





Afin de pouvoir garantir un bon fonctionnement de manière durable, il est impératif de remplacer l'accumulateur après respectivement deux ans d'exploitation. En cas de non respect de cette instruction d'entretien, la sécurité de fonctionnement de l'installation et donc la sécurité des bâtiments et des personnes ne peut plus être garantie.



Afin d'assurer le fonctionnement continu de l'installation, il est nécessaire de procéder à un contrôle de la fonction de signalement d'un incendie toutes les quatre semaines. Afin de vérifier lors de ce contrôle également le fonctionnement de l'accumulateur, l'alimentation de la commande doit être coupée pour ce test. Ainsi, il est possible de vérifier si la fonction d'urgence est en bon état de marche et si la fermeture automatique est assurée par le moteur supplémentaire.



En cas d'une panne dans le circuit de sécurité de l'entraînement, aucun fonctionnement d'urgence n'est possible.



Afin d'éviter une décharge en profondeur de l'accumulateur, la liaison entre l'accumulateur et la FS101 ne doit être réalisée qu'à la mise en service. Un accumulateur ayant subi une décharge en profondeur ne peut plus être rechargé et doit être remplacé dans les meilleurs délais.

1 Sommaire

F

1	Sommaire	3
2	Explication des symboles	3
3	Consignes générales de sécurité	3
4	Présentation du produit	5
5	Mise en service Mode de fonctionnement d'urgence	7
6	Mise en service	7
7	Exemples de raccordement	10
8	Désignation du produit ; Fonctionnement d'urgence	12
9	Légende FS101 / Fonctions des interrupteurs DIP	13
10	Types d'entraînement / possibilités de raccordement	14
11	Possibilités de raccordement FS 101	15
12	FS101 Possibilités de réglage TIMER 1	17
13	Automatique avec SKS (barre palpeuse) actif en mode d'urgence	17
14	Fermeture d'urgence avec entraînement porte	18
15	Fonctions porte verrouillée	18
16	Contrôle fonctionnel accu + mode d'urgence	19
17	Buzzer intégré	20
18	Affichage d'erreurs et LED de diagnostic	20
19	Programmation par l'écran LCD	24
20	Fonctions de protection et chargement de l'accumulateur	24
21	Connexion spéciale	31
22	Mise au point de l'interrupteur fin de course	34
23	Caractéristiques techniques	36

2 Explication des symboles



Risque de dommages corporels !

Les consignes de sécurité doivent être impérativement respectés !



Avertissement de dégâts matériels !

Les consignes de sécurité doivent être impérativement respectés !



Information

Renvoi à d'autres sources d'information

3 Consignes générales de sécurité

Garantie

La garantie du bon fonctionnement et de la sécurité n'est accordée que si les avertissements et les consignes de sécurité de ce manuel d'instructions ont été respectés.

Pour les dommages corporels et les dégâts matériels dus au non respect des avertissements et des consignes de sécurité, la société MFZ Antriebe GmbH + Co. KG récuse toute responsabilité.

Utilisation conforme

La commande FS 345 est exclusivement destinée à la commande d'installations de porte dotées d'un système mécanique de fin de course.

Public

Seuls des électriciens qualifiés et formés doivent raccorder, programmer et entretenir la commande.

Les électriciens qualifiés et formés remplissent les exigences suivantes :

- Connaissance des directives générales et spécifiques de sécurité et de prévention des accidents,
- Connaissance des règles électrotechniques applicables,
- Formation à l'utilisation et l'entretien d'équipements de protection adaptés,
- Capacité à reconnaître les dangers liés à l'électricité.

Remarques concernant le montage et le raccordement

- Avant les travaux électriques, l'alimentation de l'installation tout comme l'accumulateur fournissant le courant d'urgence doivent être coupés. Pendant les travaux, il convient de s'assurer que l'alimentation électrique reste coupée.

- Les réglementations locales en matière de protection doivent être respectées.
- Les câbles d'alimentation et de commande doivent être posés séparément.

Base de contrôle et réglementations

Lors du raccordement, de la programmation et de l'entretien, les réglementations suivantes doivent être respectées (liste non exhaustive).

Normes applicables aux produits de construction

- EN 12453 (Sécurité d'utilisation de portes motorisées - Exigences)
- EN 12978 (Dispositifs de protection de portes motorisées – Exigences et procédures de contrôle)

CEM

- EN 50014-1 (Emissions de perturbations d'appareils ménagers)
- EN 61000-3-2 (Répercussions des réseaux d'alimentation électriques – Harmoniques)
- EN 61000-3-3 (Répercussions des réseaux d'alimentation électriques – Variations de tension)
- EN 61000-6-2 (Compatibilité électromagnétique (CEM) – Partie 6-2 : Normes spécialisées de base – Immunité électromagnétique – Domaine industriel)
- EN 61000-6-3 (Compatibilité électromagnétique (CEM) – Partie 6-3 : Normes spécialisées de base – Emissions de perturbations – Zone d'habitation, zones commerciales et industrielles et petites entreprises)

Directives concernant les machines

- EN 60204-1 (Sécurité des machines, équipements électriques des machines ; Partie 1 : Exigences générales)
- EN 12100-1 (Sécurité des machines – Notions de base, Lignes directrices générales de conception ; Partie 1 : Terminologie de base, méthodologie)

Basse tension

- EN 60335-1 (Sécurité des appareils électriques à usage domestique et usages similaires)
- EN 60335-2-103 (Exigences particulières pour les entraînements de portes, de portails et de fenêtres)

Association professionnelle D

- BGR 232 (Directives pour les fenêtres, les portes et les portails motorisés)

4 Présentation du produit

Description du produit

La commande FS 345 peut être utilisée en combinaison avec les entraînements anti-incendie FDF, FT, FTA et FDS.

La commande FS 345 est constituée d'une commande de porte CS300FS, de la platine supplémentaire FS101 et d'un accumulateur pour les couplages magnétiques, de moteurs de fonctionnement à courant continu et de freins moteur 24V.

En cas d'incendie ou de perte de courant, l'accumulateur d'urgence fournit l'énergie au moteur auxiliaire pour la fermeture de la porte ou au frein moteur pour maintenir la porte.

Le signal incendie est déclenché par une commande permanente du contact de signalement d'un incendie ou par commande temporisée en cas de coupure de courant. La course de fermeture en cas d'incendie s'effectue avec un connecteur de sécurité inactif ou actif en option.

Variantes

Les variantes suivantes de la commande FS 345 sont possibles :

- Commande FS 345 pour l'entraînement en mode homme mort
- Commande FS 345 pour le fonctionnement automatique
- Commande FS 345 pour le fonctionnement automatique avec un système de chant de fermeture activé en cas d'incendie

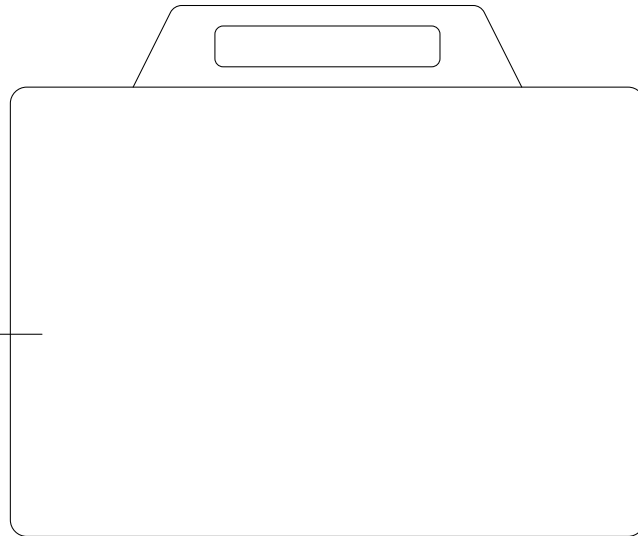
Les variantes suivantes du boîtier sont possibles :

- Boîtier avec Touches OUVERTURE – STOP – FERMETURE
- Boîtier avec Interrupteurs à clé MARCHE / ARRET
- Boîtier avec Interrupteur principal
- Boîtier avec Arrêt d'urgence

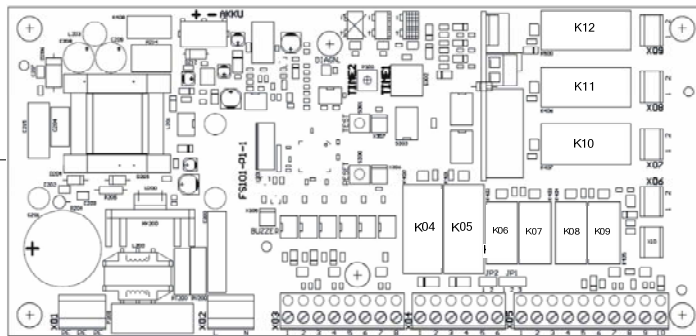
Le manuel d'instructions décrit les possibilités de raccordement et les variantes de la commande FS345.

F 4.1 Désignation du produit

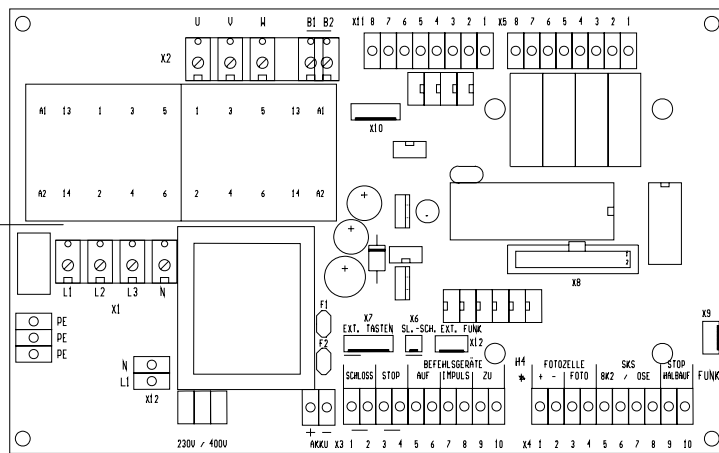
Accumulateur



Platine FS 101



Platine CS 300FS



5 Mise en service - Fonctionnement d'urgence Platine FS101

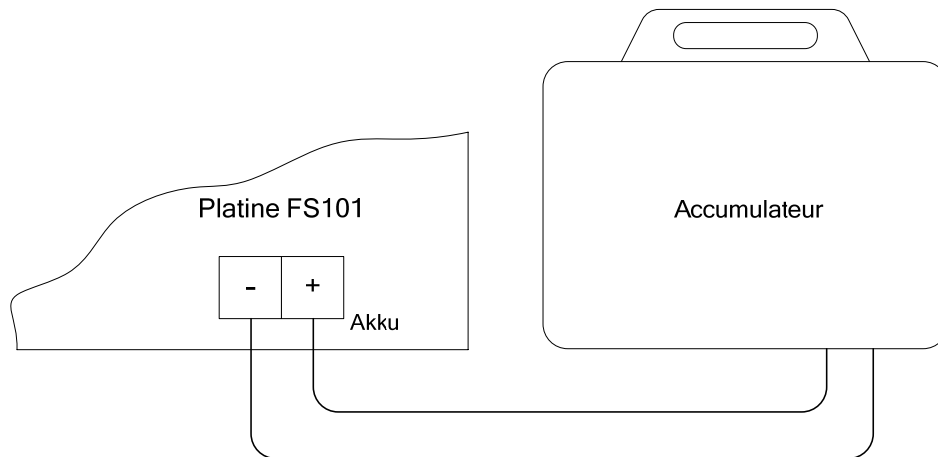
F

Généralités

La platine FS101 contient un appareil de chargement pour l'accumulateur et un microprocesseur pour la commande de l'entraînement auxiliaire ou du frein moteur.

Par défaut, la platine est reliée à la commande de la porte CS 300FS et lors de la livraison avec un entraînement, celle-ci est préréglée en fonction du type d'entraînement concerné.

Pour la mise en service, il est seulement nécessaire de raccorder un détecteur d'incendie ainsi que l'accumulateur par un connecteur sur la platine FS101.



Afin d'éviter une décharge en profondeur de l'accumulateur, la liaison entre l'accumulateur et FS101 ne doit être réalisée qu'à la mise en service de la porte.

6 Mise en service – Fonctionnement de la porte Platine CS 300FS



Avertissement !

Pour garantir le bon fonctionnement, les points suivants doivent être satisfait :

- La porte est montée et en bon état de marche.
- Les appareils de commande et de sécurité sont montés et prêts à fonctionner.
- Le boîtier de commande avec la commande FS 345 est monté.
- L'ensemble des raccordements moteur est bien fixé côté commande et côté moteur.

Tous les composants qui doivent être raccordés sur la commande requiert au moins une isolation supplémentaire avec une tension assignée de >230V.



