

# Comfort 211

Opérateurs pour portes de garage

F



FULL-SERVICE



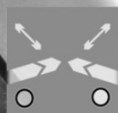
OPERATOR SYSTEMS  
FOR GARAGE DOORS



OPERATOR SYSTEMS  
FOR SECTIONAL DOORS



OPERATOR SYSTEMS  
FOR SLIDING GATES



OPERATOR SYSTEMS  
FOR HINGED GATES



OPERATOR SYSTEMS  
FOR ROLLER SHUTTERS



PARK BARRIER  
SYSTEMS



ELECTRONIC  
CONTROL UNITS



PRODUCT SERVICE



ACCESSORIES



Manuel de l'utilisateur : Montage et service













Marantec 

Opérateurs électriques ► automatiquement les meilleurs

[www.marantec.fr](http://www.marantec.fr)

# 1. Explication des symboles

## Symboles commande et tête d'opérateur

-  Cellule photoélectrique
-  Fin de course OUVERTURE
-  sans fonction en service actif
-  Fin de course FERMETURE
-  Contrôle de l'aimant de référence
-  Panne
-  Impulsion
-  En service, tension d'alimentation
-  Palpeur
-  Stop
-  Eléments de commande externes
-  Antenne électronique

## Remarques



### Prudence ! Risque de dommages corporels !

Vous trouverez ici d'importantes consignes de sécurité à observer scrupuleusement pour éviter des dommages corporels !



### Attention ! Risque de dommages matériels !

Vous trouverez ici d'importantes consignes de sécurité à respecter scrupuleusement pour éviter des dommages matériels !



### Remarque / Conseil



### Contrôle



### Référence

## Plaque signalétique

Type : \_\_\_\_\_  
Art. no. : \_\_\_\_\_  
Produit no. : \_\_\_\_\_

## 2. Table des matières

---

<b>1.</b>	<b>Explication des symboles</b>	<b>2</b>
<b>2.</b>	<b>Table des matières</b>	<b>3</b>
<b>3.</b>	<b>Consignes générales de sécurité</b>	<b>4</b>
<b>4.</b>	<b>Vue d'ensemble du produit</b>	<b>6</b>
4.1	Fourniture Comfort 211	6
4.2	Les différentes portes	7
<b>5.</b>	<b>Préparations au montage</b>	<b>8</b>
5.1	Informations générales	8
5.2	Contrôles	8
<b>6.</b>	<b>Montage</b>	<b>9</b>
6.1	Préparation du rail d'opérateur	9
6.2	Montage de la tête et du rail d'opérateur	11
6.3	Montage sur porte basculante débordante	12
6.4	Montage sur porte sectionnelle	14
6.5	Montage au plafond de l'opérateur	16
6.6	Déverrouillage	17
6.7	Bornier et prises	18
<b>7.</b>	<b>Emetteur portable</b>	<b>19</b>
7.1	Utilisation et accessoires	19
7.2	Codage de l'émetteur portable	20
<b>8.</b>	<b>Mise en service</b>	<b>22</b>
8.1	Branchement de l'opérateur	22
8.2	Présentation de l'unité électronique	22
8.3	Fonctions des diodes lumineuses	23
8.4	Point de référence	23
8.5	Programmation rapide	24
8.6	Vérification des fonctions	26
<b>9.</b>	<b>Fonctions évoluées de l'opérateur</b>	<b>27</b>
9.1	Généralités concernant les fonctions évoluées de l'opérateur	27
9.2	Déroulement de la programmation évoluée (Exemple pour le niveau 2, menu 2)	28
9.3	Présentation de toutes les fonctions programmables	29
9.4	Présentation des fonctions des niveaux	30
<b>10.</b>	<b>Signalisations</b>	<b>33</b>
10.1	Messages d'états	33
10.2	Signaux de pannes	33
10.3	Remèdes	34
<b>11.</b>	<b>Annexe</b>	<b>38</b>
11.1	Schéma de câblage Comfort 211	38
11.2	Liste des pièces détachées Comfort 211	40
11.3	Caractéristiques techniques Comfort 211	42
11.4	Déclaration de conformité constructeur	43
11.5	Certificat de conformité CE	43

### 3. Consignes générales de sécurité



#### A lire absolument !

##### Groupe-cible

Cet opérateur doit être monté, raccordé et mis en service exclusivement par un personnel qualifié et instruit qui :

- dispose de connaissances relatives aux dangers liés aux interventions sur des installations électriques.
- dispose de connaissances sur les règles se rapportant à l'électrotechnique,
- dispose d'une formation aux premiers secours et à l'utilisation d'équipements de sécurité,
- est suffisamment instruits et encadrés par des électriciens qualifiés,
- a la capacité de reconnaître les dangers liés à l'électricité,
- dispose de connaissances dans l'application de la norme EN 12635 (exigences concernant l'installation et l'utilisation).

##### Garantie

La garantie concernant la fonctionnalité et la sécurité d'utilisation entrera en vigueur si les consignes contenues dans ces instructions ont été respectées. La non-observation des présentes consignes peut conduire à des blessures corporelles et des dégâts matériels. Le fabricant ne sera pas responsable des dommages imputables à un non-respect des consignes.

Les piles, les fusibles et les ampoules sont des consommables exclus de la garantie.

Afin d'éviter toute erreur pouvant occasionner un endommagement de la porte et de l'opérateur, il est impératif de suivre scrupuleusement les indications de la notice de montage. Le produit pourra seulement être mis en service après avoir pris connaissance de la notice de montage et d'entretien correspondante.

Les instructions de montage et de service sont à remettre à l'utilisateur de l'installation et à conserver. Elles contiennent d'importantes informations concernant l'utilisation, les vérifications et la maintenance.

Le produit est fabriqué conformément aux normes et directives citées dans la déclaration de conformité constructeur et le certificat de conformité. Le produit a quitté l'usine dans un état de sécurité technique sans défauts.

Avant la première mise en service, les fenêtres, portes et portails motorisés doivent être vérifiés par un spécialiste et entretenus au moins une fois par an et selon les besoins (avec justificatif écrit).

##### Application conforme

L'opérateur a été conçu pour l'ouverture et la fermeture exclusives de portes de garage.

La mise en service est uniquement autorisée dans les pièces sèches.

La force maximum de traction et de poussée doit être respectée.

##### Exigences de la porte

L'opérateur est adapté aux :

- Portes de garages de taille petite à moyenne jusqu'à une masse de 75 kg.  
(correspond approximativement à une porte de 3 000 mm x 2 250 mm ayant une masse de 11 à 15 kg/m<sup>2</sup>)

La porte doit :

- S'arrêter en auto-maintien (grâce à un équilibrage à ressorts),
- avoir un mouvement facile.

**En plus des consignes contenues dans ces instructions, il faut respecter les règlements généraux sur la sécurité et sur la prévention des accidents ! Nos conditions générales de vente et de livraison entrent en vigueur.**

### 3. Consignes générales de sécurité



#### A lire absolument !

##### Consignes concernant le montage de l'opérateur

- Vérifiez le bon état mécanique de la porte.
- Vérifiez si la porte stoppe dans toute position.
- Vérifiez si la porte est facile à déplacer dans les deux sens de manœuvre.
- Vérifiez si la porte s'ouvre et se ferme correctement.
- Enlevez toutes les pièces inutiles de la porte (câble, chaîne, équerre par exemple).
- Mettez hors fonction tous les dispositifs devenus inutiles après le montage de l'opérateur.
- Avant les travaux de câblage, il est indispensable de débrancher l'opérateur.  
Pendant les travaux, l'alimentation électrique doit impérativement restée coupée.
- Respectez les normes locales en vigueur.
- Pour éviter tout phénomène d'induction, il est impératif de séparer dans deux gaines différentes les câbles d'alimentation 230 V des câbles d'asservissement basse tension pour raccordement d'appareils périphériques tels que contacteurs ou cellules etc.. La tension de service est de 24 V DC.
- Montez l'opérateur sur une porte fermée uniquement.
- Tous les éléments d'impulsions et les dispositifs de commande (digicodeur par ex.) doivent être montés à portée visuelle de la porte et à une distance suffisante de sécurité par rapport aux pièces mobiles de la porte.  
Il est important de respecter une hauteur de montage minimum de 1,5 mètres.
- Appliquez les plaques d'avertissement, (risque de pincement), en évidence et durablement.
- Après le montage, vérifiez qu'aucune pièce de la porte ne déborde sur les passages piétons ou voies publiques.

##### Consignes concernant la mise en service de l'opérateur

Après mise en service de l'installation, l'utilisateur de la porte ou son représentant doit être informé avec précision sur le fonctionnement.

- Vérifiez que les éléments de commande de la porte sont hors de portée des enfants.
- Avant de mettre la porte en mouvement, vérifiez si la zone de débattement est bien libre de toute personne et de tout objet.
- Vérifiez tous les dispositifs de sécurité présents.
- Ne jamais toucher une porte ou des pièces mobiles en mouvement.

##### Consignes concernant la maintenance de l'opérateur

Pour garantir un fonctionnement correct, les points suivants doivent être régulièrement contrôlés et remis en état, le cas échéant. Avant tous travaux sur la porte, l'opérateur devra toujours être mis hors tension.

- Vérifiez une fois par mois si l'opérateur inverse bien son sens de marche dès que la porte touche un obstacle.  
Pour cela, veuillez placer un obstacle de 50 mm de haut et de large dans la zone de débattement de la porte, en respectant son sens de marche.
- Vérifiez le réglage de force en OUVERTURE et FERMETURE.
- Vérifiez toutes les pièces mobiles de la porte et de l'opérateur.
- Vérifiez si la porte présente d'éventuelles traces d'usure ou des dommages.
- Vérifiez le fonctionnement aisé manuel de la porte.

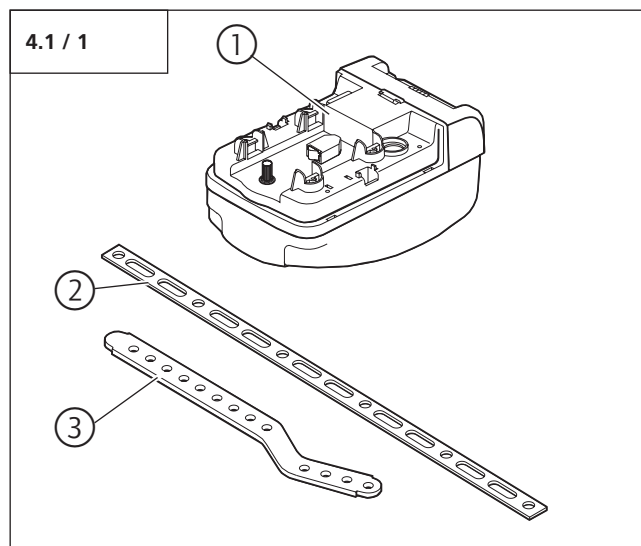
##### Consignes concernant l'entretien de l'opérateur

A proscrire : un jet d'eau direct, un nettoyeur haute pression, des acides ou une eau savonneuse.

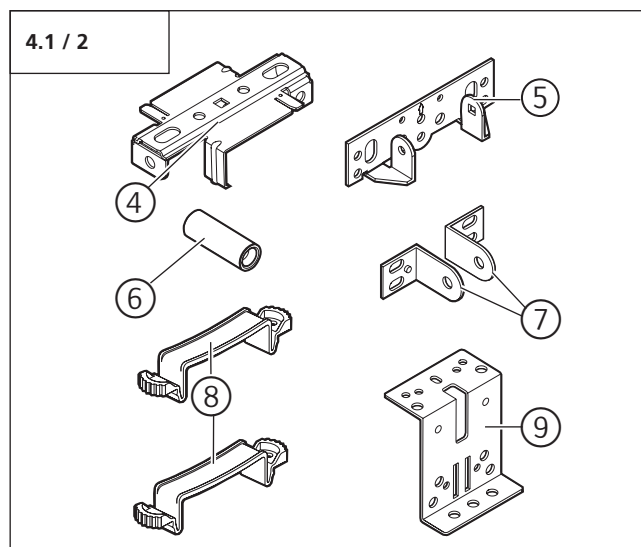
## 4. Vue d'ensemble du produit

### 4.1 Fourniture Comfort 211

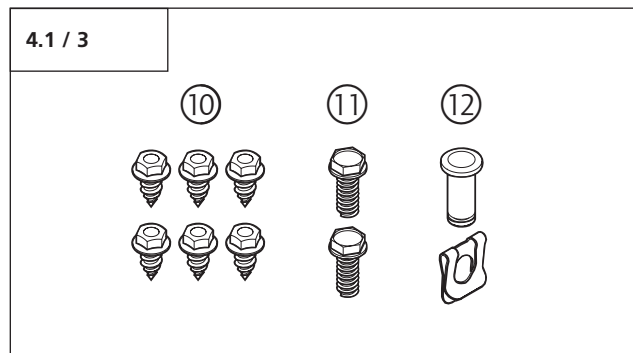
#### Fourniture standard



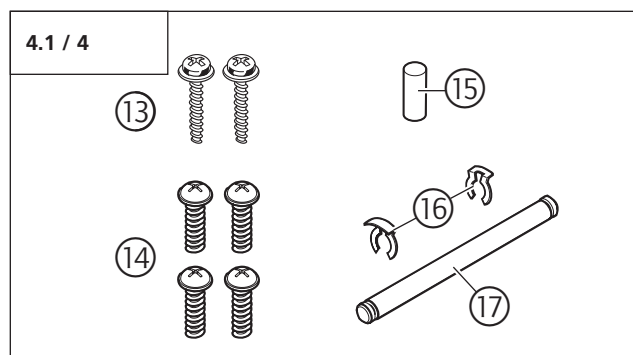
- 1 Tête d'opérateur Comfort 211
- 2 Tôle de suspension
- 3 Traînard galbé



