

STU660



1. Sommaire

1.	Sommaire	2
2.	Explication des symboles	2
3.	Consignes générales de sécurité	2
4.	Présentation du produit	3
5.	Mise en service	5
6.	Programmation par le module à diodes lumineuses	9
7.	Programmation par l'écran à cristaux liquides	11
8.	Navigateur (uniquement avec l'écran LCD)	12
9.	Présentation des fonctions	14
10.	Affichage des pannes et remèdes	22
11.	Caractéristiques techniques	23
12.	Déclaration d'incorporation CE	24
13.	Annexe	25

2. Explication des symboles



Risque de dommage corporel !

Il est impératif de respecter les consignes de sécurité !



Risque de dommage matériel !

Il est impératif de respecter les consignes de sécurité !



Information

Consignes particulières

OU

Référence vers d'autres sources d'information

3. Consignes générales de sécurité

Instructions de service originales

- Tous droits de reproduction réservés.
- Toute reproduction, même partielle, est interdite sans notre autorisation.
- Sous réserve de modifications servant au progrès technique.
- Toutes les dimensions en millimètres.
- Les illustrations ne correspondent pas exactement aux dimensions.

Garantie

Une garantie concernant la fonctionnalité et la sécurité d'utilisation entrera en vigueur uniquement si les consignes et les avertissements de sécurité contenus dans ces instructions de service ont été respectés.

Application conforme

La commande CS 300 a été exclusivement conçue pour piloter les installations de portes équipées de systèmes numériques de fins de course.

Groupe cible

Seul du personnel qualifié et formé sera autorisé à brancher, programmer et prendre en charge la maintenance de la commande.

Un personnel qualifié et formé est un personnel suffisamment instruit et disposant des qualifications suivantes, correspondant à leur activité :

- connaissance des règles générales et spécifiques de sécurité et de prévention d'accidents,
- connaissance des règles se rapportant à l'électrotechnique,
- formation concernant l'utilisation et l'entretien d'un équipement de sécurité adapté,
- capacité de reconnaître les dangers liés à l'électricité.

Consignes se rapportant au montage et au branchement

- Avant tous travaux électriques, l'installation doit absolument être mise hors tension. Pendant les travaux, l'alimentation électrique doit impérativement restée coupée.
- Respecter les normes locales en vigueur.

Bases des contrôles et règlements

Lors du branchement, de la programmation et de la maintenance, il est impératif de respecter les règles suivantes (intégralité non garantie).

Normes produits

- EN 13241-1 (Produits sans propriétés de protection contre le feu et la fumée)
- EN 12 445 (Sécurité à l'utilisation des portes motorisées - Procédure de contrôle)
- EN 12 453 (Sécurité à l'utilisation des portes motorisées - Exigences)
- EN 12978 (Dispositifs de protection pour les portes motorisées - Exigences et procédure de contrôle)

EMV

- EN 55014-1
(Compatibilité électromagnétique - Exigences pour les appareils électrodomestiques)
- EN 61000-3-2 (Limites pour les émissions de courant harmonique)
- EN 61000-3-3 (Immunité aux creux et variations de tension)
- EN 61000-6-2 (Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 6-2 : Normes génériques - Immunité pour les environnements industriels)
- EN 61000-6-3 (Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 6-3 : Normes génériques - Norme sur l'émission pour les environnements résidentiels, commerciaux et de l'industrie légère)

Directive machines

- EN 60204-1 (Sûreté de fonctionnement des machines, de leurs équipements électriques, Partie 1 : Règles générales)
- EN 12100-1 (Sécurité des machines - Notions fondamentales, principes généraux de conception - Partie 1 : Terminologie de base, méthodologie)

Basse tension

- EN 60335 - 1 (sécurité des appareils électriques destinés à un usage domestique ou autre usage du même genre)
- EN 60335-2-103 (Règles particulières pour les motorisations de portails, portes et fenêtres)

Ausschuss für Arbeitsstätten [Association Santé au Travail] (ASTA)

- ASRA 1.7 (Règles techniques pour les lieux de travail « Portes et portails »)

4. Présentation du produit

4.1 Alternatives

Les alternatives suivantes de la commande CS 300 sont disponibles :

- Commande CS 300 avec écran LCD
- Commande CS 300 avec écran LCD dans le boîtier
- Commande CS 300 avec un module à diodes lumineuses pour le réglage des positions de porte OUVERTURE et FERMETURE (des réglages supplémentaires ne sont pas possibles).
- Commande CS 300 sans module à diodes lumineuses et sans écran LCD (pour effectuer les réglages, un écran ou un module est indispensable)

Toutes les alternatives citées peuvent être équipées d'une minuterie hebdomadaire et d'un récepteur radio enfichable.

Les alternatives suivantes de boîtier sont disponibles :

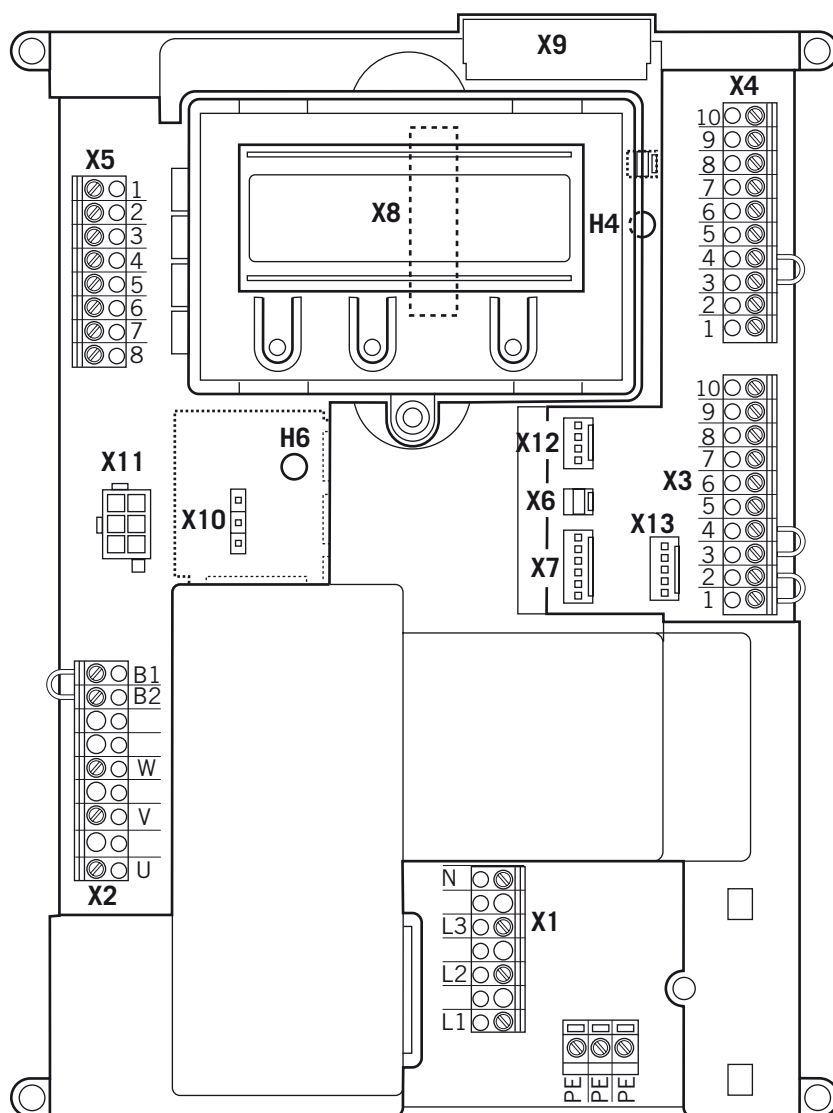
- Boîtier avec bouton triple CS
- Boîtier avec bouton triple KDT
- Boîtier avec contacteur à clé MARCHE/ARRET
- Boîtier avec interrupteur principal
- Boîtier avec arrêt d'urgence

Les instructions de service décrivent les possibilités de branchement et de programmation des alternatives :

- Commande CS 300 avec platine à diodes lumineuses
- Commande CS 300 avec platine à écran LCD enfiché

4. Présentation du produit

4.2 Platine de base CS 300 (avec écran LCD enfiché)



Explication :

- X1 : Barrette
Branchement sur secteur
- X2 : Barrette Moteur
- X3 : barrette
Eléments de commande
- X4 : Barrette
Eléments de sécurité
- X5 : Barrette
Relais
- X6 : Connecteur pour le
commutateur interne
MARCHE-ARRET
- X6 : Connecteur pour le bouton
triple interne
- X8 : Socle à fiches pour l'écran
(Sous écran)
- X9 : Connecteur pour le récepteur
radio
- X10 : Connecteur pour la minuterie
hebdomadaire
- X11 : Connecteur pour le système
numérique de fins de course
- X12 : Prise de courant embrochable
pour récepteur radio externe
- X13: Connecteur pour bouton
triple CS
- H4 : Indicateur de l'état de la
barre palpeuse (SKS) - s'al-
lume si la barre fonctionne
- H6: Indicateur de l'état du circuit
d'arrêt - s'allume si le circuit
d'arrêt est fermé

5.1 Généralités



Avertissement !

