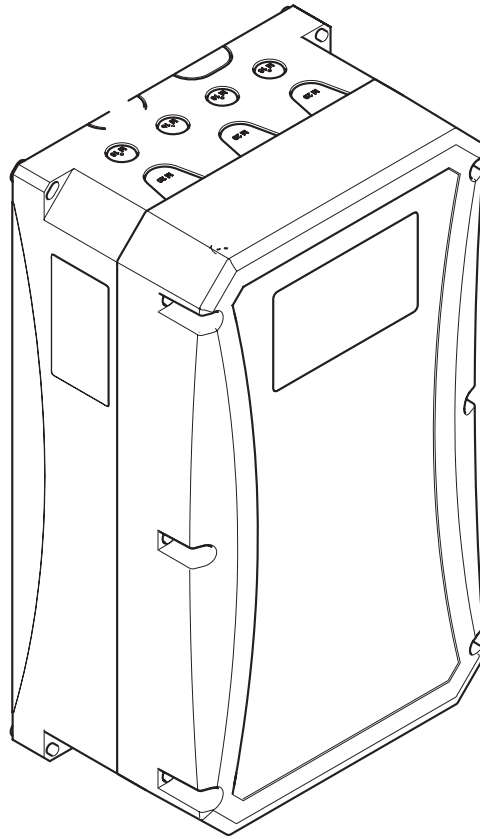


**SOMMER**



## GIGAcontrol A

FR – Traduction de la notice de montage et de service originale



 **HomeLink<sup>®</sup>**  
**compatible**

# Sommaire

<b>Informations générales</b> .....	<b>3</b>	Régler la date et l'heure (300).....	23
Symboles .....	3	Enclencher le frein via le relais 1 (0480).....	24
Consignes de sécurité.....	3	Vérifier le sens de rotation (0400).....	25
Généralités .....	3	Régler les fins de course (0500).....	25
Entreposage .....	3	(Avec les fins de course mécaniques) .....	25
Exploitation .....	3	Régler les fins de course (0500).....	26
Télécommande.....	3	(avec l'encodeur) .....	26
Plaque signalétique .....	4	Régler avec précision les fins de course (0600).....	26
Utilisation conforme.....	4	(avec l'encodeur) .....	26
Variantes .....	4	Régler les pré-fins de course (0650).....	27
Contenu de la livraison.....	4	Régler les fins de course de sécurité (0680).....	27
Dimensions du boîtier (L x H x P) .....	4	Sélectionner mode de fonctionnement (0700).....	27
Déclaration de conformité UE .....	4	Sélectionner équipement de sécurité (1000).....	28
(pour la télécommande SOMMER).....	4	Fermeture automatique (1500).....	31
Commande de type GIGAcontrol A R1, R3.....	5	Régler les relais (1600).....	32
(relais).....	5	Ouverture partielle (1700).....	36
Commande de type GIGAcontrol A C3 .....	5	Variateur pos haute (1900).....	37
(contacteur).....	5	VARIATEUR POS BAS (2000).....	38
<b>Préparation du montage</b> .....	<b>7</b>	Réglage du variateur de descente point d'inversion 2,5 m (2080).....	39
Consignes de sécurité.....	7	Régler la gestion des feux (2200).....	40
Équipement de protection individuelle .....	7	Maintenance (2500).....	41
Consignes de sécurité.....	8	Marche normale (3000).....	44
Remarques sur le montage.....	8	Messages d'erreur .....	45
Câbles - version standard :.....	9	<b>Réglages d'usine</b> .....	<b>46</b>
Câbles - variante variateur :.....	9	<b>Accessoires</b> .....	<b>47</b>
Fiches (variante variateur) :.....	9	Radio (option).....	47
Câbles - avec câble de freinage :.....	9	Canaux radio .....	47
<b>Installation électrique</b> .....	<b>10</b>	Module à feux / commande de trafic à double sens (en option) ....	48
Raccordement secteur.....	11	Installation mécanique .....	48
Sélection / commutation de la tension secteur .....	11	Installation électrique.....	48
Alimentation secteur.....	12	Module à boucle d'induction (en option) .....	49
Fonctionnement triphasé.....	12	Caractéristiques techniques : .....	49
Fonctionnement avec variateur de fréquence .....	12	Montage ultérieur :.....	49
Fonctionnement avec montage de Steinmetz (condensateur).....	13	Raccordement des boucles d'induction :.....	49
Transducteur de valeur absolue.....	13	Interrupteur DIP 1 + 2 (adaptation de la fréquence pour	
Chaîne de sécurité.....	14	la boucle 1).....	50
Commande manuelle de secours, thermocontact et		Interrupteurs DIP 3, 4, 5, 6 (sensibilité).....	50
interrupteur de mou de câble, frein.....	14	Boucle 1.....	50
Interrupteur de fin de course mécanique .....	14	Boucle 2.....	50
Émetteur d'ordre externe .....	14	Interrupteur DIP 7 (détection de la direction).....	50
Touche multiple à 6 fils .....	14	Interrupteur DIP 8 (augmentation de la sensibilité).....	50
Touche multiple à 4 fils .....	15	Test de la sensibilité.....	50
Bouton à impulsion .....	15	Mesure de la fréquence de la boucle .....	51
Sécurité des arêtes de fermeture.....	16	<b>Caractéristiques techniques</b> .....	<b>51</b>
Barre de contact de sécurité - 8,2 kohms.....	16		
Palpeur pneumatique.....	16		
Barrette de contact de sécurité optique (OSE),			
faisceau cellule ou photocellule avancée .....	17		
Photocellule 4 fils sans test .....	17		
Photocellule 4 fils avec test (sécurité antihappement).....	17		
Photocellule 2 fils ou photocellule sur encadrement de porte			
(uniquement le produit SOMMER).....	18		
Relais programmables .....	18		
<b>Mise en service</b> .....	<b>19</b>		
Démarrage de la mise en service .....	20		
Saisir un mot de passe (0110) .....	20		
Menu niveau 1 (à partir de la version logicielle d7.9).....	21		
Menu niveau 1 pour interrupteurs de fin de course mécaniques			
(à partir de la version logicielle d7.9) .....	22		
Sélectionner langue (0200).....	23		

# Informations générales

## Symboles



### SYMBOLE DE MISE EN GARDE :

Consignes de sécurité importantes !

Attention – Pour garantir la sécurité des personnes, il est essentiel de respecter toutes les consignes. Conserver ces consignes !



### SYMBOLE D'INFORMATION :

Informations, remarque utile !

- 1 (1) Fait référence à une illustration située au début ou dans le texte.

## Consignes de sécurité

### Généralités

- Ces instructions de montage et de service doivent être lues, comprises et respectées par la personne en charge du montage, de l'exploitation ou de la maintenance de la commande.
- Le montage, le raccordement et la première mise en service ne doivent être exécutés que par un électricien qualifié.
- Le fabricant de l'installation est responsable de l'ensemble de l'installation. Il doit assurer le respect des normes, directives et réglementations en vigueur sur le lieu d'installation. Les forces de fermeture maximales admissibles prescrites par les normes EN12445 (Sécurité à l'utilisation des portes motorisées, méthodes d'essais) et EN 12453 (Sécurité à l'utilisation des portes motorisées, prescriptions) doivent être notamment contrôlées et respectées. Il est également responsable de l'établissement de la documentation technique pour l'ensemble de l'installation, qui sera jointe à l'installation.
- Fixer tous les câbles électriques afin d'empêcher leur déplacement.
- Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages ou pannes résultant du non-respect des présentes instructions de montage et de service.
- Avant la mise en service, vérifier que le raccordement au secteur et les informations figurant sur la plaque signalétique concordent. Dans le cas contraire, il est interdit de mettre la commande en service.
- En cas de raccordement triphasé, veiller à avoir un champ tournant à droite.
- Sur les installations avec raccordement au secteur local, il faudra installer un disjoncteur sur tous les pôles avec protection contre les risques électriques.
- Ces instructions de montage doivent être conservées de manière à pouvoir être consultées immédiatement en cas de besoin.
- Respecter les règles de prévention des accidents et les normes en vigueur dans les pays concernés.
- Observer et respecter la directive "Règles techniques pour les lieux de travail ASR A1.7" de l'Ausschuss für Arbeitsstätten (ASTA). (En Allemagne, ceci concerne l'exploitant. Dans les autres pays, respecter les prescriptions spécifiques).
- Avant de commencer les travaux sur la commande, toujours débrancher la fiche secteur ou couper l'alimentation électrique au niveau de l'interrupteur principal (le sécuriser pour empêcher toute remise en marche).
- Contrôler régulièrement l'absence de défauts d'isolation ou de fissures au niveau des câbles et des fils conducteurs. En cas d'erreur de câblage, couper immédiatement l'alimentation électrique et remplacer le câble ou le fil défectueux.
- Avant le premier établissement de l'alimentation électrique, faire en sorte que les borniers de raccordement soient correctement mis en place, sans quoi la commande pourra faire l'objet de dysfonctionnements ou être endommagée.
- Respecter les exigences du fournisseur local d'énergie.

- Utiliser uniquement du matériel de montage autorisé et adapté à la situation.
- Utiliser uniquement des pièces de rechange originales du fabricant.

### Entreposage

- Stocker la commande uniquement dans un local fermé et sec à une température ambiante comprise entre  $-25^{\circ}\text{C}$  et  $+65^{\circ}\text{C}$ , avec une humidité relative maximale de 90 % sans condensation.

### Exploitation

- En cas de fonctionnement avec un système de fermeture automatique, respecter la norme EN12453 et monter un dispositif de sécurité (par ex. une cellule photoélectrique).
- Après le montage et la mise en service, tous les utilisateurs doivent être formés au fonctionnement et à l'utilisation de l'installation. Informer tous les utilisateurs sur les dangers et risques émanant de l'installation.
- Pendant l'ouverture et la fermeture de la porte, s'assurer qu'il n'y a personne, aucun animal ni objet dans le rayon d'action de la porte.
- Surveiller continuellement la porte lors de son déplacement et tenir les personnes à distance jusqu'à ce qu'elle soit entièrement ouverte ou fermée.
- Ne pas franchir la porte avant qu'elle ne soit complètement ouverte.
- Régler la commande de manière à assurer la sécurité du fonctionnement, dans le respect des normes.

### Télécommande

- La télécommande est autorisée uniquement sur les appareils et les installations pour lesquels un dysfonctionnement de l'émetteur ou du récepteur ne présente aucun danger pour les personnes, les animaux ou le matériel, ou pour lesquels ce risque est couvert par d'autres équipements de sécurité.
- Utiliser la télécommande uniquement si le mouvement de la porte est visible et si rien ni personne ne se trouve dans le périmètre balayé.
- Ranger l'émetteur portatif hors de la portée des enfants et des animaux.
- L'exploitant de l'installation radio ne bénéficie d'aucune protection contre les parasites causés par d'autres installations et appareils sans fil (par ex. : les installations de commande radio qui fonctionnent sur la même plage de fréquences de manière réglementaire). En cas de perturbations importantes, contacter le centre télécoms compétent proposant des services de détection de parasites (radiolocalisation) !
- Ne pas utiliser l'émetteur portatif dans des lieux ou installations sensibles aux interférences radio (par ex. : aéroports et hôpitaux).

# Informations générales

## Plaque signalétique

- La plaque signalétique est apposée sur le boîtier de la commande.
- La plaque signalétique indique la désignation exacte du type et la date de fabrication (mois / année) de la commande.

## Utilisation conforme



### ATTENTION : DANGER DE MORT !

Retirer tous les câbles et passants nécessaires à l'actionnement manuel de la porte.

- La commande GIGAcontrol A est uniquement destinée à l'ouverture et à la fermeture de portes industrielles, par ex. les portes sectionnelles, à enroulement, pliantes, à feuille en plastique, à fermeture et ouverture rapide, et portes à grille d'enroulement. Toute autre utilisation est considérée comme non conforme. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages résultant d'une utilisation non conforme. L'exploitant est l'unique responsable des risques encourus. Dans ce cas, la garantie devient caduque.
- Utiliser uniquement des émetteurs et des détecteurs en parfait état de fonctionnement. Respecter l'usage prévu, les règles de sécurité et les indications de danger mentionnés dans les instructions de montage et de service.
- Les portes pourvues d'un automatisme doivent être conformes aux normes et directives actuellement en vigueur, notamment EN13241-1, EN12604, EN12605.
- La porte doit être stable et rigide, c'est-à-dire qu'elle doit résister à la torsion et à la déformation, tant à l'ouverture qu'à la fermeture.
- Utiliser la commande uniquement dans des locaux secs, à l'écart de zones explosibles.
- La commande est conforme aux exigences de l'indice de protection IP54 (IP65 en option). Il est interdit de l'utiliser dans les locaux où règne une atmosphère agressive (par ex. à forte teneur en sel).

## Variantes

La commande GIGAcontrol A est disponible dans les variantes suivantes :

- GIGAcontrol A R1  
à un relais jusqu'à 1,1 kW (uniquement pour une utilisation avec un variateur de fréquence SOMMER)
- GIGAcontrol A R3  
à trois relais jusqu'à 1,1 kW (commande universelle, inverseur à 2e voie. Alternative à une utilisation avec variateur de fréquence SOMMER)
- GIGAcontrol A C3  
avec contacteur d'inversion à verrouillage mécanique et relais de sécurité jusqu'à 2,2 kW (commande universelle, inverseur à 2e voie). Alternative à une utilisation avec variateur de fréquence SOMMER)

### Les différentes variantes de la commande peuvent être toutes équipées (en option)

- d'un récepteur radio,
- d'un module à feux (commande de trafic à double sens),
- d'un module à boucle d'induction (2 boucles) avec détection de la direction.

### La commande peut être fournie avec les options suivantes :

- Commutateur triple comprenant les boutons habituels
- Interrupteur à clé
- Bouton d'arrêt d'urgence
- Interrupteur principal

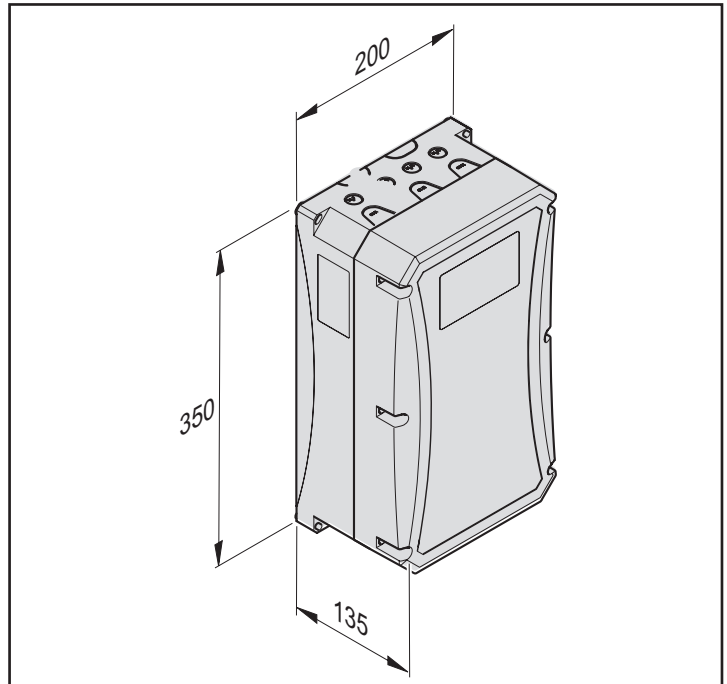
## Contenu de la livraison

Le contenu de la livraison peut varier en fonction du modèle de commande choisi.

## Dimensions du boîtier (L x H x P)

env. 200 x 350 x 135 mm

### GIGAcontrol A



## Déclaration de conformité UE

### (pour la télécommande SOMMER)

[www.sommer.eu/mrl](http://www.sommer.eu/mrl)

# Informations générales

## Commande de type GIGAcontrol A R1, R3

### (relais)

Dimensions	350 x 200 x 135 mm (h x l x p)
Tension de service	1 / 3 ~ 230 V CA ; 3 ~ 400 V CA
Protection de l'alimentation secteur	10 A T (interne)
Tension de commande	24 V CC charge max. 250 mA* 12 V CC charge max. 100 mA* 5 V CC uniquement pour modules d'extension internes *(incl. tous les modules supplémentaires)
Protection de la tension de commande	125 mA T
Plage de températures	-25 °C à +65 °C
Section de raccordement	1,5 mm <sup>2</sup>
Puissance de commutation	1,5 kW / 2 kVA max.
Indice de protection	IP54 / IP65 en option

## Commande de type GIGAcontrol A C3

### (contacteur)

Dimensions	350 x 200 x 135 mm (h x l x p)
Tension de service	1 / 3 ~ 230 V CA ; 3 ~ 400 V CA
Protection de l'alimentation secteur	10 A T (interne)
Tension de commande	24 V CC charge max. 250 mA* 12 V CC charge max. 100 mA* 5 V CC uniquement pour modules d'extension internes *(incl. tous les modules supplémentaires)
Protection de la tension de commande	125 mA T
Plage de températures	-25 °C à +65 °C
Section de raccordement	1,5 mm <sup>2</sup>
Puissance de commutation	2,2 kW / 3 kVA max.
Indice de protection	IP54 / IP65 en option

## Déclaration de conformité

pour le montage d'une quasi-machine  
conformément à la directive machines 2006/42/CE, annexe II, partie 1 A

SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH  
Hans - Böckler - Strasse 21 - 27  
73230 Kirchheim unter Teck  
Allemagne

déclare que la commande de porte industrielle

### GIGAcontrol A

a été développée, conçue et fabriquée conformément aux directives suivantes :

- Directive machines 2006/42/CE
- Directive basse tension 2014/35/UE
- Directive relative à la compatibilité électromagnétique 2014/30/UE
- Directive RoHS 2011/65/UE

Les normes suivantes ont été appliquées :

- EN ISO 13849-1, PL "C" Cat. 2      Sécurité des machines - Parties des systèmes de commande relatives à la sécurité - Partie 1: Principes généraux de conception
- EN 60335-1, le cas échéant      Sécurité des appareils électriques
- EN 61000-6-3      Compatibilité électromagnétique (CEM) - Émission
- EN 61000-6-2      Compatibilité électromagnétique (CEM) - Immunité

Les exigences suivantes de l'annexe 1 de la directive machines 2006/42/CE sont respectées :

1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.6, 1.3.2, 1.3.4, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.4, 1.5.6, 1.5.14, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3, 1.7.1, 1.7.3, 1.7.4

Les documents techniques spéciaux ont été établis conformément à l'annexe VII, partie B, et seront transmis aux autorités officielles sur demande, par voie électronique.

La quasi-machine est uniquement conçue pour être intégrée à une installation de porte afin de constituer une machine complète, comme l'exige la directive machines 2006/42/CE. L'installation de porte ne pourra être mise en service qu'après avoir constaté que l'ensemble de l'installation est conforme aux dispositions des directives susmentionnées.

Le signataire est chargé de réunir les documents techniques.

Kirchheim, le 20 avril 2016



i.V.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Jochen Lude'.

Jochen Lude  
Responsable de la documentation

# Préparation du montage

## Consignes de sécurité



### ATTENTION !

Consignes importantes pour un montage en toute sécurité.  
Respecter toutes les instructions de montage car un montage incorrect peut causer des blessures graves !

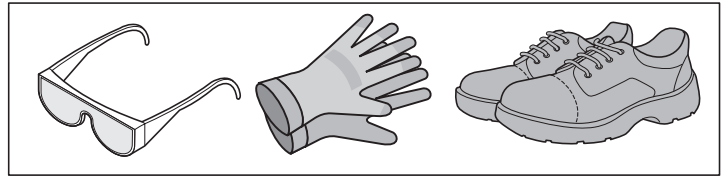


### ATTENTION : DANGER DE MORT !

Retirer tous les câbles et passants nécessaires à l'actionnement manuel de la porte.

- N'utiliser que des outils adaptés.
- Le câble de raccordement faisant partie de la livraison ne doit être ni raccourci ni rallongé.
- Avant la mise en service, vérifier que le raccordement au secteur et les informations figurant sur la plaque signalétique concordent. Dans le cas contraire, il est interdit de mettre la commande en service.
- Tous les appareils à raccorder en externe doivent assurer une isolation sûre des contacts contre leur alimentation électrique selon la norme CEI 60364-4-41.
- Respecter la norme CEI 60364-4-41 lors de la pose des câbles des appareils externes.
- Les pièces actives de la commande (conductrices) ne doivent être reliées ni à la terre, ni à d'autres pièces actives ni à des conducteurs de protection appartenant à d'autres circuits électriques.
- Pour éviter les vibrations susceptibles d'exercer un effet négatif sur la commande après un certain temps, monter la commande sur une surface peu exposée aux vibrations (par ex. un mur en béton ou en briques).