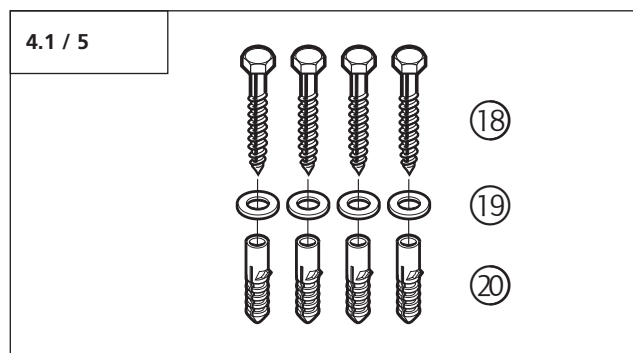
- 4 Crampon de suspension
- 5 Patte de fixation
- 6 Manchon de sécurité
- 7 Bloc d'entraînement de la porte (2x)
- 8 Pinces à rail (2x)
- 9 Élément de raccordement de la porte



- 10 Vis à tôle 6,3 x 16 (6x)
- 11 Vis à six pans M6 x 20 (2x)
- 12 Boulons A8 avec sécurité SL

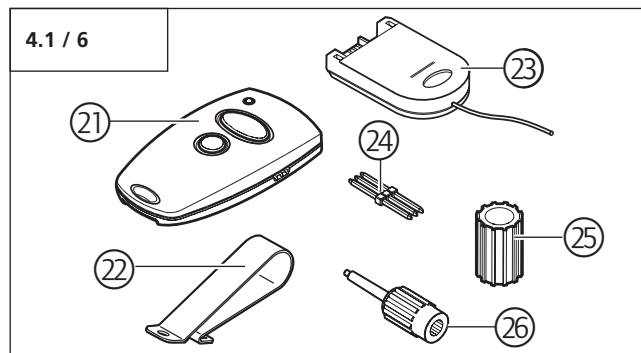


- 13 Vis 4,0 x 18 (2x)
- 14 Vis 4,0 x 10 (4x)
- 15 Boulons 8 x 20
- 16 Clips de sécurité (2x)
- 17 Axe d'articulation  $\varnothing$  6

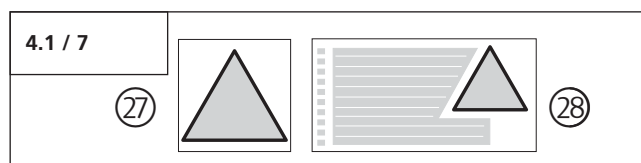


- 18 Vis 8,0 x 70 (4x)
- 19 Rondelles U A8 (4x)
- 20 Cheilles U10 (4x)

## 4. Vue d'ensemble du produit



- 21 Emetteur portable
- 22 Clip pare-soleil
- 23 Antenne électronique
- 24 Fiche de transfert
- 25 Douille adaptatrice
- 26 Crayon de programmation

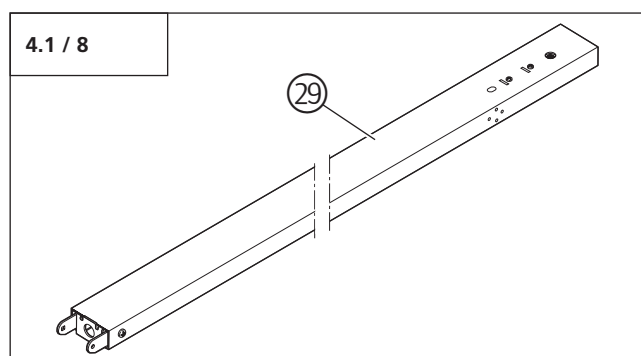


- 27 Plaque d'avertissement déclenchement
- 28 Autocollant d'avertissement

En plus de la fourniture standard, les accessoires suivants sont nécessaires au montage :  
- rail d'opérateur

### Rails d'opérateur

La tête d'opérateur peut être combinée avec des rails différents.

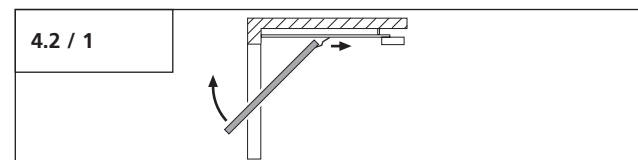


- 29 Rail d'opérateur

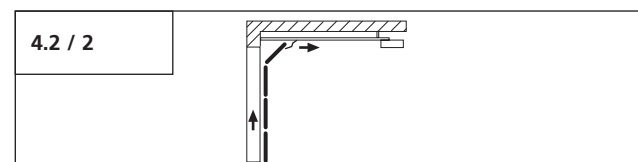
## 4.2 Les différentes portes

La fourniture standard est adaptée aux portes suivantes.

### Porte basculante débordante

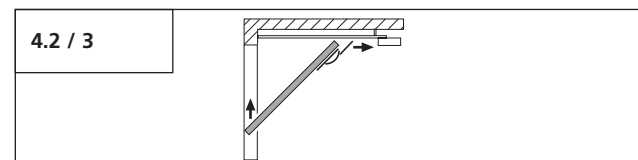


### Porte sectionnelle



Des accessoires spéciaux sont indispensables au type de porte suivant :

### Porte basculante non débordante
















## 5. Préparations au montage

### 5.1 Informations générales

Les illustrations suivantes ne sont pas fidèles à l'échelle. Les mesures sont exprimées en millimètres (mm).

Les outils suivants sont nécessaires pour un montage correct :

5.1 / 1	 10	 13	 10
 13	 2	 Ø 6	 Ø 10
 Ø 5			
			

### 5.2 Contrôles



#### Attention !

Afin de garantir un montage correct, effectuez les contrôles suivants avant de débiter le travail.

#### Fournitures

- Vérifiez l'intégralité des fournitures.
- Vérifiez la présence des accessoires nécessaires au montage envisagé.

#### Garage

- Vérifiez si votre garage est équipé d'une alimentation électrique et d'un dispositif de coupure appropriés.

#### Porte



#### Attention !

Si le garage n'a pas de seconde entrée : Afin de pouvoir pénétrer dans le garage en cas de panne, la porte du garage devra être équipée d'un déverrouillage d'urgence.

S'il y a utilisation d'un kit de déverrouillage:

- Vérifiez la bonne fonctionnalité des verrous de la porte. Ne mettez en aucun cas les verrous de la porte hors fonction.

S'il **n'y pas** utilisation d'un kit de déverrouillage:

- Démontez les verrous mécaniques de la porte ou mettez-les hors fonction en position ouverte !
- Vérifiez si la porte à manoeuvrer remplit les conditions suivantes :
  - La porte doit être facilement manoeuvrable à la main.
  - La porte doit s'arrêter automatiquement dans toute position.



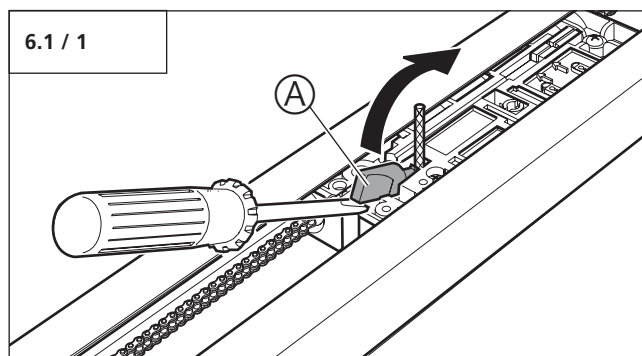
## 6. Montage

### 6.1 Préparation du rail d'opérateur

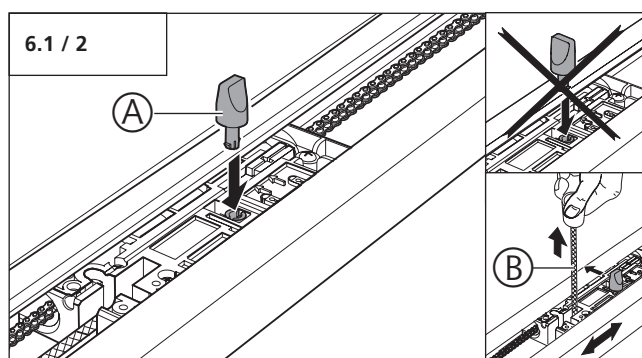


#### Référence :

Lors de l'installation d'un rail de plusieurs pièces, il faut respecter les instructions correspondantes.



- Retirez la goupille rouge de déverrouillage (A).



- Enfoncez la goupille de déverrouillage rouge (A) jusqu'en butée dans l'ouverture rouge du chariot de guidage.
- Tirez sur la tirette (B) pour débloquer le chariot de guidage.



#### Référence :

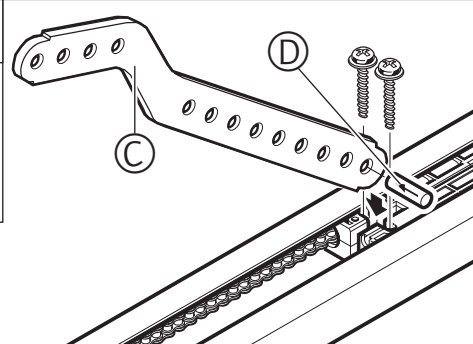
La fonction de déverrouillage du chariot de guidage est décrite sous le point 6.6.

Le chariot de guidage est alors déverrouillé et il peut être glissé librement dans le rail d'opérateur.

6.1 / 3

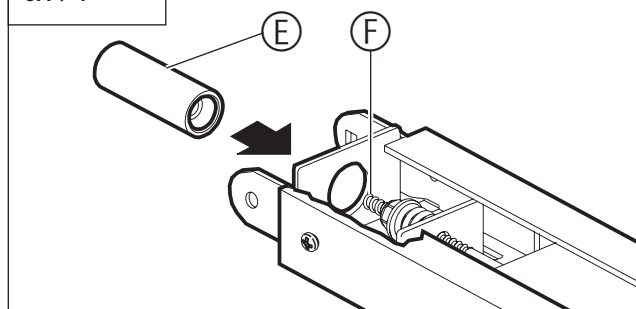


4 x 18



- Mettre en place le traînard galbé (C) avec son axe (D) dans le chariot de guidage.
- Vissez l'axe (D) à l'aide de deux vis.

6.1 / 4



- Glissez le manchon rouge de sécurité (E) sur la vis de tension (F).

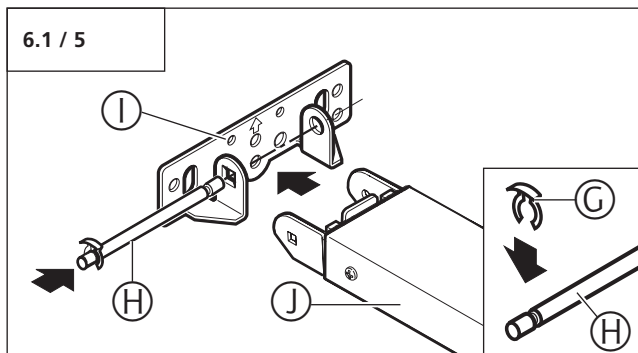


#### Remarque !

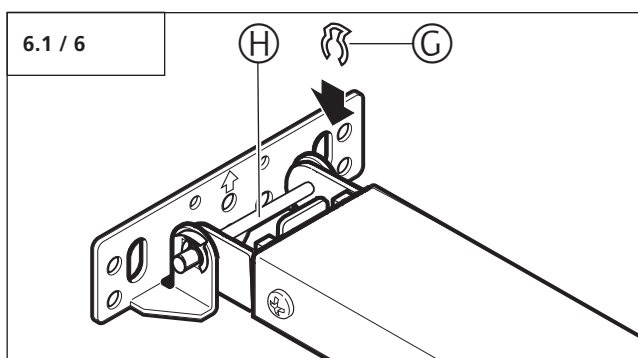
Le manchon de sécurité sert à protéger contre les démontages par la force (effraction), de l'extérieur.

## 6. Montage

---



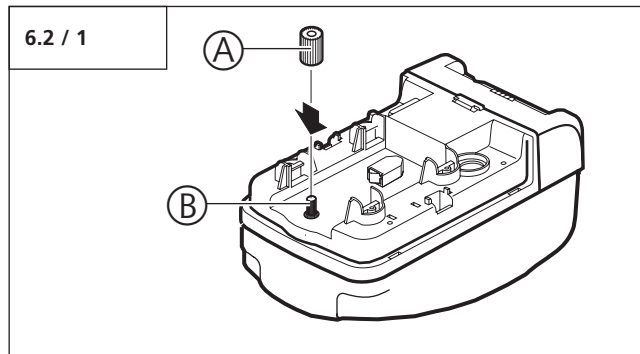
- Fichez le clip de sécurité (G) sur l'axe d'articulation (H).
- Reliez la patte de fixation (I) et l'extrémité du rail (J) à l'axe d'articulation (H).



- Assurez l'axe d'articulation (H) avec un autre clip de sécurité (G).