Pour assurer un fonctionnement sans problèmes, les points suivants doivent être appliqués :

- La porte est montée et fonctionnelle.
- Le moto-réducteur MFZ est monté et fonctionnel.
- Les auxiliaires de commande et de sécurité sont montés et fonctionnels.
- Le boîtier de la commande et la commande CS 300 sont montés.



Information :

Il faut absolument respecter les instructions du fabricant correspondant, lors du montage de la porte, du moto-réducteur MFZ et des auxiliaires de commande et de sécurité.

5.2 Branchement sur secteur



Danger !

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

- La tension du secteur doit correspondre aux indications de la plaquette signalétique.
- La tension du secteur doit correspondre à la tension de la motorisation.
- En présence de courant triphasé, il doit y avoir un champs magnétique tournant à droite.
- En présence d'un branchement fixe, il faut utiliser un interrupteur principal tous pôles.
- En présence de branchement à courant triphasé, seule l'utilisation de trois blocs de coupe-circuits automatiques (10A) est autorisée.

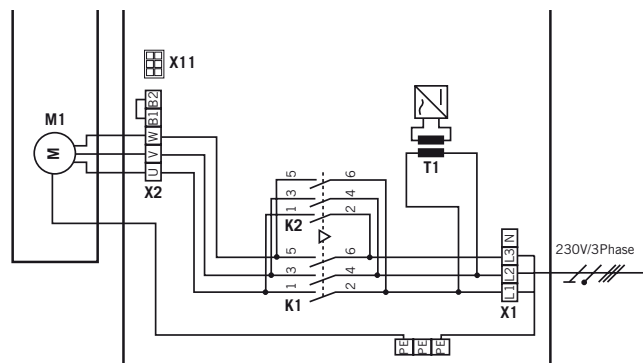


Avertissement !

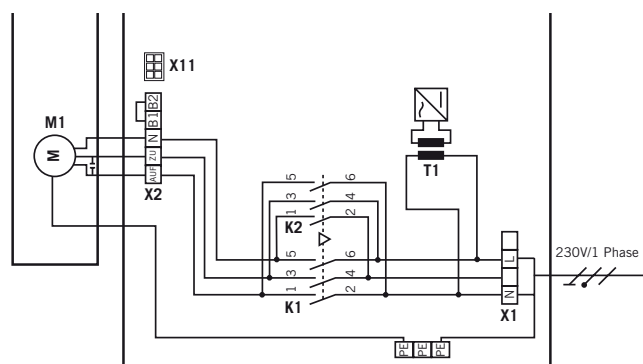
Avant la première mise en marche du dispositif de commande, il convient de contrôler si, après avoir complété le câblage, tous les raccordements du moteur sont bien fixés aussi bien côté moteur que côté commande. Toutes les entrées de la tension de commande sont séparées galvaniquement de l'alimentation.

5. Mise en service

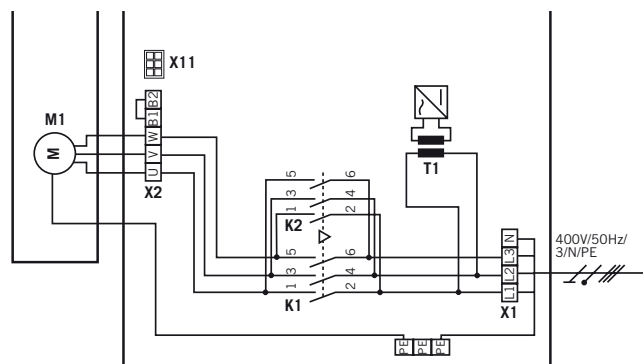
**Plan détaillé des connexions secteur et moteur
(230 V / triphasé)**



**Plan détaillé des connexions secteur et moteur
(230 V / monophasé)**



**Plan détaillé des connexions secteur et moteur
(400 V / triphasé)**



Explication :

- K1 : Contacteur FERME
- K1 : Contacteur OUVERT
- M1 : Moteur
- T1 : Transformateur
- X1 : Barrette branchement secteur
- X2 : Barrette moteur
- X11 : Connecteur pour le système numérique de fins de course avec circuit de sécurité (CHAINE D'ARRET)

Branchement :

- ☞ Brancher le système numérique de fins de course à la commande.
- ☞ Brancher la commande au secteur.
- ☞ Brancher la commande au moteur.
- ☞ Juste devant les bornes correspondantes, assurer les groupes de câbles avec une bande pour câble.



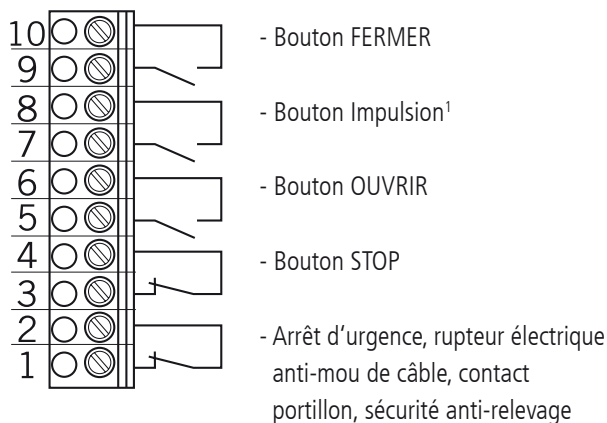
Information :

Caractéristiques techniques voir page 23.

5.3 Attribution des branchements, auxiliaires de commande et de sécurité

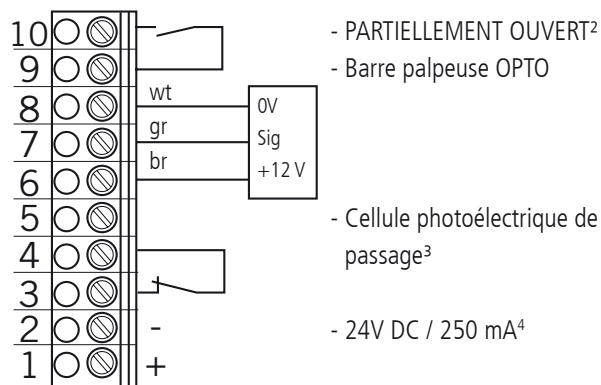
Les auxiliaires de commande et de sécurité présents peuvent être branchés aux barrettes X3, X4 et X5.