Information :

Pour le montage de la porte et des appareils de commande et de sécurité, il convient de respecter les instructions des différents fabricants.

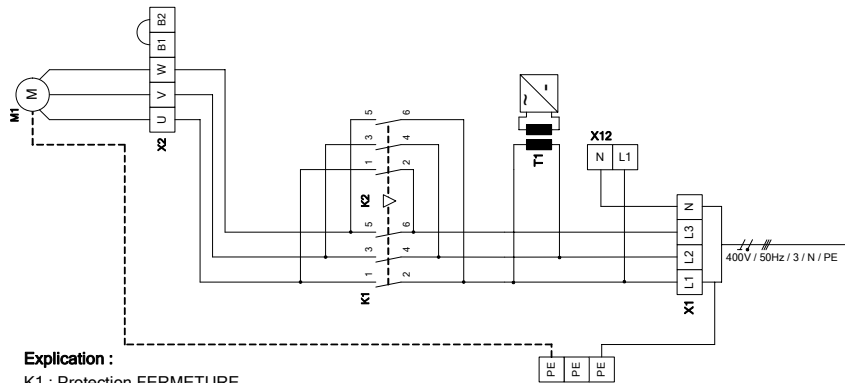
Raccordement de l'alimentation électrique



Danger !

Pour assurer le fonctionnement de la commande, les points suivants doivent être satisfait :

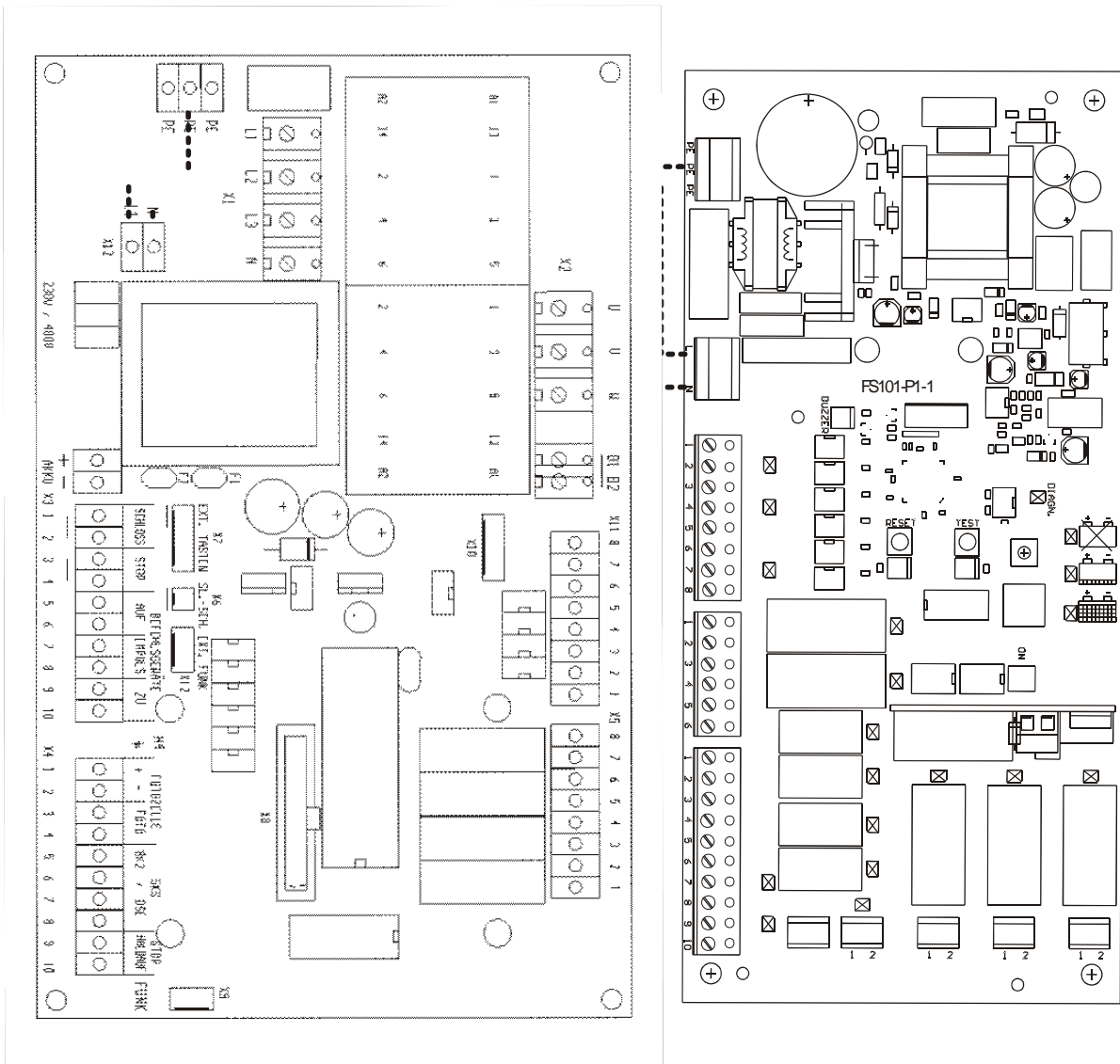
- La tension d'alimentation doit correspondre aux indications figurant sur la plaque signalétique.
- En cas de raccordement fixe, il est impératif d'utiliser un interrupteur principal sur tous les pôles.

F 6.1 Mise en service de l'alimentation électrique et du moteur
CS 300FS

Explication :

- K1 : Protection FERMETURE
- K2 : Protection OUVERTURE
- M1 : Moteur
- T1 : Transformateur
- X1 : Bornier alimentation électrique
- X2 : Bornier moteur

Raccordement :

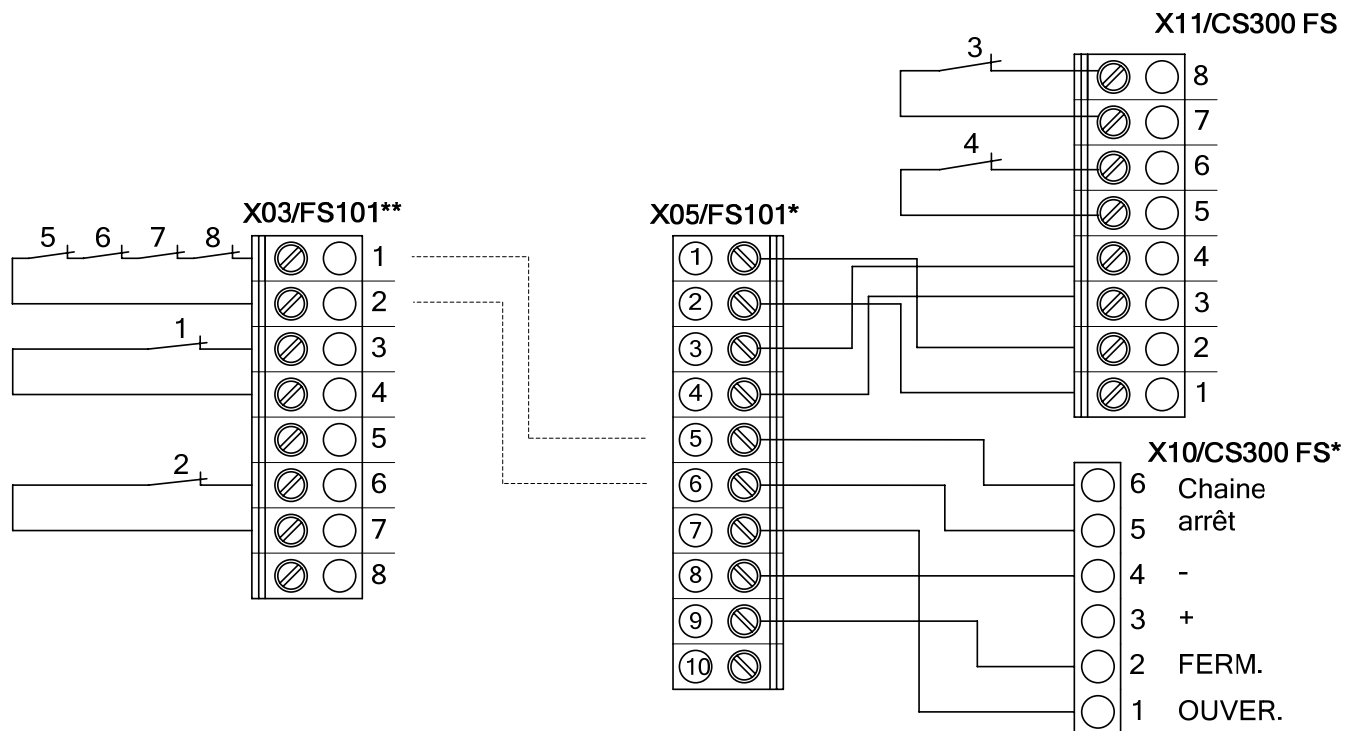
- > Brancher la commande sur l'alimentation électrique
- > Brancher la commande sur le moteur
- > Les groupes de câbles doivent être immédiatement freinés avant les différentes bornes avec une attache-câble

FS101 – CS 300FS


6.2 Mise en service de l'interrupteur de fin de course

F

Affectation des broches interrupteur de fin de course (CS 300FS bornes X10, X11 et FS 101 bornes X03, X05).



¹ Interrupteur de fin de course OUVERTURE

² Interrupteur de fin de course FERMETURE

³ Interrupteur de fin de course monté en amont FERMETURE

⁴ Interrupteur de fin de course monté en amont OUVERTURE

⁵ Protection thermique moteur

⁶ Opération d'urgence (Ouvreur)

⁷ Interrupteur de fin de course de sécurité FERMETURE

⁸ Interrupteur de fin de course de sécurité OUVERTURE

* **câblage usine**

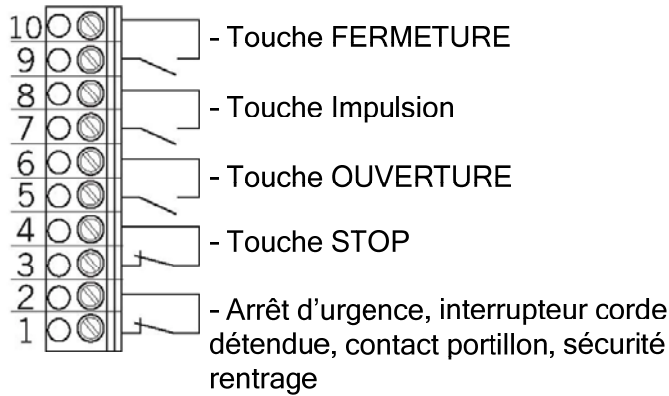
** **câblage usine à la livraison avec entraînement**

Les interrupteurs de fin de course (à l'exception de l'interrupteur monté en amont) sont exploités par la platine FS101 et transmis à la platine CS 300FS.

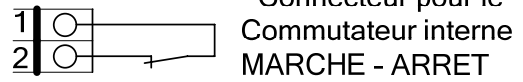
7 Raccordement des appareils de commande et de sécurité pour le fonctionnement normal de la porte X3 CS300FS

Les bornes X3, X4 permettent de raccorder les appareils de commande et de sécurité existants.