## 6. Montage

### 6.2 Montage de la tête et du rail d'opérateur

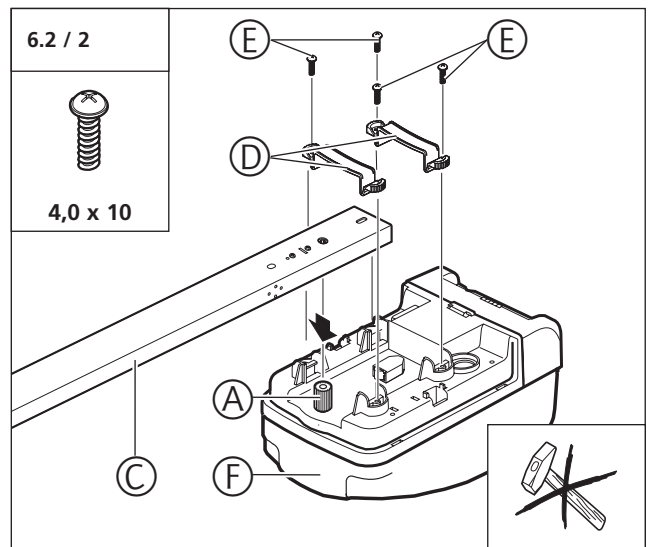


- Installez la douille d'adaptation (A) jusqu'en butée sur l'arbre de transmission (B).



#### Attention !

Le rail (C) doit être monté sur la tête d'opérateur (F) avec précaution. Ne surtout pas forcer, sinon la denture peut s'abîmer !



- Orientez le rail d'opérateur (C) parallèlement à la surface de la tête d'opérateur (F).
- Placez le rail d'opérateur (C) dans la bonne position sur la douille d'adaptation (A).
- Baissez le rail d'opérateur (C) sur la tête d'opérateur (F) en exerçant une légère pression.



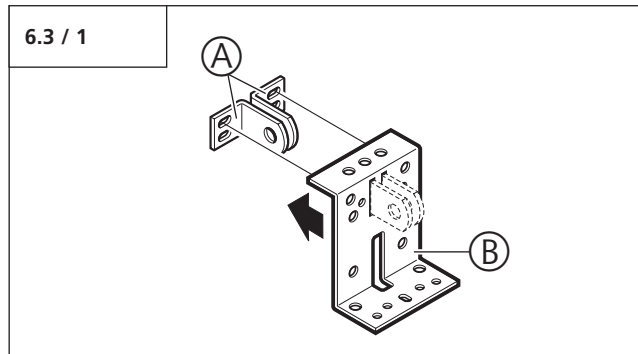
#### Conseil :

Si le rail d'opérateur est correctement positionné, une légère traction sur l'élément de traction (chaîne à rouleaux, courroie crantée ou câble à bille) suffit pour le descendre.

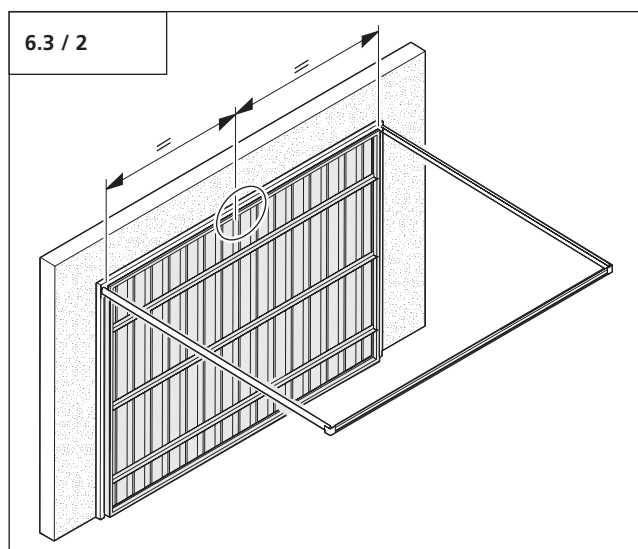
- Placez les pinces (D) sur le rail d'opérateur (C).
- Assemblez les pinces (D) et la tête d'opérateur (F) avec les quatre vis (E).

## 6. Montage

### 6.3 Montage sur porte basculante débordante



- Assemblez les deux équerres d'entraînement de la porte (A) à l'élément de raccordement de la porte (B).

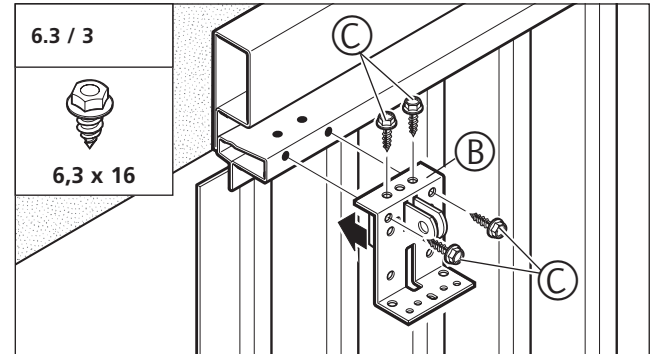


- Déterminez la position centrée de l'élément de raccordement sur le chant supérieur du tablier de la porte.

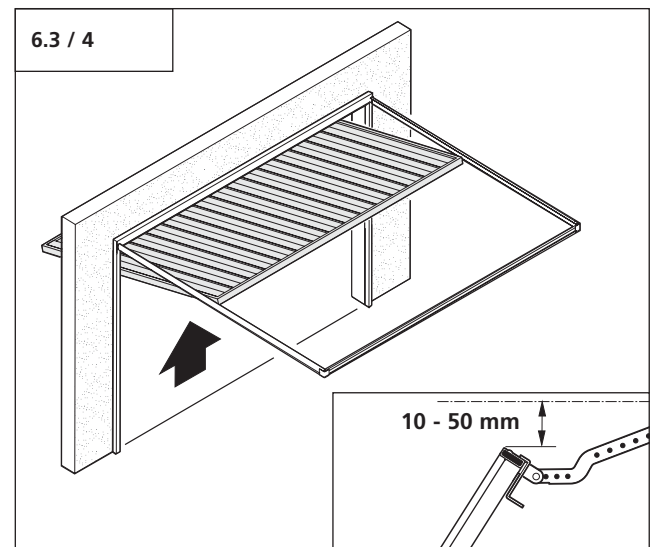


#### Remarque :

Si l'élément de raccordement ne peut pas être installé au centre de la porte (portes avec une poignée extérieure centrée et une faible hauteur de plafond par exemple), il faudra monter l'élément de raccordement de la porte à environ 100 mm à gauche ou à droite du centre.



- Perforez les trous nécessaires sur le chant supérieur du tablier de la porte ( $\varnothing 5$  mm).
- Vissez l'élément de raccordement de la porte (B), à l'aide de 4 vis (C), sur le chant supérieur du tablier.



- Ouvrez la porte.
- Déterminez le point le plus élevé atteint par la porte pendant son mouvement.

Il doit y avoir entre 10 et 50 mm de jeu entre la partie la plus haute de la porte en mouvement et la partie inférieure du rail d'opérateur horizontal.

Le rail d'opérateur doit être monté parallèlement aux rails de guidage de la porte.

- Fermez la porte.

## 6. Montage



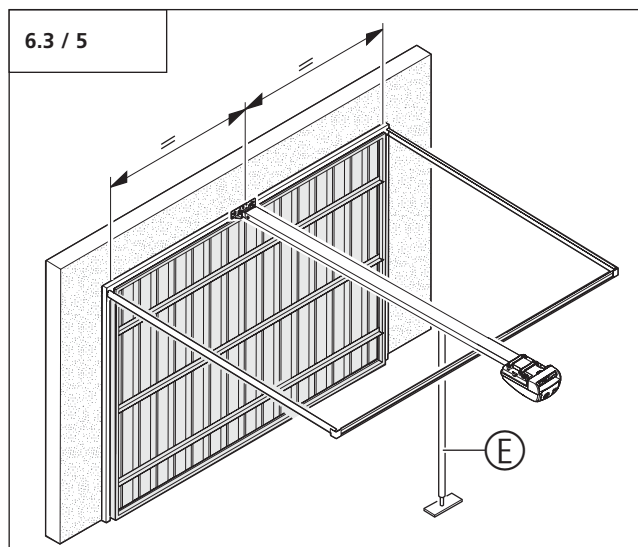
### Prudence !

Jusqu'à sa fixation, il faut assurer l'opérateur contre les chutes (avec l'aide au montage (E), art. no. 66427 par exemple).



### Attention !

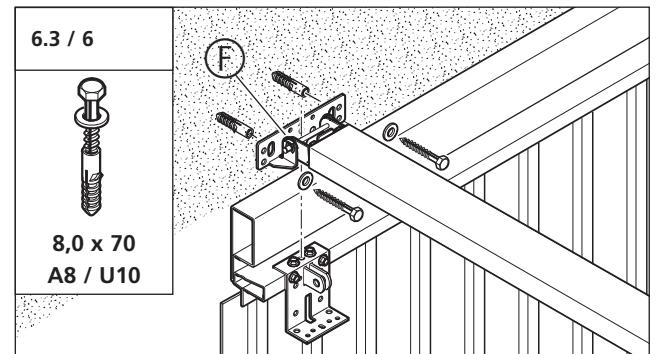
Pour garantir un mouvement sans problème de la porte, la patte de fixation destinée au rail d'opérateur doit être montée de manière centrée au-dessus de l'élément de raccordement de la porte.



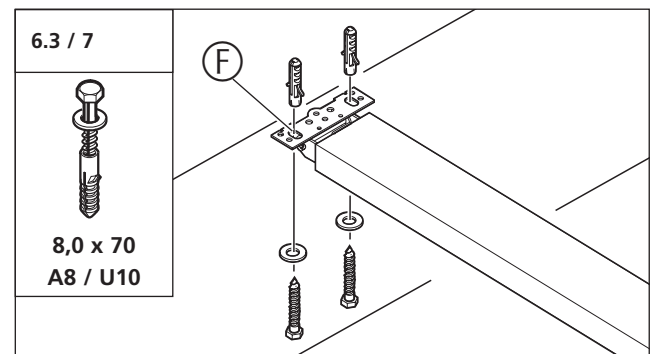
- Appliquez la tête et le rail d'opérateur sur le linteau, en position centrée au-dessus de l'élément de raccordement de la porte.
- Assurez l'opérateur contre les chutes.

En fonction des conditions sur le chantier, il existe deux possibilités de montage de la patte de fixation (F).

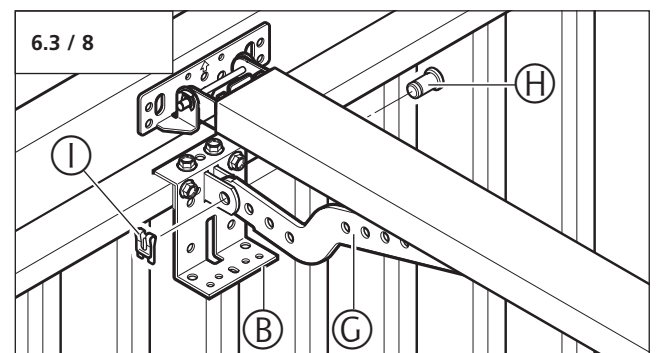
### Fixation au linteau



### Fixation au plafond



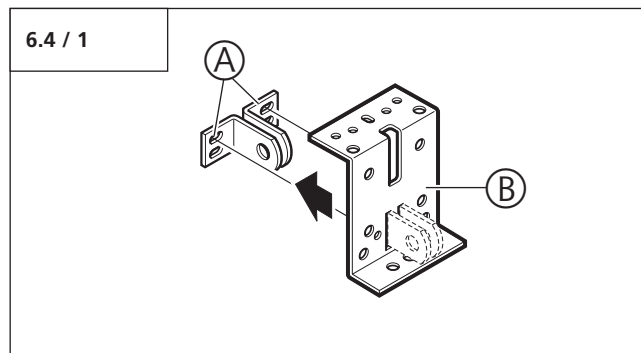
- Montez la patte de fixation (F) en fonction du type de fixation.



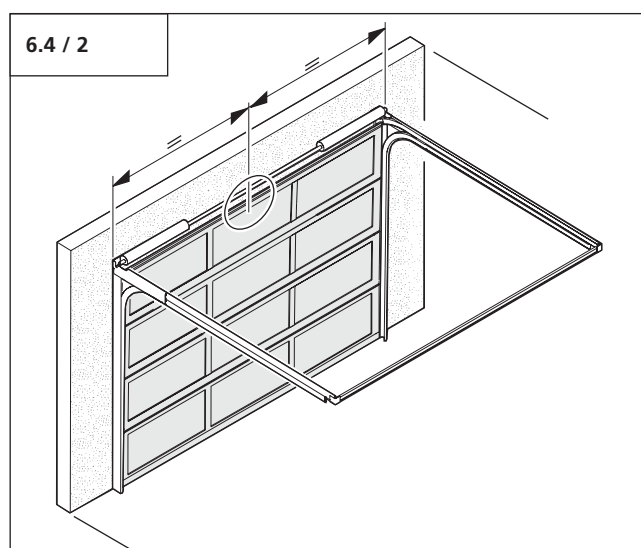
- Placez le traînard galbé (G) dans l'élément de raccordement de la porte (B).
- Assurez le traînard galbé (G) avec le goujon (H) et le fusible SL (I).

## 6. Montage

### 6.4 Montage sur porte sectionnelle



- Reliez les deux équerres d'entraînement (A) à l'élément de raccordement de la porte (B).

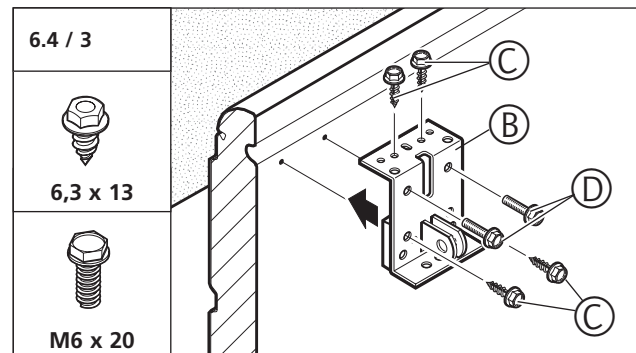


- Déterminez la position pour l'élément de raccordement de la porte, au centre du chant supérieur du tablier.