Barrette X3



Barrette X4

(pour barre palpeuse opto-électronique)



¹ Contrôle séquentiel

² Bouton ou commutateur

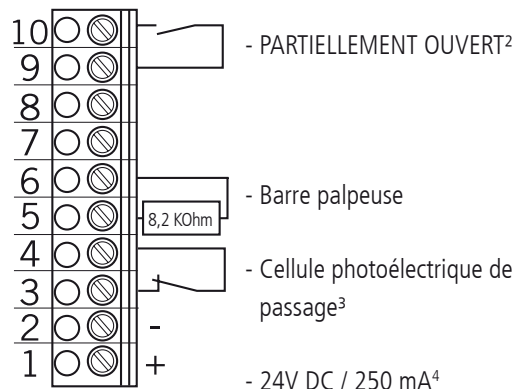
³ agit lors du mouvement de descente

⁴ pour les appareils externes de distribution
(Branchement aux bornes 1 et 2)

wt : blanc
gr : vert
br : marron

Barrette X4

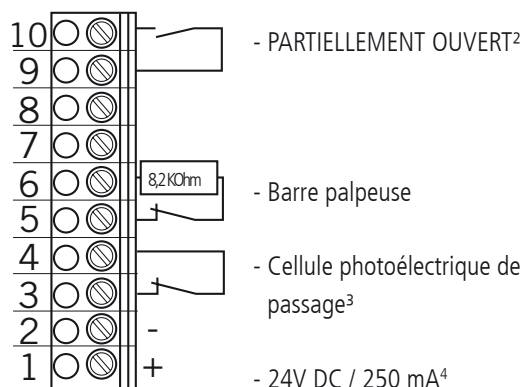
(pour barre palpeuse 8,2 kOhm)



Barrette X4

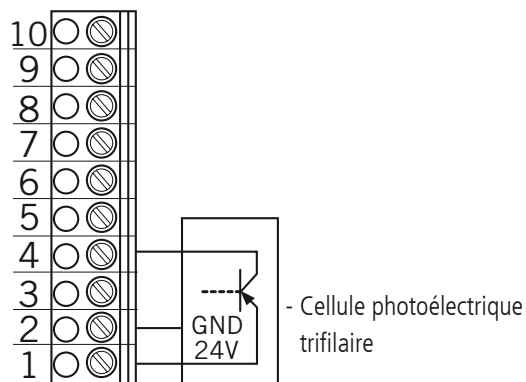
(pour barre palpeuse pneumatique - onde de choc :

- Une résistance de 8,2 kOhm doit être commutée en série
- Le point de saisie TEST PALPEUR DE SÉCURITÉ doit être activé)



Barrette X4

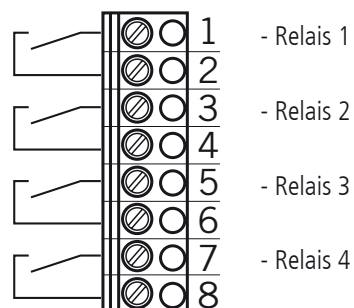
(pour cellule photoélectrique trifilaire)



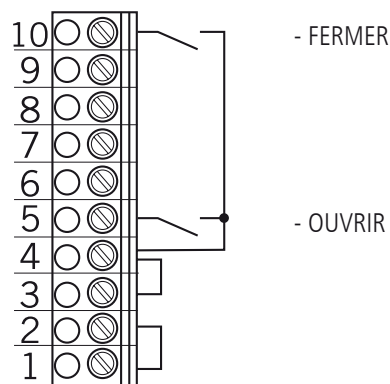
5. Mise en service

Barrette X5

(Contacts de commutation libres de potentiel (sans tension))



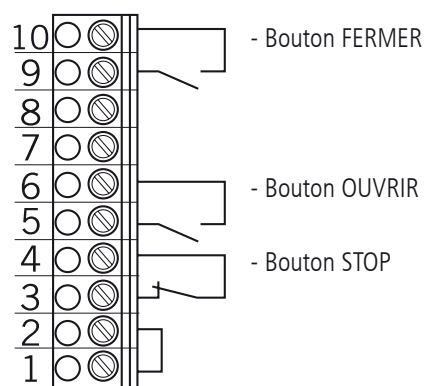
Contacteur à clé OUVRIR / FERMER



5.4 Exemples de branchements, auxiliaires de commande et de sécurité (barrette X3)

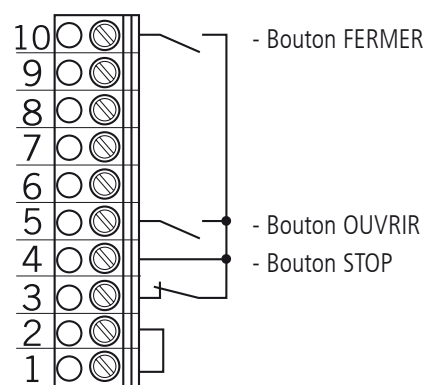
Bouton OUVRIR / STOP / FERMER

(solution à six fils)



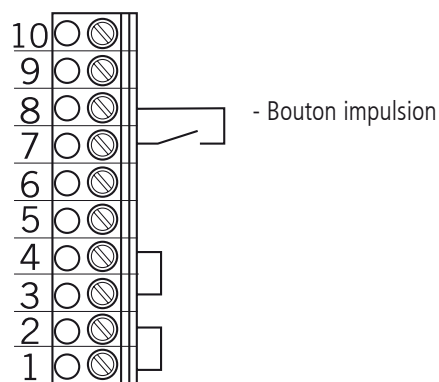
Bouton OUVRIR / STOP / FERMER

(solution à quatre fils)



Bouton à impulsion

(Contrôle séquentiel)



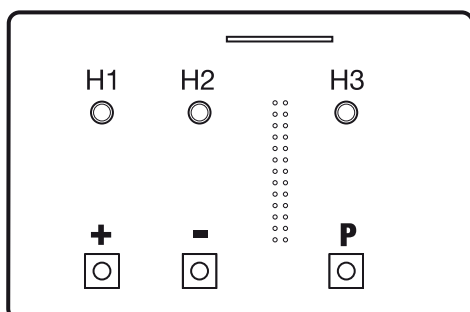
Branchement :

- Brancher les auxiliaires de commande et de sécurité présents à la commande.

6. Programmation par le module à diodes lumineuses

F

6.1 Présentation du module à diodes lumineuses



Explication :

-  Diode éteinte
-  Diode allumée
-  Diode clignote

6.2 Types de fonctionnement du module à diodes

Avec le module à diodes, la commande dispose de deux types de service :

1. AUTOMATIQUE
2. AJUSTAGE



Information :

Les diodes indiqueront le type de service dans lequel se trouve la commande.

- En service AUTOMATIQUE, aucune diode ne clignote.
- En service AJUSTAGE, au minimum une diode clignote.

Un appui sur le bouton P permet de changer de type de service.

Type de service 1 : AUTOMATIQUE

La porte sera fonctionnelle en service AUTOMATIQUE.

Affichage des diodes lumineuses :

H1	H2	Etat
		La porte est ouverte. La fin de course programmée d'OUVERTURE est atteinte.
		La porte est fermée. La fin de course programmée de FERMETURE est atteinte.
		La porte se trouve en position intermédiaire. Aucune fin de course n'est atteinte.
		La porte a été déplacée en passant par les fin de course FERMETURE / OUVERTURE.

6. Programmation par le module à diodes lumineuses

Type de service 2 : AJUSTAGE

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



Avertissement !

*En service AJUSTAGE, il n'y a pas de déconnexion quand les fins de course sont atteintes.
Un dépassement des fins de course peut endommager la porte.*

Affichage des diodes lumineuses :

H1	H2	Etat
		Dans cette position de porte, la fin de course OUVERTURE est programmée.
		Dans cette position de porte, la fin de course FERMETURE est programmée.
		Dans cette position de porte, les fins de course FERMETURE et OUVERTURE ne sont pas programmées.

6.3 Réglage des fins de course

Réglage de la fin de course OUVERTURE

- ➡ Passez au type de service AJUSTAGE par un appui sur le bouton (P).
- ➡ Amener la porte en fin de course OUVERTURE souhaitée en appuyant sur le bouton (+).
- ➡ Enregistrer les fins de course en appuyant sur le bouton (P) et simultanément, sur le bouton (+).
- ➡ Passez au type de service AUTOMATIQUE par un appui sur le bouton (P).