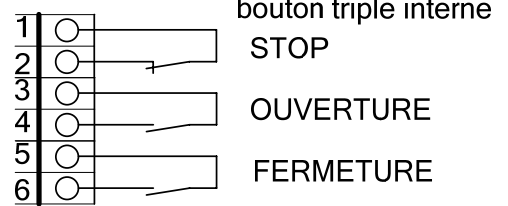
X3/CS 300FS



X6/CS 300FS

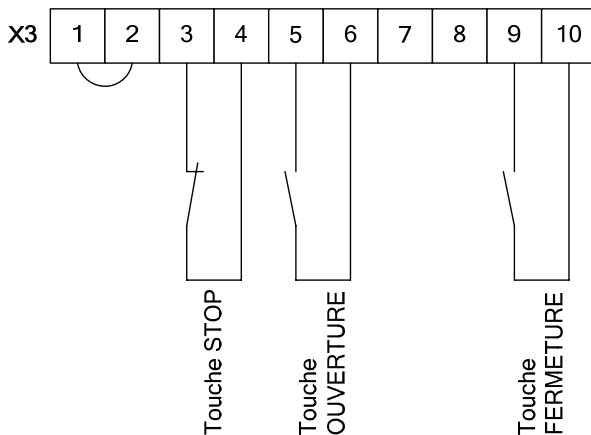


X7/CS 300FS

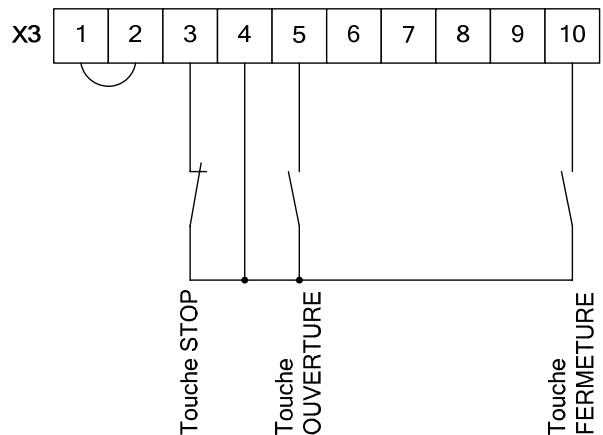


7.1 Exemples de raccordement des appareils de commande et de sécurité sur le bornier X3/CS 300FS

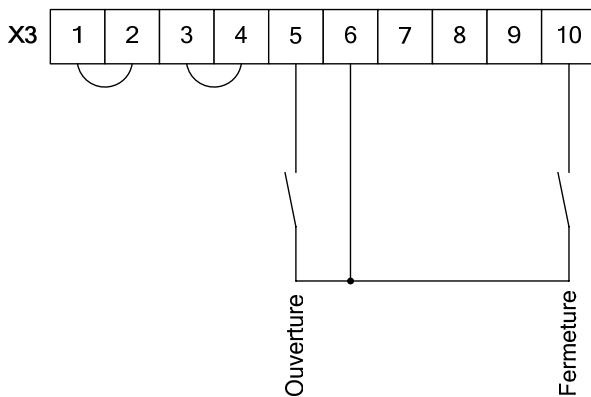
Touche OUVERTURE / STOP / FERMETURE
(Solution à 6 brins)



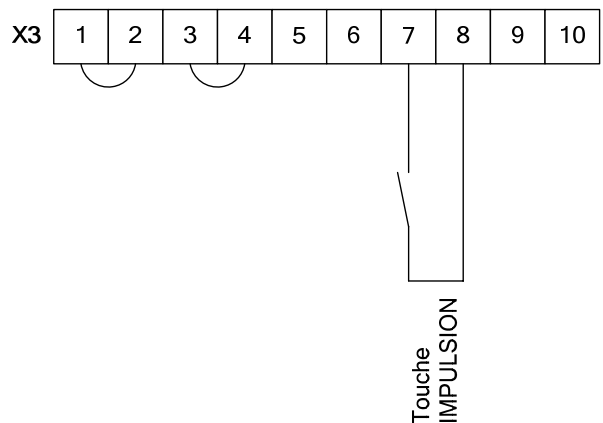
Touche OUVERTURE / STOP / FERMETURE
(Solution à 4 brins)



Interrupteur à clé OUVERTURE / FERMETURE



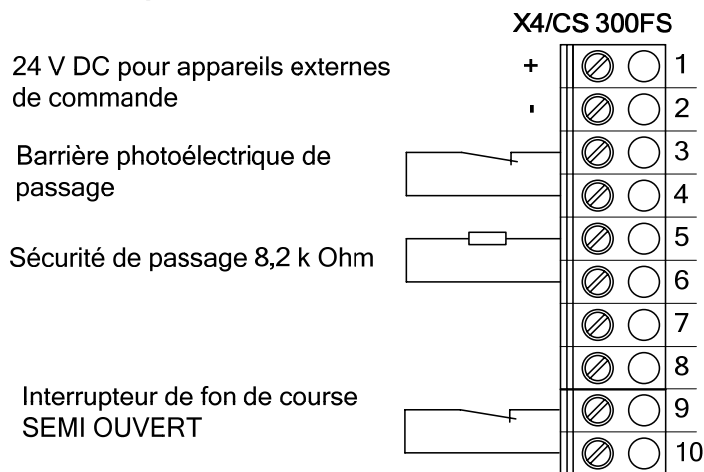
Touche à impulsion
(commande à répétition)



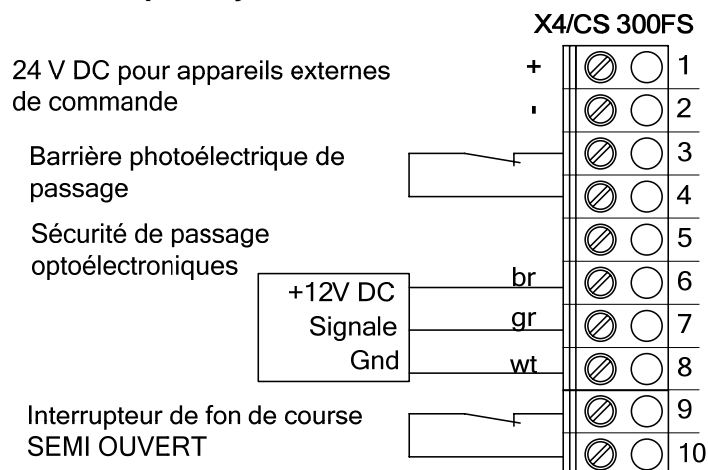
7.2 Exemples de raccordement d'appareils de sécurité X4/CS 300FS

F

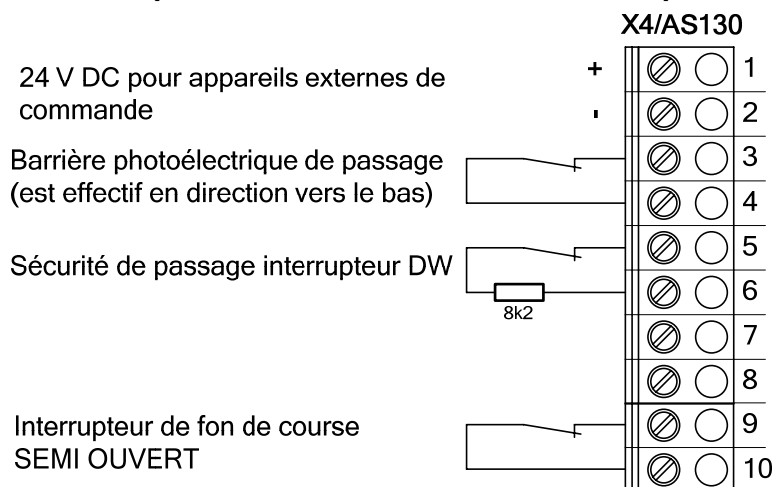
Bornier X4 pour sécurité de chant de fermeture 8,2 kOhm

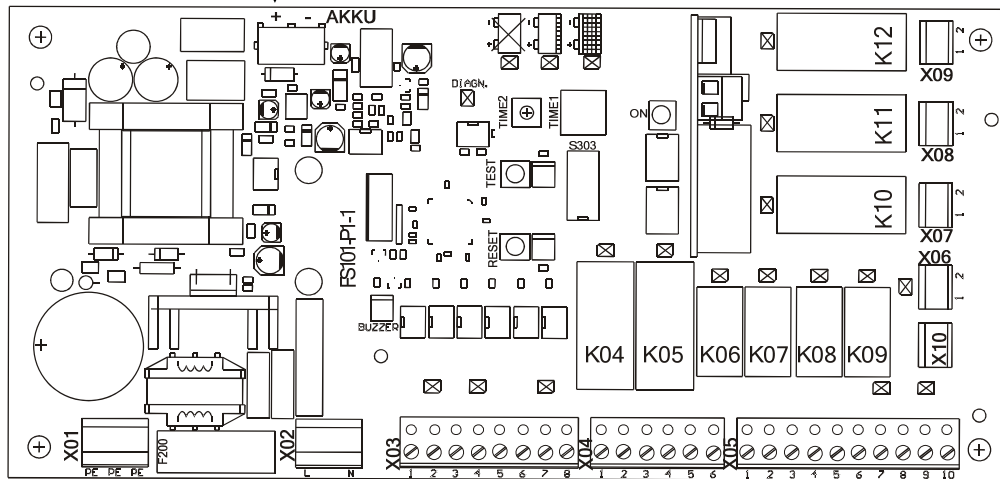
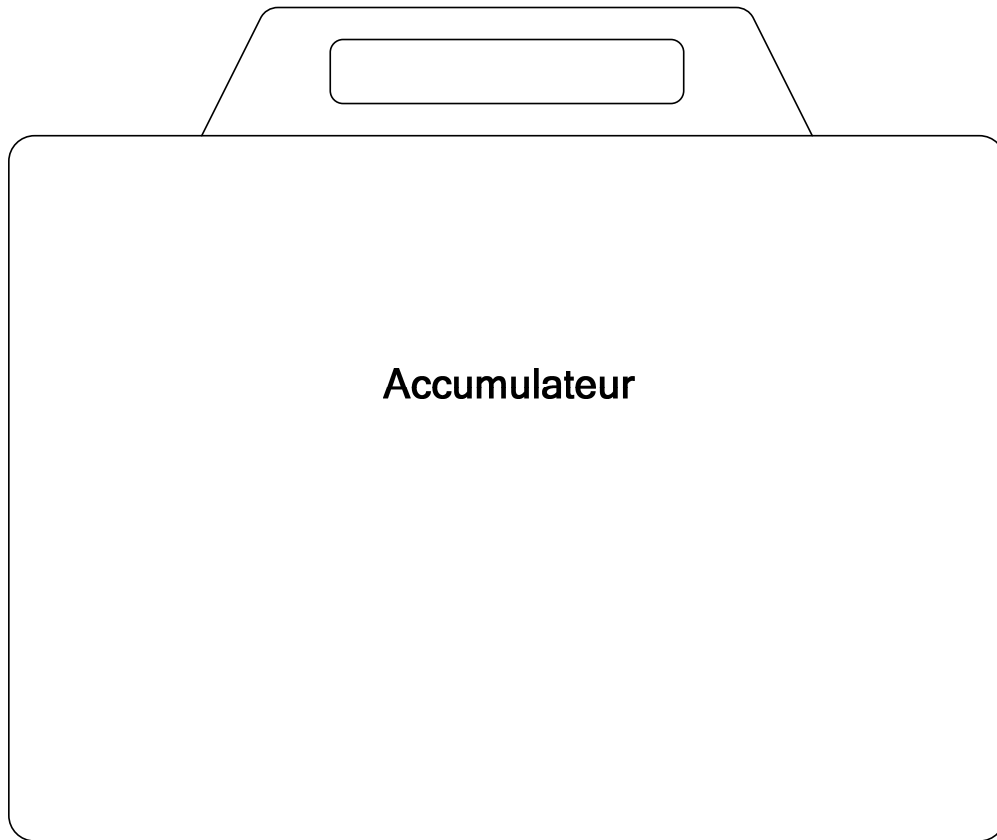


Bornier X4 pour systèmes de chants de fermeture optoélectroniques



Bornier X4 pour sécurité de chant de fermeture pneumatique – DW





Platine FS 101

9 Légende platine FS101

F

X01/ X02	Alimentation électrique 230V / PE
X03	Raccordement interrupteur de fin de course
X04	Sorties pour le moteur auxiliaire, frein, relais supplémentaire
X05	Adressage de la platine CS 300FS
X06	Raccordement détecteur d'incendie
X07	Sortie sans potentiel Affichage d'erreur
X08	Sortie sans potentiel Détection d'incendie
X09	Sortie sans potentiel SKS (barre palpeuse)
X10	Entrée externe 24 V
+AKKU	Connecteur pour pack accumulateur
Time 1	Fermeture à commande temporisée en cas de coupure de courant
Time 2	Temporisateur pour la fonction de verrouillage de la porte
S1	Interrupteur DIP
Reset	Touche – Mise à l'arrêt du buzzer
Test	Touche pour tester le mode de fonctionnement d'urgence
F200	Sécurité 3,15 A pour appareil de chargement
K04	Relais Moteur auxiliaire
K05	Relais Frein moteur
K06	Relais Commande OUVERTURE / FERMETURE
K07	Relais fin de course OUVERTURE
K08	Relais fin de course FERMETURE
K09	Relais Stop
K10	Relais Fonction / ERREUR
K11	Relais MODE D'URGENCE
K12	Relais SKS

F 9.1 Interrupteur DIP

Interrupteur DIP :

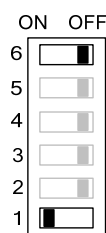
1 ON	Types d'entraînement FT + (HY)
1 OFF	Types d'entraînement FDF + FTA
2 ON	Détecteur d'incendie comme fermeture
2 OFF	Détecteur comme ouverture
3 ON	Fermeture d'urgence avec 400V AC / 24 VDC
3 OFF	Fermeture d'urgence avec 24V DC
4 ON	Avec SKS en mode d'urgence
4 OFF	Sans SKS en mode d'urgence
5 ON	Fermeture de la porte en cas d'erreur
5 OFF	Porte reste ouverte en cas d'erreur
6 ON	Types d'entraînement HY
6 OFF	Types d'entraînement FT

En cas de modification des réglages des interrupteurs DIP, procédez de la manière suivante :

1. Couper l'alimentation électrique
2. Couper la tension de l'accumulateur
3. Modifier la position de l'interrupteur DIP
4. Brancher la tension de l'accumulateur
5. Branchez l'alimentation électrique

10 Types d'entraînements

La commande FS 345 est conçue pour deux types d'entraînements différents.