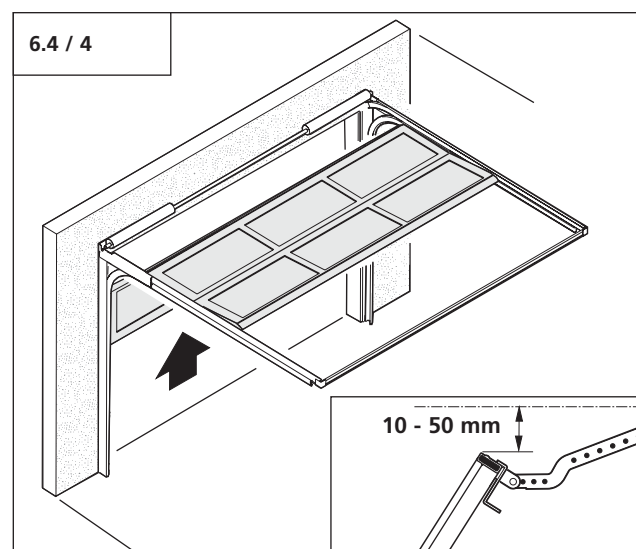


#### Remarque :

- Si l'élément de raccordement ne peut pas être installé au centre de la porte (portes avec une poignée extérieure centrée et une faible hauteur de plafond par exemple), il faudra monter l'élément de raccordement de la porte à environ 100 mm à gauche ou à droite du centre.
- Pour les portes sectionnelles avec une broche à ressort de torsion, il est possible de monter l'élément de raccordement sur toute la largeur de la porte.



- Perforez les trous nécessaires sur le bord supérieur du tablier de la porte ( $\varnothing$  5 mm) pour les 4 vis (C).
- Vissez l'élément de raccordement de la porte (B), à l'aide de 4 vis (C), au chant supérieur du tablier.
- Vissez deux vis (D) dans l'élément de raccordement de la porte jusqu'à ce qu'elles affleurent le tablier.



- Ouvrez la porte.
- Déterminez le point le plus élevé atteint par la porte lors de son mouvement.

## 6. Montage

Il doit y avoir entre 10 et 50 mm de jeu entre la partie la plus haute de la porte en mouvement et la partie inférieure du rail d'opérateur horizontal.  
Le rail d'opérateur doit être monté parallèlement aux rails de guidage de la porte.

- Fermez la porte.



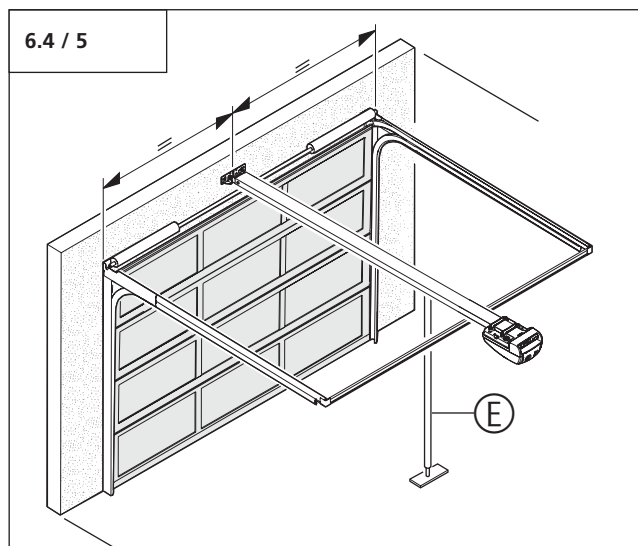
### Prudence !

Jusqu'à sa fixation, il faut assurer l'opérateur contre les chutes (avec l'aide au montage (E), art. no. 66 427 par exemple).



### Attention !

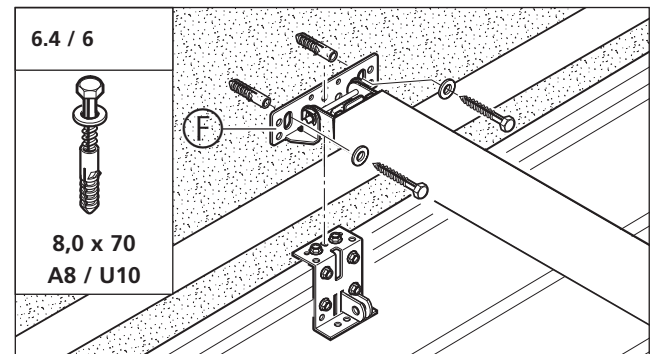
Pour garantir un mouvement sans problème de la porte, la patte de fixation destinée au rail d'opérateur doit être montée de manière centrée au-dessus de l'élément de raccordement de la porte.



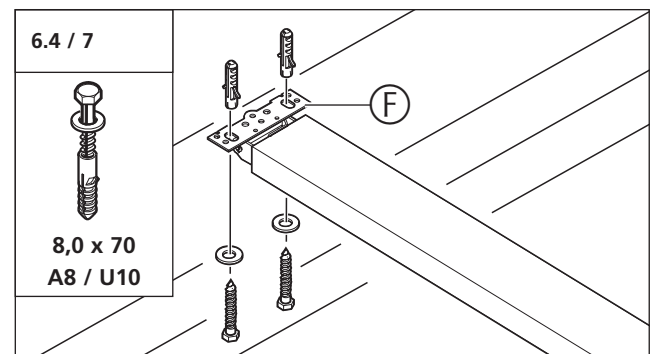
- Appliquez la tête et le rail d'opérateur sur le linteau, en position centrée au-dessus de l'élément de raccordement de la porte.
- Assurez l'opérateur contre les chutes.

En fonction des conditions sur le chantier, il existe deux possibilités de montage de la patte de fixation (F).

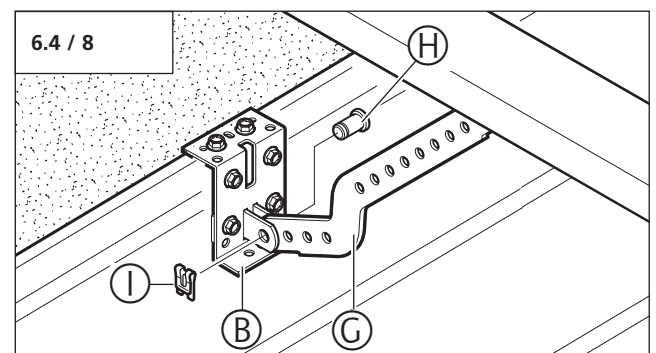
### Fixation au linteau



### Fixation au plafond



- Montez la patte de fixation (F) en fonction du type de fixation.



- Placez le traînard galvanisé (G) dans l'élément de raccordement de la porte (B).
- Assurez le traînard galvanisé (G) avec le goujon (H) et le fusible SL (I).



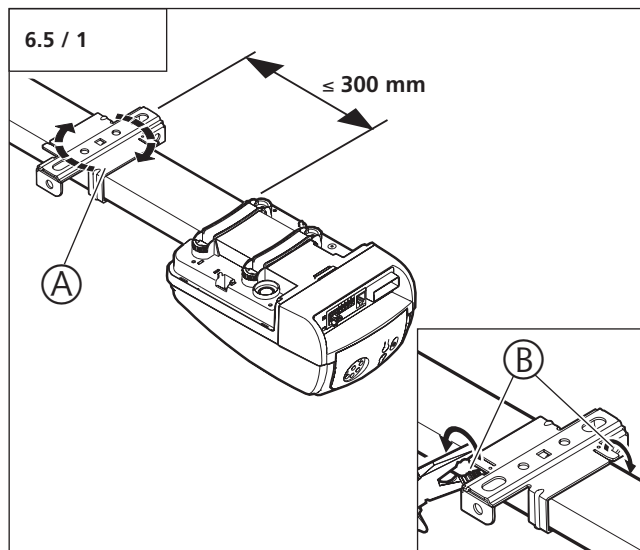
## 6. Montage

### 6.5 Montage au plafond de l'opérateur



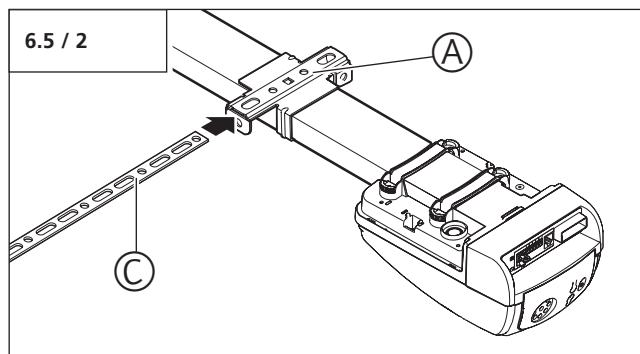
#### Référence :

Lors de l'installation d'un rail de plusieurs pièces, il faut respecter les instructions correspondantes.

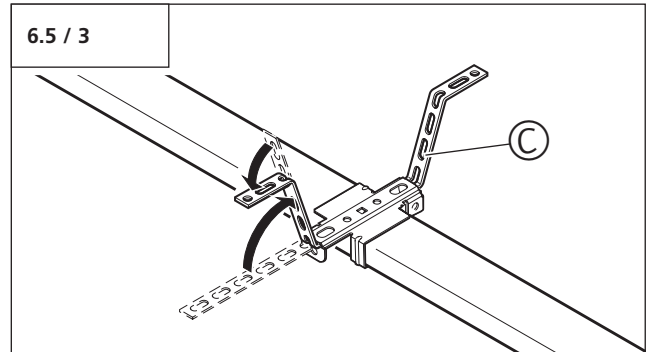


L'opérateur sera fixé au plafond par une suspente.

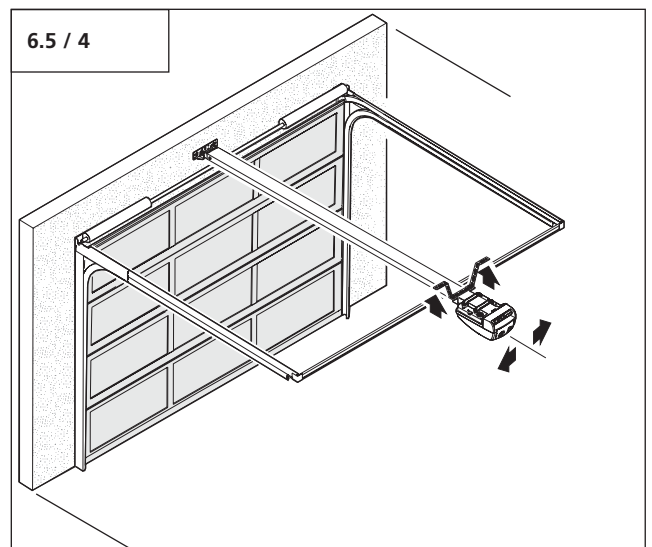
- Montez le crampon de fixation (A) sur le rail d'opérateur.
- Repliez les languettes de sécurité (B) vers le bas.



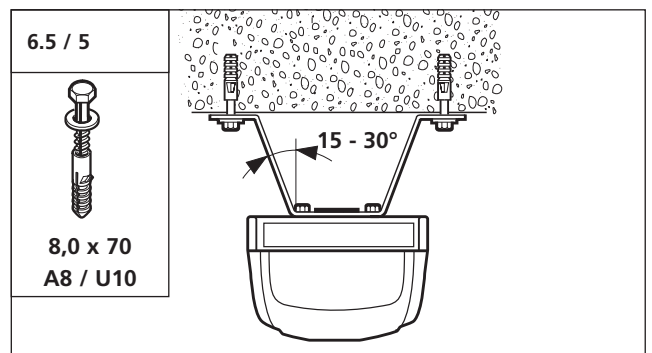
- Glissez la tôle de suspension (C) dans le crampon de fixation (A).



- Repliez la tôle de suspension (C) en fonction de la situation de montage.



- Orientez le rail d'opérateur parallèlement aux rails de guidage de la porte.



- Vissez la tôle de suspension au plafond.



## 6. Montage

### 6.6 Déverrouillage



#### Prudence !

En actionnant le déverrouillage, la porte peut effectuer des mouvements incontrôlés :

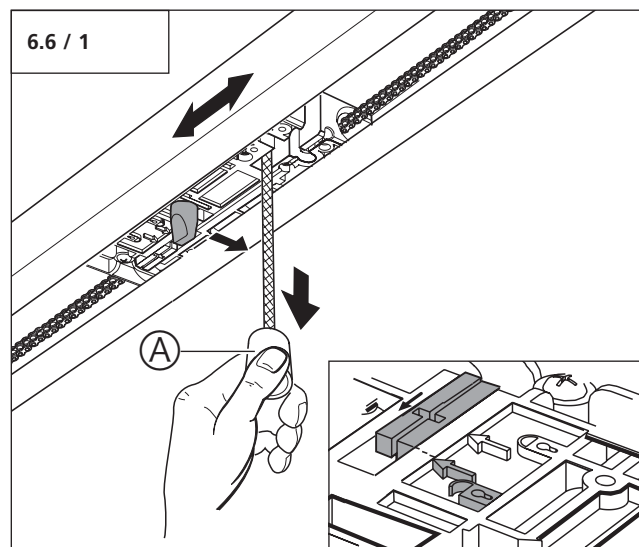
- Si les ressorts de la porte sont faibles ou cassés.
- Si la porte n'est pas bien équilibrée.