## Équipement de protection individuelle



- Lunettes de protection (pour le perçage)
- Gants de travail
- Chaussures de sécurité

# Préparation du montage

## Consignes de sécurité

**ATTENTION !**  
Consignes importantes pour un montage en toute sécurité. Respecter toutes les instructions de montage car un montage incorrect peut causer des blessures graves !

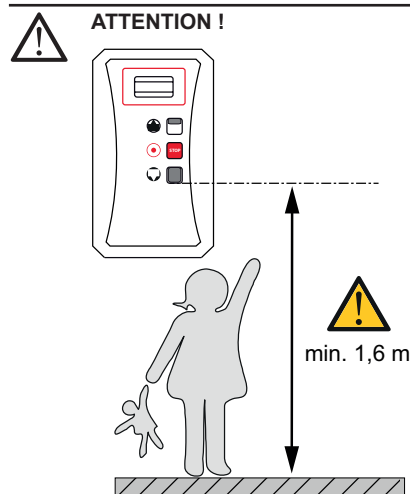
**ATTENTION !**  
Les dispositifs de régulation (boutons) et de commande fixes doivent être visibles depuis la porte. Ils ne doivent cependant pas être installés à proximité de pièces mobiles et doivent se trouver à une hauteur minimale de 1,6 m.

**ATTENTION !**  
Après le montage, vérifier impérativement si l'automatisme est réglé correctement et inverse sa course aux points de mesure prédéfinis.

- Le montage, le raccordement et la mise en service initiale ne doivent être exécutés que par des personnes qualifiées.
- Actionner la porte uniquement si aucune personne, aucun animal ni objet ne se trouve dans le périmètre balayé par la porte.
- Tenir les personnes handicapées et les animaux à l'écart de la porte.
- Porter des lunettes de protection lors du perçage des trous de fixation.
- Lors du perçage, recouvrir tous les orifices afin d'empêcher l'infiltration de saleté.
- Avant d'ouvrir le carter, vérifier impérativement que les mesures adéquates ont été prises pour empêcher la chute de copeaux ou l'infiltration d'autre salissures dans le carter.
- Fixer tous les câbles électriques afin d'empêcher leur déplacement.
- Avant le montage, vérifier que la commande n'a pas été endommagée lors du transport et qu'elle ne présente aucun défaut apparent.
  - ⇒ Ne jamais monter une commande endommagée ! Risque de blessures graves !
- Pendant le montage de la commande, mettre l'installation hors tension.
- En cas de contact, les composants électroniques peuvent être endommagés sous l'effet de décharges électrostatiques.
  - ⇒ Ne pas toucher les composants électroniques de la commande (platines, etc.) !
- Obturer correctement les entrées de câbles inutilisées pour garantir l'indice de protection IP54 ou IP65 !

## Remarques sur le montage

**ATTENTION !**  
Avant de commencer les travaux sur la commande, toujours débrancher la fiche secteur ou couper l'alimentation électrique au niveau de l'interrupteur principal (le sécuriser pour empêcher toute remise en marche).



- Utilisation à l'intérieur (voir les données relatives à la température et à l'indice de protection IP).
- Le support doit être plan et non exposé aux vibrations.
- Monter le boîtier de la commande à la verticale.

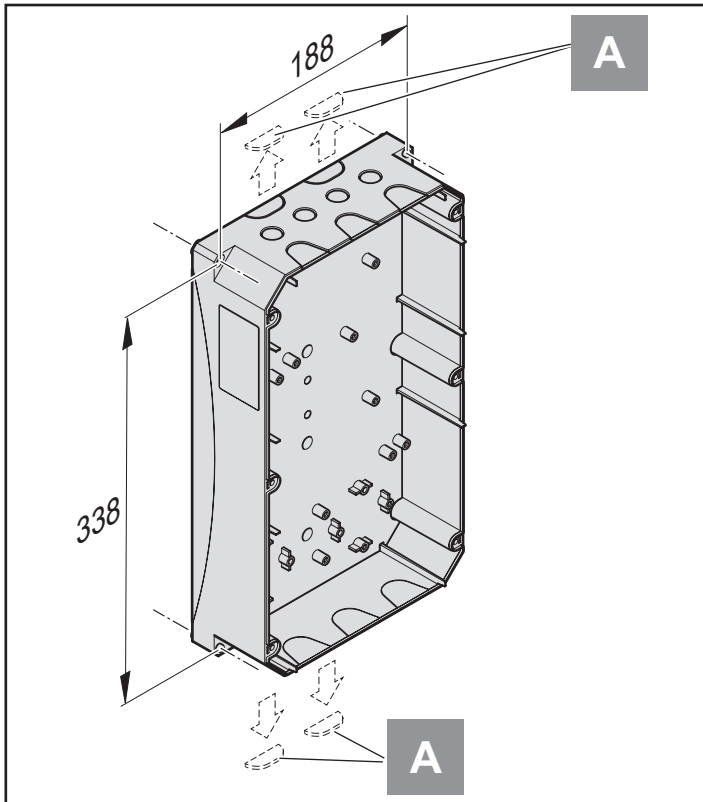


# Préparation du montage



## REMARQUE :

Les dimensions indiquées ici sont les valeurs de perçage des trous de fixation.  
Dimensions du boîtier : voir le chapitre "Dimensions".

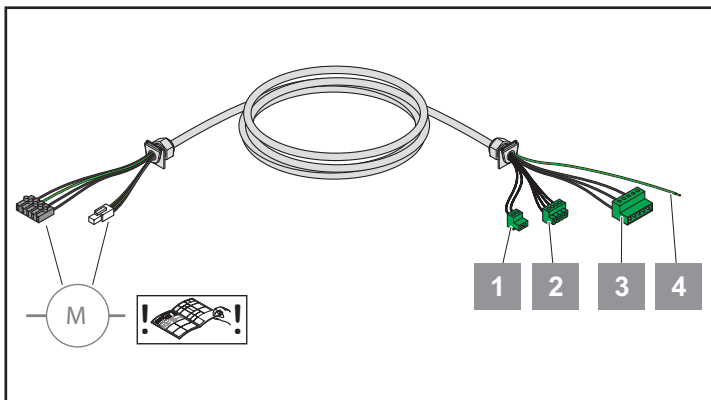


## REMARQUE :

Les passages de câbles (A) peuvent être facilement cassés sans endommager le boîtier ! Ainsi, il est possible de poser les câbles derrière le boîtier de la commande et de les insérer par dessous !

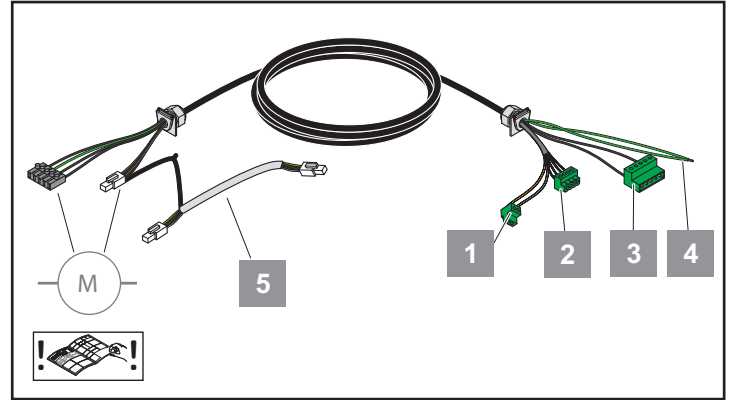
- Utiliser uniquement du matériel de montage autorisé et adapté à la situation.
- Poser le boîtier correctement en tenant compte du support.
- Utiliser des outils adaptés.

## Câbles - version standard :



1. Chaîne de sécurité "Door stop 1" (borne bipolaire)
2. Encodeur "RS485" (+/-A/B ; transducteur de valeur absolue ; borne à 4 pôles)
3. Moteur (1~ 230 V / 3 ~ 230 V / 3 ~ 400 V ; borne à 5 pôles)
4. Conducteur de protection (PE)

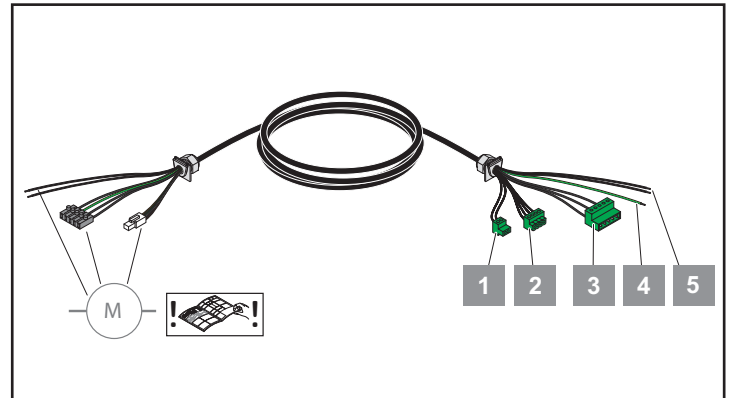
## Câbles - variante variateur :



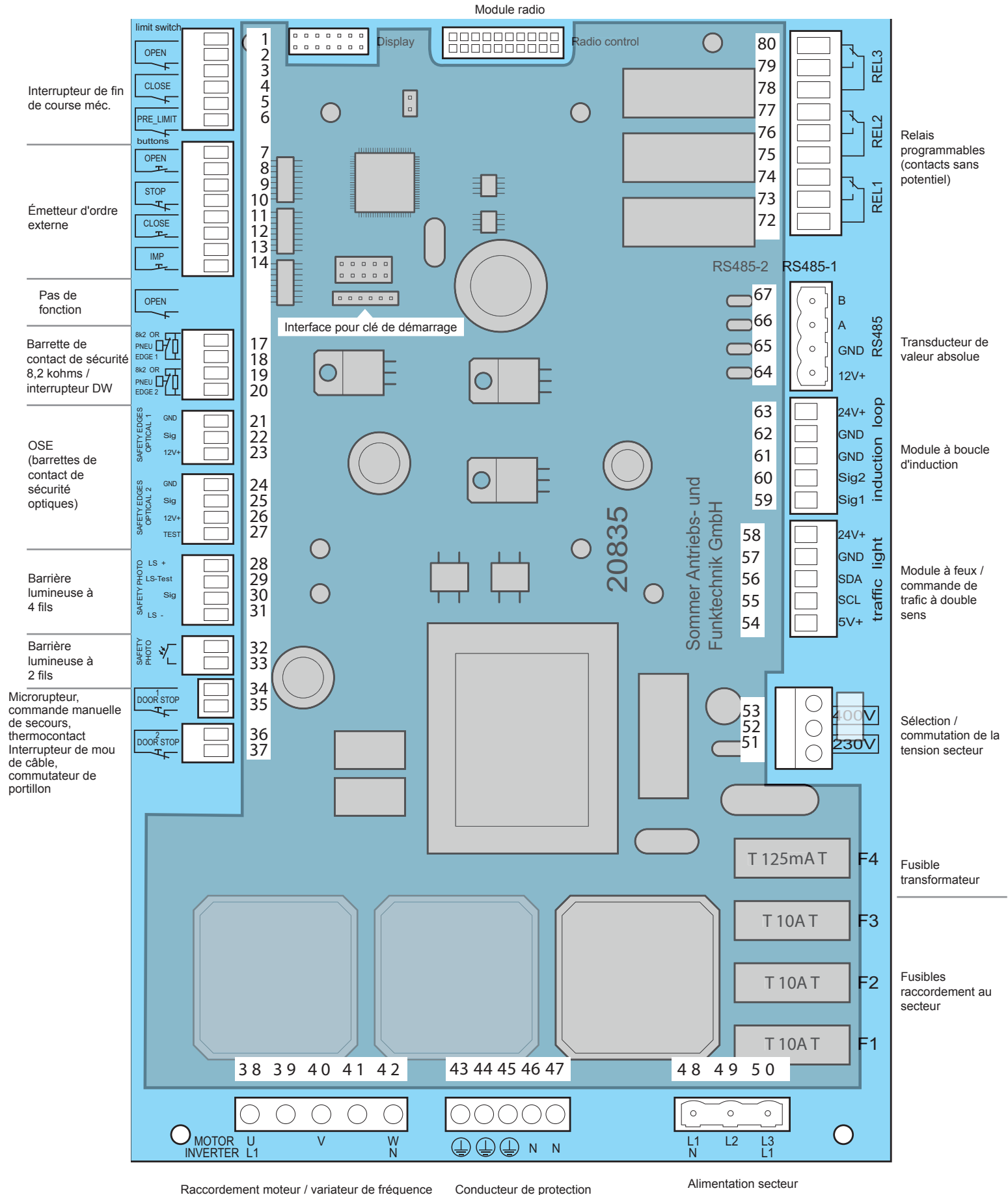
## Fiches (variante variateur) :

1. Chaîne de sécurité "Door stop 1" (borne bipolaire)
2. Encodeur "RS485" (+/-A/B ; transducteur de valeur absolue ; borne à 4 pôles)
3. Moteur (1~ 230 V / 3 ~ 230 V / 3 ~ 400 V ; borne à 5 pôles)
4. Conducteur de protection (PE)
5. Câble de raccordement pour variateur de fréquence

## Câbles - avec câble de freinage :



# Installation électrique



Raccordement moteur / variateur de fréquence

Conducteur de protection

Alimentation secteur

# Installation électrique

## Installation électrique

**ATTENTION !**  
Seuls les électriciens professionnels sont habilités à effectuer les travaux électriques !

**ATTENTION !**  
Respecter les exigences du fournisseur local d'énergie.

**ATTENTION !**  
Ne confier le remplacement du câble d'alimentation secteur qu'au fabricant, à son SAV ou un électricien professionnel !

## Raccordement secteur

**REMARQUE :**  
Le raccordement dépend du réseau et de l'automatisme prévu pour la commande !

La commande est conçue pour des tensions secteur de 1~230 V, 3~230 V ou 3~400 V !

**REMARQUE :**  
**Attention ! Avant de commuter sur l'alimentation secteur, contrôler le cavalier de la platine. La commande risque d'être détruite si le cavalier n'est pas placé correctement !**

Tous les pôles de la commande doivent être protégés des courts-circuits et d'une surcharge par un fusible de valeur nominale maximale de 10 A par phase.

- Sur les réseaux triphasés, prévoir un disjoncteur à 3 pôles.
- Sur les réseaux alternatifs, prévoir un disjoncteur à 1 pôle.

Conformément à la norme EN12453, la commande doit être munie d'un sectionneur sur tous les pôles !

Ceci peut être réalisé soit :

- avec une liaison enfichable (longueur de câble max. de 1,5 m)
- ou
- par un interrupteur principal

**REMARQUE :**  
Le sectionneur doit être monté à une hauteur facilement accessible comprise entre 0,6 m et 1,7 m !

Selon l'état du système fourni, les dispositifs de protection suivants sont nécessaires :

**Commande sans fiche secteur :**  
Interrupteur principal, disjoncteur sur tous les pôles fourni par le client (max. 10 A).

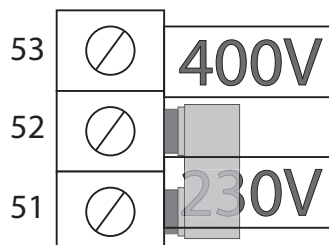
**Commande avec fiche CEE à 5 pôles (16 A) :**  
Prise de 16 A (sécurisée par un disjoncteur tripolaire, 3 x 10 A).

**Commande avec fiche CEE à 3 pôles :**  
Prise de 16 A (sécurisée par un disjoncteur unipolaire, 1 x 10 A).

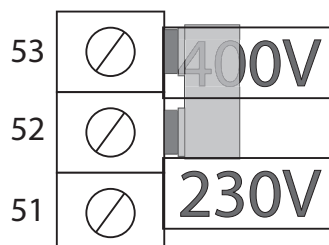
## Sélection / commutation de la tension secteur

**ATTENTION !**  
En cas de réglage de la commande pour le mode variateur de fréquence, la tension secteur ne doit pas être réglée sur 400 V.

**REMARQUE :**  
Vérifier impérativement que la tension du cavalier de la platine correspond à la tension réellement utilisée. À défaut, la platine pourrait être détruite !



Pour 1 ~ 230 V  
et 3 ~ 230 V



Pour 3 ~ 400 V

# Installation électrique

## Alimentation secteur



### REMARQUE :

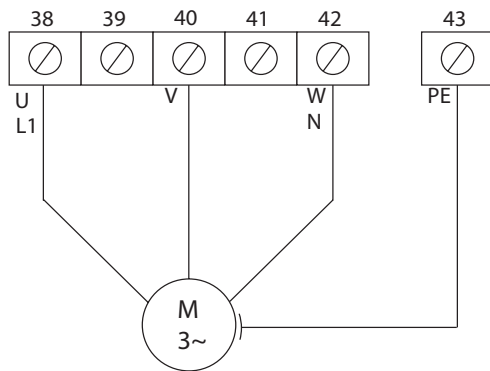
Si des disjoncteurs différentiels de fuites à la terre sont intégrés dans l'installation domestique, la commande ne doit être raccordée que si ces disjoncteurs sont de catégorie B (disjoncteurs sensibles aux variations d'intensité). Si des disjoncteurs d'un autre type sont utilisés, l'alimentation risque de ne pas être coupée correctement, voire pas du tout !

## Fonctionnement triphasé

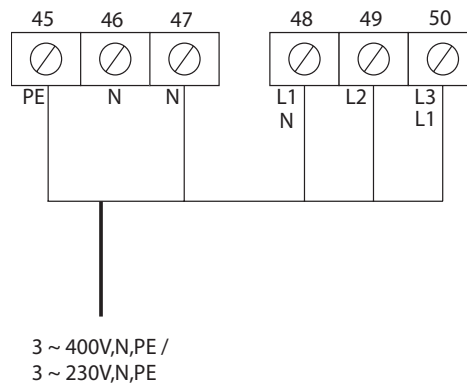
3 ~ 400 V / Y

3 ~ 230 V / Δ

Raccordement moteur



Raccordement secteur



## Fonctionnement avec variateur de fréquence

1 ~ 230 V / Δ



### REMARQUE :

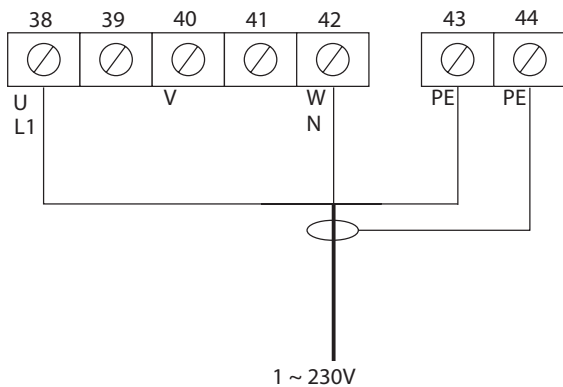
Si un variateur de fréquence est utilisé, l'entrée "Variateur de fréquence" doit être réglée dans le menu Maintenance de l'option de menu "Contrôle moteur" (2533) ! v. ("Maintenance (2500)" à la page 41)



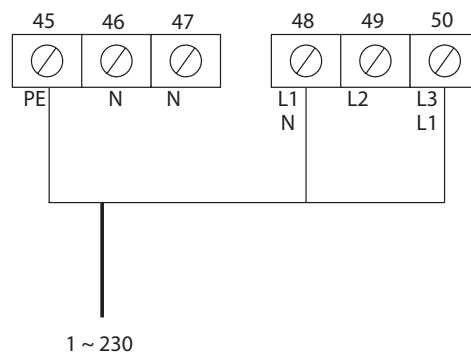
### REMARQUE :

N'utiliser que le câble fourni !