DIP 1 ON

1. Entraînements FT avec frein moteur 24V DC.

La fermeture de la porte en mode d'urgence s'effectue par le poids propre de la porte. Le poids de la porte est maintenu par le frein moteur sous tension.

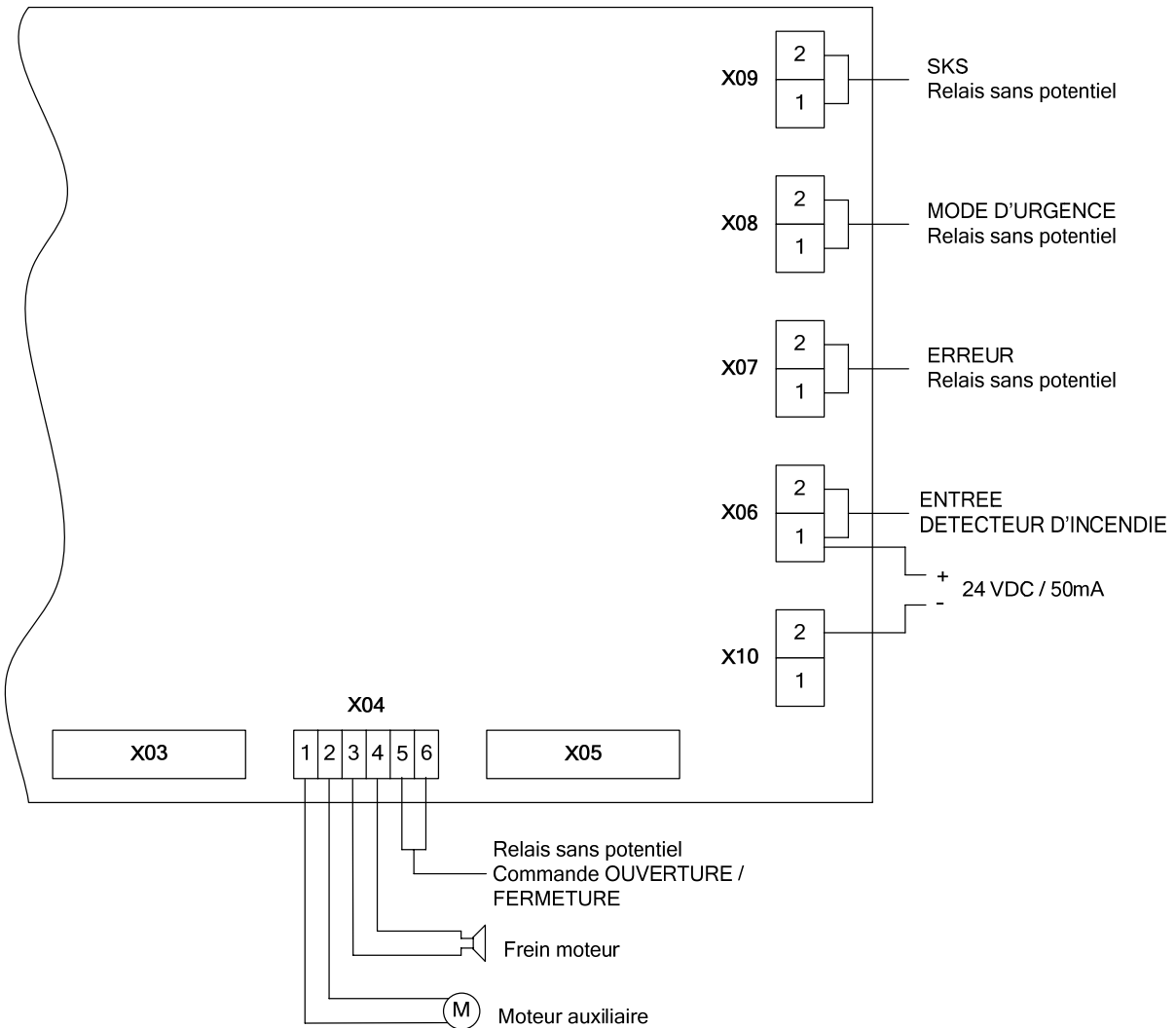
L'alimentation électrique est assurée par le bloc d'alimentation de la platine FS101 ; en cas de coupure de courant, l'accumulateur prend en charge l'alimentation en énergie.



DIP 1 OFF

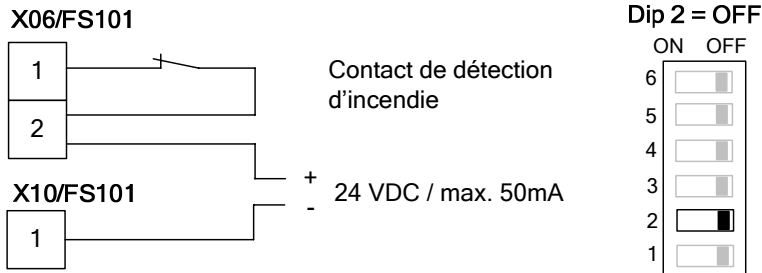
1. Entraînements FD (FDF, FTA, FDS avec moteur auxiliaire 24V DC et frein moteur 24V DC (FDF 5). La fermeture de la porte en mode d'urgence est assurée par le moteur auxiliaire 24V DC.

L'alimentation électrique est assurée par le bloc d'alimentation de la platine FS101 ; en cas de coupure de courant, l'accumulateur prend en charge l'alimentation en énergie.

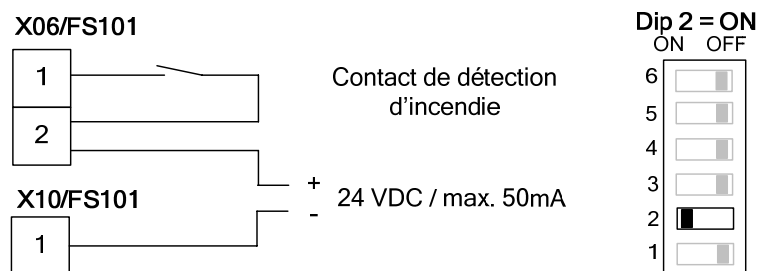


F 11.1 Exemples de raccordement contact du détecteur d'incendie

Bornier X06 (Contact permanent sans potentiel pour ouverture)

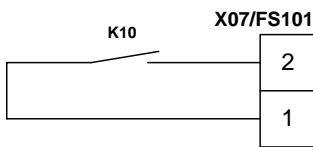


Bornier X06 (Contact permanent sans potentiel pour fermeture)



11.2 Messages

Bornier X07 – Relais K10 Affichage des erreurs

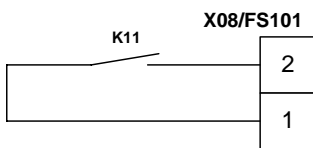


Le contact de commutation sans potentiel affiche les dysfonctionnements :

Dysfonctionnement accumulateur / coupure de courant : commute en présence d'un défaut sur l'accumulateur ou lorsque la tension de l'accumulateur est inférieure à 19V.

Défaut SKS : lorsque la carte EL8K2 est enfichée

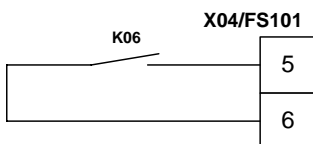
Bornier X08 – Relais K11 Fermeture d'urgence



Contact de commutation sans potentiel

Mode de fonctionnement d'urgence est activé. commute en cas de fermeture d'urgence.

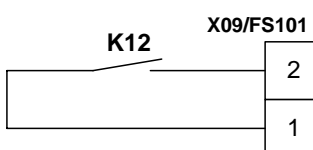
Bornier X04 – Relais K06 Commande de déplacement



Contact de commutation sans potentiel :

Commande Fermeture ou Ouverture en fonction des interrupteurs DIP 1 et 3. (branchement et fonction cf. 12 et 13.1)

Bornier X09 – Relais K12 SKS



Contact de commutation sans potentiel

Commande Ouverture en fonction de SKS

12 Possibilités de réglage TIME 1 (Porte ferme en cas de coupure de courant)

F

Avec le Timer 1 (minuteur 1), la commande dispose de différentes temporisations pour fermer la porte en cas de coupure de courant. En position 0, la porte n'est pas fermée automatiquement en cas de coupure de courant.

Lorsque le minuteur est réglé sur 0 et que la coupure de courant se prolonge, la protection contre un déchargement en profondeur de la commande s'enclenche. Cf. 17.1.

- 0 - Pas de fermeture automatique en cas de coupure de courant
- 1 - En cas de coupure : Fermeture après 5 secondes.
- 2 - En cas de coupure : Fermeture après 15 secondes.
- 3 - En cas de coupure : Fermeture après 30 secondes.
- 4 - En cas de coupure : Fermeture après 1 minute.
- 5 - En cas de coupure : Fermeture après 2 minutes.
- 6 - En cas de coupure : Fermeture après 5 minutes.
- 7 - En cas de coupure : Fermeture après 15 minutes.
- 8 - En cas de coupure : Fermeture après 30 minutes.
- 9 - En cas de coupure : Fermeture après 60 minutes.

Timer 1



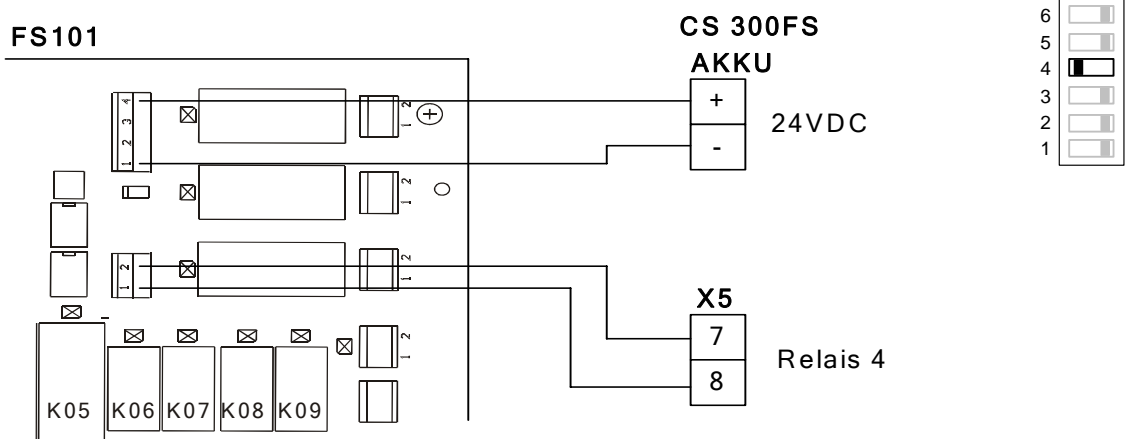
13 Mode automatique avec chant de fermeture actif en mode d'urgence

Il est possible de surveiller la fermeture d'urgence avec un SKS. En cas de déclenchement du SKS, la porte s'arrête en mode d'urgence. Après la libération du SKS et une temporisation de 2 secondes, la fermeture d'urgence se poursuit. Aucune inversion n'est déclenchée. La fonction du SKS est vérifiée en position finale supérieure. En cas de détection d'un défaut, le mode d'urgence est activé sans exploitation du SKS.

Conditions :

- Liaison CS 300FS + FS101
- Relais mode 19 (relais 4)
- Mettre l'interrupteur DIP 4 sur ON, pour ce faire couper l'alimentation électrique et l'accumulateur.

Liaison CS 300FS + FS101

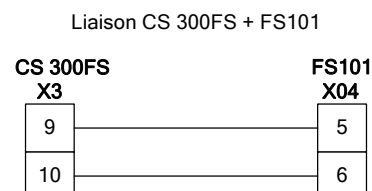


F 14 Fermeture d'urgence avec entraînement de la porte

Il existe la possibilité de fermer la porte avec l'entraînement de la porte en cas de détection d'incendie.

Condition :

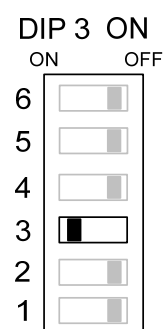
- Etablir une liaison CS 300FS X3/9+10 avec FS101 X04/5+6.
- Interrupteur DIP 3 sur ON



En présence d'un message de détection d'incendie dans ce cas Et en présence de l'alimentation électrique, la platine FS101 émet une impulsion FERMETURE par la liaison X04 → X3 vers la platine CS 300FS. La porte se déplace vers la position finale FERMEE en mode par impulsions. Les dispositifs de sécurité montés sont activés.

