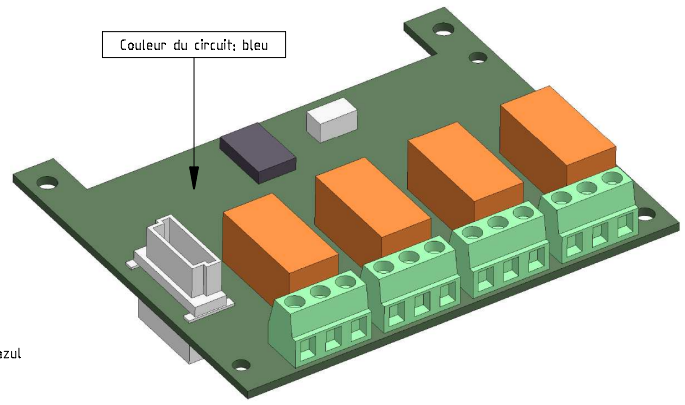
⚠ Charge du contact max. en cas de 30VDC; 5A ohmique



X105
Prise pour options
(une option supplémentaire)

S201
Adresse
(en cas de 2 relais optionnels)

Couleur LED:
bl / blau / bleu / blu / blue / azul

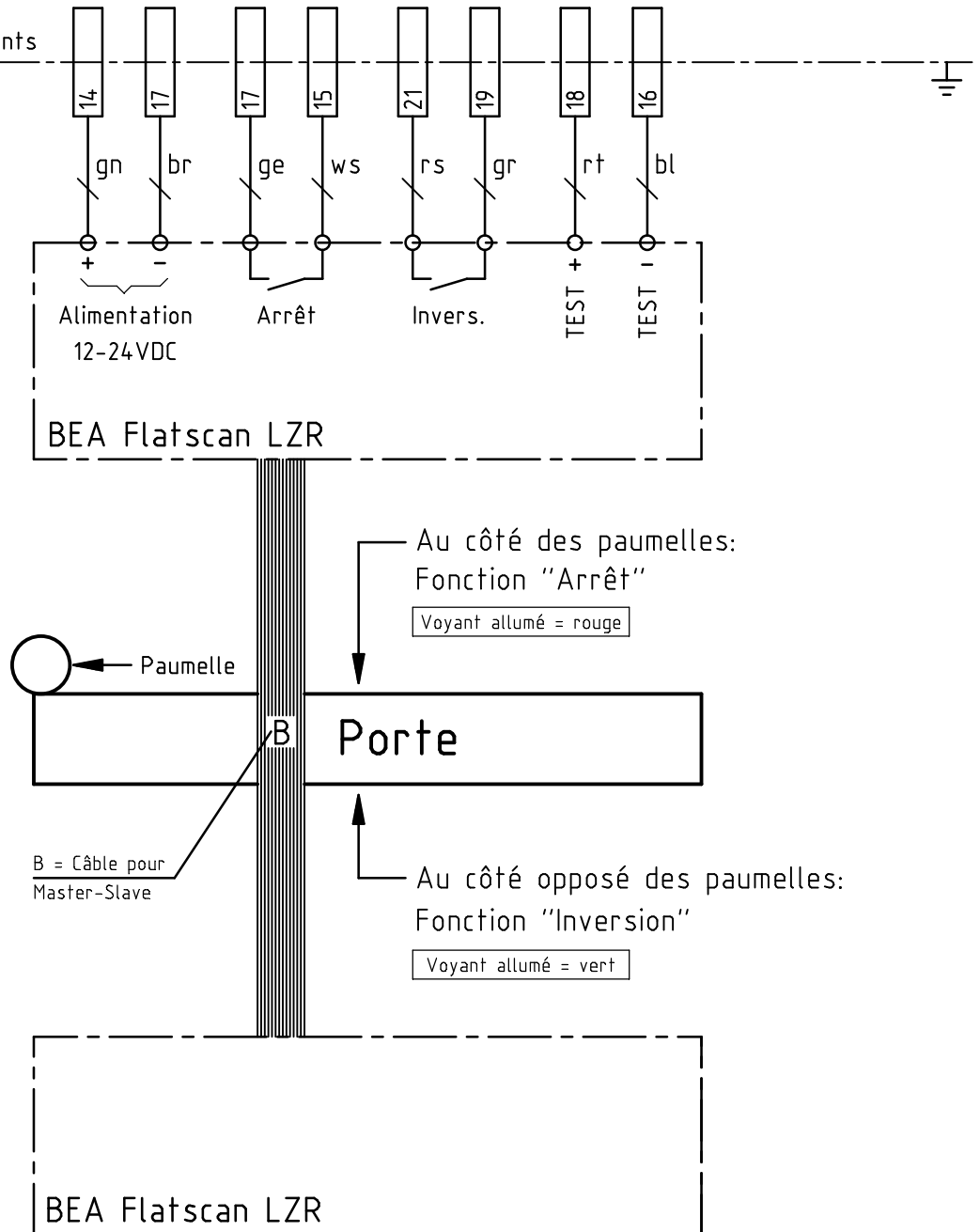


Stückliste	a	E4-0141-715a_	e	Gezeichnet	25.09.13 at	Ursprung:	SCHEMA DE PRINCIPE Circuit optionel des relais pour entraînement de porte à battants pivotants ETS 73	Anlage:
Ohne sep.	b		f	Geprüft		Ersatz für:		
Änd.	c		g					
Sep. gl. Nr.	d		h	Freigegeben				
Sep. and. Nr.							Blatt-Nr. 1 Anz.Blatt 1	E4-0141-715a_ECO

BEA Flatscan LZR

Bornes sur entraînements

ETS 73 / ETS 64-R



Légende:

gn / grün / vert / verde / green / verde
br / braun / brun / marrone / brown / marrón

ge / gelb / jaune / giallo / yellow / amarillo
ws / weiss / blanc / bianco / white / blanco
rs / rosa / rose / rosa / pink / rosa

gr / grau / gris / grigio / grey / gris
rt / rot / rouge / rosso / red / rojo
bl / blau / bleu / blu / blue / azul

Ohne sep. Stückliste	<input checked="" type="checkbox"/>	a	e	Gezeichnet	31.08.16 al	Ursprung:	Masstab:
Sep. Stückliste gleicher Nr.	<input type="checkbox"/>	b	f	Geprüft		0142-146_ECO/-148b	
Sep. Stückliste anderer Nr.	<input type="checkbox"/>	c	g	Normgeprüft	-----	Ersatz für:	
		d	h	Freigegeben			

Anlage:

Auftrags-Nr.
0142Blatt-Nr. 1
Anz.Blatt 1

ECO Schulte GmbH & Co. KG
Iserlohner Landstrasse 89
D-58706 Menden

Feuille supplémentaire
BEA Flatscan LZR pour entraînements
ETS 73 / ETS 64-R

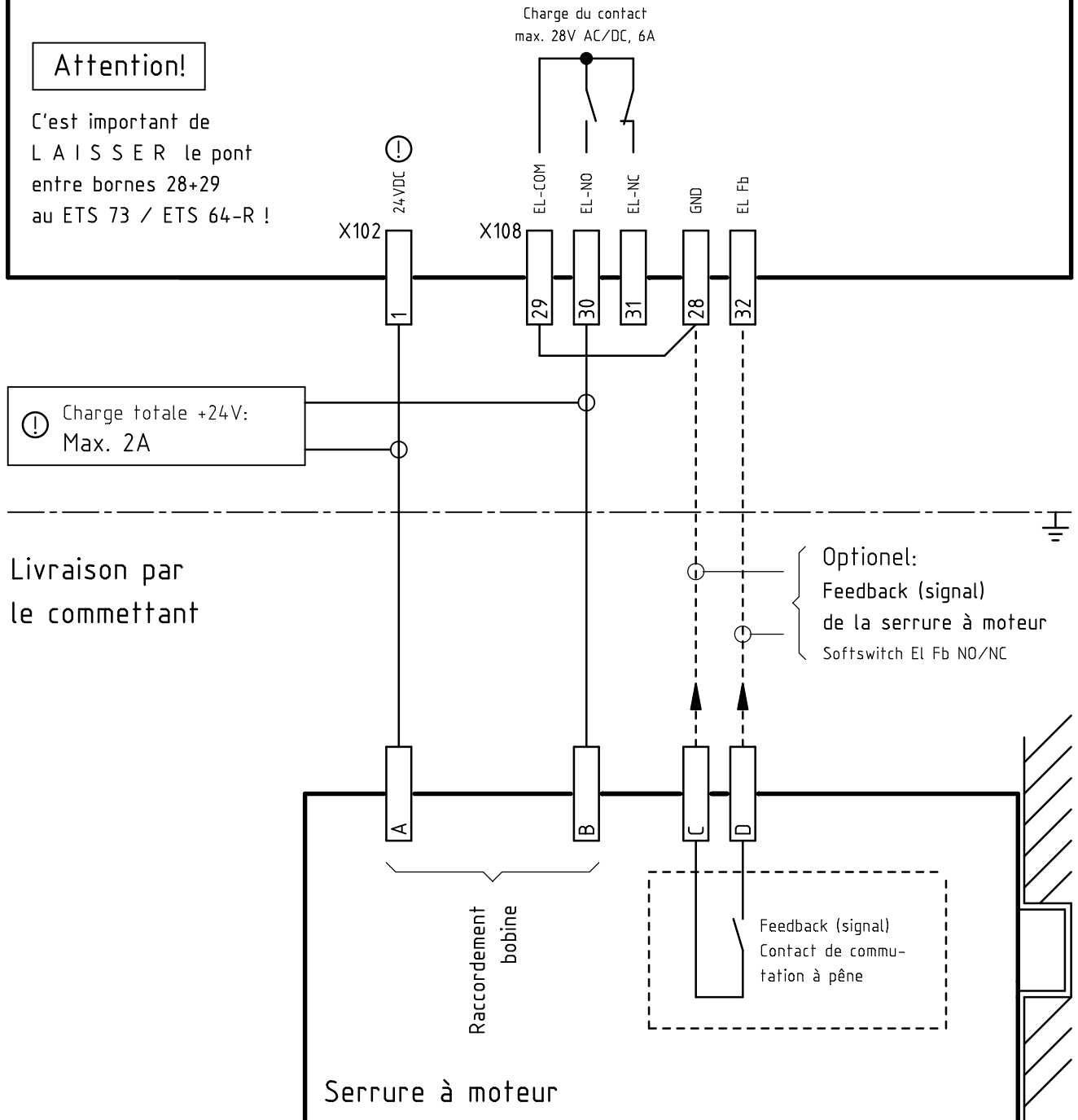
E4-0142-149_ECO

Serrures à moteur avec raccordement direct de la bobine

Commande ETS 73 / ETS 64-R

Attention!

C'est important de
L A I S S E R le pont
entre bornes 28+29
au ETS 73 / ETS 64-R !



Ohne sep. Stückliste	<input checked="" type="checkbox"/>	a	13'491/31.08.16 al	e		Gezeichnet	30.08.16 al	Ursprung:	Massstab:
Sep. Stückliste gleicher Nr.	<input type="checkbox"/>	b		f		Geprüft		E4-0142-180a	
Sep. Stückliste anderer Nr.	<input type="checkbox"/>	c		g		Normgeprüft		Ersatz für:	
		d		h		Freigegeben			

Anlage:

Auftrags-Nr.
0142Blatt-Nr. 1
Anz.Blatt 3

ECO Schulte GmbH & Co. KG
Iserlohner Landstrasse 89
D-58706 Menden

Feuille supplémentaire
Serrures à moteur
avec raccordement direct de la bobine

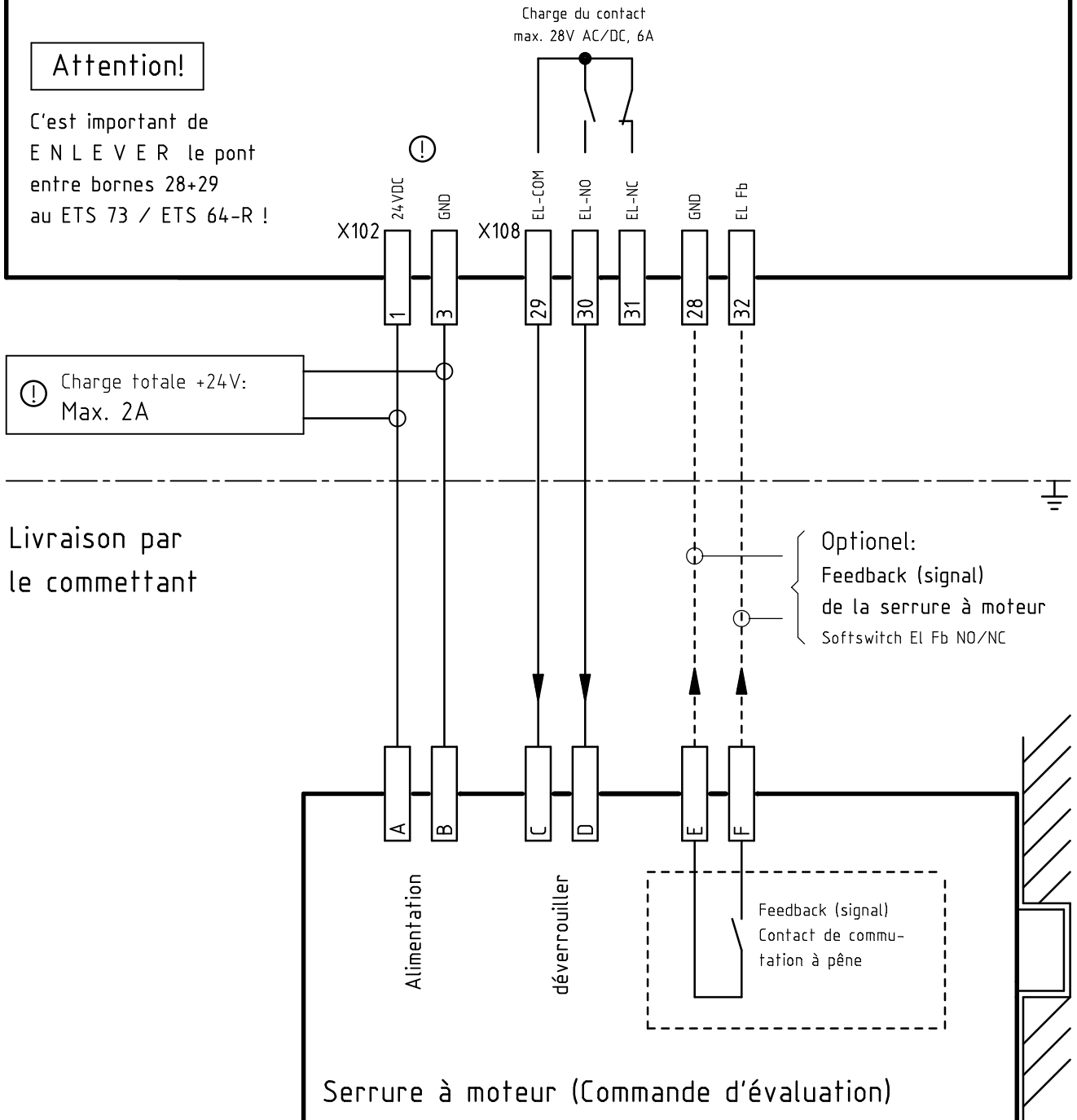
E4-0142-180a_ECO

Serrures à moteur avec propre commande d'évaluation

Commande ETS 73 / ETS 64-R

Attention!

C'est important de
E N L E V E R le pont
entre bornes 28+29
au ETS 73 / ETS 64-R !