Raccordement variateur de fréquence



Raccordement secteur



# Installation électrique

## Fonctionnement avec montage de Steinmetz (condensateur)

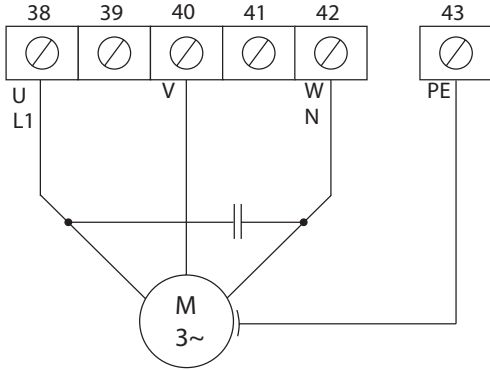
1 ~ 230 V / Δ



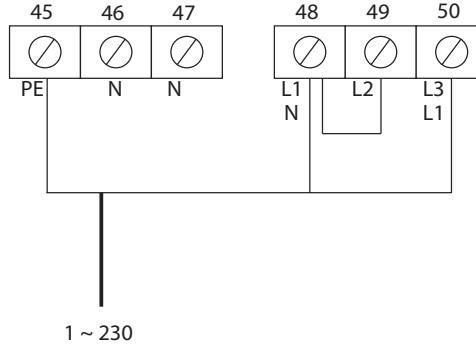
### REMARQUE :

Lorsque le moteur est utilisé avec un condensateur, le fusible F1 doit être retiré !

Raccordement moteur

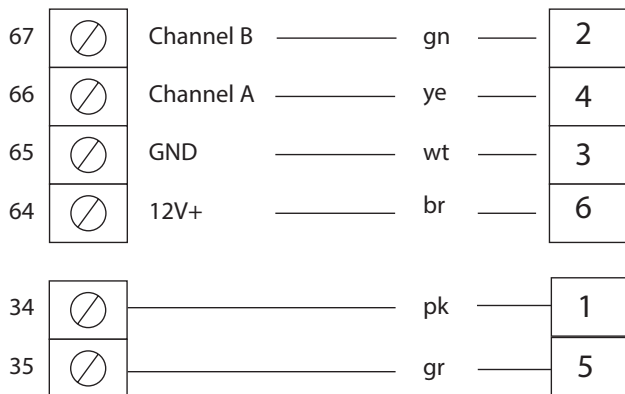


Raccordement secteur



## Transducteur de valeur absolue

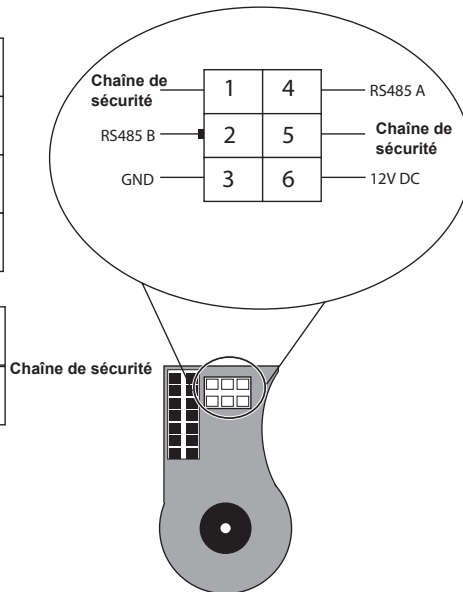
### RS485



Fils regroupés par paire !

A/B --- GND/+12 V---chaîne de sécurité

Transducteur de valeur absolue (encodeur)



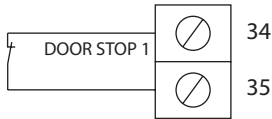
# Installation électrique

## Chaîne de sécurité

Commande manuelle de secours, thermocontact et interrupteur de mou de câble, frein

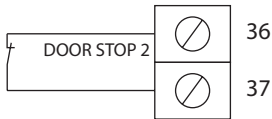
**i** REMARQUE :  
Si l'un des dispositifs raccordés à DOOR STOP 1 se déclenche, l'écran affiche le message d'erreur : CHAINE SECU THERM Voir le chapitre "Messages d'erreur".

DOOR STOP 1 = microrupteur commande manuelle de secours et thermocontact (raccordement par câble moteur rose + gris).

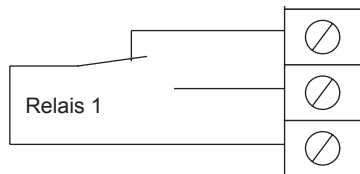


**i** REMARQUE :  
Si l'un des dispositifs raccordés à DOOR STOP 2 se déclenche, l'écran affiche le message d'erreur : CHAINE SECU MEC Voir le chapitre "Messages d'erreur".

DOOR STOP 2 = interrupteur de mou de câble (raccordement par câble spirale / boîte de porte) et contact de portillon.



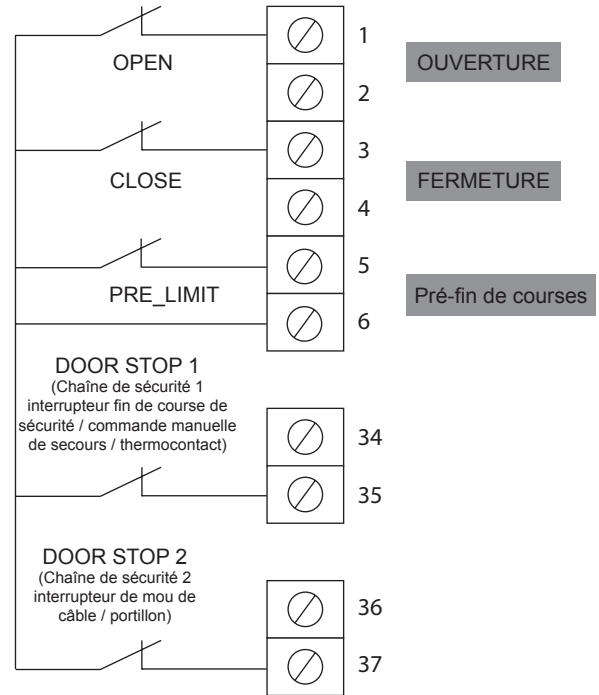
Frein via le relais 1



## Interrupteur de fin de course mécanique

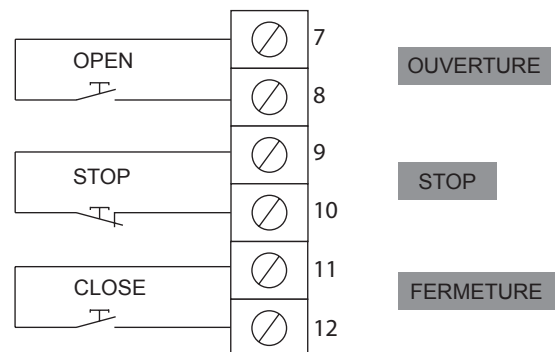
**!** ATTENTION !  
Les réglages incorrects peuvent entraîner des blessures !  
Tous les réglages doivent être effectués conformément à la notice de montage de GIGAcontrol A !

**!** ATTENTION !  
Lorsqu'aucune pré-fin de course ne peut être raccordée, les bornes 5 + 6 doivent être pontées pour que l'équipement de sécurité fonctionne correctement.



## Émetteur d'ordre externe

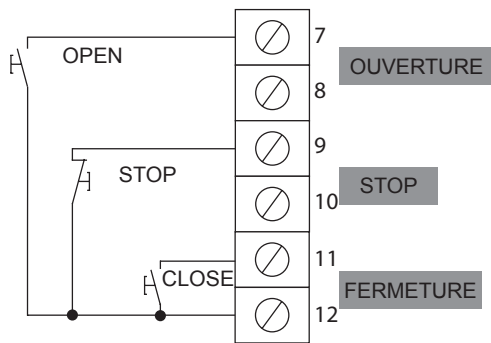
Touche multiple à 6 fils



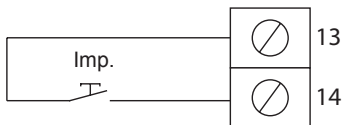
# Installation électrique

## Touche multiple à 4 fils

Disponible également auprès de SOMMER.



## Bouton à impulsion



### REMARQUE :

Si le module à feux est utilisé (commande de trafic à double sens), les touches externes fonctionnent comme suit :

Touche "OUVERTURE" (bornes 7 + 8) : demande pour le feu de signalisation "vert - extérieur".

Bouton à impulsion (bornes 13 + 14) : demande pour le feu de signalisation "vert - intérieur".



### REMARQUE :

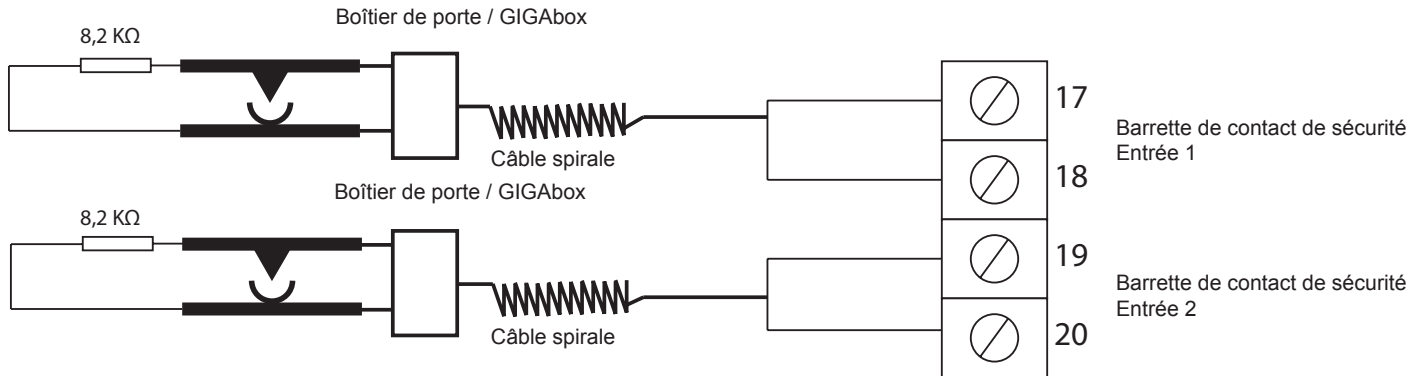
La sélection "Trafic à 2 sens" n'est possible que si le module à feux est raccordé. Si le raccordement n'est pas établi, la commande bascule automatiquement en mode par impulsions.

# Installation électrique

## Sécurité des arêtes de fermeture

### Barre de contact de sécurité - 8,2 kohms

Programmation à partir de l'option de menu 1240 ss. ; 1260 ss.



## Palpeur pneumatique

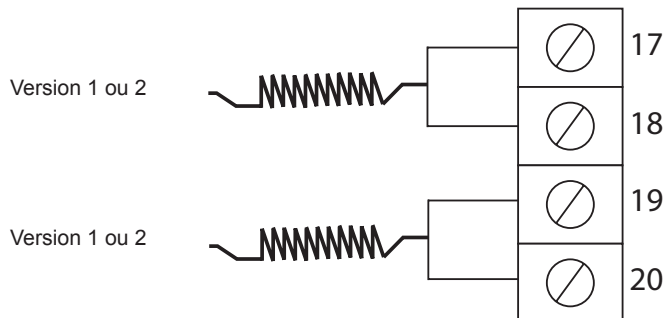
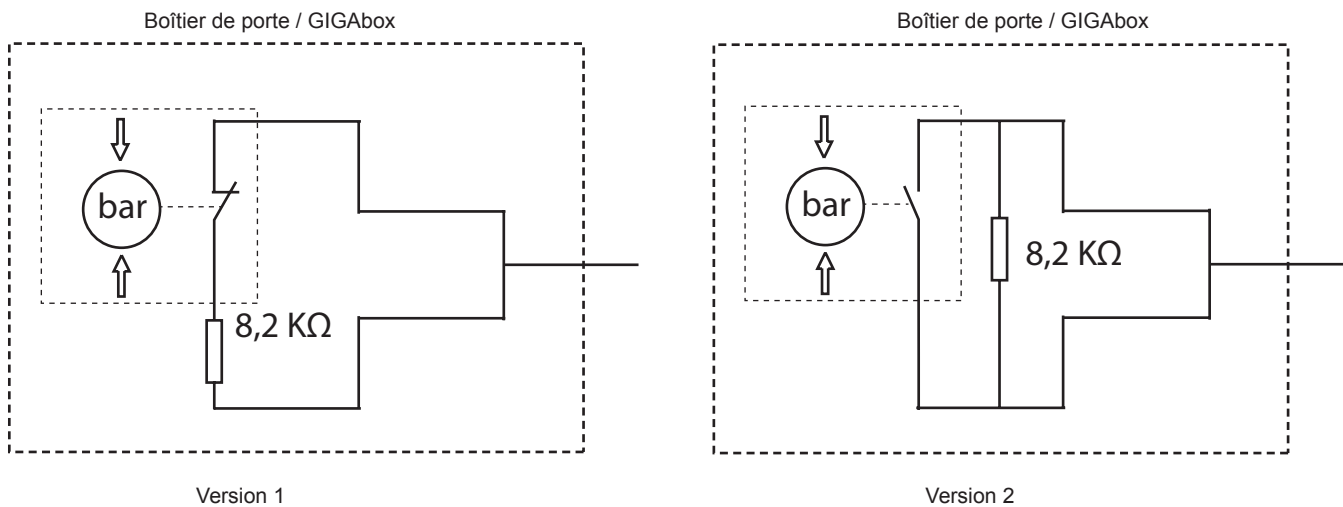
Programmation à partir de l'option de menu 1240 ss. ; 1260 ss.



### REMARQUE :

Le palpeur automatique est disponible dans deux versions. Les deux versions peuvent être raccordées aux bornes 17 + 18 et 19 + 20. Une combinaison des deux versions est possible !

Pour tester l'interrupteur DW, celui-ci doit se déclencher en fin de course porte FERMÉE.

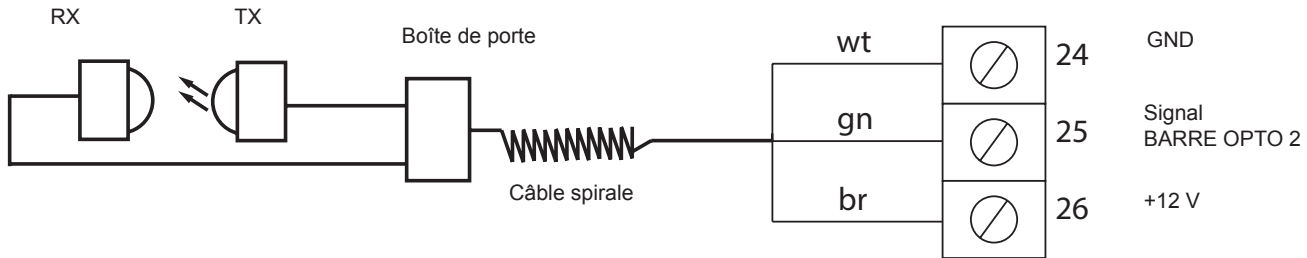
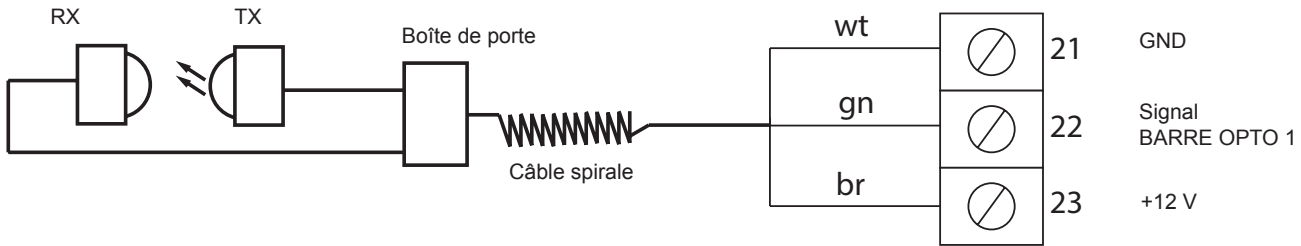




# Installation électrique

## Barrette de contact de sécurité optique (OSE), faisceau cellule ou photocellule avancée

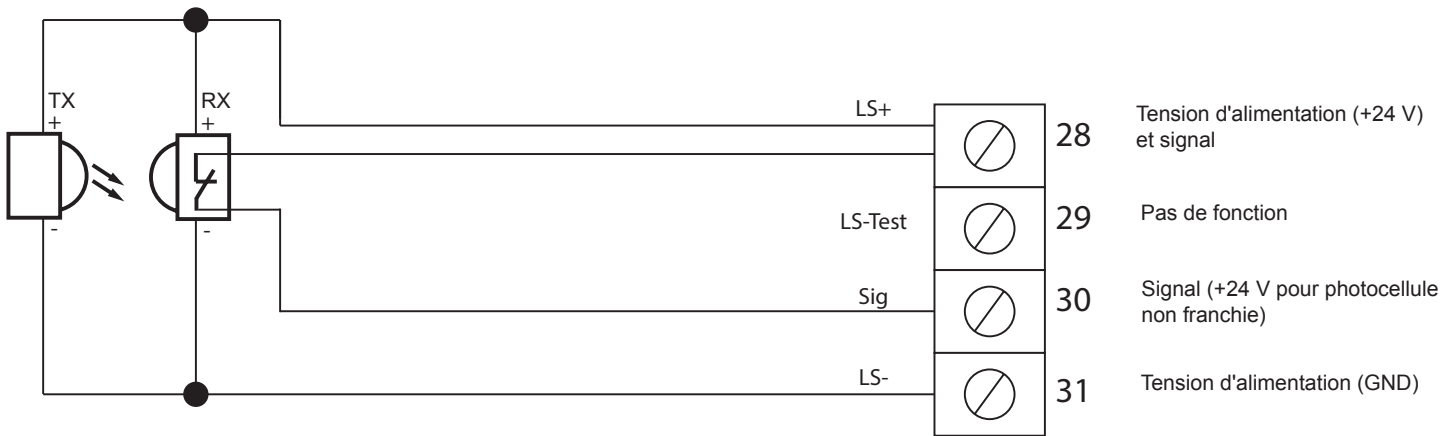
Programmation à partir de l'option de menu 1200 ss. ; 1220 ss.



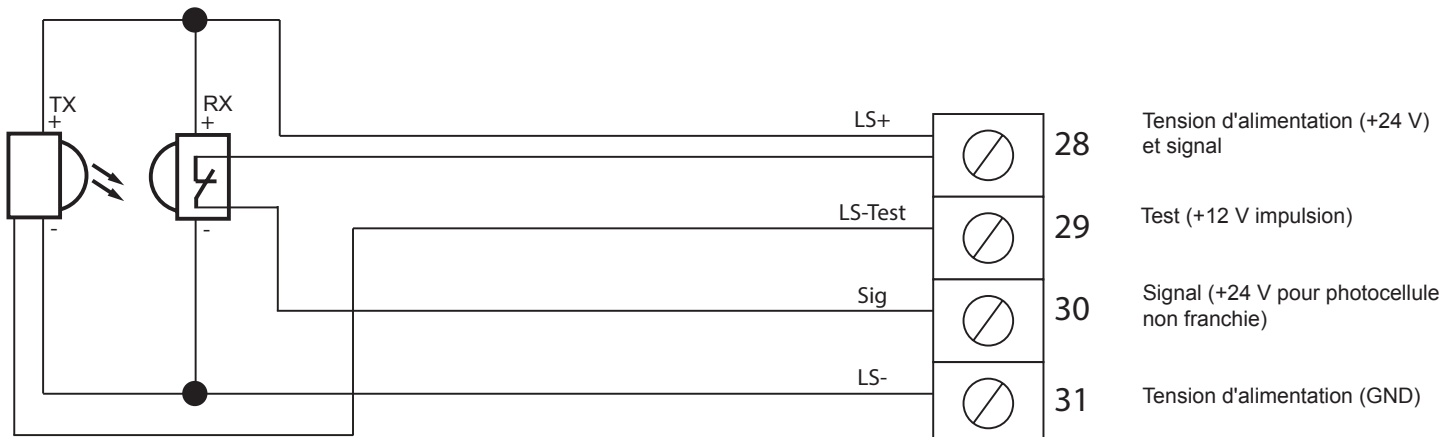
## Photocellule 4 fils sans test

Programmation à partir de l'option de menu 1111 ss.

**ATTENTION !**  
La hauteur de montage max. des photocellules est de 20 cm !



## Photocellule 4 fils avec test (sécurité antihappement)



# Installation électrique

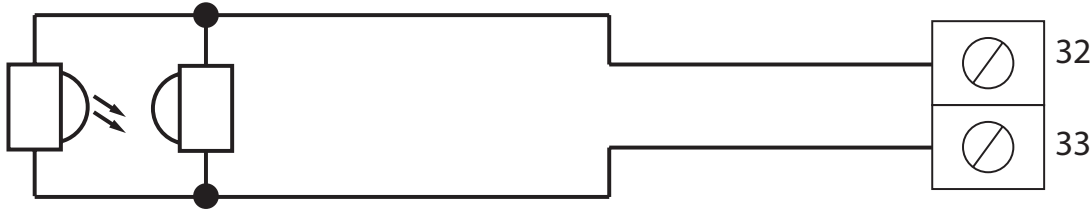
## Photocellule 2 fils ou photocellule sur encadrement de porte (uniquement le produit SOMMER)

Programmation à partir de l'option de menu 1115 ss.