Après avoir atteint la position finale FERMEE, aucune ouverture n'est plus possible. Si le SKS est activé pendant la phase de fermeture, la porte inverse sa course jusqu'à la position finale OUVERTE.

Une nouvelle impulsion FERMETURE se produit après 30 secondes. Si le processus de fermeture est à nouveau interrompu par le SKS, cette opération est répétée 3 fois au total. Si la position finale FERMEE n'est pas atteinte en l'espace de 120, secondes au maximum, la fermeture est assurée en mode d'urgence.

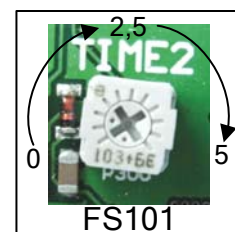


15 Fonction Porte – Verrouillée avec entraînements FT

Afin d'obtenir une fermeture compacte des panneaux de la porte en mode d'urgence, il est nécessaire de dépasser l'interrupteur de fin de course FERMETURE. Cette fonction est commandée par un minuteur sur la commande FS 345 et se règle avec le TIMER 2. Les valeurs 0 à 5 secondes peuvent être sélectionnées.

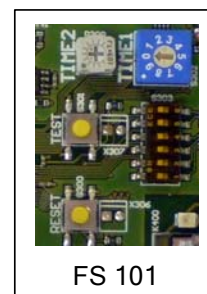
Conditions :

- Entraînement du type FT (DIP 1 est sur ON)
- La mise en service est terminée, les interrupteurs de fin de course sont réglés.



Réglages :

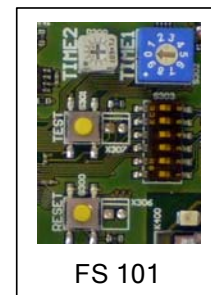
1. Interrupteurs de fin de course OUVERTURE et FERMETURE sont réglés en mode de fonctionnement normal.
2. Régler Time 2 à une valeur moyenne de 2,5 secondes.
3. Amener la porte en position finale OUVERTURE.
4. Couper l'alimentation électrique et activer la touche TEST.
5. La porte se déplace en mode d'urgence jusqu'à la position finale FERMETURE.
6. L'interrupteur de fin de course FERMEE est dépassé maintenant pendant 2,5 secondes, avant que l'alimentation du frein moteur soit à nouveau rétablie que la porte s'arrête.
7. Répéter les étapes 2 - 6 avec des valeurs Timer 2 modifiés jusqu'à obtention d'un résultat optimal.
8. L'interrupteur de fin de course de sécurité FERMETURE doit être réglé en conséquence.



Afin d'assurer le fonctionnement continue de l'installation, il est nécessaire de procéder à un contrôle de la fonction de signalement d'un incendie toutes les quatre semaines. Afin de vérifier lors de ce contrôle également le fonctionnement de l'accumulateur, l'alimentation de la commande doit être coupée pour ce test. Ainsi, il est possible de vérifier si la fonction d'urgence est en bon état de marche et si la fermeture automatique est assurée par le moteur supplémentaire.

Procédure :

1. Amener la porte en position finale OUVERTE.
2. Coupez l'alimentation électrique.
3. Activer la touche TEST : Après un délais de 2 secondes, le mode d'urgence se met en marche.



Contrôle :

Après activation de la touche TEST

1. Le test de l'accumulateur est lancé → Affichage LED

2. Le buzzer intégré retentit.

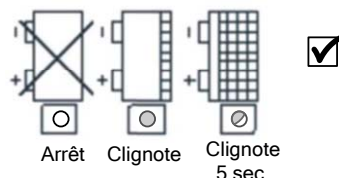
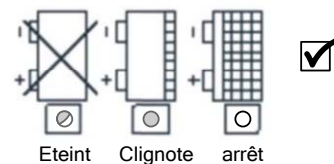
3. Après 2 secondes, la porte se déplace vers la position finale FERME.

4. Le buzzer s'éteint

5. → Affichage LED

6. Le buzzer retentit une fois

7. Le test est terminé.



F 17 Buzzer intégré + touche RESET

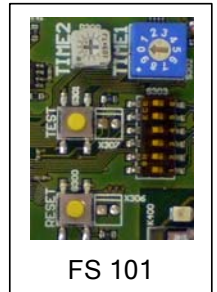
La commande FS 345 dispose d'un buzzer intégré pour le signalement acoustique du mode d'urgence et de l'état de l'accumulateur.

Le buzzer émet un signal sonore pendant une fermeture d'urgence à une fréquence de 1 Hz.

Le signal du buzzer s'éteint lorsque la porte a atteint la position finale FERMEE.

Si pendant le fonctionnement ou pendant un test, un défaut est détecté sur l'accumulateur, le buzzer émet un signal à une fréquence de 3 Hz.

Le signal d'alerte acoustique peut être éteint à l'aide de la touche RESET, lorsque la porte a atteint la position finale FERMEE. L'accumulateur doit être remplacé.

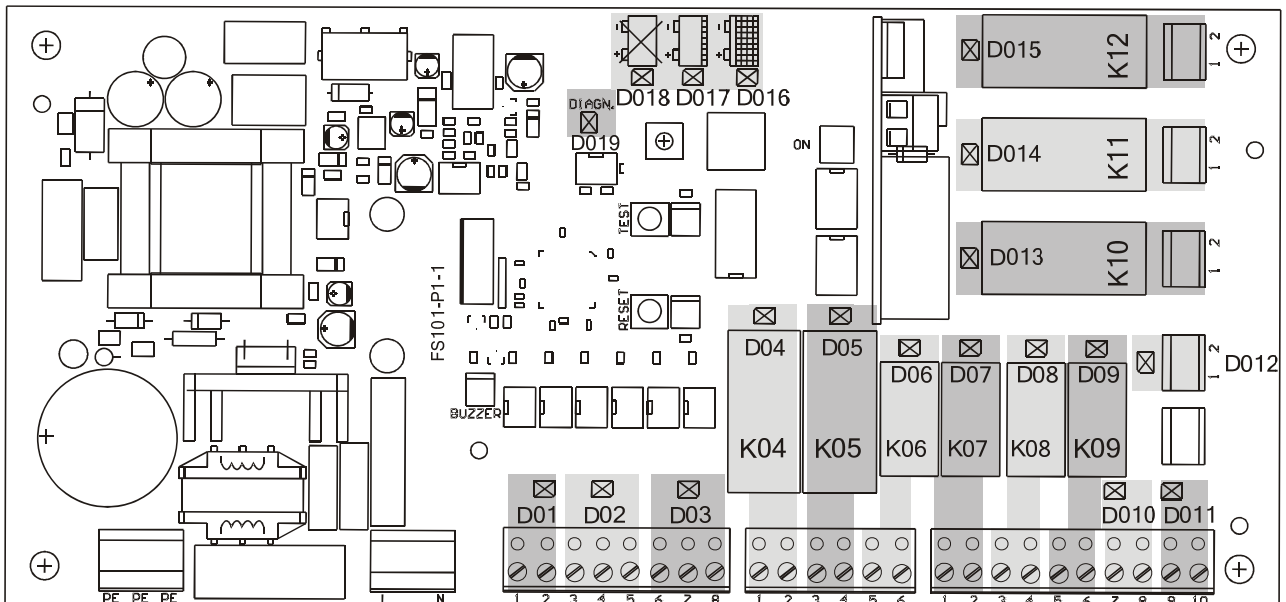


Vibreur sonore

1 son à 5 secondes d'intervalle	Absence de tension secteur
1 son à 1/2 secondes d'intervalle	Défaut de l'accumulateur
4 sons brefs	Avertissement préalable d'une fermeture d'urgence
1 son à 1 secondes d'intervalle	Fermeture d'urgence

18 Affichages LED de la FS 101

La commande FS 345 dispose d'une série de LED pour signaler les erreurs possibles et les mode d'exploitation. Le tableau suivant, vous donne un aperçu des modes et des erreurs.



18.1 LED Diagnostic FS 101

F

No.	Couleur	Désignation		Diagnostic d'erreur
D01	jaune	LED Chaîne de sécurité (Entrée X03/1,2)	LED ON LED OFF	OK - Absence de tension secteur / accumulateur - le circuit arrêt à l'entraînement est interrompu
D02	jaune	LED Interrupteur de fin de course OUVERTURE (Entrée X03/3,4,5)	LED ON LED OFF	Interrupteur de fin de course OUVERTURE pas confirmé Interrupteur de fin de course OUVERTURE confirmé
D03	jaune	LED Interrupteur de fin de course FERMETURE (Entrée X03/6,7,8)	LED ON LED OFF	Interrupteur de fin de course FERMETURE pas confirmé Interrupteur de fin de course FERMETURE confirmé
D04	jaune	LED Moteur auxiliaire (Sortie X04/1,2)	LED ON LED OFF	Moteur auxiliaire 24V DC est actif Moteur auxiliaire 24V DC n'est pas actif
D05	jaune	LED Frein moteur (Sortie X04/3,4)	LED ON LED OFF	Frein moteur est activé Frein moteur n'est pas activé
D06	jaune	LED Commande de déplacement Ouverture/Fermeture (Sortie X04/ 5,6)	LED ON LED OFF	Commande de déplacement Ouv./Ferm. à CS 300FS est active Commande de déplacement Ouv./Ferm. à CS 300FS n'est pas active
D07	jaune	LED Interrupteur de fin de course OUVERTURE (Sortie X05/1,2)	LED ON LED OFF	Interrupteur de fin OUVERTURE pas confirmé Interrupteur de fin de course OUVERTURE confirmé - Mode secours est activé
D08	jaune	LED Interrupteur de fin de course FERMETURE (Sortie X05/3,4)	LED ON LED OFF	Interrupteur de fin de course FERMETURE pas confirmé Interrupteur de fin de course FERMETURE confirmé
D09	jaune	LED Chaîne d'arrêt (Sortie X05/5,6)	LED ON LED OFF	OK - Absence de tension secteur / accumulateur - Le circuit arrêt à l'entraînement est interrompu - Fonctionnement de secours est actif
D010	jaune	LED CS 300FS OUVERTURE (Entrée X05/7,8)	LED ON LED OFF	La porte OUVERTE en mode 400V La porte N'OUVRE PAS en mode 400V
D011	jaune	LED CS 300FS FERMETURE (Entrée X05/9,10)	LED ON LED OFF	La porte FERME en mode 400V La porte NE FERME PAS en mode 400V
D012	jaune	LED Détecteur d'incendie (Entrée X06/1,2)	LED ON LED OFF	Détecteur d'incendie est fermé Détecteur d'incendie est ouvert (respecter DIP 2)
D013	jaune	LED Service / Erreur (Sortie X07/3,4)	LED ON LED OFF	Servie / pas de défaut Erreur sur l'accumulateur, Alimentation

D014	jaune	LED Mode d'urgence (Sortie X08/1,2)	LED ON LED OFF	Mode d'urgence est actif Mode d'urgence n'est pas actif
D015	jaune	LED Câble du palpeur (Sortie X09/1,2)	LED ON LED OFF	SKS (barre palpeuse) est OK SKS est interrompue
D016	vert	LED Conservation de chargement	LED ON LED OFF	Accumulateur chargé, phase de conservation Accumulateur est en cours de chargement
D017	jaune	LED Etat de charge	LED ON LED OFF	Phase de charge Pas de phase de charge, Accumulateur chargé
D018	rouge	LED Panne accumulateur	LED ON LED OFF	Accumulateur défectueux, CHANGER ACCUMULATEUR! Accumulateur OK

18.2 Diagnostic LED D019 F101

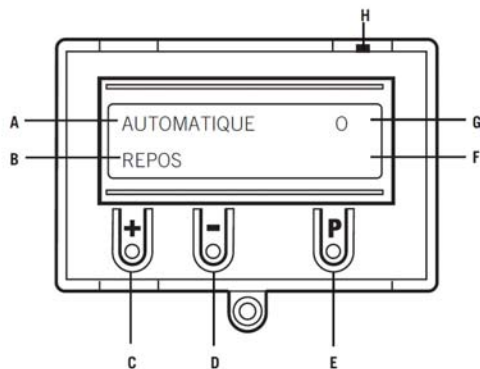
No. D 019, couleur rouge

LED diagnostic	Erreur	Action
1 x clignotant	Dysfonctionnement accumulateur	Défaut de l'accumulateur, remplacer
2 x clignotant	Coupure de l'alimentation	Bloc d'alimentation défectueux ; Sécurité F2 FS101 défectueuse
3 x clignotant	Commande du détecteur d'incendie (BM) ou T1 détecté, la porte devrait fermer	
4 x clignotant	La porte a été fermée par détecteur d'incendie (BM) ou T1	
5 x clignotant	Entrée Stop X03/1+2 est interrompue	Contrôler le circuit arrêt de l'entraînement
6 x clignotant	HY fuite (seulement version FS345 HY)	Contrôler l'installation hydraulique
7 x clignotant	SKS en position finale Ouverte défectueux	
8 x clignotant	La porte a été fermée par une erreur	