En ouvrant manuellement la porte, le chariot de guidage peut entrer en collision avec la tête d'opérateur.

Une porte déverrouillée doit être manœuvrée lentement !

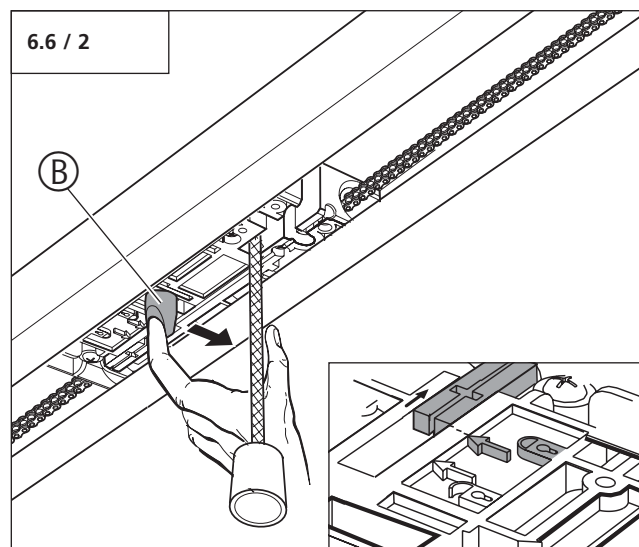
- Transformez la construction pour limiter le trajet de la porte dans le sens d'ouverture.
- Vérifiez la hauteur minimum d' 1,8 m de la tirette.
- Appliquez l'« Avertissement déverrouillage » sur la tirette.

#### Déverrouiller



- Tirez sur la tirette (A) jusqu'en butée vers le bas pour déverrouiller le chariot de guidage.

#### Verrouiller



- Repoussez la goupille rouge de déverrouillage (B) dans le sens de la flèche.
- Démarrer l'opérateur pour relia à nouveau la porte et le chariot de guidage.

## 6. Montage

### 6.7 Bornier et prises



#### Prudence !

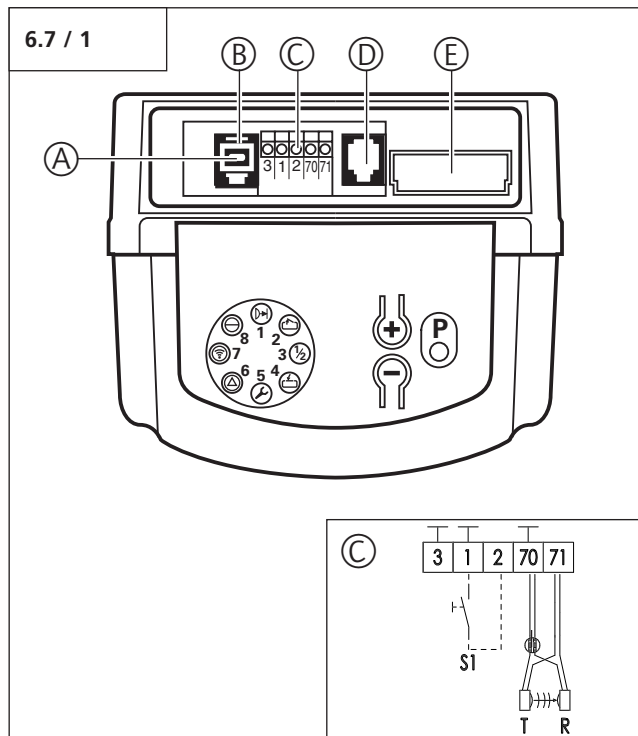
Risque d'électrocution :  
Avant tous travaux de câblage, vérifier si les câbles sont bien hors tension.  
Pendant les travaux de câblage, faire en sorte que les câbles restent hors tension (en parant à tout possibilité de remise sous tension par exemple).



#### Attention !

Pour éviter les endommagements de la commande :

- Seuls des contacts de fermeture libres de potentiel pourront être raccordés aux bornes 1 et 2 (C).
- Ne pas brancher la fiche de court-circuitage (A) dans la prise (D) !



- A Fiche de court-circuitage
- B XB10 Prise pour « Eléments de commande externes »  
Lors du branchement d'un élément, retirez la fiche de court-circuitage (A).
- C Branchement d'éléments de commande externes sans câblage, uniquement aux bornes de raccordement :
  - 1 GND
  - 2 Impulsion
  - 3 24 V DC max. 50 mA
  - 70 GND
  - 70 + 71 Cellule photoélectrique bifilaire (Protection IP 65)
- D XP60 Prise pour cellule photoélectrique ou pour câble adaptateur d'antenne électronique
- E Branchement antenne électronique
- S1 Bouton impulsion externe (le cas échéant)



#### Remarque :

Si une cellule photoélectrique bifilaire est branchée aux bornes 70+71, il faudra l'installer avant la programmation rapide.  
La commande sera alors en mesure de la reconnaître automatiquement.



#### Référence :

- La programmation ultérieure de la cellule photoélectrique est décrite sous point 9.4 / niveau 8.
- Tenir compte des instructions correspondantes et des schémas de câblage du point 11.1 lors du montage d'éléments de commande externes.

## 7. Emetteur portable

### 7.1 Utilisation et accessoires

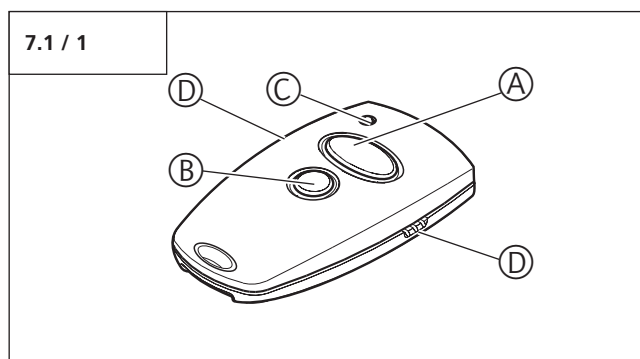


#### Prudence !

Gardez les émetteurs portables hors de portée des enfants !

Actionnez l'émetteur seulement après vous être assuré que ni personne, ni objet ne se trouve dans la zone de débattement de la porte.

#### Présentation



- A Bouton fonctionnel, grand
- B Bouton fonctionnel, petit
- C Pile - témoin lumineux d'émission
- D Douille de transfert

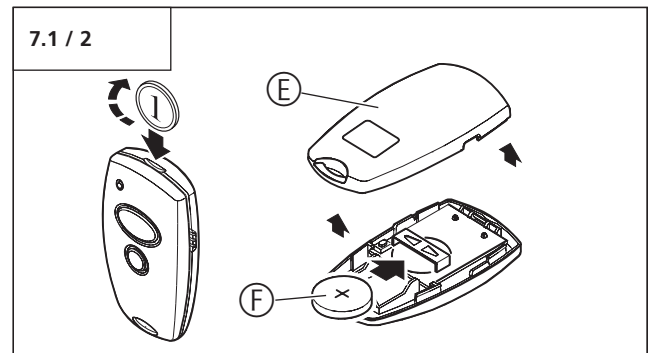
Le deuxième bouton de commande permet de commander un opérateur supplémentaire.



#### Référence :

La programmation de l'émetteur portable (télécommande) sur l'opérateur est décrite sous le point 8.5.3.

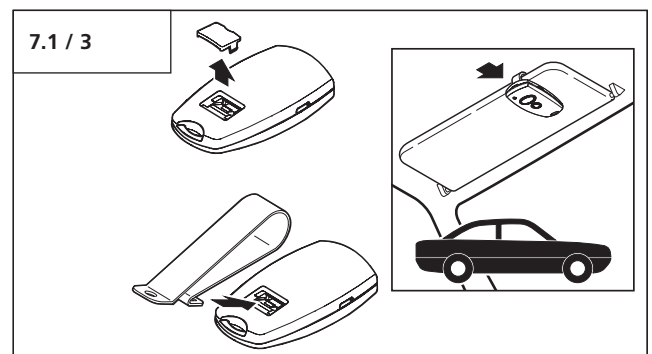
#### Remplacer les piles



- E Dos de l'émetteur portable
- F Pile 3V CR 2032

- Ouvrez le dos de l'émetteur manuel (E), à l'aide d'une pièce par exemple.
- Remplacez la pile (F) en respectant la bonne polarité.

#### Accessoires



Clips de fixation, permettant de fixer l'émetteur portable au pare-soleil de la voiture.

## 7. Emetteur portable

### 7.2 Codage de l'émetteur portable

#### 7.2.1 Transférer le code

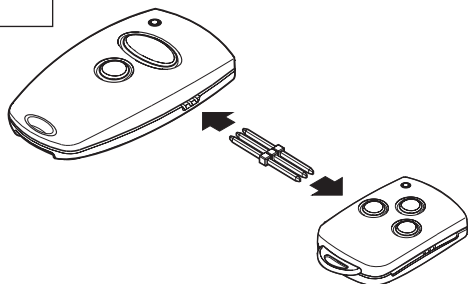
Cette fonction permet de transférer le code d'un émetteur portable déjà programmé pour l'opérateur (maître), sur un émetteur supplémentaire.



#### Prudence !

Actionnez l'émetteur seulement après vous être assuré que ni personne, ni objet ne se trouve dans la zone de débattement de la porte.

7.2.1 / 1



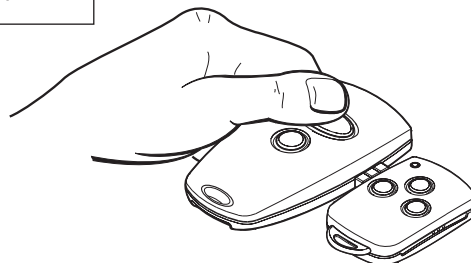
- Reliez les deux émetteurs avec la fiche de transfert fournie.



#### Remarque :

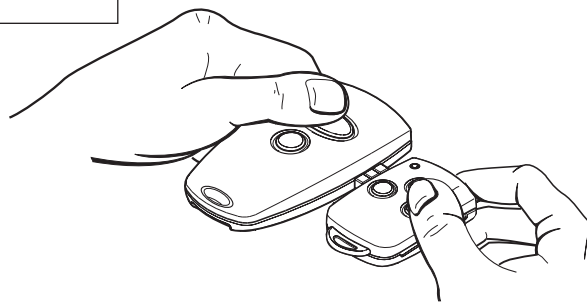
Les deux branchements situés des deux côtés de l'émetteur sont identiques.

7.2.1 / 2



- Actionnez l'émetteur maître puis maintenez l'appui sur le bouton.  
Le témoin lumineux de l'émetteur s'allume.

7.2.1 / 3



- Appuyez sur le bouton sélectionné du nouvel émetteur à coder tout en maintenant l'appui sur le bouton de l'émetteur maître.  
La LED clignote.

Après 1 à 2 secondes, la diode lumineuse du nouvel émetteur codé reste allumée en permanence.  
La procédure de codage est terminée.  
L'émetteur a enregistré le code de l'émetteur portable maître.

- Retirez la fiche de transfert.



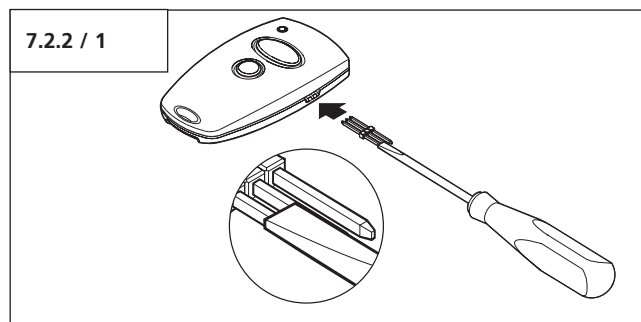
#### Remarque :

En cas d'émetteurs à canaux multiples ce processus de codage doit être répété pour chaque bouton.

## 7. Emetteur portable

### 7.2.2 Changement de codage

En cas de perte d'un des émetteurs, cette fonction permet de modifier le codage de la télécommande présente.



- Branchez la fiche de transfert dans l'émetteur portable.
- Mettez une des broches externes de la fiche de transfert en court-circuit avec la broche centrale (à l'aide d'un tournevis par ex.).
- Actionnez le bouton sélectionné de l'émetteur portable. Le codage aléatoire intégré permet d'établir un nouveau code. La diode lumineuse clignote rapidement.

Quand la diode reste allumée en permanence, l'émetteur a appris un nouveau codage. On peut alors relâcher le bouton et retirer la fiche de transfert.



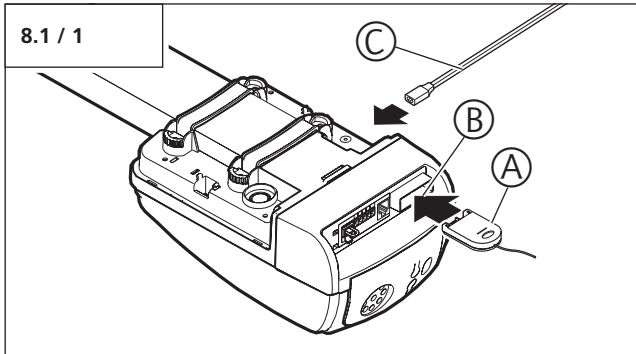
#### Remarque :

Après un nouveau codage de l'émetteur, l'opérateur doit aussi être reprogrammé pour réagir au nouveau codage.