Ohne sep. Stückliste	<input checked="" type="checkbox"/>	a	13'491/31.08.16 al	e		Gezeichnet	30.08.16 al	Ursprung:	Masstab:
Sep. Stückliste gleicher Nr.	<input type="checkbox"/>	b		f		Geprüft		E4-0142-180a	
Sep. Stückliste anderer Nr.	<input type="checkbox"/>	c		g		Normgeprüft	-----	Ersatz für:	
		d		h		Freigegeben			

Anlage:

Auftrags-Nr.
0142Blatt-Nr. 2
Anz.Blatt 3

ECO Schulte GmbH & Co. KG
Iserlohner Landstrasse 89
D-58706 Menden

Feuille supplémentaire
Serrures à moteur
avec propre commande d'évaluation

E4-0142-180a_ECO

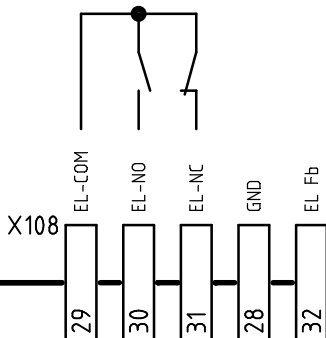
Serrures à moteur avec la commande d'évaluation et bloc d'alimentation à part

Commande ETS 73 / ETS 64-R

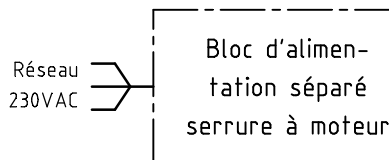
Attention!

C'est important de
E N L E V E R le pont
entre bornes 28+29
au ETS 73 / ETS 64-R !

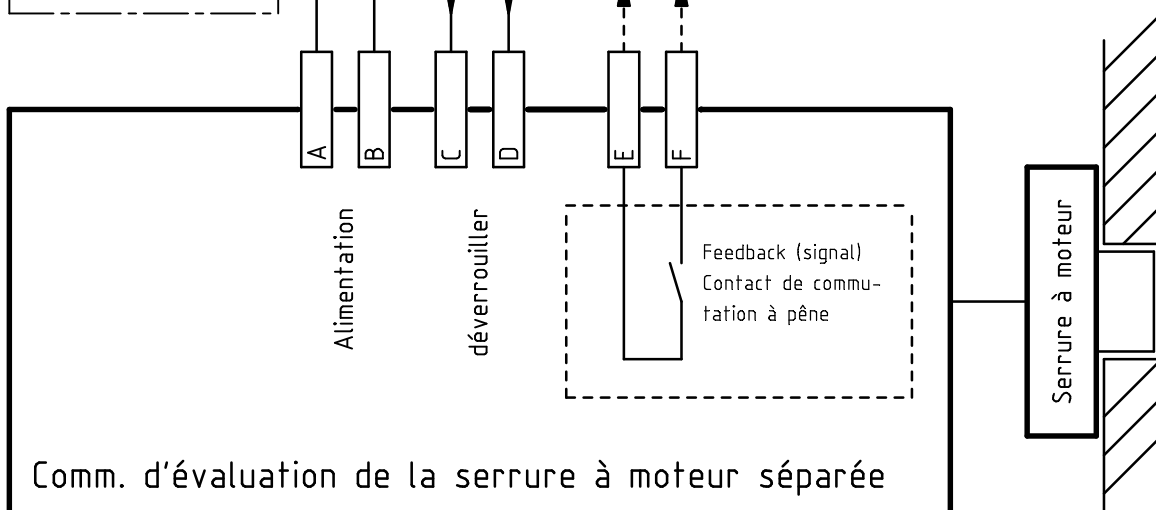
Charge du contact
max. 28V AC/DC, 6A



Livraison par
le commettant



Optionel:
Feedback (signal)
de la serrure à moteur
Softswitch El Fb NO/NC



Ohne sep. Stückliste	<input checked="" type="checkbox"/>	a	13'491/31.08.16 al	e	Gezeichnet	30.08.16 al	Ursprung:	Massstab:
Sep. Stückliste gleicher Nr.	<input type="checkbox"/>	b		f	Geprüft		E4-0142-180a	
Sep. Stückliste anderer Nr.	<input type="checkbox"/>	c		g	Normgeprüft	-----	Ersatz für:	
		d		h	Freigegeben			

Anlage:

Auftrags-Nr.
0142

Blatt-Nr. 3
Anz.Blatt 3



ECO Schulte GmbH & Co. KG
Iserlohner Landstrasse 89
D-58706 Menden

Feuille supplémentaire
Serrures à moteur avec la commande
d'évaluation et bloc d'alimentation à part

E4-0142-180a_ECO