18.3 Diagnostic d'erreurs CS 300FS

F

No	Couleur	Désignation	Diagnostic d'erreurs
H4	vert	LED SKS (barre palpeuse)	LED ON LED OFF OK - SKS activée - SKS défaut
Panne / signal de panne		Cause	Remède
L'installation ne réagit pas		- Absence de tension	- Vérifier l'alimentation électrique de la motorisation et de la commande
Après appui sur le bouton d'OUVERTURE, la porte se déplace en fin de course FERMETURE Après appui sur le bouton de FERMETURE, la porte se déplace en fin de course OUVERTURE		- Application incorrecte du champ magnétique rotatif	- Vérifier le champ magnétique rotatif et créer un champ magnétique de rotation à droite le cas échéant.
ERROR FIN DE COURSE		- Les interrupteurs fin de course OUVERTURE et FERMETURE sont ouverts alors qu'au moins un interrupteur fin de course doit être fermé	- Vérifier le branchement X11 - Vérifier le branchement des fins de course - Vérifier le réglage de l'interrupteur fin de course
ERROR DUREE DU MOUVEMENT		- Dépassement de la durée programmée du mouvement	- Vérifier le trajet de la porte - Reprogrammer la durée du mouvement
ERROR BARRE PALPEUSE		- La barre palpeuse ne fonctionne pas correctement - La barre palpeuse s'est déclenchée	- Contrôler le palpeur et le câble spiralé - Supprimer l'obstacle se trouvant dans la trajectoire de la porte
ERROR TEST ONDE DE CHOC		- En fin de course FERMETURE, le commutateur ONDE DE CHOC ne se déclenche pas	- Contrôler le commutateur ONDE DE CHOC, le câble spiralé et le profil - Contrôler le réglage de la fin de course FERMETURE



Explication :

A : Type de service / diagnostic info

B : Paramètre / Diagnostic info

C : Bouton +

D : Bouton -

E : Bouton P

F : Valeur / statut

G : Valeur / statut

H : Cavalier

19.1 Types de service de l'écran à cristaux liquides

Avec l'écran à cristaux liquides, la commande dispose de quatre types de service. Si le cavalier H est retiré, les boutons +, - et P sont sans fonction. L'affichage écran reste fonctionnel.

Type de service 1 : AUTOMATIQUE

La porte sera fonctionnelle en service AUTOMATIQUE.

Ecran :

- Affichage de la fonction en cours
- Affichage de la panne éventuelle

Indication : Si en menu de saisie, le paramètre « Auto-maintien » est placé sur MOD2 ou MOD3, l'affichage écran passe du service AUTOMATIQUE au service MANUEL.

Les boutons + et - sont sans fonction.

Type de service 2 : AJUSTAGE

Les fins de course OUVERTURE / FERMETURE en service homme mort seront réglées en type de service AJUSTAGE.

Ecran :

- Affichage du mode de fonctionnement

Indication : Les boutons externes sont sans fonction.

Type de service 3 : SAISIE

En service de SAISIE, les valeurs de différents paramètres peuvent être modifiées.

Ecran :

- Affichage du paramètre sélectionné
- Affichage de la valeur réglée / Statut

Type de service 4 : DIAGNOSTIC

En service de DIAGNOSTIC, il est possible de consulter les contrôles spécifiques à la porte.

Ecran :

- Affichage des contrôles
- Affichage du statut de contrôle

19.2. Navigateur

F

AUTOMATIQUE REPOS

P- > 1 sec.

AJUSTAGE REPOS	+ Position PORTE OUVERTE	AJUSTAGE LEVAGE MANUEL	Service homme mort
	- Position PORTE FERMEE	AJUSTAGE DESCENTE MANUELLE	Service homme mort

P- > 1 sec.

SAISIE	+ et - > 2 sec.	SAISIE ALLEMAND :	Faire défiler le menu en avant : + > 2 s
		SAISIE DUREE DU MOUVEMENT : 60	Faire défiler le menu en arrière : - > 2 s
		SAISIE DUREE D'OUVERTURE : 0	Sélectionner une valeur : P > 1 s
		SAISIE AVERTISSEMENT : 0	Augmenter la valeur : +
		SAISIE DUREE D'INVERSION : 0,3	Diminuer la valeur : -
		SAISIE MOD1-3 REPOS : MOD1	Enregistrer la valeur : P
		SAISIE FERMETURE RAPIDE : OFF	Retour vers le type de service SAISIE : + et - > 1 s
		SAISIE RELAIS 1 : MOD6	
		SAISIE RELAIS 2 : MOD7	
		SAISIE RELAIS 3 : MOD1	
		SAISIE RELAIS 4 : MOD19	
		SAISIE TEST ONDE DE CHOC : OFF	
		SAISIE OUVERTURE RETARDEE OFF	
		SAISIE AUTO-MAINTIEN : MOD1	
		SAISIE ETE/ HIVER : MOD1	
		SAISIE REVERS : MOD1	

P- > 1 sec.

DIAGNOSTIC	.	FIN DE C. EN HAUT : OFF FIN DE C. EN BAS : OFF :	Faire défiler le menu en avant : + > 2 s
		BOUTON OUVERTURE : OFF OUV. PARTIELLE : OFF	Faire défiler le menu en arrière : - > 2 s
		BOUTON FERMETURE : OFF BARRE PALPEUSE : ON	Retour vers le type de AUTOMATIQUE : P
		IMPULSION : OFF MINUTERIE : OFF	Seule une consultation est possible
		CEL. PHOTO DE PAS. : ON CHAINE D'ARRET : ON	
		PRE-FIN DE C. OUV. : ON PRE-FIN DE C. FER. : ON	
		CYCLE xxxxx	

P- > 1 sec

F 19.3 Type de service DIAGNOSTIC

Affichage	Signification	Etat
INTERRUPTEUR FIN DE COURSE OUVERTURE	Fin de course OUVERTURE	OFF : activé ON : non activé
INTERRUPTEUR FIN DE COURSE FERMETURE	Fin de course FERMETURE	OFF : activé ON : non activé
BOUTON OUVERTURE	Bouton OUVERTURE	ON : activé OFF : non activé
OUVERTURE PARTIELLE	Bouton OUVERTURE PARTIELLE (X4 / 9 + 10)	ON : activé OFF : non activé
BOUTON FERMETURE	Bouton FERMETURE	ON : activé OFF : non activé
Barre palpeuse	Barre palpeuse	ON : Le système est fermé OFF : Le système est interrompu (panne)
IMPULSION	Bouton impulsion	ON : activé OFF : non activé
MINUTERIE	Minuterie hebdomadaire	ON : activé OFF : non activé
CELLULE PHOTO DE PASSAGE	Cellule photoélectrique de passage	ON : Fermé OFF : Interrompu (panne)
CHAINE D'ARRET	- Bouton d'arrêt de la commande- Système d'arrêt de la motorisation	ON : Fermé OFF : Interrompu (panne)
DISPOSITIF PRE-FIN DE COURSE OUVERTURE	Pré-fin de course OUVERTURE	OFF : activé ON : non activé
DISPOSITIF PRE-FIN DE COURSE FERMETURE	Pré-fin de course FERMETURE	OFF : activé ON : non activé
CYCLE	Compteur du nombre de cycles de la porte	Affichage des cycles de la porte

19.4 Type de service AUTOMATIQUE

Affichage	Description
AUTOMATIQUE OUVRI	La porte se déplace en fin de course OUVERTURE
AUTOMATIQUE FERMER	La porte se déplace en fin de course FERMETURE
AUTOMATIQ REPOS	UE La porte se trouve en position intermédiaire
AUTOMATIQUE REPOS	O La porte est en fin de course OUVERTURE
AUTOMATIQUE REPOS	o La porte est en position OUVERTURE PARTIELLE (« fin de course primaire » en haut)
AUTOMATIQUE REPOS	U La porte est en fin de course FERMETURE
AUTOMATIQUE REPOS	u La porte est en position FERMETURE PARTIELLE (« fin de course primaire » en bas)

19.5 Type de service Saisie

F

Fonction	Description	Réglages possibles	Réglages d'usine
FRANCAIS	Sélection du langage	DEUTSCH, ENGLISH, FRANCAIS, ESPANOL, NEDERLANDS, POLSKI, CESKY	DEUTSCH
DUREE DU MOUVEMENT	Contrôle de la durée maximale d'un mouvement d'ouverture et de fermeture	1 – 250 secondes	60 secondes
DUREE D'OUVERTURE	Après l'ouverture, la porte se déplace en FERMETURE après écoulement des valeurs réglées Durée d'ouverture > 0 = fonctions impulsions uniquement dans le sens d'OUVERTURE	0 – 600 secondes	0 = Fermeture automatique Eteint
TEMPS D'AVERTISSEMENT	Le feu clignote avant le mouvement de descente de la porte. Le temps d'avertissement réglé est actif uniquement si la durée d'ouverture > 0 ou si le service à impulsion radio est activé	0 - 120 secondes	0 = Eteint
DUREE D'INVERSION MOD1-3 REPOS	Durée du repos à chaque changement de direction MOD1 : au repos ETEINT MOD2 : au repos ALLUME	0,1 - 2,0 secondes (in 1/10 secondes) MOD1MOD2	0,3 secondes MOD1
FERMETURE RAPIDE	ON : La durée d'ouverture sera interrompue après un passage par la cellule photoélectrique (l'installation ferme immédiatement). OFF : La durée d'ouverture se déroule normalement	ONOFF	OFF
RELAIS 1	Un module de relais de 1-18 peut être attribué à tous les 4 relais MOD1 : Feu rouge allumé quand le portail bouge et clignote en préavertissement MOD2 : Feu rouge clignote quand le portail bouge et en préavertissement MOD3 : Feu rouge allumé quand le portail bouge et en préavertissement Le paramètre M1-3 REPOS prend effet sur ces MOD3	MOD1 – MOD18	MOD6
RELAIS 2	MOD4: Impulsion en ordre OUVERTURE MOD5 : Signal de panne	MOD1 – MOD18	MOD7
RELAIS 3	MOD6 : Fin de course OUVERTURE MOD7 : Fin de course FERMETURE	MOD1 – MOD18	MOD1
RELAIS 4	MOD8 : La fin de course OUVERTURE inverse MOD9 : La fin de course FERMETURE inverse MOD10 : Fin de course primaire OUVERTURE MOD11 : Fin de course primaire FERMETURE MOD12 : Fin de course primaire FERMETURE jusqu'en fin de course FERMETURE MOD13 : Fonction verrou magnétique MOD14 : Frein MOD15 : Frein inverse MOD16 : Pendant la durée d'ouverture, le frein reste ON MOD17 : Le frein reste ON quand le portail est ouvert et en cas de changement de direction (pour barre palpeuse, le frein ne compte pas) MOD18 : Feu rouge clignote en préavertissement	MOD1 – MOD18	MOD14
TEST ONDE DE CHOC	ON: Test onde de choc actif OFF : Test onde de choc inactif Le test du commutateur onde de choc se fait en fin de course FERMETURE. Le contact onde de choc doit alors être brièvement interrompu dès que la porte entre en contact avec le sol.	ONOFF	OFF
OUVERTURE RETARDEE AUTO-MAINTIEN	ON : Préavertissement avant l'ouverture OFF : Ouverture immédiate MOD1 : Service automatique MOD2 : Service manuel pour OUVERTURE+ FERMETURE MOD3 : Service manuel pour FERME	ONOFF MOD1 - MOD3	OFF MOD1
ETE/ HIVER	MOD1: Bouton OUVERTURE PARTIELLE à la barrette X4 (9 + 10) MOD2 : Commutateur de sélection OUVERTURE PARTIELLE à la barrette X4 (9 + 10) Si le commutateur de sélection est fermé, tous les ordres d'OUVERTURE vont vers l'interrupteur pré-fin de course avant OUVERTURE.	MOD1 MOD2	MOD1
INVERS.	MOD1 : Il n'y pas d'inversion si l'interrupteur pré-fin de course FERMETURE est actionné. MOD2 : Une inversion a lieu, même si l'interrupteur pré-fin de course FERMETURE est actionné.	MOD1 MOD2	MOD1

F 20 Accumulateur et appareil de chargement

La commande FS 345 dispose d'une protection contre un déchargement en profondeur de l'accumulateur et de tests réguliers destinés à contrôler l'état de l'accumulateur.