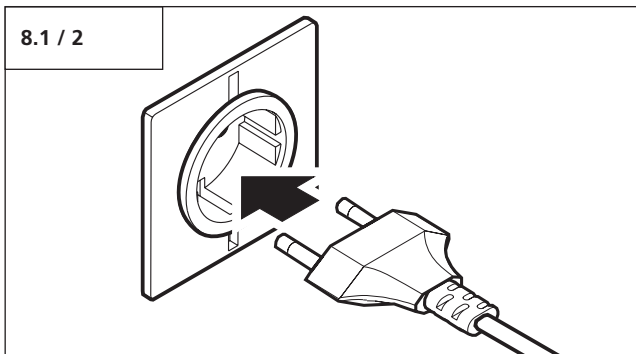
En cas d'émetteurs à canaux multiples ce processus de codage doit être répété pour chaque bouton.

## 8. Mise en service

### 8.1 Branchement de l'opérateur



- Branchez l'antenne électronique (A) dans l'ouverture (B) de la tête d'opérateur.
- Branchez le câble d'alimentation (C) dans la tête d'opérateur.



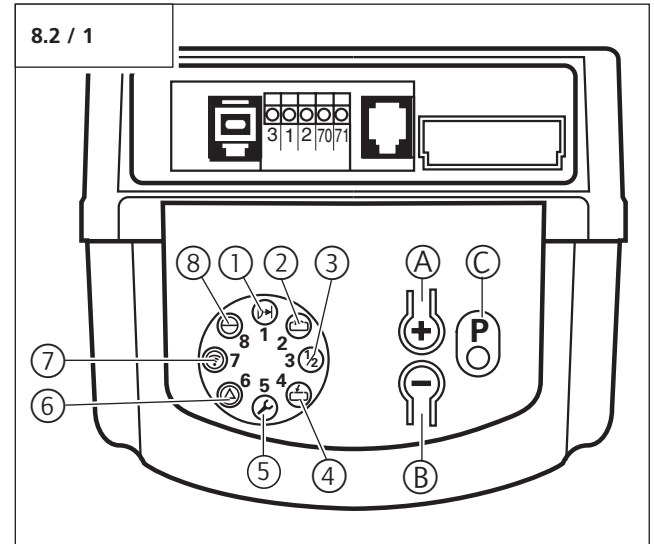
- Branchez la fiche de la tête d'opérateur au secteur.



#### Remarque :

Toutes les diodes s'allument alors pendant 3 secondes environ. Ensuite les diodes 8 et 4 s'allument.

### 8.2 Présentation de l'unité électronique



#### Diodes lumineuses

- 1 Diode cellule photoélectrique externe (s'allume uniquement si la barrière lumineuse est interrompue)
- 2 Diode de la fin de course OUVERTURE
- 3 Diode sans fonction en service actif
- 4 Diode de la fin de course FERMETURE
- 5 Diode du contrôle du point de référence
- 6 Diode indiquant une panne
- 7 Diode d'envoi d'impulsion (télécommande)
- 8 Diode tension secteur









#### Éléments de commande

- A Bouton + (pour ouvrir la porte ou pour augmenter un paramètre de la programmation par exemple)
- B Bouton - (pour fermer la porte ou pour diminuer un paramètre de la programmation par exemple)
- C Bouton P (pour accéder à la programmation ou pour mémoriser les paramètres par exemple)

## 8. Mise en service

### 8.3 Fonctions des diodes lumineuses

#### Signification des diodes allumées en mode de service

	Barrière lumineuse interrompue
	La porte de déplace dans le sens d'OUVERTURE
	La porte est en fin de course OUVERTURE
	La porte de déplace dans le sens de FERMETURE
	La porte est en fin de course FERMETURE
	Le point de référence sera commuté
	Panne
	Actionnement continu d'un élément de commande externe
	La télécommande sera actionnée
	Commande sous tension

Légende :	
Diode éteinte	○
Diode allumée	●
Diode clignote lentement	☀
Diode clignote rythmiquement	☀
Diode clignote rapidement	☀
Réglage d'usine	
Impossible	-

### 8.4 Point de référence



En mode de service, la diode 5 s'allume brièvement lors d'un passage par le point de référence.



#### Remarque :

En réglage d'usine et après une remise à zéro, la commande est en fin de course FERMETURE.

Pour garantir une programmation sans panne, la porte et l'opérateur doivent donc de trouver en fin de course FERMETURE avant la programmation rapide et avant un retour aux réglages d'usine.

## 8. Mise en service

### 8.5 Programmation rapide

#### 8.5.1 Généralités concernant la programmation rapide



##### Remarque :

Pour une mise en service correcte de l'opérateur, il est impératif d'effectuer la programmation rapide. Cela est valable pour la première mise en service et après une remise à zéro.

##### Conditions

Satisfaire aux conditions suivantes avant d'effectuer la programmation rapide :

- La porte se trouve en fin de course FERMETURE.
- Le chariot de guidage est accouplé.

##### Programmation rapide

La programmation rapide permet de régler les fonctions de base de l'opérateur.

- Fin de course OUVERTURE
- Fin de course FERMETURE
- Télécommande

Cette procédure de programmation est continue et doit absolument avoir lieu.

Après la programmation rapide et un trajet d'apprentissage en OUVERTURE et en FERMETURE pour l'arrêt automatique, l'opérateur est prêt à servir.

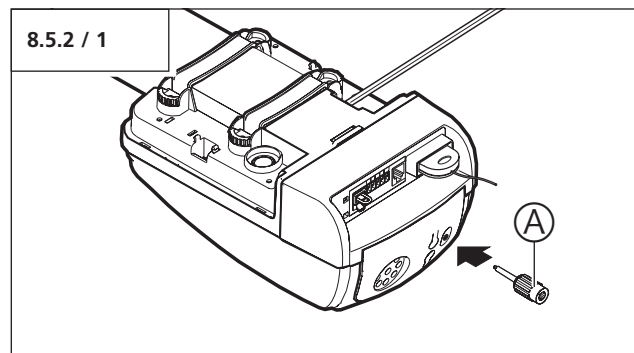


##### Remarque :

Lors de la programmation des fins de course OUVERTURE et FERMETURE, il est indispensable de passer par le point de référence.

#### 8.5.2 Boutons de programmation

8.5.2 / 1



Le bouton de programmation P peut être activé à l'aide du crayon de programmation (A) fourni.

Les boutons plus (+), moins (-) et P permettent de programmer.

Si, en mode de programmation, aucun bouton n'est activé pendant 120 s, la commande reviendra automatiquement en mode de service.

Le signal correspondant sera affiché.



##### Référence :

Vous trouverez les explications des signaux en point 10.

- Exécuter la programmation rapide en vous référant au plan ci-après.

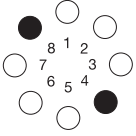

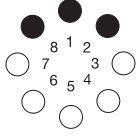

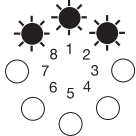
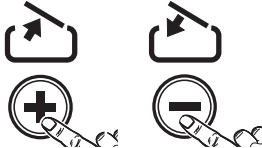
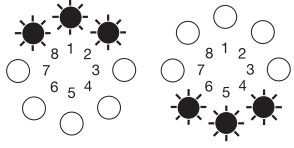

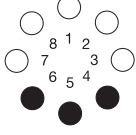

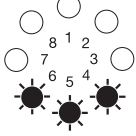
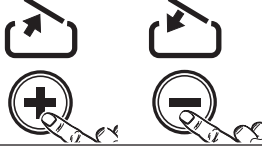
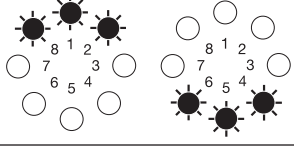

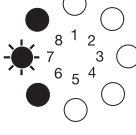

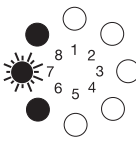

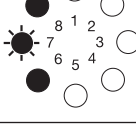

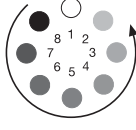
##### Légende :

Diode éteinte	○
Diode allumée	●
Diode clignote lentement	☼
Diode clignote rythmiquement	☼
Diode clignote rapidement	☼
Réglage d'usine	
Impossible	-



## 8. Mise en service

### 8.5.3 Déroulement de la programmation rapide

 <p>Mode de service</p>	1.	<p>1x &gt;2s &lt;10s</p> 	Démarrer la programmation rapide / Programmer la fin de course OUVERTURE	
	2.		Amener la porte en OUVERTURE	
	3.		Correction de la fin de course OUVERTURE avec + et -	
	4.	<p>1x &lt;1s</p> 	Programmer la fin de course FERMETURE	
	5.		Amener la porte en FERMETURE	
	6.		Correction de la fin de course FERMETURE avec + et -	
	7.	<p>1x &lt;1s</p> 	Programmer la télécommande	
	8.		Activer l'émetteur	
	9.		Relâcher l'émetteur	
	10.	<p>1x &lt;1s</p> 	Terminer la programmation rapide	

## 8. Mise en service

### 8.6 Vérification des fonctions

#### 8.6.1 Force d'entraînement maximum nécessaire au trajet d'apprentissage



##### Contrôle :

Après la programmation rapide et les modifications dans le menu de programmation, les vérifications et les trajets d'apprentissage suivants doivent avoir lieu.

Lors des deux premiers trajets après réglage des fins de course, l'opérateur apprend la puissance maximum d'entraînement nécessaire.

- Amenez l'opérateur (avec porte accouplée), une fois et sans interruption, de la fin de course FERMETURE en fin de course OUVERTURE et vice-versa.

Ce trajet d'apprentissage permet à l'opérateur d'établir la force en traction et poussée maximum et la réserve de puissance nécessaire pour déplacer la porte.

##### Contrôle :

1.		Après appui sur bouton + : La porte doit s'ouvrir et aller en fin de course OUVERTURE mémorisée.
2.		Après appui sur bouton - : La porte doit se fermer et aller en fin de course FERMETURE mémorisée.
3.		Après appui sur le bouton de l'émetteur : L'opérateur doit déplacer la porte dans les deux sens de manœuvre.
4.		Après appui sur le bouton de l'émetteur alors que l'opérateur est en service : L'opérateur doit s'arrêter.
5.		Au prochain appui, l'opérateur se déplace dans la direction opposée.

#### 8.6.2 Contrôle de l'arrêt automatique de sécurité



##### Prudence !

L'arrêt automatique de sécurité en FERMETURE et en OUVERTURE doit être réglé correctement pour éviter les dommages corporels ou matériels.

##### Arrêt automatique en FERMETURE

- Placez un obstacle de 50 mm sur le sol.
- Amenez la porte sur l'obstacle.

**Dès que la porte atteint l'obstacle, l'opérateur doit stopper puis s'inverser.**

##### Arrêt automatique en OUVERTURE

Pour les opérateurs destinés aux portes à ouvertures dans le battant (diamètre de l'ouverture > 50 mm) :

- Chargez la porte d'une masse de 20 kg au milieu du chant inférieur.

**La porte doit s'arrêter dès que le mouvement dans le sens d'ouverture est actionné.**



##### Remarque :

En cas d'interruption de l'alimentation électrique, les réglages des paramètres restent mémorisés.  
Seule une remise à zéro ramènera les puissances d'entraînement en OUVERTURE et en FERMETURE aux valeurs réglées en usine.

## 9. Fonctions évoluées de l'opérateur

### 9.1 Généralités concernant les fonctions évoluées de l'opérateur

Les fonctions évoluées de l'opérateur permettent de programmer des fonctions supplémentaires.



#### Prudence !

Les fonctions évoluées de l'opérateur permettent de modifier d'importants réglages d'usine. Tous les paramètres doivent être réglés correctement pour éviter les dommages corporels ou matériels.

La programmation de l'opérateur est structurée en trois secteurs :

#### 1er secteur : Niveau

Les fonctions réglables sont rassemblées en groupes de fonctions, sous 8 niveaux.

Chaque niveau comprend jusqu'à 8 fonctions (menus).

Les boutons + et - permettent d'effectuer une sélection tournante au sein des niveaux.

Les niveaux non attribués seront affichés mais ils ne pourront pas être ouverts.

Les sorties (exit) des niveaux permettent de passer du mode de programmation au mode de service.

#### 2ième secteur : Menu

Chaque menu comprend une fonction.

Les boutons + et - permettent d'effectuer une sélection tournante au sein des menus attribués.

Les menus non attribués seront omis et ils ne seront pas affichés.

Le menu sortie (exit) permet de revenir au niveau de départ.

#### 3ième secteur : Paramètre

Chaque fonction a au maximum 16 degrés de réglage.

Les boutons + et - permettent d'effectuer une sélection au sein des paramètres réglables.

Les paramètres non réglables seront omis et ils ne seront pas affichés.

Un débordement par appui sur + et - est impossible.

#### Clore la programmation

Il y a deux façons de clore la programmation :

1. Par la sortie (Exit) de niveau en appuyant sur le bouton P. La commande passe alors au mode de service.
2. A tous moments et de tous les secteurs en maintenant un appui pendant plus de 5 secondes sur le bouton P.  
La commande passe alors au mode de service.  
Un paramètre éventuellement modifié sera alors mémorisé.

En terminant la programmation, toutes les diodes lumineuses s'allument une fois puis s'éteignent l'une après l'autre de 8 à 1.

Si, en mode de programmation, aucun bouton n'est activé pendant 120 s, la commande reviendra automatiquement en mode de service.

Le signal de panne correspondant sera indiqué.



#### Référence :

- Les niveaux et menus disponibles sont décrits dans la présentation des fonctions programmables (point 9.3).
- Vous trouverez les explications des signaux en point 10.