**ATTENTION !**

La hauteur de montage max. des photocellules est de 20 cm !



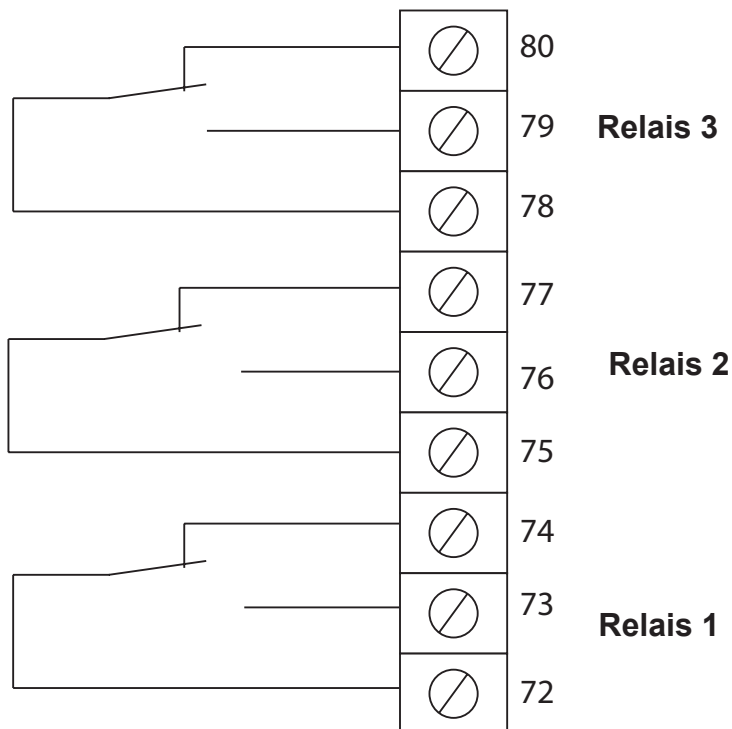
## Relais programmables

Programmation à partir de l'option de menu 1600 ss.



**REMARQUE :**

Le relais 1 sera disponible uniquement s'il n'est pas utilisé pour la commande de frein (réglage d'usine : frein actif).



**REMARQUE :**

Charge admissible appliquée aux contacts :

max. 8 A 250 V CA 30 V CC  
max. 3 A 250 V CA  $\cos \phi = 0,4$   
max. 2.000 VA / 300 W

Les relais sont programmables pour les fonctions suivantes :

- Inactif (chaque relais)
- Message dès que les fins de course sont atteintes (pos. : haut / bas / les deux + permanent / impulsion) (chaque relais)
- Actif pendant le déplacement ouverture / départ / les deux + permanent / clignotant + 1 - 5 s temps de préavis (chaque relais)
- Enclencher le frein (uniquement relais 1)
- Enclencher serrure électrique (chaque relais)  
⇒ Pour plus d'informations, voir le réglage des paramètres
- Commandes radio (uniquement le relais 3)

# Mise en service

\* Il s'agit ici d'exemples d'affichage. Ils ont pour but d'illustrer les différentes zones de l'écran et leur fonctionnement.

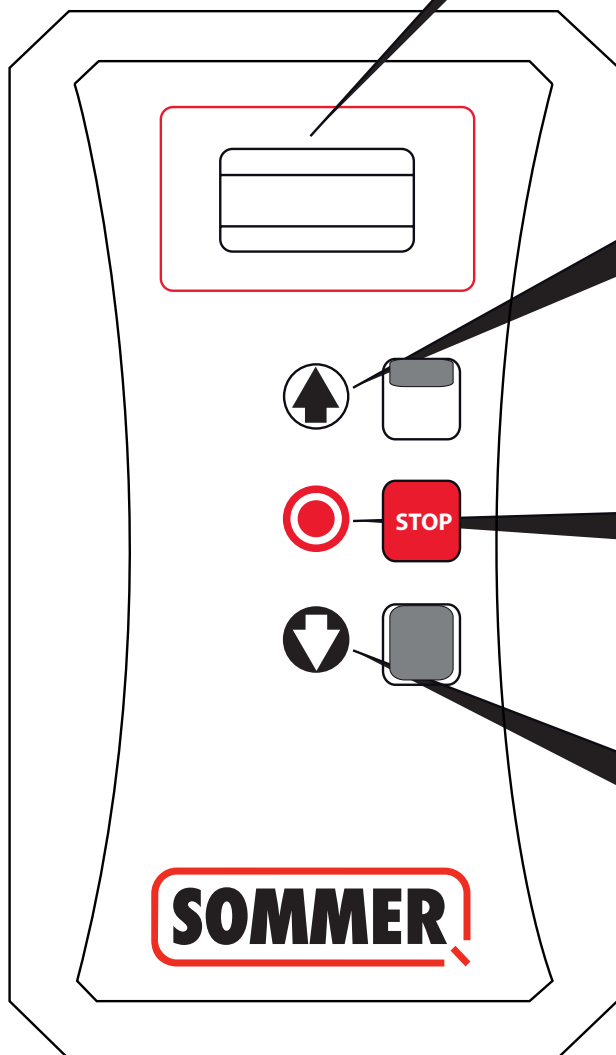
La ligne supérieure indique, selon le contexte, la possibilité de revenir en arrière dans le menu, de modifier une valeur ou un paramètre vers le haut à l'aide de la touche ↑ ou de sélectionner une option

La ligne intermédiaire contient des informations (par ex. la date, le mode de fonctionnement, etc.) et des instructions (par ex. confirmer une fin de course, interrompre la procédure en cours, etc.).

Ici s'affiche la position actuelle dans le menu. Cette indication facilite l'orientation. En se reportant à la notice, il est aisé de savoir à quel endroit du menu on se trouve.

Ici s'affiche la position de la porte par incréments. Si le nombre est suivi d'un +, cela signifie que la porte se trouve dans la zone de pré-fin de course.

Ici s'affiche, selon le contexte, la possibilité d'avancer dans le menu, de modifier une valeur ou un paramètre vers le bas à l'aide de la touche ↓ ou de sélectionner une option.



- Porte OUVERTE
- STOP porte pendant le déplacement vers porte FERMÉE
- Dans le menu principal "Retour"
- Dans les sous-menus "Modification paramètres / valeurs"

- STOPPER la porte
- Dans le menu, sélection de paramètres et confirmation de valeurs / réglages

- Porte FERMÉE
- STOP porte pendant le déplacement vers porte OUVERTE
- Dans le menu principal "Continuer"
- Dans les sous-menus "Modification paramètres / valeurs"

# Mise en service

## Démarrage de la mise en service



### REMARQUE :

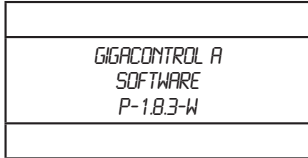
Avant de commencer la mise en service, la porte doit être amenée manuellement à peu près au milieu afin de permettre la détection du sens de rotation.



### REMARQUE :

Si, lors de la mise sous tension, le message d'erreur : CHAINE SECU THERM s'affiche, vérifier si la commande manuelle de secours est activée.

1. Mettre la commande sous tension



### REMARQUE :

Après quelques secondes, l'écran affiche la version du logiciel, puis bascule automatiquement vers le mode de fonctionnement actuellement sélectionné.



### REMARQUE :

Lors de la mise en service, le mode de fonctionnement sélectionné s'affiche.

## Saisir un mot de passe (0110)

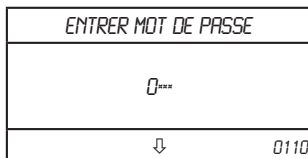
1. Appuyer sur la touche STOP pendant env. 5 secondes.  
⇒ L'écran est vide.
2. Appuyer alors sur ↑ ou ↓ pendant 4 secondes.  
⇒ ↑ s'affiche à l'écran.
3. Relâcher toutes les touches.



### REMARQUE :

Le mot de passe principal réglé en usine est 0000.

Pour des raisons de sécurité, il doit être modifié par un spécialiste (menu : "Maintenance -> Mots de passe n° 2570")



- ⇒ L'invitation à saisir le mot de passe s'affiche à l'écran.  
⇒ La position active clignote.
4. Sélectionner le chiffre pertinent avec ↑ ou ↓ et confirmer avec la touche "STOP".  
⇒ La position suivante est automatiquement sélectionnée.

# Mise en service

## Menu niveau 1 (à partir de la version logicielle d7.9)



### REMARQUE :

Pour des raisons de clarté, cette vue d'ensemble présente le niveau 1 du menu. Les pages mentionnées à côté des options de menu contiennent des informations détaillées et des possibilités de réglage.



### REMARQUE :

Avant de commencer la mise en service, la porte doit être amenée manuellement à peu près au milieu afin de permettre la détection du sens de rotation.



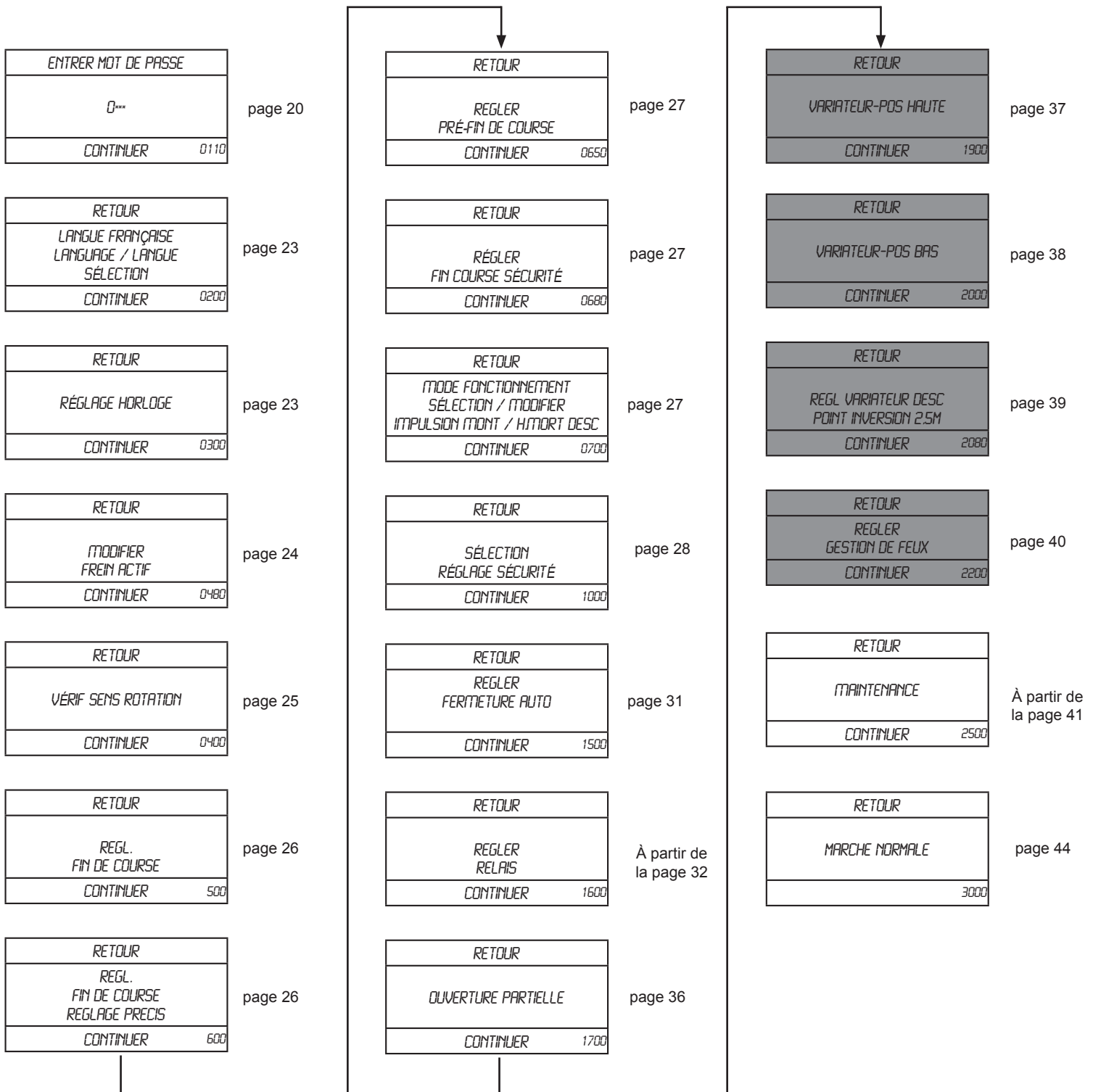
### REMARQUE :

Si, lors de la mise sous tension, le message d'erreur : CHAINE SECU THERM s'affiche, vérifier si la commande manuelle de secours est activée.



### REMARQUE :

La structure du menu est dynamique. Les menus des composants inutilisés sont masqués (par ex. fonctions non disponibles avec les interrupteurs de fin de course mécaniques, le variateur de fréquence et le module à feux).



# Mise en service

## Menu niveau 1 pour interrupteurs de fin de course mécaniques

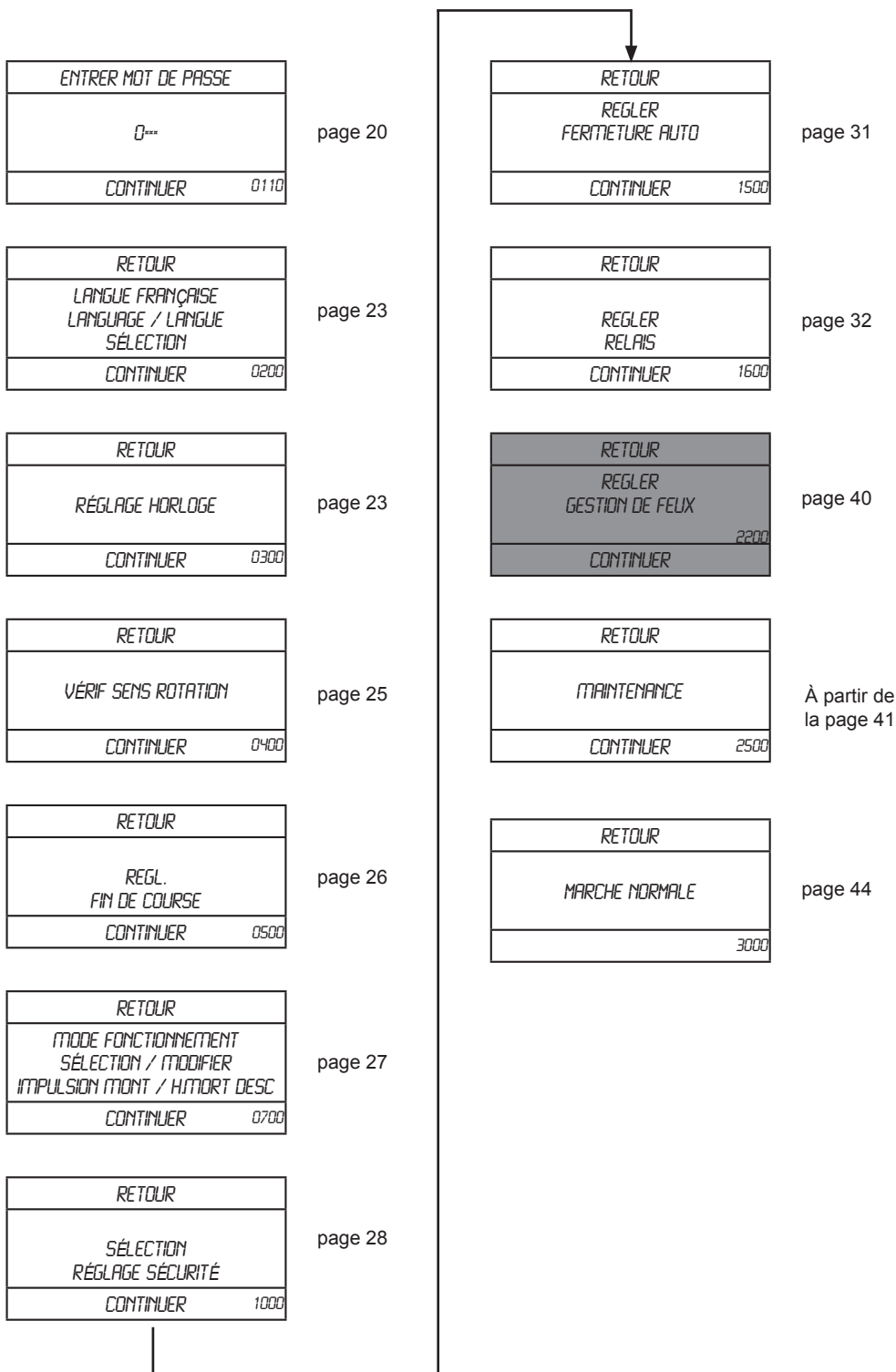
(à partir de la version logicielle d7.9)

**i** REMARQUE :  
Pour des raisons de clarté, cette vue d'ensemble présente le niveau 1 du menu. Les pages mentionnées à côté des options de menu contiennent des informations détaillées et des possibilités de réglage.

**i** REMARQUE :  
Avant de commencer la mise en service, la porte doit être amenée manuellement à peu près au milieu afin de permettre la détection du sens de rotation.

**i** REMARQUE :  
Si, lors de la mise sous tension, le message d'erreur : CHAÎNE SECU THERM s'affiche, vérifier si la commande manuelle de secours est activée.

**i** REMARQUE :  
La structure du menu est dynamique. Les menus des composants inutilisés sont masqués (par ex. fonctions non disponibles avec les interrupteurs de fin de course mécaniques, le variateur de fréquence et le module à feux).



# Mise en service

## Sélectionner langue (0200)

SELECT. DE LA LANGUE
FRANCAIS
CONFIRMER SÉLECTION
↓ 0200

Sélection de la langue via ↑↓

Confirmer avec STOP

## Régler la date et l'heure (300)



### REMARQUE :

En cas de panne de courant, la date et l'heure sont conservées pendant 10 jours. Les valeurs sont actualisées dès le rétablissement de l'alimentation électrique.

↑
2013-08-03 10:20:30
↓ 0300

Sélection des chiffres via ↑↓

Confirmer avec STOP



### REMARQUE :

YYYY-MM-DD HH:MM:SS

Le chiffre activé clignote !

## Enclencher le frein via le relais 1 (0480)



**REMARQUE :**

Dans les cas suivants, le relais 1 n'est pas requis pour la fonction de freinage :

- En l'absence de frein
- Lorsque le frein est enclenché via le point neutre
- Lorsque la commande est utilisée avec le variateur de fréquence

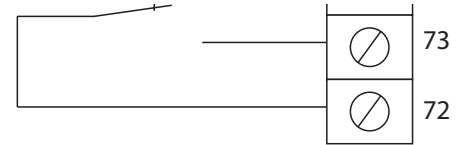
Dans l'un de ces cas, l'option "INACTIF" doit être sélectionnée dans la première fenêtre.



**REMARQUE :**

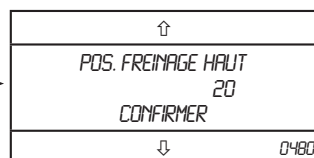
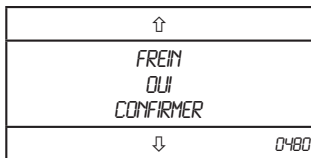
Le relais 1 sera disponible uniquement s'il n'est pas utilisé pour la commande de frein (réglage d'usine : frein actif).

### Relais 1



Sélection / modification des valeurs via ↑↓

Confirmer avec STOP



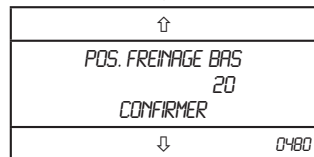
Plage de réglage :

0 à 500 incr.



**REMARQUE :**

La valeur réglée ici correspond à la différence par rapport à la fin de course supérieure (Fig. A).



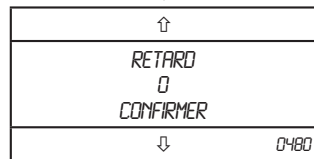
Plage de réglage :

0 à 500 incr.



**REMARQUE :**

La valeur réglée ici correspond à la différence par rapport à la fin de course inférieure (Fig. A).