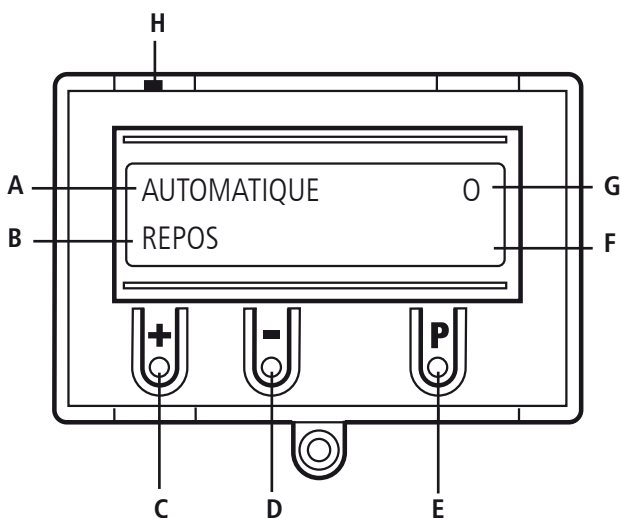
Réglage de la fin de course FERMETURE

- ➡ Passez au type de service AJUSTAGE par un appui sur le bouton (P).
- ➡ Amener la porte en fin de course FERMETURE souhaitée en appuyant sur le bouton (-).
- ➡ Enregistrer les fins de course en appuyant sur le bouton (P) et simultanément, sur le bouton (-).
- ➡ Passez au type de service AUTOMATIQUE par un appui sur le bouton (P).

7. Programmation par l'écran à cristaux liquides

F

7.1 Présentation de l'écran à cristaux liquides



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

7.2 Types de service de l'écran à cristaux liquides

Avec l'écran à cristaux liquides, la commande dispose de quatre types de service :

1. AUTOMATIQUE
2. AJUSTAGE
3. SAISIE
4. DIAGNOSTIC

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

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.

Type de service 2 : AJUSTAGE

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



Avertissement !

*En service AJUSTAGE, il n'y a pas de déconnexion quand les fins de course sont atteintes.
Un dépassement des fins de course peut endommager la porte.*

En service de SAISIE, il est possible d'effectuer un ajustage précis.

Ecran :

- Affichage de la valeur de fin de course

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

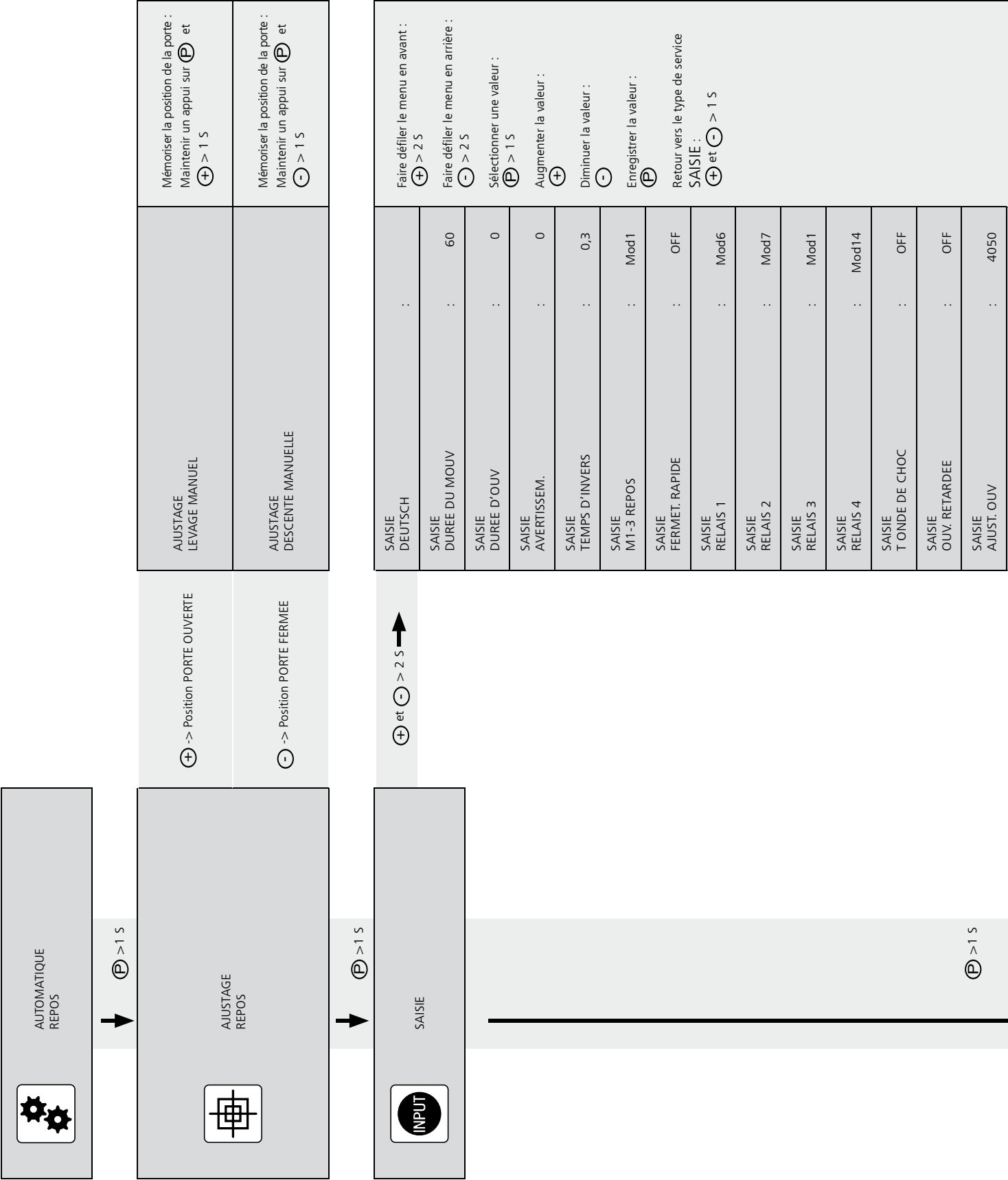
Type de service 4 : DIAGNOSTIC

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

Ecran :

- Affichage des contrôles
- Affichage du statut de contrôle

8. Navigateur (uniquement avec l'écran LCD)



SAISIE AJUST. FER	:	3950
SAISIE PREFIN OUV	:	4000
SAISIE PREFIN FER	:	4000
SAISIE CM ROTATIF	:	RE
SAISIE INVERSE OFF	:	50
SAISIE FORCE	:	0
SAISIE AUTO-NIVEAU	:	OFF
SAISIE AUTOMANTIEN	:	ON
SAISIE ETE/HIVER	:	MOD1
SAISIE C/P OUV	:	MOD2
SAISIE C/P FER	:	MOD1
SAISIE PALP ADV	:	MOD1

 DIAGNOSTIC	Faire défiler le menu en avant : ⊕ > 2 S				Faire défiler le menu en arrière : ⊖ > 2 S				Retour vers le type de service AUTOMATIQUE : Ⓟ				Seule une consultation est possible			
	FDC HAUT				:	ON										
	FDC BAS				:	ON										
	BOUTON OUV				:	OFF										
	OUV PART.				:	OFF										
	BOUTON FER				:	OFF										
	BARRE PALPEUSE				:	ON										
	IMPULSION				:	OFF										
MINUTERIE				:	OFF											
CELLULE PHOTO				:	ON											
CHAÎNE D'ARRÊT				:	ON											
CYCLE				:	4											
ENCODEUR				:	2599											

9. Présentation des fonctions

9.1 Type de service Automatique



Affichage	Description
AUTOMATIQUE OUVRIR	La porte se déplace en fin de course OUVERTURE*
AUTOMATIQUE FERMER	La porte se déplace en fin de course FERMETURE
AUTOMATIQUE REPOS	La porte se trouve en position intermédiaire
AUTOMATIQUE REPOS O	La porte est en fin de course OUVERTURE
AUTOMATIQUE STANDBY o	La porte est en position OUVERTURE PARTIELLE (« fin de course primaire » en haut)
AUTOMATIQUE REPOS F	La porte est en fin de course FERMETURE
AUTOMATIQUE REPOS f	La porte est en position FERMETURE PARTIELLE (« fin de course primaire » en bas)
AUTOMATIQUE REPOS r	La porte est en position de déconnexion d'inversion du mouvement



Information :

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.