## 9. Fonctions évoluées de l'opérateur

### 9.2 Déroulement de la programmation évoluée (Exemple pour le niveau 2, menu 2)



## 9. Fonctions évoluées de l'opérateur

### 9.3 Présentation de toutes les fonctions programmables

Niveau	Menu	Réglage d'usine
<b>Niveau 1 – Fonctions de base</b>	Menu 5 : Mouvement amorti en OUVERTURE	–
	Menu 6 : Mouvement amorti en FERMETURE	–
	Menu 8 : REMISE A ZERO	–
<b>Niveau 2 – Réglages de l'opérateur</b>	Menu 1 : Puissance d'entraînement nécessaire en OUVERTURE	Degré 8
	Menu 2 : Puissance d'entraînement nécessaire en FERMETURE	Degré 8
	Menu 3 : Arrêt automatique de sécurité en OUVERTURE	Degré 7
	Menu 4 : Arrêt automatique de sécurité en FERMETURE	Degré 7
	Menu 5 : Vitesse en OUVERTURE	Degré 16
	Menu 6 : Vitesse en FERMETURE	Degré 16
<b>Niveau 8 – Réglages du système</b>	Menu 1 : Cellule photoélectrique	Fonctionnement sans cellule photoélectrique

Légende :	
Diode éteinte	○
Diode allumée	●
Diode clignote lentement	☼
Diode clignote rythmiquement	⚙
Diode clignote rapidement	☼
Réglage d'usine	
Impossible	–

## 9. Fonctions évoluées de l'opérateur

### 9.4 Présentation des fonctions des niveaux

Niveau 1 – Fonctions de base																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>Menu 5 : Mouvement amorti en OUVERTURE</b>																
	Régler à l'aide des boutons + et -															
<b>Menu 6 : Mouvement amorti en FERMETURE</b>																
	Régler à l'aide des boutons + et -															
<b>Menu 8 : Remise à zéro</b>																
	Non	Oui	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



#### Référence :

Après modification des menus 5 et 6 du niveau 1, il est impératif d'effectuer un nouveau trajet d'apprentissage pour la puissance maximale d'entraînement requise. Le trajet d'apprentissage sera décrit en point 8.6.1.

#### Légende :

Diode éteinte	
Diode allumée	
Diode clignote lentement	
Diode clignote rythmiquement	
Diode clignote rapidement	
Réglage d'usine	
Impossible	-

## 9. Fonctions évoluées de l'opérateur

Niveau 2 – Réglages de l'opérateur																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>Menu 1 : Puissance d'entraînement requise en OUVERTURE (sensibilité en degrés*)</b>																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>Menu 2 : Puissance d'entraînement requise en FERMETURE (sensibilité en degrés*)</b>																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>Menu 3 : Arrêt automatique de sécurité en OUVERTURE (sensibilité en degrés*)</b>																
	ARRET	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>Menu 4 : Arrêt automatique de sécurité en FERMETURE (sensibilité en degrés*)</b>																
	ARRET	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>Menu 5 : Vitesse en OUVERTURE (en degrés)</b>																
	-	-	-	-	-	-	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>Menu 6 : Vitesse en FERMETURE (en degrés)</b>																
	-	-	-	-	-	-	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

\*Plus le degré est élevé, plus la puissance d'entraînement est grande.



### Prudence !

Pour exclure tout risque de blessure, les menus 3 et 4 (Arrêt automatique de sécurité) pourront uniquement être déprogrammés si une cellule photoélectrique de passage ou un palpeur de sécurité est branché.



### Référence :

Après modification des menus 5 et 6 du niveau 2, il est impératif d'effectuer un nouveau trajet d'apprentissage pour la puissance maximale d'entraînement requise. Le trajet d'apprentissage sera décrit en point 8.6.1.

## 9. Fonctions évoluées de l'opérateur

Niveau 8 – Réglages du système																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Menu 1 : Cellule photoélectrique																
	A	B	C	D	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

- A Fonctionnement sans cellule photoélectrique
- B Fonctionnement avec cellule photo à câble plat
- C Fonctionnement avec cellule photoélectrique bifilaire (aux bornes 70+71)
- D Fonctionnement avec cellule photoélectrique à câble plat et cellule photoélectrique bifilaire




## 10. Signalisations


### 10.1 Messages d'états


En plus des informations concernant les fins de course de la porte, les messages d'états indiquent l'état de l'opérateur en service.




#### Eléments de sécurité :

-  La diode 1 sert d'affichage d'état et de test des composants des éléments de sécurité raccordés (palpeur, cellule photoélectrique). Si l'élément de sécurité concerné est confirmé, la diode 1 s'allumera pendant la confirmation.

#### Eléments de commande / radio :

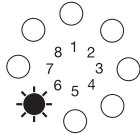

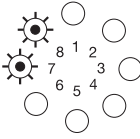
-  La diode 7 sert d'affichage d'état et de test des composants des éléments de commande raccordés (OUVERTURE, FERMETURE, ARRET, mi-OUVERTURE, etc...). Si l'élément concerné est confirmé, la diode 7 s'allumera pendant la durée de l'appui sur le bouton.

-  A l'entrée d'un signal radio, la diode 7 clignote rapidement.

Légende :	
Diode éteinte	○
Diode allumée	●
Diode clignote lentement	
Diode clignote rythmiquement	
Diode clignote rapidement	
Réglage d'usine	
Impossible	-

### 10.2 Signaux de pannes

Les signaux de pannes de l'installation seront indiqués par le numéro correspondant, en mode de service.

1.		La diode « PANNE » (6) <b>clignote régulièrement.</b>	
2.	1x <1s 	Affichage des numéros de signalisation : Appuyer 1 x sur le bouton P (exemple : signal 15).	



#### Remarque :

- La commande affiche les numéros de signalisation par un clignotement rythmique d'une ou de plusieurs diodes. En additionnant les chiffres correspondants, il est possible de déterminer un numéro de signalisation.
- Lors de la programmation, les messages d'état et/ ou les autres messages seront supprimés. Ainsi, les affichages en mode de programmation sont toujours clairs.

Les numéros de signalisation ont deux fonctions :

1. Ils fournissent une information sur la raison pour laquelle la commande n'est pas en mesure d'exécuter l'ordre de mouvement en suspens.
2. Ils signalent les composants défectueux afin de pouvoir fournir un service meilleur et plus rapide sur place ; seules les pièces vraiment défectueuses de la commande seront alors remplacées.

## 10. Signalisations

### 10.3 Remèdes

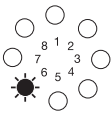
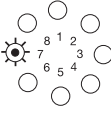
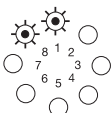
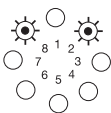
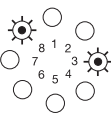
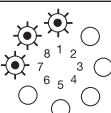
#### 10.3.1 Pannes non signalées

Panne	Cause	Remède
La diode 8 ne s'allume pas.	- Pas de tension.	- Vérifiez l'alimentation secteur. - Contrôler le branchement sur secteur.
	- La protection thermique du moteur s'est déclenchée.	- Laisser refroidir le transformateur.
	- Unité de pilotage défectueuse.	- Faire contrôler l'opérateur.
Pas de réaction après envoi d'impulsion.	- Bornes de raccordement pour contacteur « impulsion » pontée (par un court-circuit ou des pinces plates par exemple).	- Séparer de l'unité de pilotage, un par un, les contacteurs et les boutons-poussoirs intérieurs éventuellement câblés (point 6,7) pour effectuer des essais : Débrancher le câble de la prise XB10, brancher la fiche de court-circuitage (C) puis rechercher l'erreur de câblage.
Pas de réaction après envoi d'impulsion par l'émetteur portable.	- Antenne électronique débranchée.	- Brancher l'antenne électronique à l'unité de pilotage (point 8.1).
	- Codage de l'émetteur portable ne correspond pas au codage du récepteur.	- Contrôler le codage (point 8.5.3). - Réactiver l'émetteur portable (point 8.5.3).
	- Pile de l'émetteur déchargée.	- Installer une pile neuve 3V CR 2032 (point 7.1).
	- Emetteur portable, antenne électronique ou unité de pilotage défectueux.	- Faire vérifier ces trois éléments.

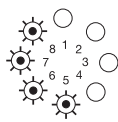
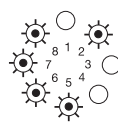
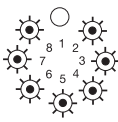
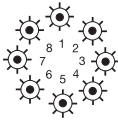
Légende :	
Diode éteinte	○
Diode allumée	●
Diode clignote lentement	☼
Diode clignote rythmiquement	⚙
Diode clignote rapidement	☼
Réglage d'usine	
Impossible	-

## 10. Signalisations

### 10.3.2 Pannes signalées

Panne	Cause	Remède
La diode 6 clignote régulièrement.	 <p>Une panne est apparue. Après un bref appui sur le bouton P, une ou plusieurs diodes clignotent irrégulièrement. En additionnant les chiffres, on obtiendra le numéro de signalisation de la panne.</p>	
Signal 6	- Barrière lumineuse interrompue.	- Supprimer l'obstacle.
Signal 7	 <p>- Après 120 s sans activation d'un bouton, le mode de programmation se ferme automatiquement. - Programmation des fins de course OUVREURE et FERMETURE sans passage par le point de référence.</p>	
Signal 8	- Commutateur défectueux du point de référence.	- Faire contrôler l'opérateur.
Signal 9	 <p>- Le sensor du compte-tours est défectueux, l'opérateur est bloqué.</p>	- Faire contrôler l'opérateur.
Signal 10	 <p>- La porte est trop difficile à manoeuvrer. - Porte bloquée.</p>	- Rendre la porte manoeuvrable.
	- Puissance maximale d'entraînement réglée trop faiblement.	- Faire vérifier la puissance maximum d'entraînement par votre revendeur spécialisé (point 9.4 / Niveau 2 / menus 1 + 2).
Signal 11	 <p>- Limitation du temps de marche.</p>	- Faire contrôler l'opérateur.
Signal 15	- Cellule photo externe interrompue ou défectueuse.	- Enlever l'obstacle ou faire vérifier la cellule photo.
	- Cellule photo programmée mais pas raccordée.	- Désactiver la cellule photoélectrique ou la raccorder.
Signal 16	 <p>- Le capteur de courant de l'arrêt automatique de sécurité est défectueux.</p>	- Faire contrôler la tête d'opérateur.

## 10. Signalisations

Panne	Cause	Remède
Signal 26 	- Sous-tension, l'opérateur est surchargé lors du réglage de la puissance maximale, degré 16. - Opérateur surchargé.	- Faire contrôler l'alimentation électrique.
Signal 28 	- La porte est trop difficile à manœuvrer ou son mouvement est irrégulier. - Porte bloquée.	-Vérifier le mouvement de la porte et la rendre mobile.
	- Arrêt automatique de sécurité réglé trop sensiblement.	- Faire vérifier l'arrêt automatique de sécurité par votre revendeur spécialisé (point 9.4 / Niveau 2 / menus 3 + 4).
Signal 35 	- L'électronique est défectueuse.	- Faire contrôler l'opérateur.
Signal 36 	- Suppression du court-circuitage mais le bouton d'arrêt n'est pas branché. - Le circuit de veille est interrompu.	- Brancher le bouton d'arrêt ou la fiche de court-circuit (point 6.7).

Légende :	
Diode éteinte	○
Diode allumée	●
Diode clignote lentement	⊙
Diode clignote rythmiquement	⊙
Diode clignote rapidement	⊙
Réglage d'usine	
Impossible	-



## 11. Annexe

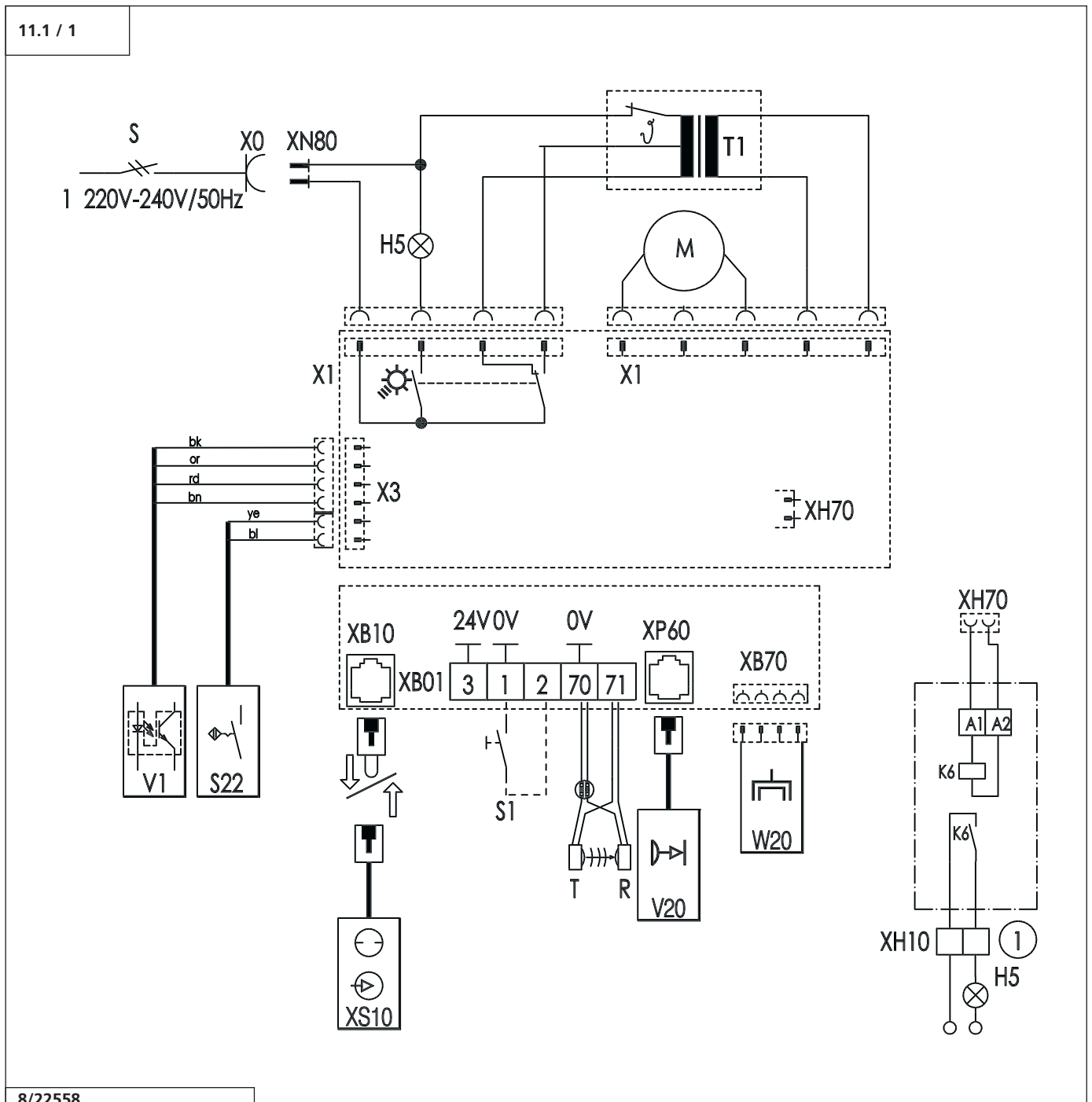
### 11.1 Schéma de câblage Comfort 211



#### Attention !

Pour éviter les dommages, il faut absolument respecter les points suivants :