20.1 Protection contre le déchargement en profondeur

Lorsque la commande est exploitée après la mise en service pendant longtemps sans tension externe, la commande se met à l'arrêt après un laps de temps définis, afin d'éviter le déchargement en profondeur de l'accumulateur. La durée est fonction du type d'entraînement et donc des consommateurs externes.

DIP 1 ON	Délais de mise à l'arrêt après 8 heures sans alimentation électrique externe
DIP 1 OFF	Délais de mise à l'arrêt après 48 heures sans alimentation électrique externe

La mise à l'arrêt de l'accumulateur et donc de la commande est signalée par un son de 60 secondes émis par le buzzer.

Si le Minuteur 1 est sur Zéro (pas de fermeture en cas de coupure de courant), la porte est fermée de manière contrôlée en fonction de l'interrupteur DIP 5 ou laissée alternativement ouverte (seulement lorsque DIP 1 est sur OFF).

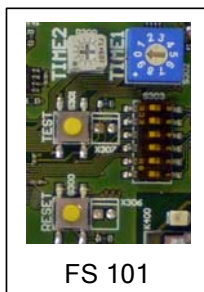
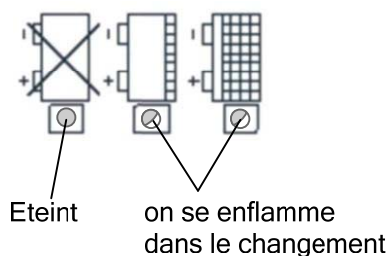
DIP 5 ON	Porte ferme après le signal sonore, accumulateur/commande se met à l'arrêt
DIP 5 OFF	Porte reste ouverte, accumulateur/commande se met à l'arrêt

La commande ne peut être remise en service qu'à l'aide de l'alimentation électrique externe.



Lors du rétablissement de l'alimentation électrique sur les types d'entraînement FT (DIP 1 ON) après une coupure de courant d'au moins 8 heures, l'accumulateur est d'abord rechargé pendant 30 minutes. La commande de la porte est hors fonction pendant cette phase.

Cet état est affiché par la LED et peut être interrompu avec la touche RESET.



20.2 Test cyclique de l'accumulateur

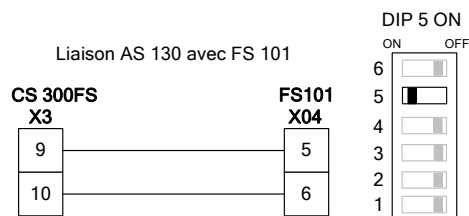
F

La commande FS 345 est en capacité de tester l'état de l'accumulateur de manière automatique. En mode d'exploitation normale, l'accumulateur est coupé toutes les 60 minutes de la commande afin de contrôler la tension de l'accumulateur.

Lorsque la tension délivrée par l'accumulateur est inférieure à une valeur définie, ceci constitue une erreur signalée par le relais des erreurs, le buzzer et la LED diagnostic. Eventuellement, le bon fonctionnement du mode d'urgence ne peut pas être garanti.

L'interrupteur DIP 5 permet de savoir comment procéder dans ce cas avec la porte.

DIP 5 ON	Porte ferme, accumulateur se met à l'arrêt
DIP 5 OFF	Porte reste ouverte, accumulateur se met à l'arrêt



20.3 Chargement de l'accumulateur

Consignes pour le chargement de batteries sans entretien au plomb

Avant une pause d'utilisation prolongée (deux possibilités)

- Coupez la batterie de l'appareil de chargement et stockez la batterie en état complètement chargé.



Lors de pauses d'utilisation de plus de 3 mois, veuillez laisser charger au moins 36 heures.

- Vous pouvez continuer à charger votre batterie pendant un temps indéfini lorsque le dispositif de chargement est branché (charge de conservation). Il est conseillé de stocker les batteries en un endroit frais

Températures élevées

Le chargement de la batterie par des températures ambiantes de plus de 30° est déconseillé. Votre dispositif de chargement est réglé par défaut sur une tension de chargement conçue pour une température ambiante de 20°.

Basses températures

Le chargement de la batterie par des températures ambiantes de moins de 10° est déconseillé. En présence de températures basses la capacité absorbée est plus faible.

Déchargement en profondeur

Veuillez éviter de décharger complètement la batterie. Si un tel déchargement en profondeur se produit, veuillez recharger la batterie dans les meilleurs délais pendant 24 heures.

Dispositif de chargement



Attention !

L'exploitation de dispositifs de chargement peut présenter des risques :

- Risque d'explosion (par la formation de gaz explosifs lors du chargement des accumulateurs au plomb)
- Risque d'incendie et de courts-circuits (par des décharges électriques en cas d'humidité)

Afin d'éliminer les dangers :

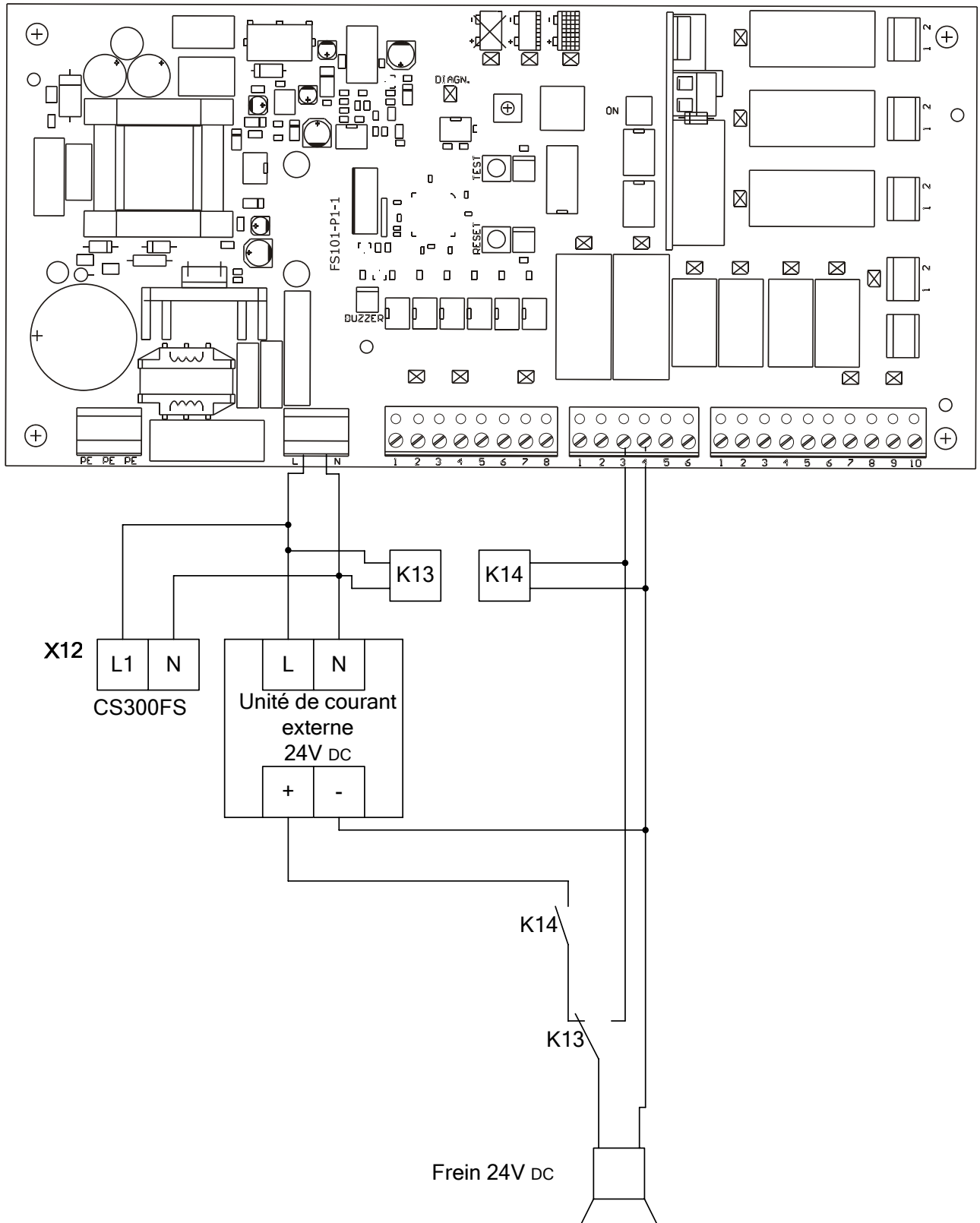
- > Assurez vous d'une aération suffisante
- > Eviter tout contact avec des flammes
- > Utilisez le dispositif de chargement uniquement dans des pièces au sec.
- > Protégez l'appareil de l'humidité

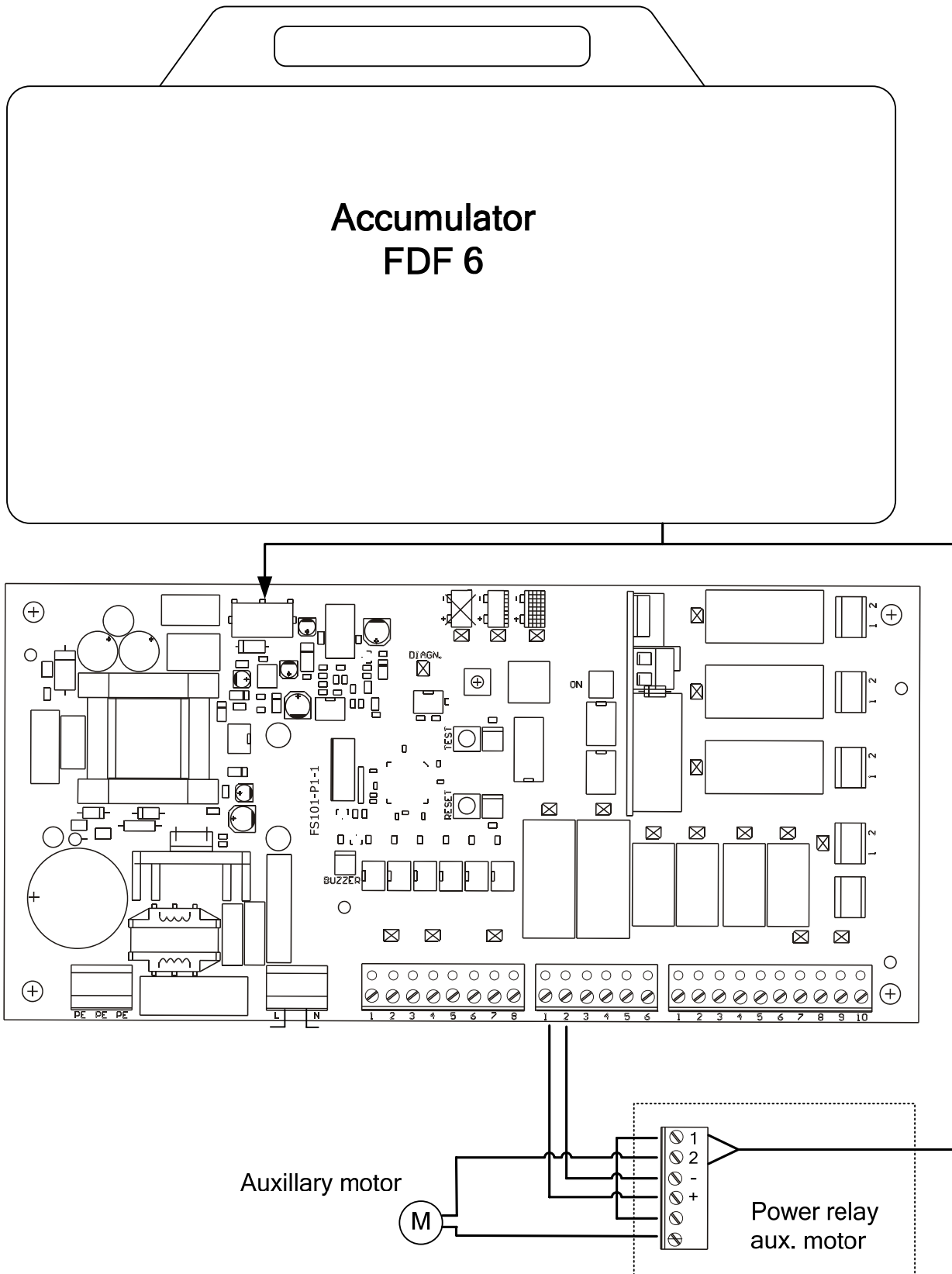
Consigne de sécurité

Le dispositif de chargement de la platine FS 101 est exclusivement destiné à recharger des batteries sans entretien au plomb. L'appareil de chargement ne doit être ouvert que par des professionnels et ne doit en aucun cas être utilisé lorsqu'il est ouvert. Le dispositif de chargement ne doit être utilisé que dans la commande FS 345. En cas de dégradation de l'appareil due à une ouverture non appropriée, toute garantie est annulée. Avant la mise en service de l'appareil, il convient de s'assurer que l'aération est suffisante. L'appareil ne doit être exploité que dans des espaces fermés et ne doit pas être exposé à l'humidité. Toute modification sur l'appareil entraîne l'annulation du certificat de garantie.