Affichage	Description
MANUEL LEVAGE MANUEL	La porte se déplace en fin de course OUVERTURE*
MANUEL DESCENTE MANUELLE	La porte se déplace en fin de course FERMETURE
MANUEL REPOS	La porte se trouve en position intermédiaire

*Lors du déplacement de la porte en OUVERTURE, la force actuelle appliquée sera affichée.

9.2 Type de service Saisie



Fonction	Description	Réglages possibles	Réglage d'usine
DEUTSCH	Sélection du langage	DEUTSCH ENGLISH FRANCAIS ESPAÑOL NEDERLANDS POLSKI ČESKY ITALIANO	DEUTSCH
DUREE DU MOUV	Contrôle de la durée maximale d'un mouvement d'ouverture et de fermeture. La durée de mouvement doit être légèrement plus grande que la durée de mouvement effective de la porte.	1 – 250 Secondes	60 Secondes
DUREE D'OUV	Après l'ouverture, la porte se déplace en fermeture après écoulement des valeurs réglées. Lors d'un réglage de la durée d'ouverture > 0, la fonction d'impulsion (X3 8/9) donne uniquement des ordres dans le sens OUVERTURE.	0 – 600 Secondes	0 = Fermeture automatique Eteint
AVERTISSEM.	Le feu clignote avant le mouvement de descente de la porte pour la durée du temps d'avertissement en cas d'activation du mouvement de fermeture automatique ou en mode impulsion.	0 - 120 Secondes	0 = Eteint
TEMPS D'INVERS	Durée du repos à chaque changement de direction	0,1 - 2,0 Secondes (in 1/10 Secondes)	0,3 Secondes
M1-3 REPOS	MOD1 : le relais est au repos (porte fermée) ETEINT MOD2 : le relais est au repos (porte fermée) ALLUME	MOD1 MOD2	MOD1
FERMET. RAPIDE	ON: La durée d'ouverture sera interrompue et la porte fermera automatiquement après l'activation de la cellule photoélectrique (X4 3/4). Cette fonction est également active lors d'une durée d'ouverture = 0. OFF: La durée d'ouverture se déroule normalement	ON OFF	OFF

9. Présentation des fonctions

Fonction	Description	Réglages possibles	Réglage d'usine
RELAIS 1	Tous les 4 relais peuvent être alloués à un mode à relais de 1-28. Le paramètre M1-3 REPOS prend effet sur le feu rouge (mode 1 - 3). MOD1 : (Feu rouge 1) Avertissement - clignotant Porte en mouvement - allumé MOD2 : (Feu rouge 2) Avertissement - clignotant Porte en mouvement - clignotant MOD3 : (Feu rouge 3) Avertissement - allumé Porte en mouvement - allumé	MOD1 - MOD28	MOD6
RELAIS 2	MOD4 : Signal d'impulsion en ordre OUVERTURE MOD5 : Signal de panne (Messages d'arrêt et messages de pannes, cf. point 10) MOD6 : Fin de course OUVERTURE MOD7 : Fin de course FERMETURE MOD8 : La fin de course OUVERTURE nie MOD9 : La fin de course FERMETURE nie MOD10 : Fin de course primaire OUVERTURE MOD11 : Fin de course primaire FERMETURE	MOD1 - MOD28	MOD7
RELAIS 3	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 : Palpeur de sécurité activé MOD18 : (Feu rouge 4) Avertissement - clignotant Porte en mouvement - éteint	MOD1 - MOD28	MOD1
RELAIS 4	MOD19 : Fin de course primaire OUVERTURE jusqu'à fin de course OUVERTURE MOD20 : Activation du système de transmission opto MOD21 : Test de la sécurité anti-relevage avant le trajet d'ouverture (module supplémentaire nécessaire) MOD22 : Test des dispositifs de sécurité externes avant le trajet d'ouverture (module supplémentaire nécessaire) MOD23 : (Feu vert) Fin de course OUVERTURE - allumé Avertissement - ETEINT Porte en mouvement - ETEINT MOD24 : Activation du condensateur pour motorisations 230V 1Ph MOD25 : Fonction d'éclairage de cour 2 min. après l'ordre d'ouverture MOD26 : Activation du système de transmission radio MOD27 : Signal d'impulsion après avoir atteint la fin de course d'OUVERTURE MOD28 : Relais ETEINT	MOD1 - MOD28	MOD14
T 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. Pour cela, le contact onde de choc doit être brièvement actionné dès que la porte entre en contact avec le sol.	ON OFF	OFF
OUV. RETARDEE	ON: Avertissement avant l'ouverture également OFF: Ouverture immédiate Uniquement activé si le paramètre temps d'avertissement est > 0.	ON OFF	OFF
AJUST. OUV	Ajustage de la fin de course OUVERTURE	0 – 8190 (est mis sur une valeur programmée après ajustage)	4050
AJUST. FER	Ajustage de la fin de course FERMETURE	0 – 8190	3950
PREFIN OUV	Réglage du point de commutation fin de course primaire OUVERTURE / OUVERTURE PARTIELLE	0 – 8190	4050
PREFIN FER	Réglage du point de commutation de interrupteur fin de course avant FERMETURE	0 – 8190	3950

Fonction	Description	Réglages possibles	Réglage d'usine
CM ROTATIF	MOD1 : Montage standard (Sens de déroulement rotation à droite/ valeurs EVA en hausse lors du trajet d'ouverture) MOD2 : Montage spécial (Sens de déroulement rotation à gauche/ valeurs EVA en hausse lors du trajet d'ouverture) Ce réglage pourra uniquement être modifié en cas de montage spécial de la motorisation !	MOD1 MOD2	MOD1
INVERSE OFF	Point de déconnexion du mouvement inversé avant atteinte de la fin de course FERMETURE. En cas de dépassement du point, la porte est arrêtée en actionnant la barre de commande ou la cellule photoélectrique mais n'est plus inversée. La valeur doit se situer au maximum 5 cm au-dessus de la fin de course inférieure.	10 – 250	50
FORCE	Pendant le mouvement d'ouverture, la force sera affichée sur l'écran. Si le contrôle de la force est activée, il faut régler une valeur inférieure à la plus petite valeur affichée lors du mouvement d'ouverture. Plus la différence avec la plus petite valeur affichée est grande, moins sensiblement réagira le contrôle de la force. Le contrôle de la puissance est uniquement activé si la valeur réglée est > 0.	0 – 999	10
AUTO- NIVEAU	ON : Ajustage au sol ALLUME OFF : Ajustage au sol ETEINT	ON OFF	OFF
AUTOMAIN- TIEN	MOD1 : Opération automatique MOD2 : Opération manuelle pour OUVERT + FERME MOD3 : Opération manuelle pour FERME Service automatique	MOD1 - MOD3	MOD1
ETE/HIVER	Branchement à la barrette X4 (9 + 10) MOD1 : (ETE/HIVER bouton 1) En activant le bouton, la porte s'ouvre jusqu'à la position intermédiaire OUVERTURE PARTIELLE. Un mouvement de fermeture automatique n'a pas lieu à partir de la position OUVERTURE PARTIELLE. MOD2 : (ETE/HIVER Commutateur de sélection 1) Fermé : tous les ordres d'OUVERTURE vont vers la position OUVERTURE PARTIELLE. Ouvert : tous les ordres d'OUVERTURE vont vers la position OUVERTURE. Un mouvement de fermeture automatique a lieu à partir de ces deux positions. (ETE/HIVER Commutateur de sélection 2) MOD3 : (ETE/HIVER Commutateur de sélection 2) Fermé : tous les ordres d'OUVERTURE vont vers la position OUVERTURE PARTIELLE. Ouvert : tous les ordres d'ouverture vont vers la position OUVERTURE. Un mouvement de fermeture automatique n'a lieu qu'à partir de la position OUVERTURE PARTIELLE. MOD4 : (ETE/HIVER Commutateur de sélection 3) Fermé : tous les ordres d'OUVERTURE vont vers la position OUVERTURE PARTIELLE. Ouvert : tous les ordres d'OUVERTURE vont vers la position OUVERTURE. Une fermeture automatique n'a lieu qu'à partir de la position OUVERTURE. MOD5 : (ETE/HIVER Bouton 2) En activant le bouton, la porte s'ouvre jusqu'à la position intermédiaire OUVERTURE PARTIELLE. Une fermeture automatique a lieu également à partir de la position OUVERTURE PARTIELLE. MOD6 : Activation fermeture automatique Fermé : pas de fermeture automatique Ouvert : fermeture automatique activée MOD7 : Entrée externe heure La porte s'ouvre dès que le contact se ferme et demeure dans la position OUVERTURE jusqu'à ce que le contact ne s'ouvre. S'ensuit une fermeture automatique. Cette fonction peut être interrompue en activant le bouton FERMETURE. La porte se ferme. MOD8 : Commutateur de sélection : Maintien en ouverture / Alarme Fermé : la porte se déplace dans la position OUVERTURE partielle et y reste tant que le contact est fermé. Ouvert : Fonction normale	MOD1 - MOD7	MOD1