Plage de réglage :

0 à 500 ms



**REMARQUE :**

La valeur réglée ici correspond à la différence entre le démarrage moteur et le desserrement du frein (Fig. B).

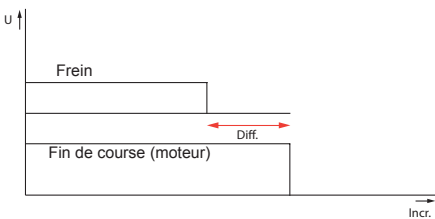


Figure A

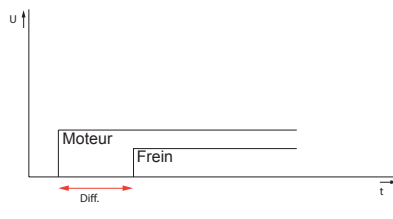


Figure B



## Vérifier le sens de rotation (0400)



### REMARQUE :

Lors de la première mise en service, il faut contrôler le sens de rotation du moteur pour pouvoir affecter correctement les touches OUVERTURE / FERMETURE.

Cette étape est essentielle à la réussite de la première mise en service. Elle servira de base aux autres étapes.

Lorsque des fins de course mécaniques sont utilisées, elles doivent être activées dans le menu 2550 avant de vérifier le sens de rotation.

La porte doit se trouver à peu près au milieu entre les fins de course pour couvrir la distance nécessaire au contrôle du sens de rotation. Si cette option de menu est sélectionnée, la porte ne peut être déplacée qu'avec la touche  $\uparrow$  dans le capot du boîtier. La touche  $\uparrow$  doit être maintenue enfoncée jusqu'à ce que le déplacement soit automatiquement limité par la commande (env. 1 s). Si la porte se déplace dans la direction OUVERTURE, confirmer à l'aide de la touche STOP. Si la porte se déplace dans la direction FERMETURE, confirmer avec la touche  $\downarrow$  pour le sens de rotation incorrect. La commande permet à nouveau de déplacer la porte avec la touche  $\uparrow$  et une modification du sens de rotation, maintenant dans la direction OUVERTURE. Confirmer avec la touche STOP.

$\uparrow$ $\rightarrow$ PORTE OUVERTE
CORRECT
INCORRECT 0400

Si le sens de rotation est correct : Confirmer avec la touche STOP

Si le sens de rotation est incorrect :  $\downarrow$  appuyer sur

## Régler les fins de course (0500)

### (Avec les fins de course mécaniques)



### REMARQUE :

Les fins de course mécaniques doivent être activées dans le menu Maintenance (option de menu 2500).



### REMARQUE :

La commande passe automatiquement à l'option "FIN DE COURSE BAS".



### REMARQUE :

Les réglages des fins de course ne peuvent être confirmés au niveau de la commande que si les fins de course mécaniques ont déclenché les fins de course correspondantes.

$\uparrow$
FIN DE COURSE HAUT
CONFIRMER
4027 $\downarrow$ 0505

1. Positionner la porte via  $\uparrow$  $\downarrow$
2. Régler les fins de course mécaniques et les fins de course de sécurité en haut
3. Confirmer avec la touche STOP

$\uparrow$
FIN DE COURSE BAS
CONFIRMER
3222 $\downarrow$ 0510

1. Positionner la porte via  $\uparrow$  $\downarrow$
2. Régler les fins de course mécaniques et les fins de course de sécurité en bas
3. Confirmer avec la touche STOP

# Mise en service

## Régler les fins de course (0500)

(avec l'encodeur)



**REMARQUE :**

Les fins de course peuvent également être corrigées ultérieurement par le biais d'un réglage précis (option de menu 600).



**REMARQUE :**

La commande passe automatiquement à l'option "FIN DE COURSE BAS".

↑		
FIN DE COURSE HAUT		
CONFIRMER		
4027	↓	0505

Positionner la porte comme souhaité via ↑↓  
  
Confirmer avec STOP

↑		
FIN DE COURSE BAS		
CONFIRMER		
3222	↓	0510

## Régler avec précision les fins de course (0600)

(avec l'encodeur)



**REMARQUE :**

Après la mise en service de l'installation, les fins de course de cette option peuvent être réglées avec plus de précision.



**REMARQUE :**

Le réglage précis peut atteindre 50 incréments max. dans les deux directions.



**REMARQUE :**

Pendant le réglage précis des fins de course, la porte ne se déplace pas !

↑		
RÉGLAGE PRÉCIS - FIN COURSE - HAUT		
5110*		
CONFIRMER		
F1:5100**	↓	0610

Modifier les valeurs via ↑↓  
  
Confirmer avec STOP

↑		
RÉGLAGE PRÉCIS - FIN COURSE - BAS		
1480*		
CONFIRMER		
F1:1500**	↓	0620

\* Nouvelle position

\*\* Position actuelle

# Mise en service

## Régler les pré-fins de course (0650)



### ATTENTION !

Conformément à la norme DIN EN12453, il est possible de désactiver l'arête de fermeture jusqu'à une hauteur maximum de 50 mm au-dessus du sol ou de commuter entre "INVERSION STOP" et "SEULMNT STOP". Les exigences de la norme doivent être impérativement respectées.

Les barrettes de contact de sécurité optiques seront désactivées dans cette plage, les barrettes de contact de sécurité de 8,2 K $\Omega$  seront commutées sur "SEULMNT STOP". Le test est activé pour les barrettes de contact de sécurité avec palpeur pneumatique. Après le passage de la pré-fin de course, la commande attend pendant un certain temps l'apparition d'un signal émanant du palpeur pneumatique. Pour ce faire, la porte munie de la barrette de contact de sécurité doit être au sol.

↑
PRÉ-FIN DE COURSES POSITIONNER LA PORTE CONFIRMER
↓ 0655

Positionner la porte via ↑↓

Confirmer avec STOP

## Régler les fins de course de sécurité (0680)



### REMARQUE :

Les interrupteurs de fin de course de sécurité servent de redondance aux interrupteurs de fin de course normaux. Au passage des interrupteurs de fin de course normaux, l'installation est arrêtée à l'aide des interrupteurs fin de course de sécurité.



### REMARQUE :

La porte s'arrête dès que les interrupteurs de fin de course de sécurité sont déclenchés. En mode stutter, l'installation doit être ramenée dans la plage d'interrupteurs de fin de course normale. Le défaut sera alors éliminé automatiquement.

↑
FIN COURSE SECU 100 CONFIRMER
↓ 0685

Positionner la porte via ↑↓

Confirmer avec STOP

### Plage de réglage :

de 50 à 300 incréments

## Sélectionner mode de fonctionnement (0700)



### ATTENTION !

En mode Homme mort, les barrettes de contact de sécurité et les photocellules sont désactivées.

**Risque de blessures graves !**

Toujours s'assurer que personne, aucun animal ni aucun objet ne se trouvent dans le périmètre balayé par la porte.



### REMARQUE :

– Cette option de menu permet de choisir entre les modes de fonctionnement "homme mort" et "impulsion". Si le mode Homme mort est sélectionné, les autres options du menu sont ignorées, ces dernières ne se rapportant qu'au mode Impulsion (à l'exception du paramétrage du variateur de fréquence).

– En mode Homme mort, la touche doit être maintenue enfoncée tant que la porte doit se déplacer.

Sélection via ↑↓
Confirmer avec STOP

↑
IMPULSION MONTÉE / HOMME MORT DESCENTE
↓ 0700

### Possibilités de sélection :

- Impulsion montée / homme mort descente
- Homme mort montée / descente
- Impulsion montée / descente
- Trafic à 2 sens

↓
RETOUR
MARCHE NORMALE
3000



### REMARQUE :

Si le mode de fonctionnement Homme mort a été sélectionné, on accède directement à la dernière option de menu "Marche normale (3000)".

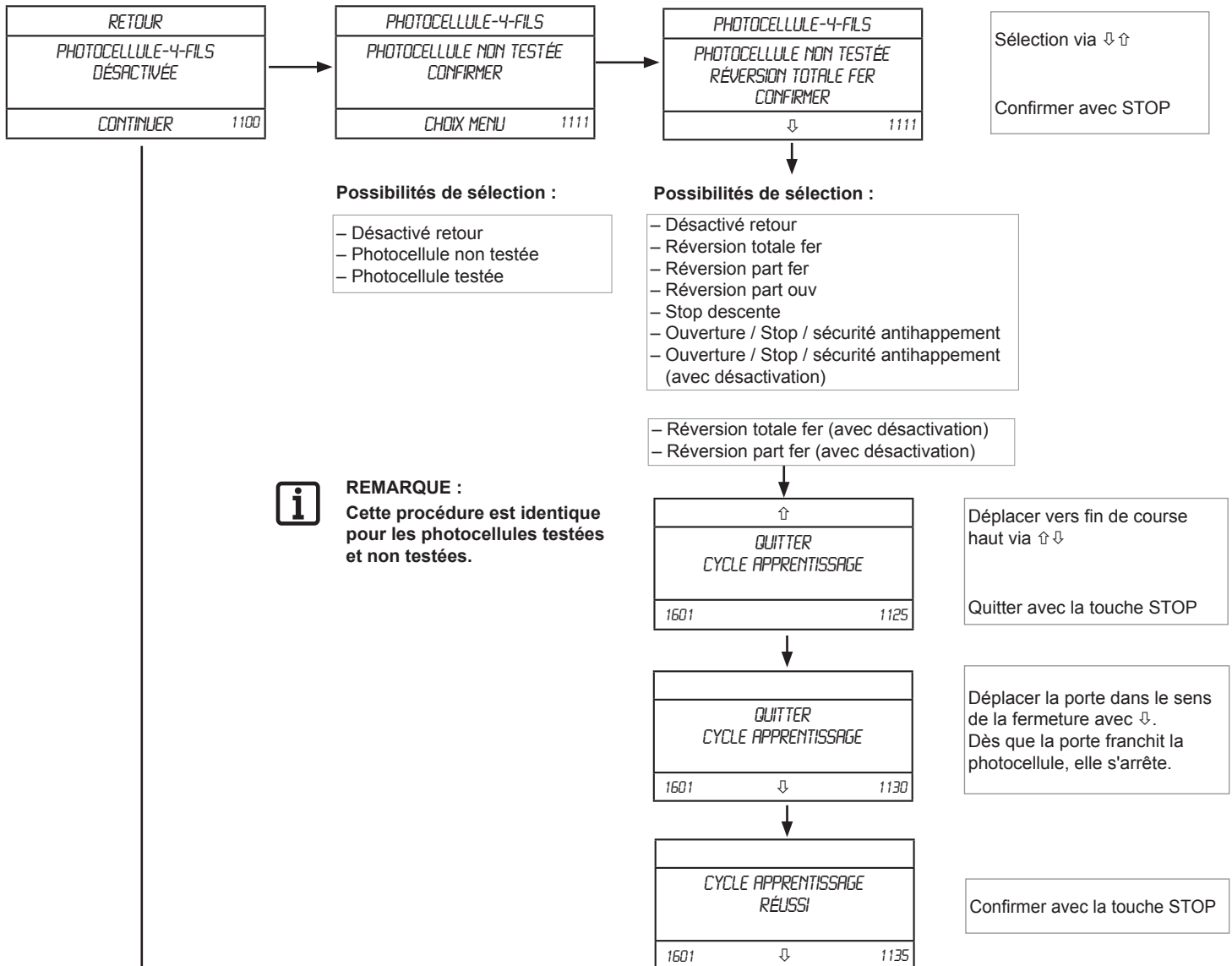
# Mise en service

## Sélectionner équipement de sécurité (1000)



**ATTENTION !**

La hauteur de montage max. pour les photocellules est de 20 cm.



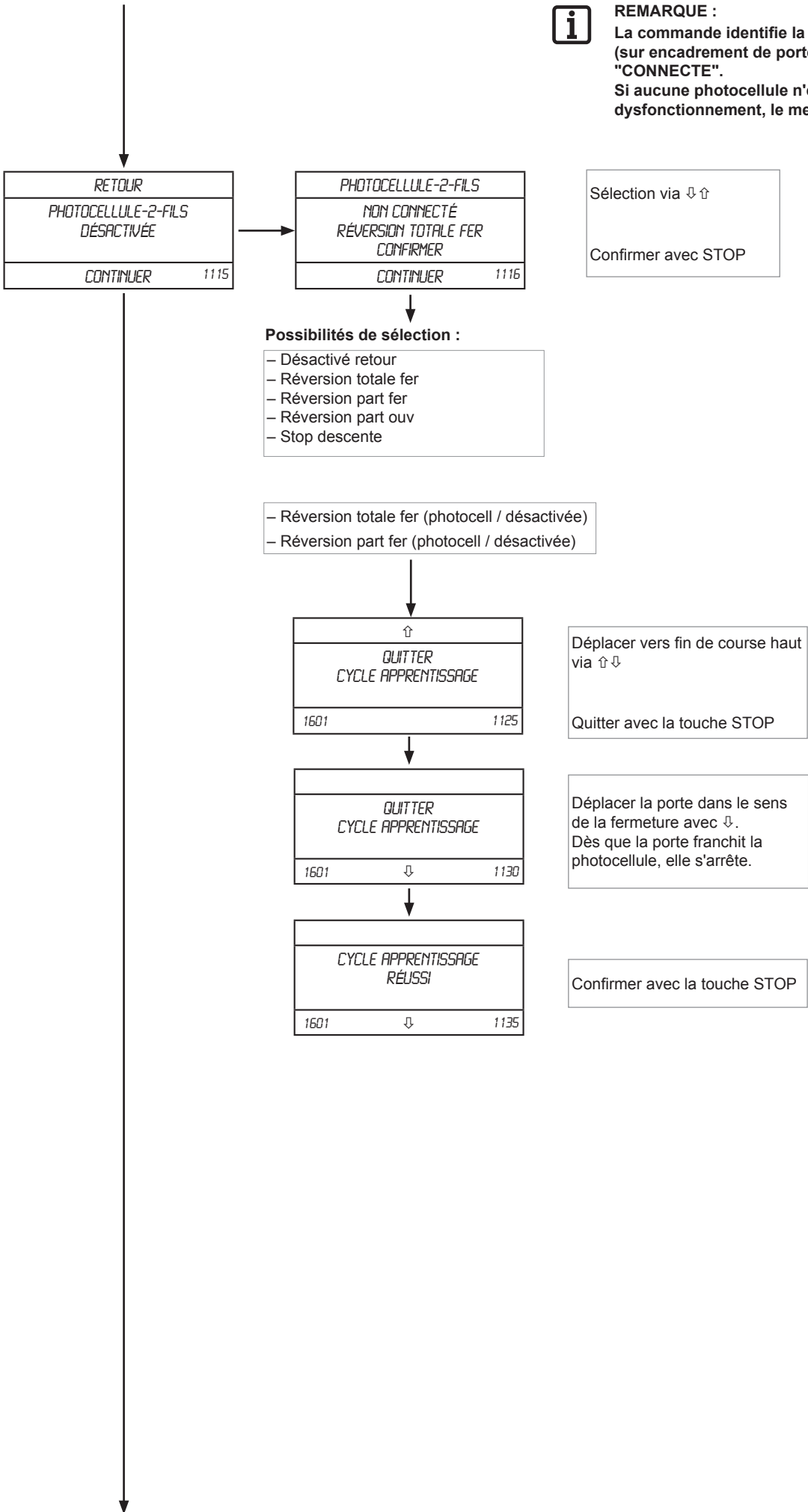
# Mise en service



**REMARQUE :**

La commande identifie la connexion d'une photocellule à 2 fils (sur encadrement de porte) et affiche cet état par le message "CONNECTE".

Si aucune photocellule n'est raccordée ou en cas de dysfonctionnement, le message "NON CONNECTE" s'affiche.



# Mise en service



**REMARQUE :**  
Les barrettes de contact de sécurité optiques sont désactivées dans la plage de pré-fin de courses.



**REMARQUE :**  
La commande identifie si une barrette de contact de sécurité optique de 8,2 K $\Omega$  ou un palpeur pneumatique est connecté à chaque entrée et signale cet état par le message "CONNECTE".

RETOUR
BARRE OPTO 1 DÉSACTIVÉE SÉLECTION / MODIFIER
CONTINUER 1200

BARRE OPTO 1
CONNECTÉ DÉSACTIVER / RETOUR CONFIRMER
↓ 1205

Sélection via ↓↑
Confirmer avec STOP

**Possibilités de sélection :**

- Désactivé retour
- Réversion totale fer
- Réversion part fer
- Réversion part ouv
- Stop descente
- Ouverture / Stop / sécurité antihappement

RETOUR
BARRE OPTO 2 DÉSACTIVÉE SÉLECTION / MODIFIER
CONTINUER 1220

RÉGLAGES BARRE OPTO 2
CONNECTÉ DÉSACTIVER / RETOUR CONFIRMER
↓ 1225



**ATTENTION !**

\*En cas de fonctionnement avec fermeture automatique, l'équipement de sécurité raccordé à l'entrée barre opto 2 n'a pas de limites de tentatives de fermeture après la détection d'un obstacle ! L'utilisation de ce mode est donc réservée aux équipements de sécurité (faisceau cellule) sans contact et homologués !

**Possibilités de sélection :**

- Désactivé retour
- Réversion totale fer\*
- Réversion part fer\*
- Stop descente
- Réversion part ouv
- Ouverture / Stop / sécurité antihappement

RETOUR
RÉGLAGE BK2/PNEU 1 CONNECTÉ SÉLECTION / MODIFIER
CONTINUER 1240

BK2/PNEU 1
CONNECTÉ DÉSACTIVER / RETOUR CONFIRMER
↓ 1245

BK2/PNEU 1
CONNECTÉ DÉSACTIVER / RETOUR CONFIRMER
↓ 1250



**REMARQUE :**  
Les barrettes de contact de sécurité de 8,2 K $\Omega$  sont commutées sur "SEULMNT STOP" dans la plage de pré-fin de courses.

**Possibilités de sélection :**

- Désactivé retour
- 8K2
- Palpeur pneumatique DW

**Possibilités de sélection :**

- Désactivé retour
- Réversion totale fer
- Réversion part fer
- Stop descente
- Réversion part ouv
- Ouverture / Stop / sécurité antihappement

RETOUR
RÉGLAGE BK2/PNEU 2 CONNECTÉ SÉLECTION / MODIFIER
CONTINUER 1260

BK2/PNEU 2
CONNECTÉ DÉSACTIVER / RETOUR CONFIRMER
↓ 1265

BK2/PNEU 2
CONNECTÉ DÉSACTIVER / RETOUR CONFIRMER
↓ 1270

**Possibilités de sélection :**

- Désactivé retour
- 8K2
- Palpeur pneumatique DW

**Possibilités de sélection :**

- Désactivé retour
- Réversion totale fer
- Réversion part fer
- Stop descente
- Réversion part ouv
- Ouverture / Stop / sécurité antihappement

Le test est activé pour les barrettes de contact de sécurité avec palpeur pneumatique. Après le passage de la pré-fin de course, la commande attend pendant un certain temps l'apparition d'un signal émanant du palpeur pneumatique. Pour ce faire, la porte munie de la barrette de contact de sécurité doit être au sol (impulsion).

# Mise en service



## ATTENTION !

La mise hors circuit ne fonctionne que dans la direction "OUVERTURE" et doit être adaptée en fonction de chaque porte !  
La mise hors circuit ne fonctionne pas dans la direction "FERMETURE" !



## ATTENTION !

Après activation de la mise hors circuit, il convient de réaliser un cycle d'apprentissage complet sans interruption dans les directions "OUVERTURE" et "FERMETURE" en mode normal. Ce n'est qu'après que la mise hors circuit sera active et efficace !



## REMARQUE :

La fonction "Détection forces ouverture" n'est disponible qu'à partir de la version logicielle P - 21d7.8 (mai 2015) !

RETOUR
DÉTEC. FORCES OUVERT
CONTINUER 1280

↑
SENSIBILITÉ (0)-
↓ 1280

Sélection de la sensibilité via ↓↑
Confirmer avec STOP

### Plage de réglage :

0 (désactivé) jusqu'à 10 (sensibilité maximale)

## Fermeture automatique (1500)



### REMARQUE :

Cette fonction n'est possible que si une photocellule est utilisée et si elle est active pour la direction FERMETURE (option de menu 1100 ou 1115).

Modifier la valeur / la sélection via ↓↑
Confirmer avec STOP



### REMARQUE :

Si un faisceau cellule est utilisé, une photocellule supplémentaire est inutile. Cette entrée (bornes 28 + 30) peut être pontée.