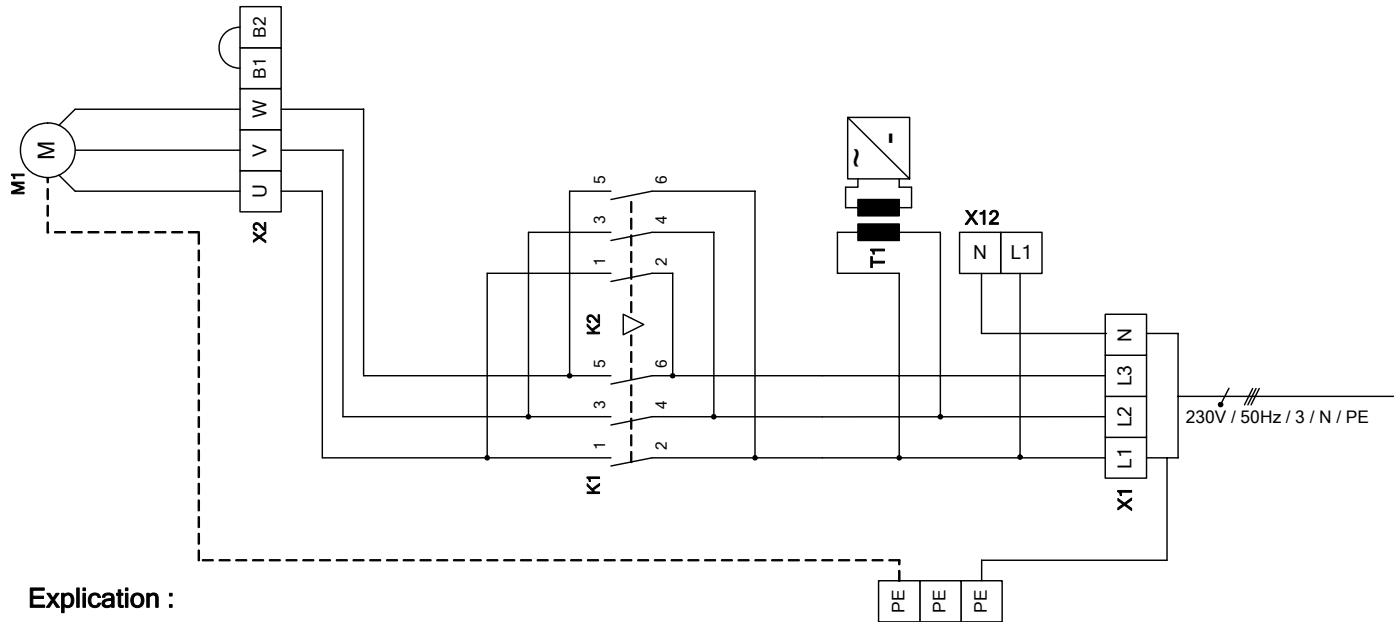
21.1 Connexion frein pour moteur FT3

F





CS 300FS

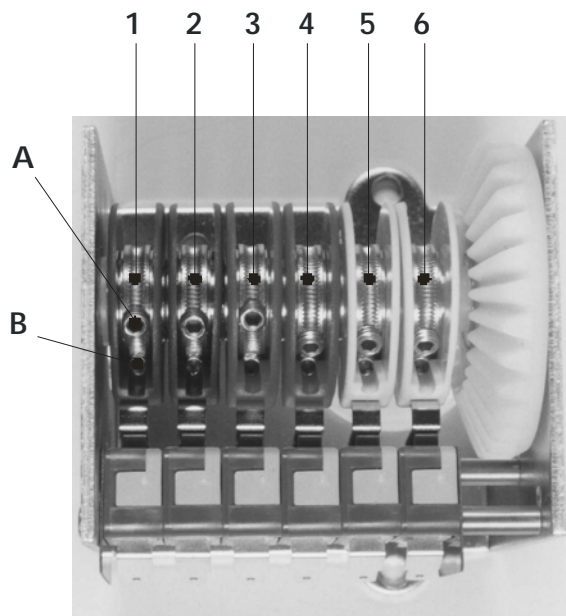
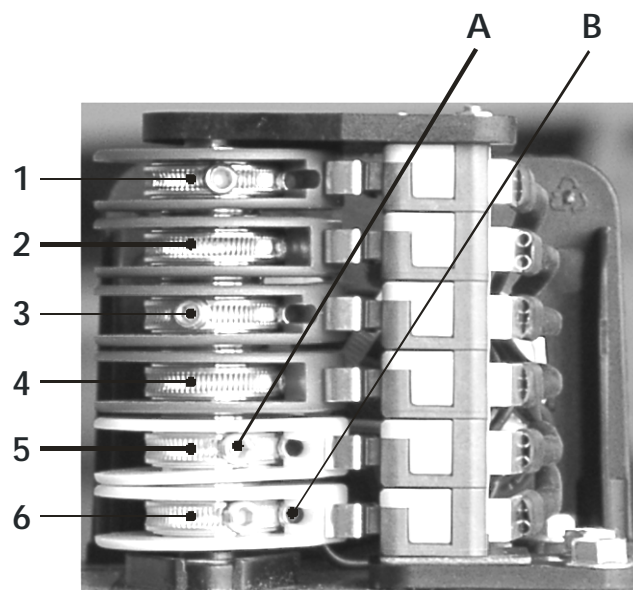


Explication :

- K1 : Protection FERMETURE
- K2 : Protection OUVERTURE
- M1 : Moteur
- T1 : Transformateur 230V
- X1 : Bornier alimentation électrique
- X2 : Bornier moteur

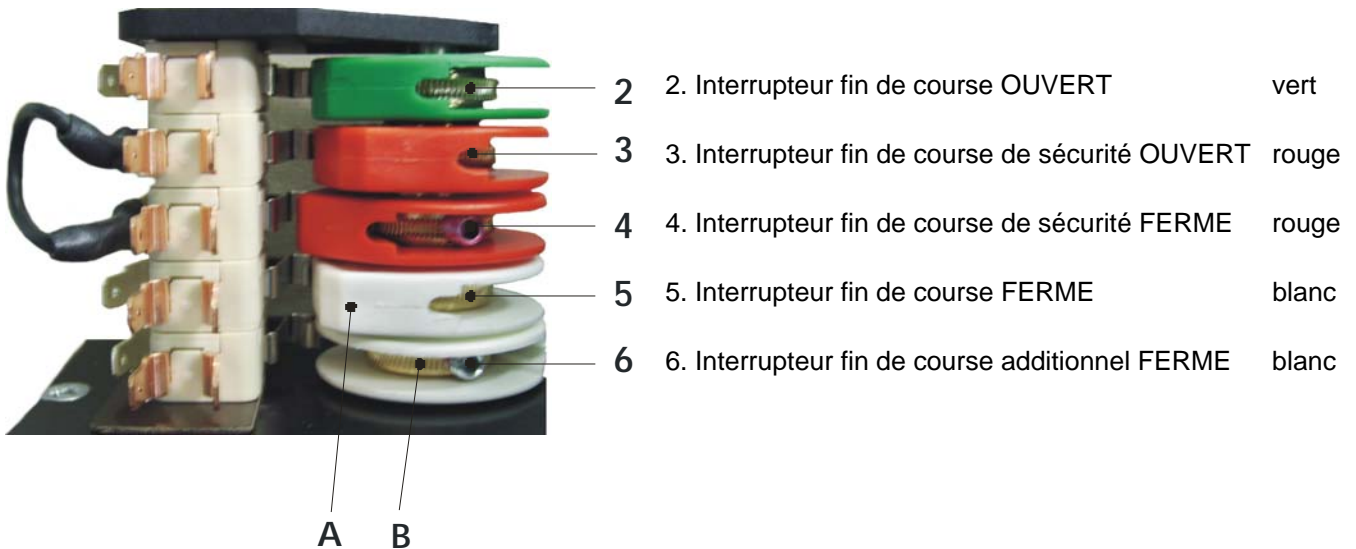
Raccordement :

- > Brancher la commande sur l'alimentation électrique
- > Brancher la commande sur le moteur
- > Les groupes de câbles doivent être immédiatement freinés avant les différentes bornes avec une attache-câble

F 22 Mise au point de l'interrupteur fin de course FDF / FTA / FDS

FDF

FTA / FDS

- | | |
|---|-------|
| 1. Interrupteur fin de course additionnel OUVERTURE | vert |
| 2. Interrupteur fin de course OUVERTURE | vert |
| 3. Interrupteur fin de course de sécurité OUVERTURE | rouge |
| 4. Interrupteur fin de course de sécurité FERMETURE | rouge |
| 5. Interrupteur fin de course FERMETURE | blanc |
| 6. Interrupteur fin de course additionnel FERMETURE | blanc |

- 1) Activer le portail jusqu'à la position FERMETURE souhaitée.
- 2) Ajuster la came de contacteur 5 (blanche) de tel que l'interrupteur fin de course est activé.
- 3) Serrer le boulon de fixation A.
- 4) La mise au point précise se fait avec le boulon B.
- 5) Conduire le portail à la position OUVERTE souhaitée.
- 6) Mettre la came de contacteur 2 (verte) de tel que l'interrupteur fin de course est activé.
- 7) Serrer le boulon de fixation A.
- 8) Les interrupteurs fin de course de sécurité 3 et 4 (rouges) doivent être posés de tel qu'ils réagissent directement après que l'interrupteur fin de course de commande soit passé.
- 9) Après la marche d'essai, contrôler l'ajustement du boulon de fixation.
- 10) Les interrupteurs fin de course additionnels 1 et 6 ont des contacts inverseurs libres de potentiel.



- 1) Activer le portail jusqu'à la position FERME souhaitée.
- 2) Ajuster la came de contacteur 5 (blanche) de tel que l'interrupteur fin de course est activé.
- 3) Serrer le boulon de fixation A.
- 4) Conduire le portail à la position OUVERTE souhaitée.
- 5) Mettre la came de contacteur 2 (verte) de tel que l'interrupteur fin de course est activé.
- 6) Serrer le boulon de fixation A.
- 7) La mise au point précise se fait avec le boulon B.
- 8) Les interrupteurs fin de course de sécurité 3 et 4 (rouges) doivent être posés de tel qu'ils réagissent directement après que l'interrupteur fin de course de commande soit passé.
- 9) Après la marche d'essai, contrôler l'ajustement du boulon de fixation.
- 10) Les interrupteurs fin de course additionnels 6 ont des contacts inverseurs libres de potentiel.

F 23 Caractéristiques techniques

Alimentation électrique	3~ 400VAC, 50 Hz, +/- 10% STANDARD 3~ 230VAC, 50Hz ; +/- 10% SPÉCIAL VERSION Autre tension sur demande
Puissance absorbée	Max. 2,2 KW Consommation d'énergie de la commande CS300FS max. 250 mA côté secondaire Consommation d'énergie de la commande FS101 max. 200 mA côté secondaire
Données moteur	Max 2,2 KW, -3,2 A
Tension de commande	24 VDC
Batteries	VdS – batteries certifiées sans maintenance
Relais Sortie Erreur	Lors du branchement de charges inductives (p. ex. d'autres relais ou d'autres freins), celles-ci doivent être équipées de mesures antiparasitage correspondantes (diode de récupération de self-induction, varistance, RCs). Contacts de travail sans potentiels ; min. 10mA ; max. 230V AC / 4A. Les contacts une fois utilisés pour les branchements de puissance, ne peuvent plus commuter de courants faibles.
Relais Sortie Mode d'urgence	Lors du branchement de charges inductives (p. ex. d'autres relais ou d'autres freins), celles-ci doivent être équipées de mesures antiparasitage correspondantes (diode de récupération de self-induction, varistance, RCs). Contacts de travail sans potentiels ; min. 10mA ; max. 230V AC / 16A. Les contacts une fois utilisés pour les branchements de puissance, ne peuvent plus commuter de courants faibles.
Montage	Verticalement sur le mur, hauteur minimale de 1 m
Boîtier (L x H x P)	300mm x 600mm x 130 mm
Température en fonctionnement	+5° C ... +55°C
Température de stockage	-20°C ... +85°C
Type de protection	IP 54
Sécurité côté machine	Max. 10 A K- caractéristique
Poids	10,5 Kg