9. Présentation des fonctions

Fonction	Description	Réglages possibles	Réglage d'usine
C/P FER	MOD1 : Arrêt par activation MOD2 : Arrêt et inversion par activation	MOD 1 MOD 2	MOD 2
C/P OUV	MOD1 : la cellule photoélectrique n'est pas active MOD2 : En activant la cellule photoélectrique entre la fin de course FERMETURE et l'interrupteur pré-fin de course FERMETURE, la porte s'arrête. Le feu rouge s'allume. L'interrupteur pré-fin de course FERMETURE est automatiquement mis sur fin de course FERMETURE + 600.	MOD 1 MOD 2	MOD 1
PALP ADV	MOD1 : Aucune fonction MOD2 : Cellule photoélectrique avancée (MFZ)	MOD 1 MOD 2	MOD 1

Explications des modes relais :

A. Fonctions feu

MOD	Désignation	Fin de course FERMETURE	Fin de course OUVERTURE	AVERTISSEMENT	Mouvement de la porte
MOD 1	Feu rouge 1	Allumé / Eteint *	ARRÊT	clignotant	allumé
MOD 2	Feu rouge 2	Allumé / Eteint *	ARRÊT	clignotant	clignotant
MOD 3	Feu rouge 3	Allumé / Eteint *	ARRÊT	allumé	allumé
MOD 18	Feu rouge 4	ARRÊT	ARRÊT	clignotant	ARRÊT
MOD 23	Feu vert	ARRÊT	allumé	ARRÊT	ARRÊT

* en fonction du paramètre MOD 1-3 REPOS

B. Messages de position

MOD	Désignation	Remarques
MOD 6	Fin de course OUVERTURE	Le relais ferme le contact si la porte se trouve dans la position fin de course OUVERTURE.
MOD 7	Fin de course FERMETURE	Le relais ferme le contact si la porte se trouve dans la position fin de course FERMETURE.
MOD 8	Pas fin de course OUVERTURE	Le relais ferme le contact si la porte ne se trouve pas dans la position fin de course OUVERTURE
MOD 9	Pas fin de course FERMETURE	Le relais ferme le contact si la porte ne se trouve pas dans la position fin de course FERMETURE.
MOD 10	Fin de course primaire OUVERTURE / OUVERTURE PARTIELLE	Le relais ferme le contact si la porte se trouve dans la position fin de course primaire OUVERTURE/ OUVERTURE PARTIELLE.

MOD	Désignation	Remarques
MOD 11	Fin de course primaire FERMETURE	Le relais ferme le contact si la porte se trouve dans la position fin de course primaire FERMETURE.
MOD 12	Fin de course primaire FERMETURE jusqu'en fin de course FERMETURE	Le relais ferme le contact si la porte se situe dans la partie entre fin de course FERMETURE et fin de course primaire FERMETURE.
MOD 19	Fin de course primaire OUVERTURE jusqu'en fin de course OUVERTURE	Le relais ferme le contact si la porte se situe dans la partie entre fin de course OUVERTURE et fin de course primaire OUVERTURE/OUVERTURE PARTIELLE.

C. Signaux d'impulsion

MOD	Désignation	Remarques
MOD 4	Impulsion en ordre OUVERTURE	Le relais ferme le contact pour 1 seconde si la porte reçoit un ordre d'OUVERTURE. Avec cette impulsion, il est possible de réaliser par exemple une commande de la lumière.
MOD 27	Impulsion après avoir atteint la fin de course OUVERTURE	Le relais ferme le contact pour 2 secondes quand la porte atteint la position fin de course OUVERTURE. Avec cette impulsion, il est possible d'ouvrir par exemple une séparation suivante.

D. Fonctions de freinage

MOD	Désignation	Remarques
MOD 14	Frein	Le contacteur du redresseur de frein est commandé à partir du relais afin d'obtenir une fonction de freinage plus rapide. Le contact est fermé et le frein est ainsi desserré dès que la porte est en mouvement (frein à courant de repos).
MOD 15	Frein inverse	Le contacteur du redresseur de frein est commandé à partir du relais pour obtenir une fonction de freinage plus rapide. Le contact est ouvert et le frein est ainsi desserré dès que la porte est en mouvement (frein à courant de travail).
MOD 16	Pendant la durée d'ouverture, le frein reste ON	Le contacteur du redresseur de frein est commandé à partir du relais pour obtenir une fonction de freinage plus rapide. Le contact est fermé et le frein est ainsi desserré dès que la porte est en mouvement (frein à courant de repos). Afin que la porte s'arrête de façon plus douce en fin de course supérieure, le contacteur n'est pas commuté dans la position fin de course OUVERTURE (TEMPS D'OUVERTURE).

9. Présentation des fonctions

E. Messages d'erreurs

MOD	Désignation	Remarques
MOD 5	Signal de panne	Le relais ferme le contact lorsqu'il y a un ordre d'arrêt ou une erreur. Toutes les erreurs du chapitre 10 conduisent à l'activation du relais.
MOD 17	Palpeur de sécurité activé	Le relais ouvre le contact lorsque la barre de commande est activée. Une erreur de la barre de commande ou un test d'échec est affiché à partir de MOD 5.

F. Fonctions pour accessoires externes

MOD	Désignation	Remarques
MOD 13	Fonction verrou magnétique	Le relais est ouvert en fin de course FERMETURE. Si un ordre d'OUVERTURE s'ensuit, le relais se ferme et reste fermé jusqu'à ce que la fin de course FERMETURE soit à nouveau atteinte. Si un délai de ralentissement est nécessaire pour l'ouverture du verrou magnétique, il faut l'effectuer via les paramètres OUVERTURE RETARDEE et Avertissement.
MOD 20	Activation du système de transfert Opto	Avant chaque ordre de FERMETURE, le système de transfert Opto est activé et il reste activé pour la durée du mouvement de fermeture. Une fermeture retardée d'env. 0,5 seconde a lieu grâce à cette activation.
MOD 21	Test de la sécurité anti-relevage	Le relais produit un signal test lorsque la fin de course FERMETURE est atteinte et il attend un actionnement du circuit d'arrêt en tant que réaction au signal test.
MOD 22	Test des dispositifs de sécurité externes	Le relais produit un signal test lorsque la fin de course OUVERTURE est atteinte et il attend un actionnement de l'entrée de la barre de commande en tant que réaction au signal test.
MOD 24	Activation du condensateur	Pour chaque ordre de mouvement, le relais est fermé pour env. 1 seconde. Avec l'aide de ce relais, un condensateur de démarrage nécessaire pour des utilisations en courant monophasé est activé pour assurer un démarrage sûr du moteur.
MOD 25	Fonction lumière de cour	Pour chaque ordre d'ouverture, le relais est fermé pour 2 minutes et il est ainsi possible de l'utiliser pour commander un éclairage.
MOD 26	Activation du système de transmission RADIO	Avant chaque ordre d'arrêt, le système de transmission radio est activé avec une impulsion. La durée de l'activation doit être réglée sur le système de transmission. Cette activation permet une fermeture retardée d'env. 0,5 seconde.
MOD 28	Relais FERME	Le relais est toujours ouvert.