↑
FERM APRES TEMPORISATION 0 S CONFIRMER
↓ 1510

### Plage de réglage :

0 à 999 secondes



### REMARQUE :

Le réglage 0 seconde signifie que la fermeture automatique après temporisation est désactivée.

↑
PREAVIS FERMETURE INACTIF CONFIRMER
↓ 1520

↑
PREAVIS FERMETURE PHOTOCCELLULE CONFIRMER
↓ 1520



### REMARQUE :

Cette fonction a pour effet de fermer la porte immédiatement après le franchissement de la photocellule (sans écoulement du temps de maintien en position ouverte). Par défaut, cette fonction est désactivée.

# Mise en service

## Régler les relais (1600)



### REMARQUE :

Le relais 1 sera disponible uniquement s'il n'est pas utilisé pour la commande de frein (réglage d'usine : frein actif).

### Possibilités de sélection :

- Inactif
- Fin de course
- Déplace.
- El.serr.



### REMARQUE :

Champ de fonction :

RELAIS 1	INACTIF
(0) → MODIFIER	1620

Sélection / passer au relais suivant ou précédent via ↑↓

Confirmer avec STOP

"INACTIF" clignote !

RELAIS 1	INACTIF
(0) → MODIFIER	1620

RELAIS 1	INACTIF
STOP (0) : ENREGISTRER AUTRE BOUTON ABANDON	
(0) → MODIFIER	1620

RELAIS 1	FIN DE COURSE
POS : --- MODE : PERMANENT	
(0) → MODIFIER	1620

RELAIS 1	FIN DE COURSE
POS : --- MODE : PERMANENT	
(0) → MODIFIER	1620

Possibilités de sélection	Le relais est activé dans les cas suivants :
---	---
HAUT	La fin de course HAUT est atteinte
BAS	La fin de course BAS est atteinte
LES DEUX	L'une des deux fins de course est atteinte

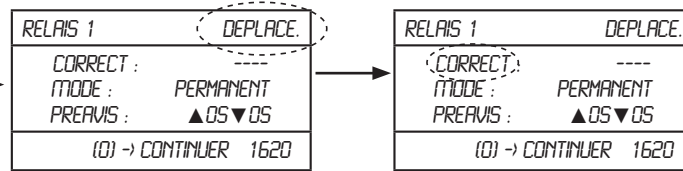
RELAIS 1	FIN DE COURSE
POS : --- MODE : PERMANENT	
(0) → CONTINUER	1620

Possibilités de sélection	Lorsque le relais est activé :
Permanent	Fin de course permanente
Impulsion	Impulsion en fin de course / durée d'impulsion env. s

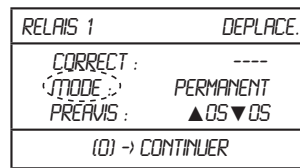
RELAIS 1	FIN DE COURSE
STOP : (0) ENREGISTRER AUTRE BOUTON:ABANDON	
(0) → CONTINUER	1620



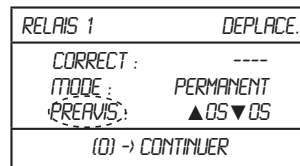
# Mise en service



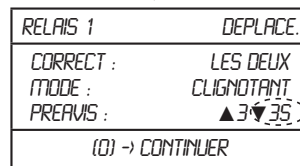
Possibilités de sélection	Le relais est activé dans les cas suivants :
----	----
OUVERTURE	Porte en mode d'ouverture
FERME	Porte en mode de fermeture
LES DEUX	Les deux sens de déplacement



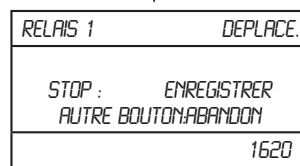
Possibilités de sélection	Lorsque le relais est activé :
PERMANENT	Mode permanent pendant le déplacement
CLIGNOTANT	Mode clignotant pendant le déplacement



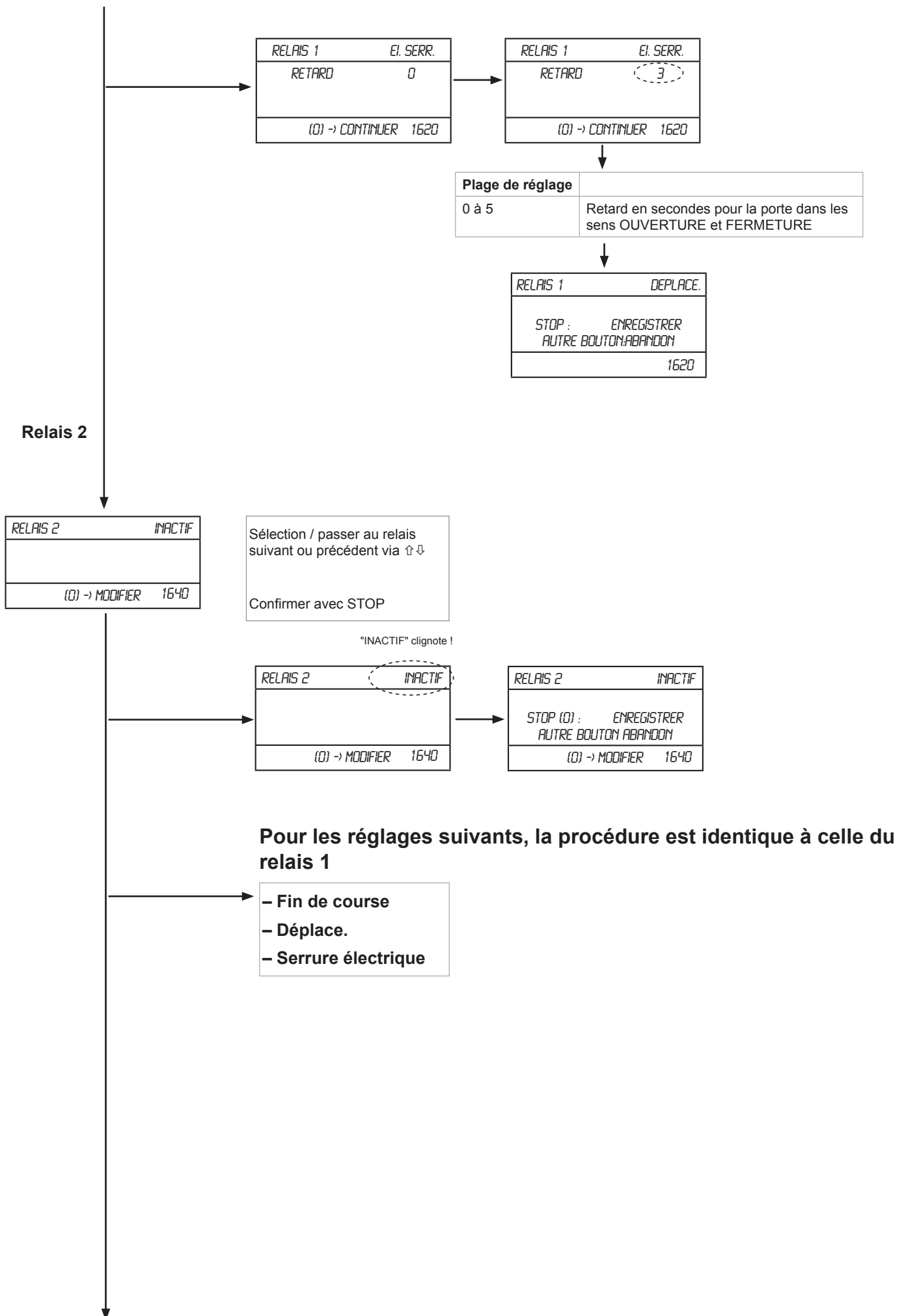
Plage de réglage	
0 à 5	Temps de préavis en secondes pour la porte dans le sens OUVERTURE



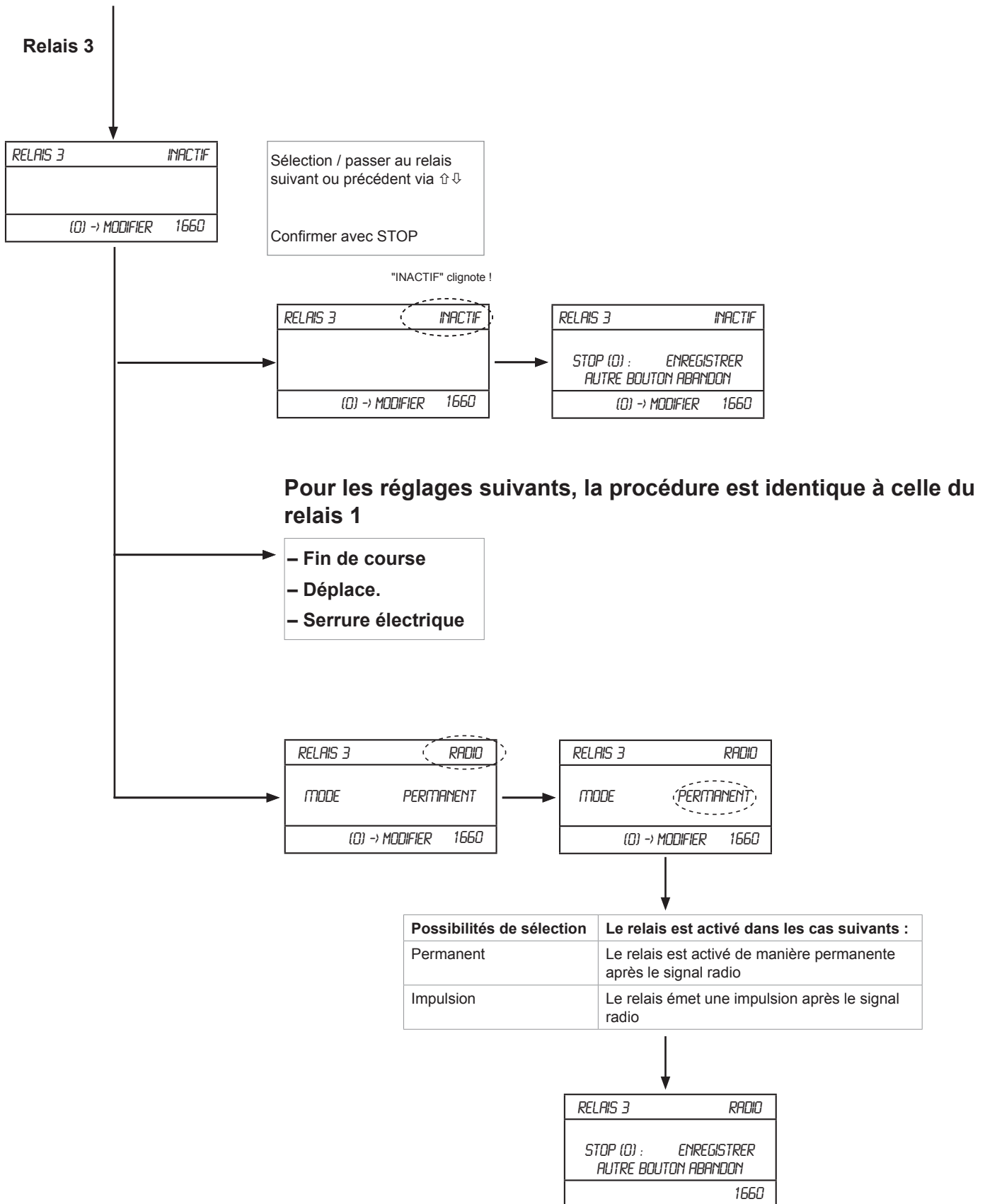
Plage de réglage	
0 à 5	Temps de préavis en secondes pour la porte dans le sens FERMETURE



# Mise en service



# Mise en service



## Ouverture partielle (1700)



**REMARQUE :**

Il n'y a pas d'ouverture partielle en mode "Trafic à deux sens" !



**REMARQUE :**

Lorsque la fonction Ouverture partielle est utilisée, la commande se comporte comme suit :

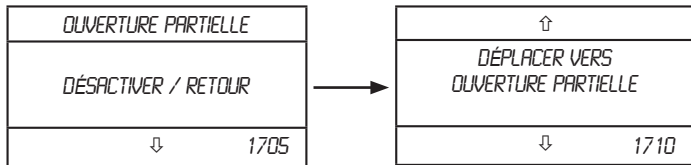
1 pression sur la touche = ouverture partielle

2 pressions sur la touche = ouverture complète de la porte



**REMARQUE :**

Le comportement d'un organe de commande externe (bornes 7 + 8 "OPEN") ou d'un émetteur portatif peut être défini sous "Maintenance (2500)" - "Réglage commande ext. ouvert (2565)".



Déplacement vers la hauteur d'ouverture partielle souhaitée via ↑↓

Confirmer avec STOP

**Possibilités de sélection :**

- Désactivé retour
- Activé



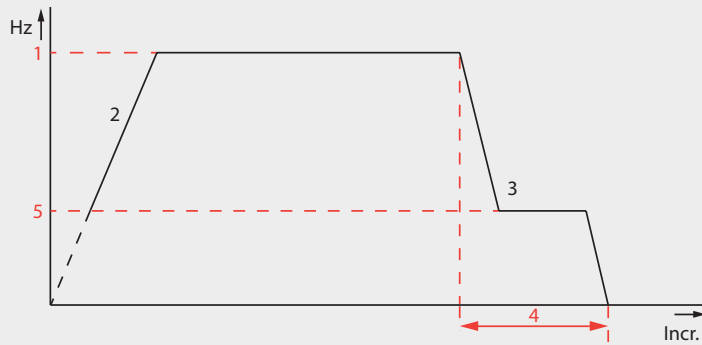
**REMARQUE :**

Les options de menu illustrées dans les pages suivantes sur fond gris (variateur de fréquence et réglages du module de feux) ne sont disponibles que si un variateur de fréquence ou un module à feux est connecté ! Dans le cas contraire, les options du menu n'apparaissent pas !

# Mise en service

## Variateur pos haute (1900)

1. Vitesse max. (Hz)
2. Rampe démarrage (ms)
3. Rampe arrêt (ms)
4. Rampe arrêt (incr.)
5. Vitesse lente (Hz)



↑
VITESSE MAXIMALE OUVERTURE 80 HZ CONFIRMER
↓ 1910

Sélectionner la fréquence pour la vitesse souhaitée via ↑↓  
Confirmer avec la touche STOP

Plage de réglage :

20 Hz à 120 Hz

↑
RAMPE DÉMARRAGE 700 MS CONFIRMER
↓ 1920

Sélectionner la temporisation souhaitée via ↑↓  
Confirmer avec STOP

Plage de réglage :

512 ms à 2.000 ms



REMARQUE :

La raideur de la rampe d'accélération varie avec le changement de la fréquence.

↑
RAMPE ARRÊT 700 MS CONFIRMER
↓ 1930

Sélectionner la temporisation souhaitée via ↑↓  
Confirmer avec STOP

Plage de réglage :

512 ms à 2.000 ms



REMARQUE :

La raideur de la rampe d'arrêt se modifie avec le réglage de la vitesse.

↑
RAMPE ARRÊT POS : 400 INCR. CONFIRMER
↓ 1950

Sélectionner la position souhaitée via ↑↓  
Confirmer avec STOP

Plage de réglage :

0 incr. à 1.000 incr.



REMARQUE :

Cette valeur correspond à la différence par rapport à la fin de course au niveau de laquelle la rampe d'arrêt (ms) est activée pour basculer sur la vitesse lente.

↑
VITESSE LENTE OUVERTURE 40 HZ CONFIRMER
↓ 1960

Sélectionner la temporisation souhaitée via ↑↓  
Confirmer avec STOP

Plage de réglage :

20 Hz à 50 Hz

< vitesse max.



REMARQUE :

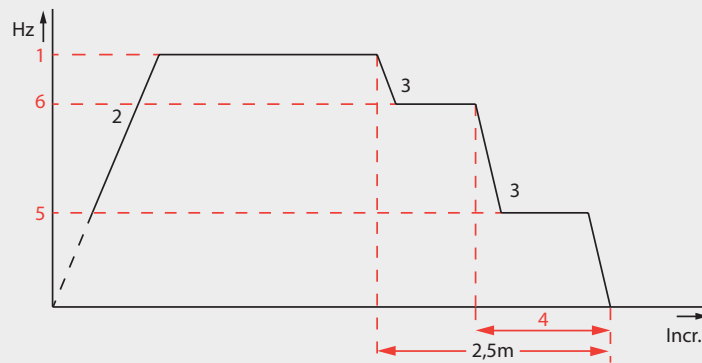
Cette valeur correspond à la fréquence pour la vitesse souhaitée à partir de laquelle l'arrêt en fin de course intervient.

↑
TRANSMISSION PROGRAMATIME PARAMETRE 3/14
↓ 2095

# Mise en service

## VARIATEUR POS BAS (2000)

1. Vitesse max. (Hz)
2. Rampe démarrage (ms)
3. Rampe arrêt (ms)
4. Rampe arrêt (incr.)
5. Vitesse lente (Hz)
6. Vitesse moyenne (Hz)



↑

VITESSE MAXIMALE BAS  
50 HZ  
CONFIRMER

↓ 2010

Sélectionner la fréquence pour la vitesse souhaitée via ↑↓

Confirmer avec la touche STOP

Plage de réglage :

20 Hz à 120 Hz

↑

RAMPE DEMARRAGE FERMI  
700 MS  
CONFIRMER

↓ 2020

Sélectionner la temporisation souhaitée via ↑↓

Confirmer avec STOP

Plage de réglage :

512 ms à 2.000 ms



REMARQUE :

La raideur de la rampe d'accélération varie avec le changement de la fréquence.

↑

RAMPE ARRÊT FERMI  
700 MS  
CONFIRMER

↓ 2030

Sélectionner la temporisation souhaitée via ↑↓

Confirmer avec STOP

Plage de réglage :

512 ms à 2.000 ms



REMARQUE :

La raideur de la rampe d'arrêt se modifie avec le réglage de la vitesse.

↑

RAMPE ARRÊT FERMI  
POS : 400 INCR.  
CONFIRMER

↓ 2050

Sélectionner la position souhaitée via ↑↓

Confirmer avec STOP

Plage de réglage :

0 incr. à 1.000 incr.



REMARQUE :

Cette valeur correspond à la différence par rapport à la fin de course au niveau de laquelle la rampe d'arrêt (ms) est activée pour basculer sur la vitesse lente.

↑

VITESSE LENTE FERMETURE  
40 HZ  
CONFIRMER

↓ 2060

Sélectionner la temporisation souhaitée via ↑↓

Confirmer avec STOP

Plage de réglage :

20 Hz à 50 Hz

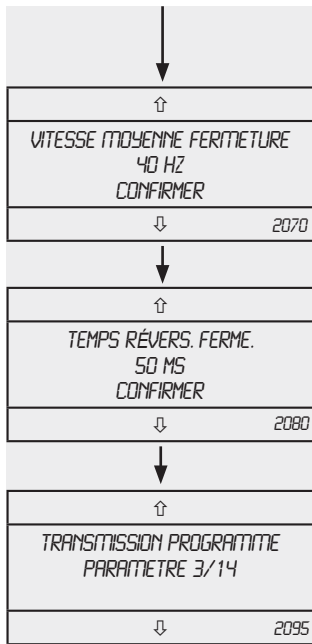
< vitesse max.



REMARQUE :

Cette valeur correspond à la fréquence pour la vitesse souhaitée à partir de laquelle l'arrêt en fin de course intervient.

# Mise en service



Sélectionner la fréquence pour la vitesse souhaitée via ↑↓  
Confirmer avec la touche STOP

**Plage de réglage :**

Limité par la vitesse lente et la vitesse de rotation max.



**REMARQUE :**

Cette valeur correspond à la fréquence pour la vitesse réduite souhaitée à partir de 2,5 m dans le sens de fermeture pour le maintien des forces de fermeture.

Sélectionner la temporisation souhaitée via ↑↓  
Confirmer avec STOP

**Plage de réglage :**

100 ms à 1.000 ms

## Réglage du variateur de descente point d'inversion 2,5 m (2080)

(vitesse moyenne)



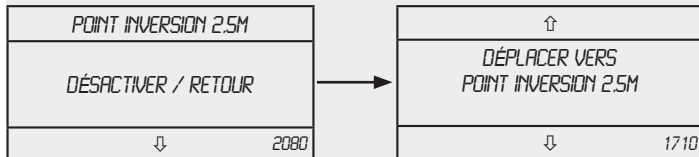
**ATTENTION !**

Tenir impérativement compte du fait que la vitesse réglée, à partir du point d'inversion est réduite de manière à maintenir les forces de fermeture prescrites !



**REMARQUE :**

Le déplacement au point d'inversion s'effectue pendant le réglage en mode Homme mort et à la vitesse lente !



Activer / positionner la porte comme souhaité via ↑↓

Confirmer avec STOP

**Possibilités de sélection :**

- Désactivé retour
- Activé

# Mise en service

## Régler la gestion des feux (2200)

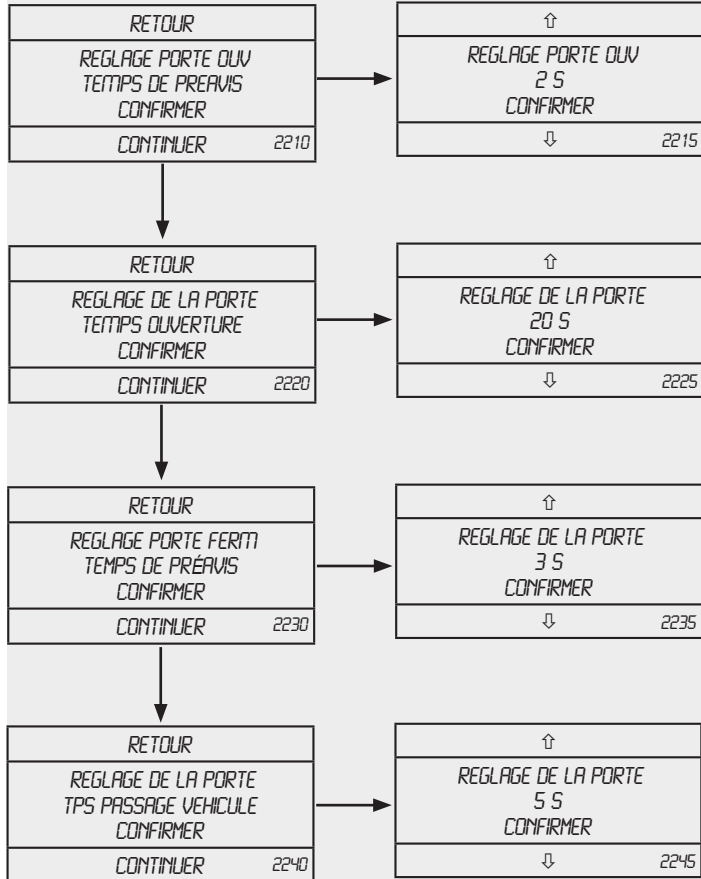


**REMARQUE :**

Les différentes temporisations peuvent être sélectionnées séparément !

Sélectionner la temporisation souhaitée via ↑↓

Confirmer avec STOP



**Plage de réglage :**

0 s à 255 s

**Plage de réglage :**

0 s à 255 s

**Plage de réglage :**

0 s à 255 s

**Plage de réglage :**

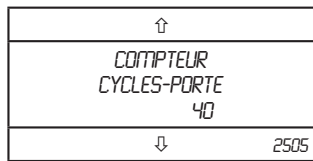
0 s à 255 s

Temporisations réglables	Signification
Temps de préavis porte ouverte	Préavis avant le démarrage de l'ouverture de la porte
Temps ouverture	Durée après laquelle la porte se referme automatiquement
Temps de préavis porte fermée	Préavis avant le démarrage de la fermeture de la porte
Durée d'évacuation de la voie	Temps déterminé pour libérer la voie avant commutation du module à feux



# Mise en service

## Maintenance (2500)



Afficher événement /  
modifier sélection via ↑↓

Confirmer avec STOP



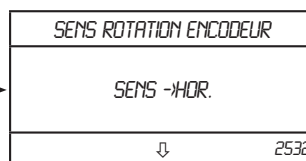
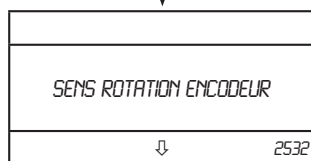
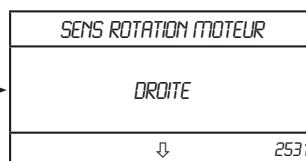
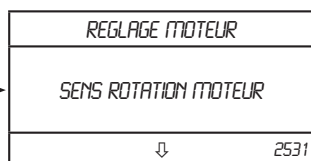
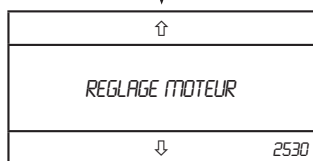
**REMARQUE :**

1 cycle de porte = **OUVERTURE** de  
porte + **FERMETURE** de porte

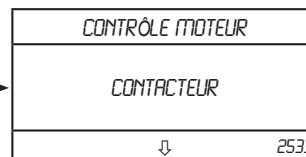
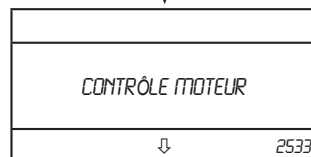


**ATTENTION !**

En cas de changement de moteur du variateur de fréquence  
à 400 V, la fiche du moteur ne doit pas être raccordée.



Abréviation	Signification
Sens	Sens de rotation
Hor.	Horaire
Antihor.	Antihoraire



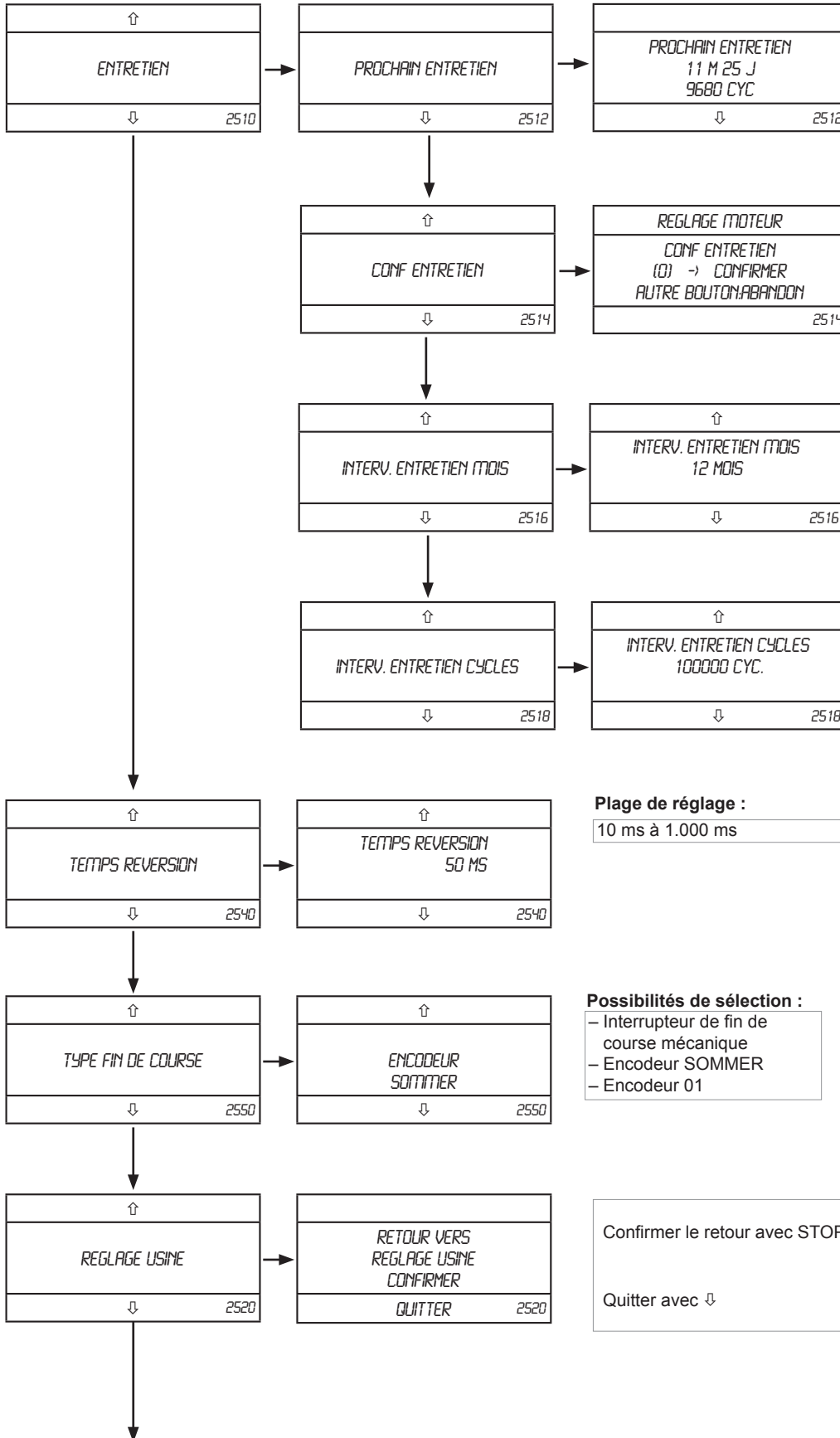
**Possibilités de sélection :**

- Contacteur
- Variateur de fréquence

# Mise en service

Afficher événement / modifier  
sélection via ↑↓

Confirmer / sélectionner avec  
STOP



**REMARQUE :**  
Affichage du prochain  
entretien

M = mois  
J = jours  
Cyc. = cycles

Confirmer l'entretien effectué  
avec STOP

**Plage de réglage :**

3 mois à 24 mois

**Plage de réglage :**

1000 cycles à 100.000 cycles

**Plage de réglage :**

10 ms à 1.000 ms

**Possibilités de sélection :**

- Interrupteur de fin de course mécanique
- Encodeur SOMMER
- Encodeur 01



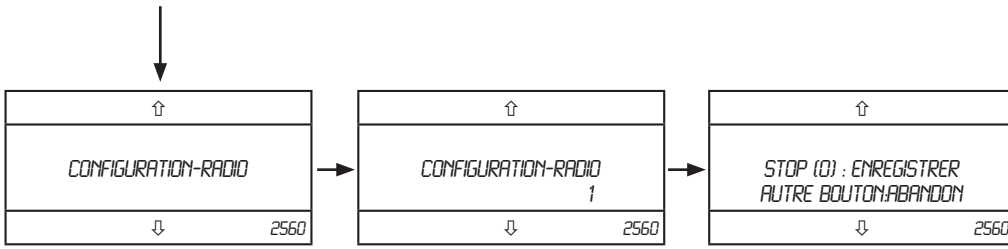
**REMARQUE :**

En cas d'utilisation de fins  
de course mécaniques, ce  
réglage doit être effectué en  
conséquence.

Confirmer le retour avec STOP

Quitter avec ↓

# Mise en service



Possibilités de sélection :  
Configuration 1 à configuration 4

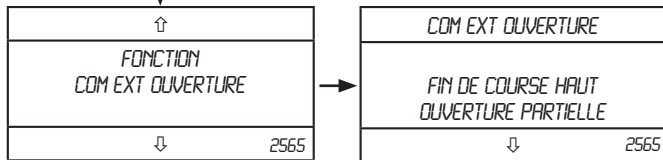
	Canal 1	Canal 2	Canal 3	Canal 4
<b>Configuration 1</b>	Commande par impulsion	Ouverture partielle	OUVERTURE	FERME
<b>Configuration 2</b>	Commande par impulsion	OUVERTURE	FERMETURE	Relais
<b>Configuration 3</b>	OUVERTURE intérieur	OUVERTURE extérieur	FERMETURE	Relais
<b>Configuration 4</b>	OUVERTURE	Ouverture partielle	FERMETURE	Relais



**REMARQUE :**  
Voir option de menu 1660 (relais 3).

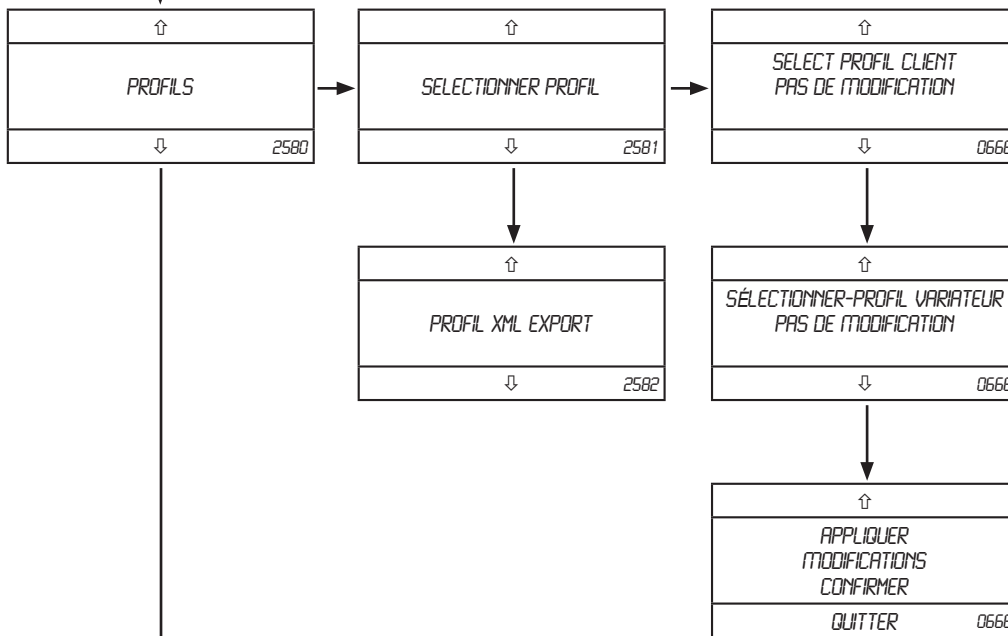


**REMARQUE :**  
La commande radio OUVERTURE correspond au réglage de la commande ext. OUVERTURE dans l'option de menu 2565 !



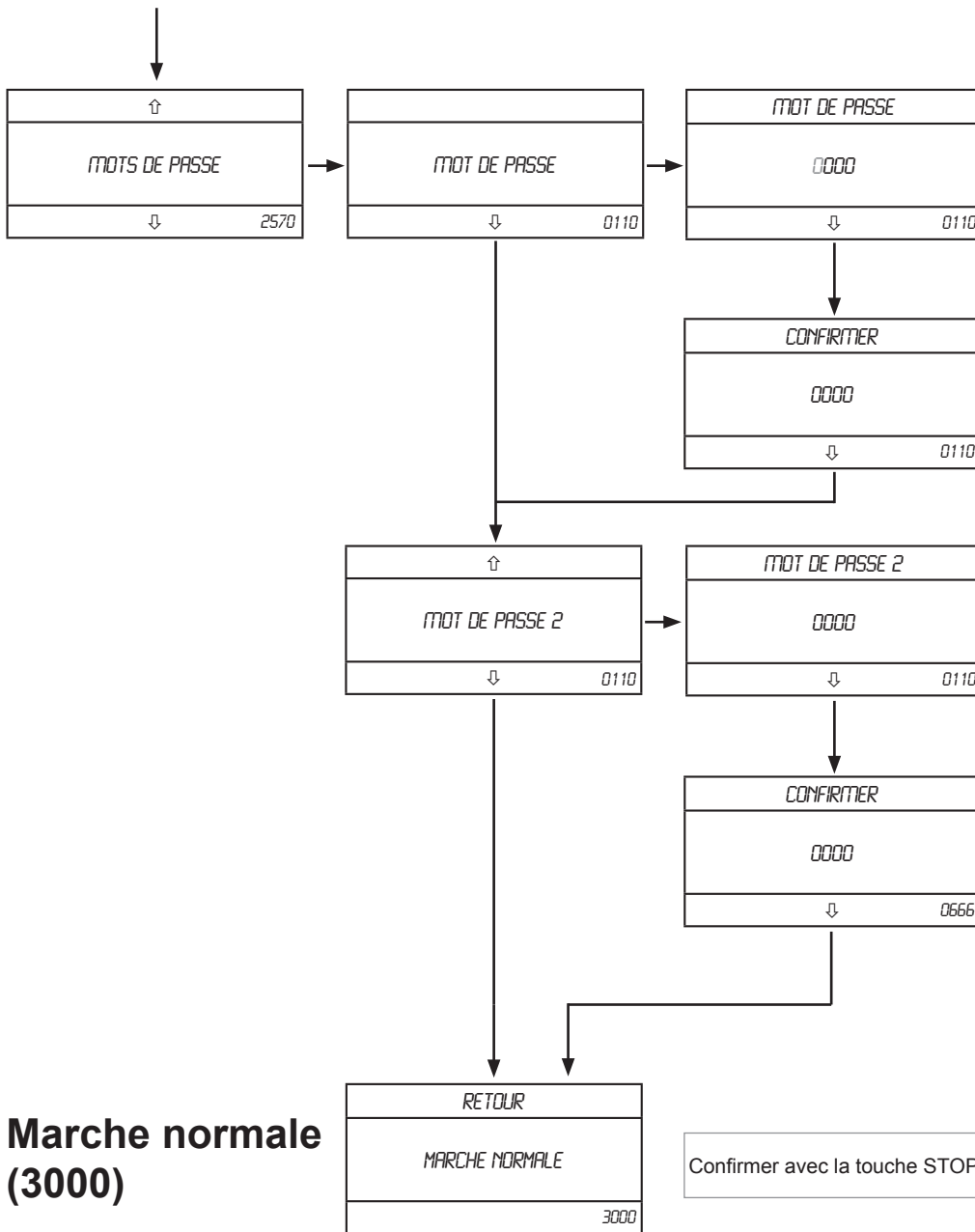
Possibilités de sélection :

Fin course haut ouverture partielle	Les deux positions peuvent être atteintes
Fin de course haut	Seule la fin de course supérieure est atteinte
Ouverture partielle	Seule la position ouverture partielle est atteinte



**REMARQUE :**  
Les profils clients sont des pré-réglages éventuellement effectués en usine pour les équipements de sécurité et les modes de fonctionnement.

# Mise en service



Sélectionner chaque chiffre avec ↑↓ et confirmer avec STOP.  
 ⇒ La position active clignote.  
 ⇒ La position suivante est automatiquement sélectionnée.

**i** REMARQUE :  
 Les mots de passe doivent être entrés une deuxième fois pour confirmation.

**Marche normale (3000)**

Confirmer avec la touche STOP

# Mise en service

## Messages d'erreur

La commande dispose d'un système de surveillance et de réparation automatique. Ainsi, elle identifie les défauts (même ceux qui concernent les accessoires connectés) et les affiche sur l'écran LCD.

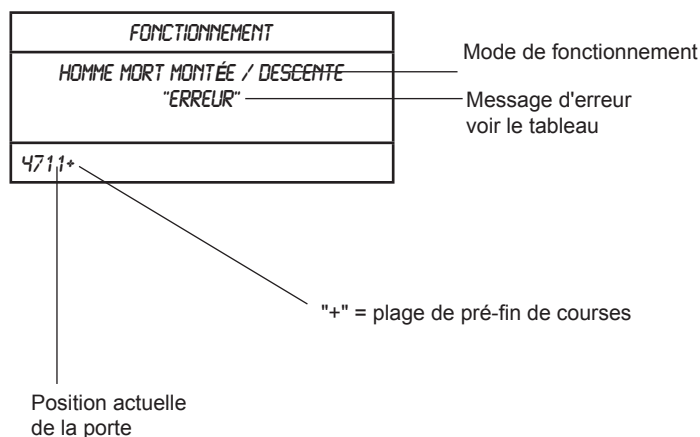
Selon la gravité du défaut, l'affichage est automatiquement réinitialisé après l'élimination du défaut ou doit être relancé manuellement sur demande.

Tous les défauts et événements relatifs à la sécurité de l'installation sont consignés dans le journal avec la date et l'heure. Ils sont accessibles dans le menu MAINTENANCE dans l'option "HISTORIQUE".



### REMARQUE :

La réparation automatique correspond à la réinitialisation automatique du défaut par la commande après son élimination.