9.3 Type de service DIAGNOSTIC



Affichage	Signification	Etat	
FDC HAUT	Fin de course OUVERTURE	OFF :	activé
		ON :	non activé
FDC BAS	Fin de course FERMETURE	OFF :	activé
		ON :	non activé
BOUTON OUV	Bouton OUVERTURE	ON :	activé
		OFF :	non activé
OUV PART.	Bouton OUVERTURE PARTIELLE (X4 / 9 + 10)	ON :	activé
		OFF :	non activé
BOUTON FER	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	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)
CYCLE	Compteur du nombre de cycles de la porte	Affichage des cycles de la porte	
ENCODEUR	Encodeur de la valeur absolue	Affichage de la valeur de la position de la porte	

10. Affichage des pannes et remèdes

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
STOP	- Le circuit d'arrêt est interrompu. X3 1,2 : Arrêt d'urgence, rupteur électrique anti-mou de câble, contact portillon, sécurité anti-relevage X6 1,2 : Interrupteur interne marche-arrêt X11 4,8 : Circuit de sécurité motorisation X2 B1/B2 : Pont X3 3,4 : Bouton d'arrêt externe X7 1,2 : Bouton d'arrêt interne	- Vérifier et fermer le circuit d'arrêt
ERR FIN DE COURSE	- La porte se trouve en dehors des fins de course - Les fins de course ne sont pas encore programmées	- Vérifier la programmation des fins de course et effectuer un nouveau réglage le cas échéant
ERR DUREE MOUV	- Dépassement de la durée programmée du mouvement	- Vérifier le trajet de la porte - Reprogrammer la durée du mouvement
ERR BARRE PALP	- La barre palpeuse ne fonctionne pas correctement - La barre palpeuse s'est déclenché	- Contrôler la barre palpeuse et le câble spiralé - Supprimer l'obstacle se trouvant dans la trajectoire de la porte
ERR T DE CHOC	- En fin de course FERMETURE, le commutateur DW ne se déclenche pas	- Contrôler le commutateur DW, le câble spiralé et le profil - Contrôler le réglage de la fin de course FERMETURE
ERR CM ROTATIF	- Un champ magnétique rotatif incorrect est appliqué à la barrette X1	- Vérifier si un champ magnétique de rotation à droite est appliqué
ERREUR RS485	- Erreur de communication entre l'interrupteur fin de course et la commande	- Contrôler les branchements de câbles et de fiches
ERROR FORCE	- Le contrôle de la force s'est déclenché	- Vérifier la facilité de la porte à bouger - Régler à nouveau la valeur de la force

Après avoir éliminé la cause de la panne, il faut commuter la commande une fois hors tension !

11. Caractéristiques techniques

F

Dimensions du boîtier :	215 x 275 x 190 mm
Hauteur de montage :	verticalement au mur, au min. à une hauteur de 1.100 mm
Alimentation par L1, L2, L3, N, PE :	400 V, 50 / 60 Hz; puissance consommée max. 2200 W - 3,2 A ; durée de mise en circuit 60% pour une durée de mouvement max. de 120 s
Protection :	10A K-caractéristique
Propre consommation du contrôle :	max. 250 mA
Tension de commande :	24 V DC, max. 250 mA; protégée par la protection de semi-conducteurs remettant à zéro automatique pour les sondes externes
Entrées de commande:	24 V DC, toutes les entrées sont à brancher libre de potentiel, min. durée de signal pour entrée d'instruction de commande >100 ms
Sorties de commande :	24 V DC, max. 250 mA
RS485 A et B	Seulement pour interrupteur fin de course électronique. RS485 niveau, fermé avec 120 Ω
Chaîne de sécurité / arrêt d'urgence :	Toutes les entrées sont absolument à brancher libres de potentiel ; si la chaîne de sécurité est interrompue, un mouvement électrique de la commande n'est plus possible, non plus en mode de service homme-mort
Entrée de sécurité :	Pour réglettes de sécurité électriques avec 8,2 k Ω , résistance terminale et pour systèmes optiques dynamiques
Sorties de relais :	Si des charges inductives sont branchées (par ex : d'autres relais et freins), elles doivent être équipées de mesures antiparasites correspondants (diodes à roues libres, varistances, montage RC). Contact de fermeture libre de potentiel; min. 10 mA ; max. 230 V AC / 4A. <i>Les contacts une fois prisent pour circuit de puissance ne peuvent plus brancher des mini courants</i>
Gamme de température :	Opération : -10°C ... +45°C Stockage : -25°C ... +70°C
Humidité :	à 80% non-condensant
Vibrations :	Montage peu vibrant, par ex. : à un mur maçoné
Genre de protection :	IP 65
Poids :	Environ 1,8 Kg

12. Déclaration d'incorporation CE

Nous déclarons par la présente que le produit désigné ci-après :

Commande de porte CS300

répond aux exigences fondamentales des directives sur les machines (2006/42/CE) :

D'autre part, la quasi-machine est conforme à toutes les dispositions de la directive 89/106/CE relative aux produits de construction, la directive 2004/108/CE relative à la compatibilité électromagnétique et la directive 2006/95/CE relative à la basse tension.

Les normes suivantes ont été appliquées :

EN 60204-1

Sécurité des machines – Equipement électrique des machines ;
Partie 1 : Règles générales

EN 12100-1

Sécurité des machines – Notions fondamentales, principes généraux de conception – Partie 1 : Terminologie de base, méthodologie)

DIN EN 12453

Sécurité à l'usage des portes motorisées – Exigences

DIN EN 12604

Portes – Aspects mécaniques – Exigences

EN 61000-6-2

Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 6-2 : Normes génériques – immunité pour les environnements industriels

EN 61000-6-3

Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 6-3 : Normes génériques - Norme sur l'émission pour les environnements résidentiels, commerciaux et de l'industrie légère

EN 60335-1

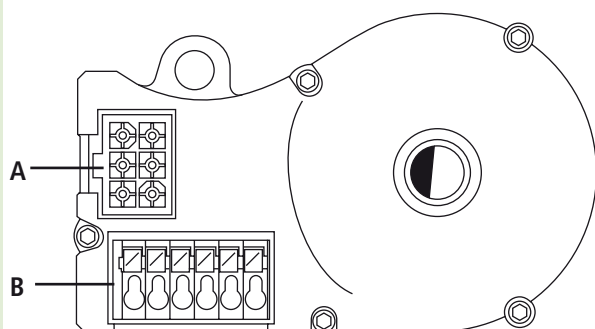
Sécurité des appareils électriques destinés à un usage domestique ou autre usage du même genre

EN 60335-2-103

Règles particulières pour les motorisations de portails, portes et fenêtres

Interrupteur de fin de course et chaîne de sécurité motorisation

Jonction d'interface électrique



- A : Prise de courant EVA
(Encodeur de la valeur absolue)
- B : Borne à fiche EVA
(Encodeur de la valeur absolue)

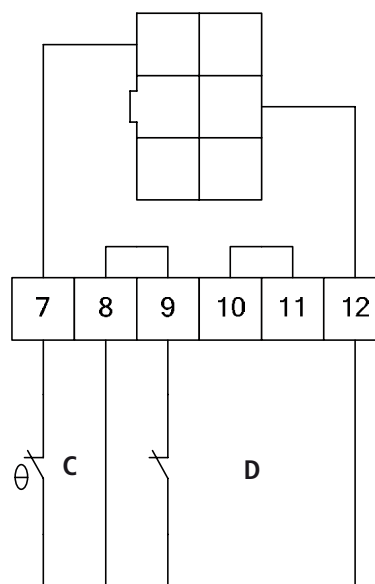
Occupation des fils prise de courant EVA (Encodeur de la valeur absolue)

4	7
5	8
6	9

Les chiffres sur la prise de courant sont aussi les numéros des fils.