\* Catégories d'erreurs :

F = erreur fatale

S = erreur grave

D = défaut

E = événement entravant la sécurité

\*\* L'événement est consigné dans le menu de maintenance (menu des paramètres)

	Message d'erreur	Catégorie d'erreur*	Proto- cole**	Réparation automatique
1	CHAINE SECU THERM CHAINE SECU MEC 1 DETECT	S	Oui	Oui
2	CHAINE SECU MEC 2 CHAINE SECU MEC 2 DETECT	S	Oui	Oui
3	DEFAUT VARIATEUR Erreur de communication dans le variateur	S	Oui	Non
4	ENCODEUR Erreur de communication avec transducteur de valeur absolue	F	Oui	Oui
5	VARIATEUR THERMO (Le variateur a signalé une surchauffe via RS485)	S	Oui	Oui
6	VARIATEUR SURINTENSITE Le variateur a signalé une surintensité	F	Oui	Non
7	VARIATEUR SURTENSION (Le variateur a signalé une surtension)	F	Oui	Non
8	VARIATEUR COUPURE DE SECURITE	S	Oui	Oui
9	BARRE OPTO 1 DETECT	E / D	Non	---
10	BARRE OPTO 2 DETECT	E / D	Non	---
11	PALPEUR 1 défectueux	D	Oui	Oui
12	PALPEUR 1 détection	E	Non	---
13	PALPEUR 2 défectueux	D	Oui	Oui
14	PALPEUR 2 détection	E	Non	---
15	Photocellule à 2 fils défectueuse	D	Non	---
16	Photocellule à 4 fils défectueuse Uniquement pour photocellule testée	D	Oui	Oui
17	Barrière lumineuse à 4 fils détection Uniquement pour photocellule testée	E	Non	---
18	Porte trop lente Incréments par seconde	S	Oui	Oui (avec commutation sur mode Homme mort)
19	Porte trop rapide Incréments par seconde	S	Non	Oui
20	Mauvais sens La porte se déplace dans la direction opposée à celle attendue par la commande	S	Non	Oui
21	Erreur configuration Erreur dans données de configuration	F	Oui	Non
22	Fin de course de sécurité Dépassement de la fin de course haut ou bas	S	Oui	Oui
23	Contrôler moteur Contrôler encodeur Malgré la commande de démarrage, aucune modification des valeurs de l'encodeur	F	Oui	Non

# Réglages d'usine

## Réglages d'usine :

Langue :		Français
Date et heure		Inchangé
Frein		Actif
Position de freinage haut		20
Position de freinage bas		20
Délai frein		0
Fins de course		La position est maintenue
Pré-fin de courses		La position est maintenue
Fin de course de sécurité		100 incréments
Mode de fonctionnement		Impulsion montée / descente homme mort
Équipements de sécurité	Entrée de sécurité testée / non testée	Désactivé
	Photocellule à 2 fils	Désactivé
	Barre opto 1	Désactivé
	Barre opto 2	Désactivé
	Barrette de contact de sécurité 1	Désactivé
	Barrette de contact de sécurité 2	Désactivé
Fermeture automatique		0 sec. (désactivé)
Relais 1		Frein
Relais 2		Inactif
Relais 3		Inactif
Ouverture partielle		Position supprimée
Variateur position haute	Vitesse max.	50 Hz
	Rampe démarrage (ms)	700 ms
	Rampe arrêt (ms)	700 ms
	Rampe arrêt (incr.)	400 incr.
	Vitesse lente	40 Hz
	Variateur position bas	Vitesse max.
Rampe démarrage (ms)		700 ms
Rampe arrêt (ms)		700 ms
Rampe arrêt (incr.)		400 incr.
Vitesse lente		40 Hz
Vitesse moyenne		40 Hz
	Temps de réversion	50 ms
Point inversion 2,5m		Position supprimée
Gestion des feux	Temps de préavis porte ouverte	3 sec.
	Temps ouverture	20 sec.
	Temps de préavis porte fermée	3 sec.
	Durée d'évacuation de la voie	5 sec.
Cycles de porte		Inchangé
Historique		Inchangé
Réglage du moteur	Sens rotation moteur	Inchangé
	Sens rotation encodeur	Inchangé
	Contrôle moteur	Inchangé
Interv entretien	Durée	12 mois
	Cycles	10.000 cycl.
Temps de réversion		50 ms
Type de fin de course		Inchangé
Mot de passe		0000



### REMARQUE :

Ces réglages d'usine ne sont valables que pour les commandes standard. Des différences peuvent apparaître avec les commandes personnalisées. Voir les réglages d'usine (menu 2520) page 42.

## Radio (option)

Programmation à partir de l'option de menu 2560 ss.

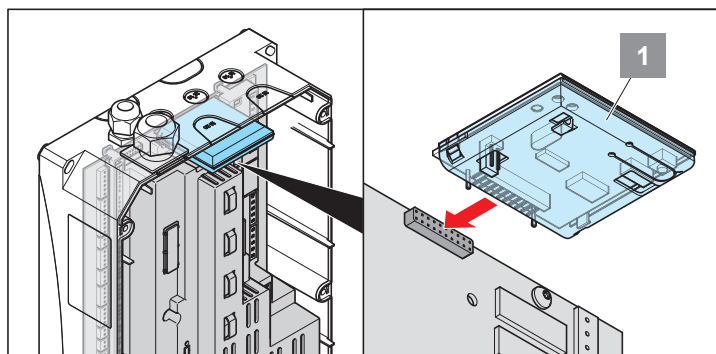
L'utilisation du récepteur radio 868,8 Mhz ou 434,42 Mhz permet de disposer de 4 canaux radio.

Chaque canal radio dispose d'une fonction préréglée pouvant être ajustée manuellement dans le menu de paramétrage.



### REMARQUE !

Voir la notice séparée du récepteur radio !



## Canaux radio

	Canal 1	Canal 2	Canal 3	Canal 4
<b>Mode radio 1</b>	Commande par impulsion	Ouverture partielle	OUVERTURE	FERMETURE
<b>Mode radio 2</b>	Commande par impulsion	OUVERTURE	FERMETURE	Relais
<b>Mode radio 3</b>	OUVERTURE intérieur	OUVERTURE extérieur	FERMETURE	Relais
<b>Mode radio 4</b>	OUVERTURE	Ouverture partielle	FERMETURE	Relais

# Accessoires

## Module à feux / commande de trafic à double sens (en option)

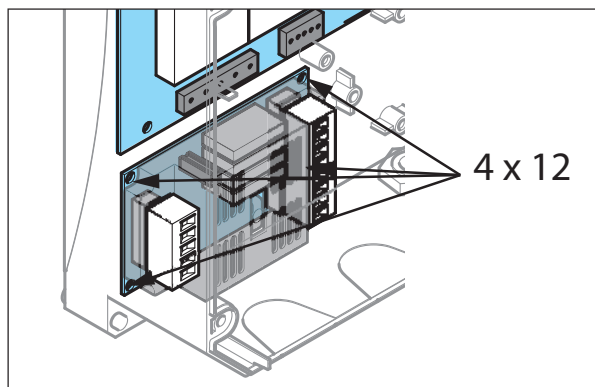
Programmation à partir de l'option de menu 2200 ss.

### Installation mécanique



#### ATTENTION !

Avant d'intervenir sur la commande, toujours débrancher la fiche secteur ou couper l'alimentation électrique au niveau de l'interrupteur principal (le sécuriser pour empêcher toute remise en marche).



1. Ouvrir le boîtier de commande
2. Installer le module à feux dans le boîtier de la commande à l'aide des vis 4 x 12 mm

### Installation électrique



#### REMARQUE :

Les feux doivent être équipés d'une alimentation externe !



#### REMARQUE :

Les contacts de sortie du module à feux sont sans potentiel !

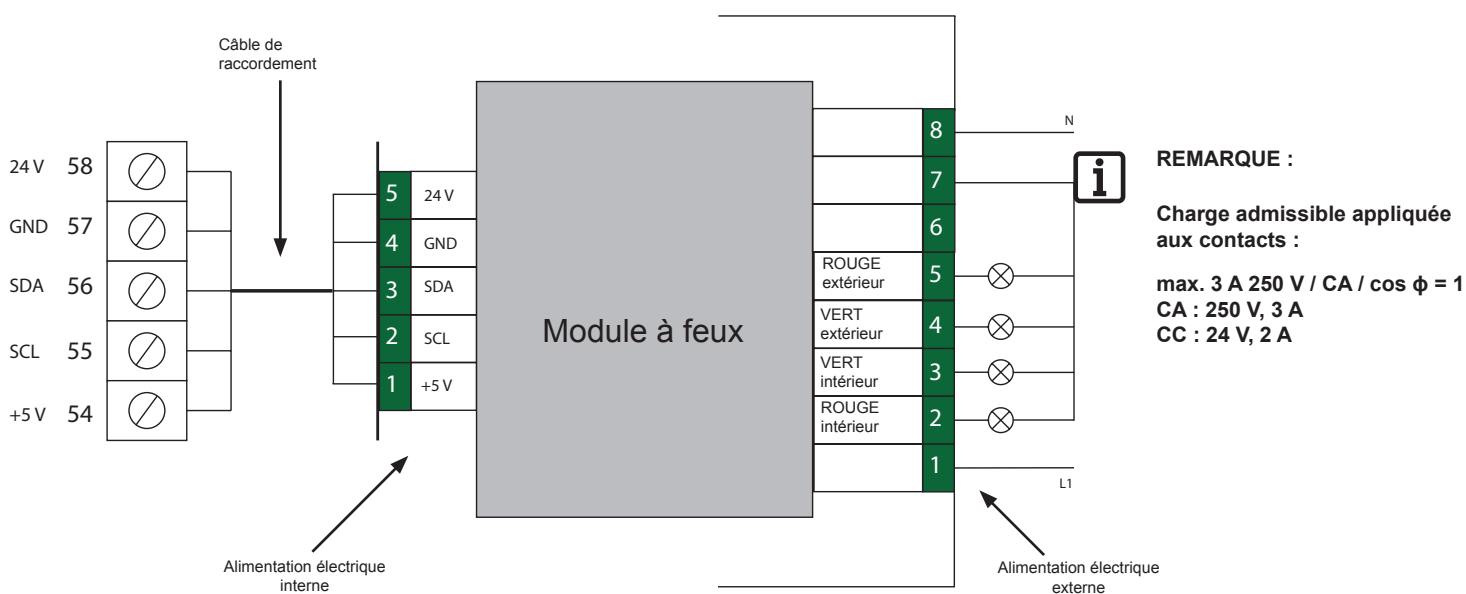


#### REMARQUE :

En cas d'utilisation du module à feux (commande de trafic à double sens), l'affectation des touches pour la commande d'ouverture de la porte est la suivante :

Depuis l'intérieur : Touche interne pour la commande ou touche externe à impulsion

Depuis l'extérieur : Touche externe multiple





# Accessoires

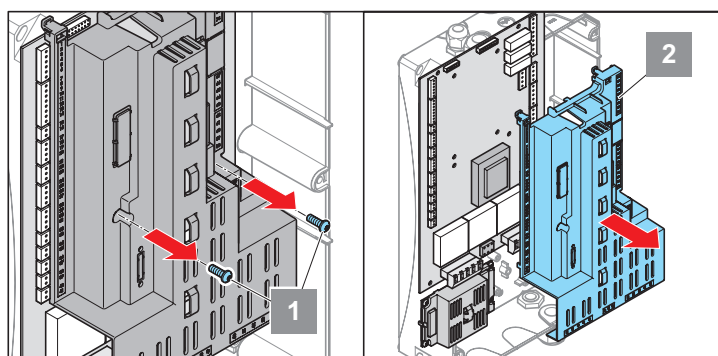
## Module à boucle d'induction (en option)

### Caractéristiques techniques :

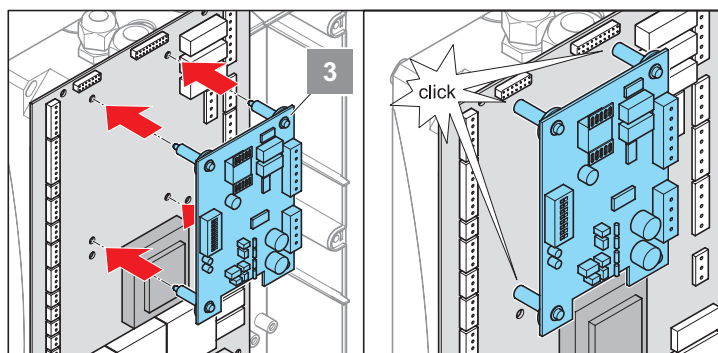
Puissance absorbée	1 VA
Temps de réponse	200 ms
Inductance de boucle	100 – 1.000 $\mu$ H
Plage de fréquence de la boucle	20 à 120 kHz

**ATTENTION !**  
Avant d'intervenir sur la commande, toujours débrancher la fiche secteur ou couper l'alimentation électrique au niveau de l'interrupteur principal (le sécuriser pour empêcher toute remise en marche).

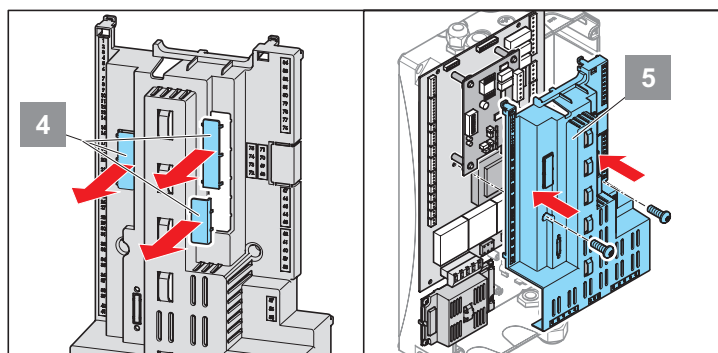
### Montage ultérieur :



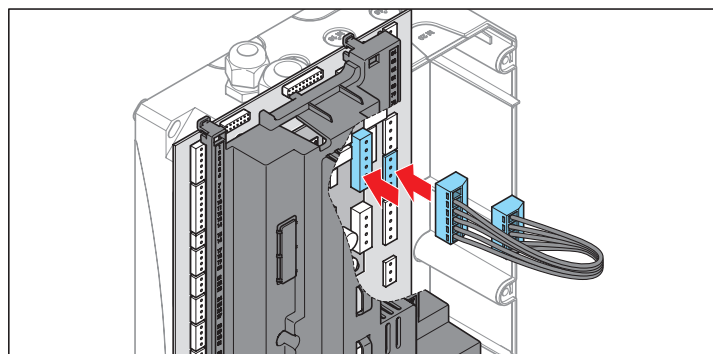
1. Desserrer les vis
2. Retirer le capot



3. Poser le module à boucle d'induction  
⇒ Les entretoises s'encastrent



4. Éliminer les pré-empreintes des bornes effectuées dans le cache
5. Remettre le cache en place



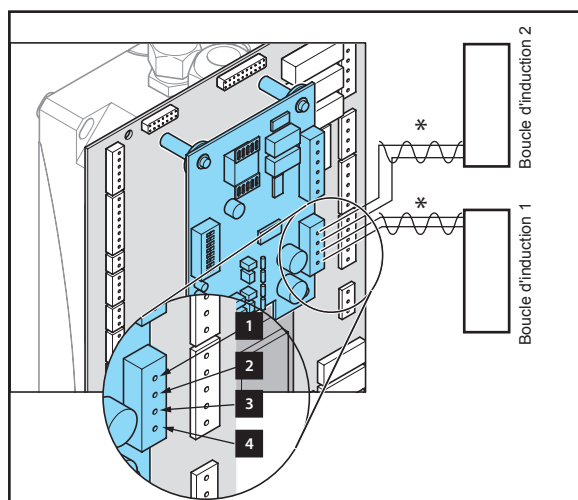
6. À l'aide du câble de raccordement, établir la liaison entre la commande et le module à boucle d'induction

- ⇒ Borne enfichable (bornier supérieur) sur le module à boucle d'induction
- ⇒ Bornes enfichables : 59 - 63 sur la commande

**ATTENTION !**  
Pas de séparation galvanique entre la boucle et la tension de service !

**REMARQUE :**  
Ne pas poser ces câbles et des câbles haute tension dans le même caniveau de câbles !

### Raccordement des boucles d'induction :



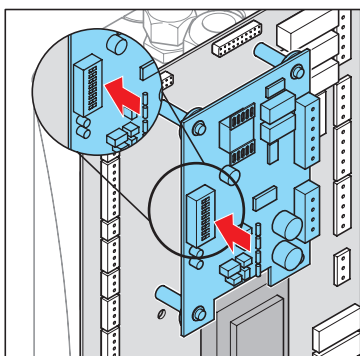
7. Raccordement des boucles d'induction

- ⇒ Bornes 1 + 2 = boucle d'induction 2
- ⇒ Bornes 3 + 4 = boucle d'induction 1

\*Torsader les câbles (20 x / mètre de câble)

# Accessoires

## Interrupteur DIP 1 + 2 (adaptation de la fréquence pour la boucle 1)



Interrupteur 1	Interrupteur 2	Fréquence
OFF	OFF	Fréquence initiale f
ON	OFF	f – 10 %
OFF	ON	f – 15 %
ON	ON	f – 20 %

Les interrupteurs 1 + 2 permettent d'ajuster la fréquence de la boucle 1 sur 4 niveaux. Ceci empêche les boucles de s'influencer mutuellement.

En actionnant le variateur de fréquence, la boucle 1 devra être à nouveau compensée avec la position OFF / OFF.

## Interrupteurs DIP 3, 4, 5, 6 (sensibilité)

### Boucle 1

Interrupteur 3	Interrupteur 4	Sensibilité
OFF	ON	Faible (1)
ON	OFF	Moyenne (2)
ON	ON	Haute (3)
OFF	OFF	Boucle désactivée

### Boucle 2

Interrupteur 5	Interrupteur 6	Sensibilité
OFF	ON	Faible (1)
ON	OFF	Moyenne (2)
ON	ON	Haute (3)
OFF	OFF	Boucle désactivée

**i** REMARQUE :  
Réglage recommandé : moyen

## Interrupteur DIP 7 (détection de la direction)

Interrupteur	Conséquence
OFF	Marche normale - Les états des boucles sont transmis indépendamment les uns des autres via les canaux
ON	Détection de la direction activée Le signal est transmis en fonction de l'ordre d'utilisation

Particularités :

Si la boucle 1 est actionnée avant la boucle 2, l'émission du signal de la boucle 2 sera bloquée jusqu'à ce que les deux boucles soient à nouveau disponibles.

Si la boucle 2 est actionnée avant la boucle 1, l'émission du signal de la boucle 1 sera bloquée jusqu'à ce que les deux boucles soient à nouveau disponibles.

## Interrupteur DIP 8 (augmentation de la sensibilité)

Interrupteur	Conséquence
OFF	Sensibilité normale
ON	La sensibilité de la boucle est augmentée. Ce mode d'exploitation permet d'identifier parfaitement les véhicules à haute superstructure (camions), sur toute la longueur

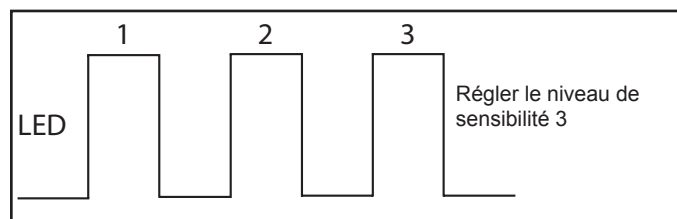
## Test de la sensibilité

La sensibilité recommandée peut être affichée à l'aide des LED

**i** REMARQUE :  
Après la deuxième étape, l'une des LED clignote. La fréquence du clignotement doit être également comptée. La sensibilité est réglée manuellement à partir de la valeur obtenue.

- Faire passer un véhicule à haute superstructure, par ex. camion sur la boucle d'induction  
⇒ Le module à boucle d'induction mesure les valeurs générées par le véhicule
- Placer les interrupteurs DIP 3+4 ou 5+6 sur "OFF"  
⇒ Le réglage de la sensibilité recommandé est signalé par la fréquence de clignotement de la LED

Par ex. :



## Mesure de la fréquence de la boucle

La fréquence de la boucle peut être affichée à l'aide des LED



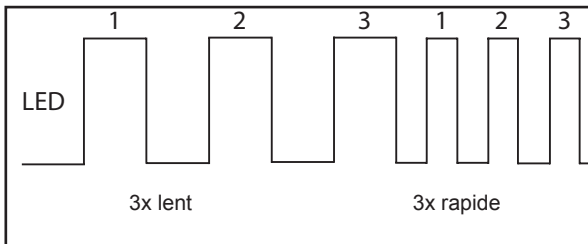
### REMARQUE :

Après avoir fait passer les interrupteurs DIP (interrupteurs de sensibilité) de la position OFF à la position ON, la LED affectée à la boucle se met à clignoter.

Les points suivants sont importants pour mesurer la fréquence de la boucle :

1. L'intervalle de clignotement.
2. La fréquence de clignotement.

La fréquence de la boucle peut être calculée à l'aide des valeurs déterminées.



Fréquence de boucle = 33 kHz