- 4 : Chaîne de sécurité Entrée
5 : RS 485 B
6 : GND
7 : RS485 A
8 : Chaîne de sécurité sortie
9 : 12V_{DC}

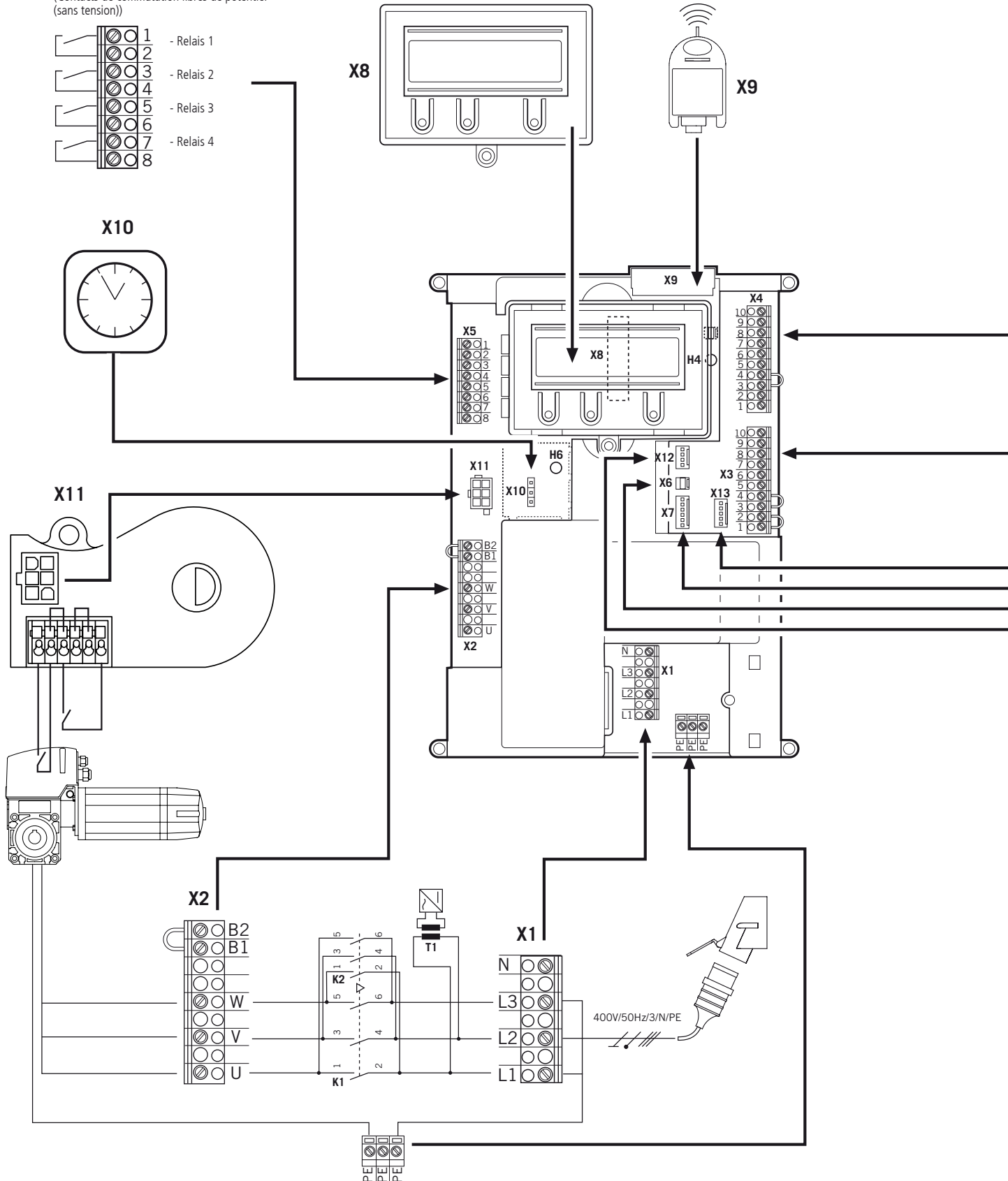
Bornes à fiche EVA (Encodeur de la valeur absolue) (7-12)



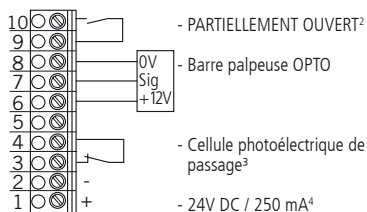
- C : Thermo-élément dans la motorisation
D : Commande manuelle de secours (manivelle de secours or chaîne de secours)

Aperçu des branchements

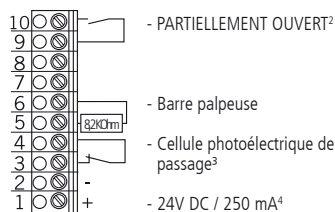
Barrette X5
(Contacts de commutation libres de potentiel
(sans tension))



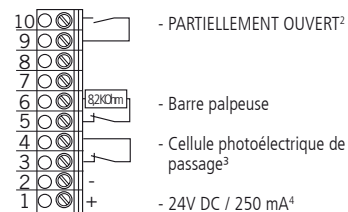
Barrette X4
(pour barre palpeuse opto-électronique)



Barrette X4
(pour barre palpeuse 8,2 kOhm)

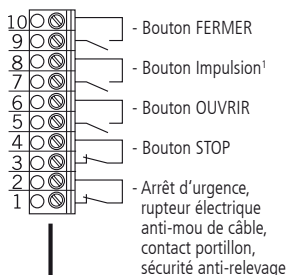


Barrette X4
(pour barre palpeuse pneumatique - onde de choc)⁵



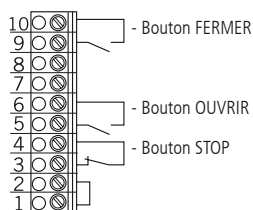
X4

Barrette X3
(occupation)

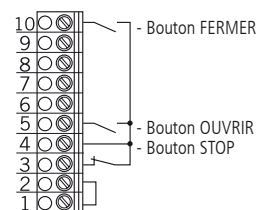


X3

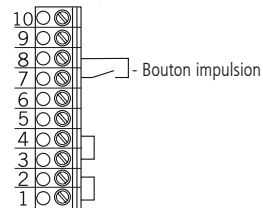
Bouton OUVRIER / STOP / FERMER
(solution à six fils)



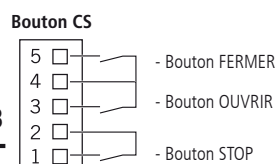
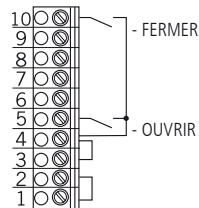
Bouton OUVRIER / STOP / FERMER
(solution à quatre fils)



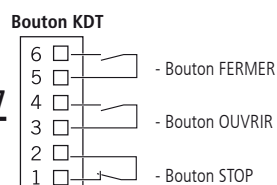
Bouton à impulsion
(Contrôle séquentiel)



Contacteur à clé OUVRIER / FERMER

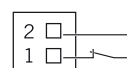


X13



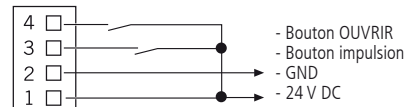
X7

Commutateur interne MARCHE/ARRÊT



X6

Radio externe



X12

- ¹ Contrôle séquentiel
- ² Bouton ou commutateur
- ³ agit lors du mouvement de descente
- ⁴ pour les appareils externes de distribution (Branchement aux bornes 1 et 2)
- ⁵ - Une résistance de 8,2 kOhm doit être commutée en série
- Le point de saisie TEST PALPEUR DE SÉCURITÉ doit être activé.

wt : blanc
gr : vert
br : marron