- Respecter les normes locales en vigueur.
- Pour éviter les phénomènes d'induction, il est impératif de séparer dans des gaines différentes les câbles d'asservissement des câbles d'alimentation du moteur.
- La tension du circuit de commande est de 24 V DC.
- Une tension étrangère aux douilles XB10 et XP60 ou aux bornes XB01 peut détruire toute l'électronique.



## 11. Annexe

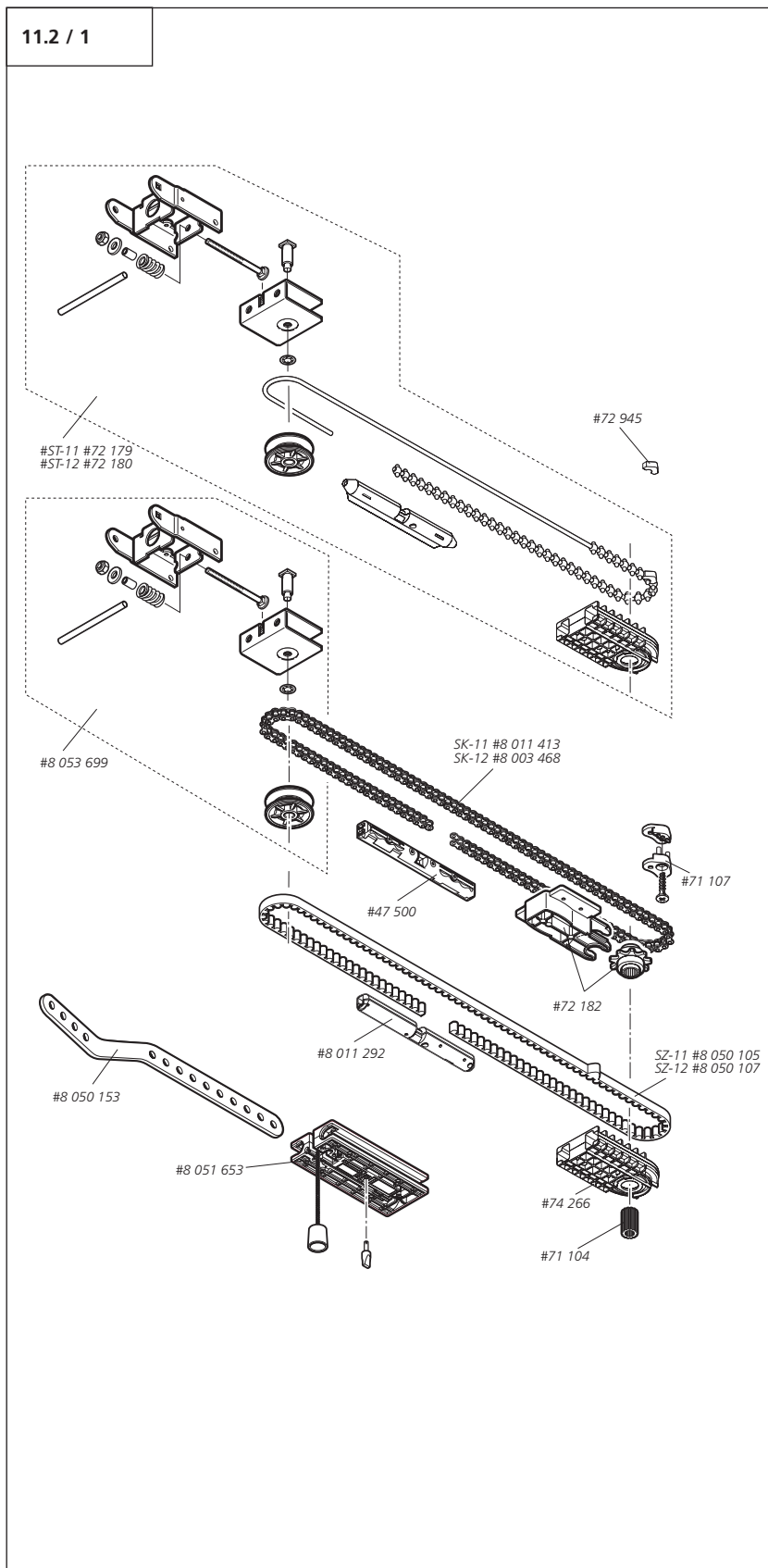
---

### Légende du schéma de câblage

Désignation	Description
H5	Feu de signalisation (250 V, 60 W max. – le cas échéant)
K6	Relais sur la platine de relais des feux de signalisation
M	Moteur
R	Récepteur de la cellule photoélectrique bifilaire
S	Contacteur général ou contacteur anti-panique (externe)
S1	Contacteur pour commande par impulsion (externe - le cas échéant)
S22	Micro-contacteur du point de référence
T	Emetteur de la cellule photoélectrique bifilaire
T1	Transformateur
V1	Sensor compte-tours
V20	Cellule photoélectrique (le cas échéant)
W20	Antenne électronique
X0	Prise de courant de sécurité (externe)
X1	Prise de branchement du moteur
X1B70	Prise pour antenne électronique
X2	Prise éclairage
X3	Prise sensor compte-tours / commutateur du point de référence
X4	Prise / fiche éclairage à diodes
X8	Branchement feux de signalisation, relais (le cas échéant)
XB01	Bornes de branchement contacteur pour commande à impulsion / 24 V / cellule photoélectrique bifilaire
XB10	Prise pour éléments de commande
XH70	Prise / fiche feux de signalisation (le cas échéant)
XH84A	Prise pour l'éclairage de l'opérateur (le cas échéant)
XH84B	Prise pour l'éclairage de l'opérateur (le cas échéant)
XN80	Prise de la fiche d'alimentation
XS10	Eléments de commande (le cas échéant)
XP60	Prise pour « cellule photoélectrique »
①	Équipement ultérieur, feux de signalisation, relais (le cas échéant)
⊖	Protection thermique dans la bobine du transformateur

## 11. Annexe

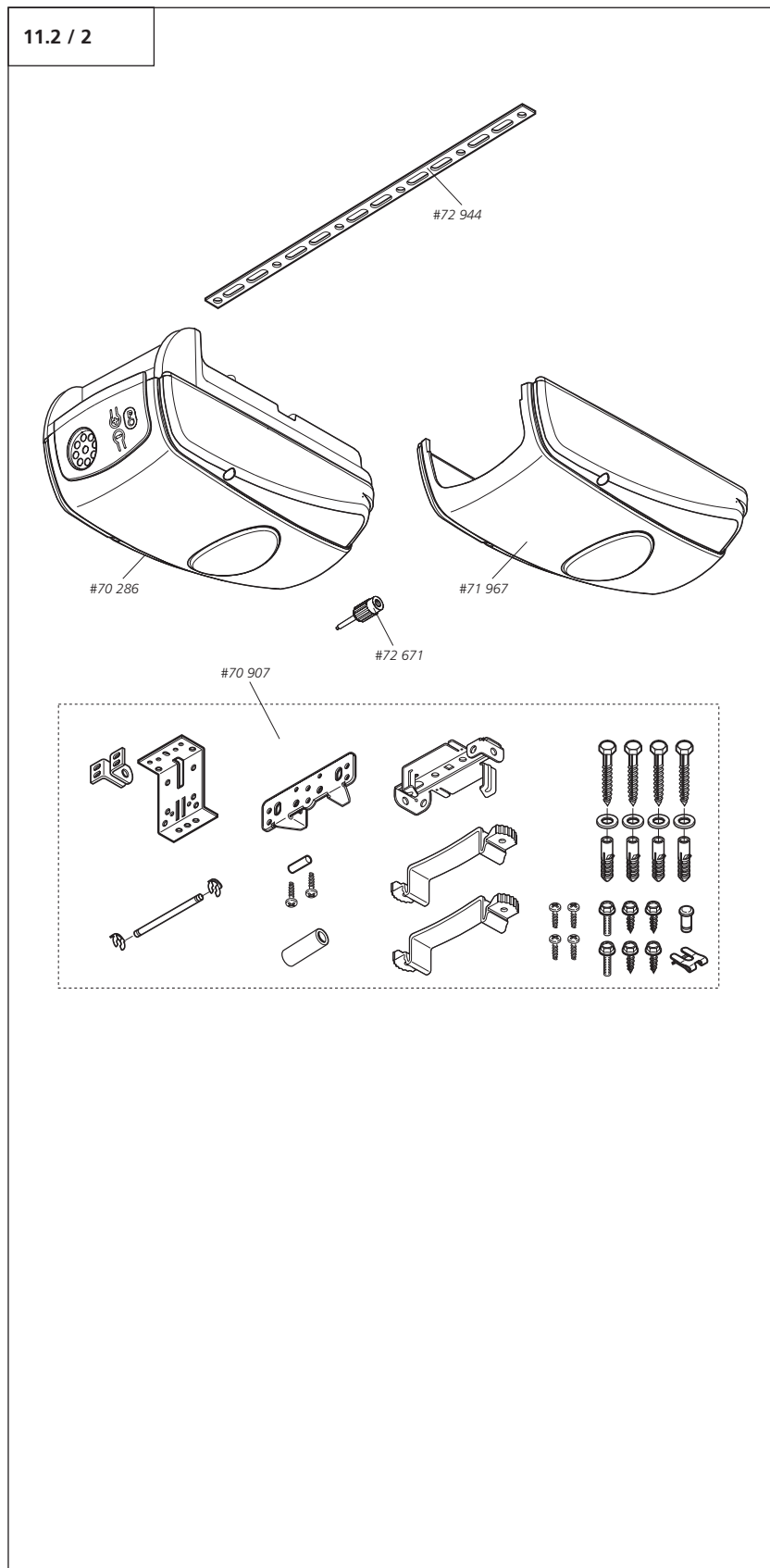
### 11.2 Liste des pièces détachées Comfort 211



### Légende des pièces de rechange 11.2/1

Art. no.	Description
72179	Kit câble à bille de rechange ST-11
72180	Kit câble à bille de rechange ST-12
72945	Came de contacteur pour câble à bille (paquet de 5)
8053699	Renvoi / Rail d'opérateur
8011413	Chaîne à rouleaux SK-11
8003468	Chaîne à rouleaux SK-12
71107	Pièce de contact pour chaîne (paquet de 5)
47500	Kit d'assemblage, chaîne
72182	Unité menée SK
8050105	Courroie crantée SZ-11
8050107	Courroie crantée SZ-12
8011292	Kit d'assemblage courroie crantée
74266	Unité menée SZ
71104	Douille adaptatrice (paquet de 5)
8050153	Trainard galbé
8051653	Chariot de guidage





**Légende des pièces de  
rechange 11.2/2**

Art. no.	Description
70286	Tête d'opérateur Comfort 211
71967	Capot de l'opérateur Comfort 211 équipé d'un panneau d'éclairage
72944	Tôle de suspension (paquet de 5)
70907	Sachet d'accessoires Comfort 211
72671	Crayon de programmation (paquet de 10)

## 11. Annexe

### 11.3 Caractéristiques techniques Comfort 211

#### Caractéristiques électriques

- Tension nominale 230 V
- Fréquence nominale 50 Hz
- Courant absorbé 0,7 A
- Puissance absorbée en service 0,16 KW
- Puissance absorbée en veille 4 W env.
- Mode de service Service intermittent  
(Durée de marche) 2 min.
- Tension d'entrée 24 V DC
- Type de protection IP 20  
de la tête d'opérateur
- Catégorie de protection II

#### Caractéristiques mécaniques

- Force maxi en traction et poussée 450 N
- Puissance nominale 150 N
- Vitesse de marche 140 mm/s
- Délai d'ouverture 15 s env.  
(spécifique à la porte)

#### Environnement

- Dimensions de la tête d'opérateur 140x160x280 mm
- Poids 3,00 kg
- Plage de température -20 à +60 °C

#### Fournitures

- Tête d'opérateur Comfort 211  
avec unité électronique intégrée
- Télécommande Multibit, 868 MHz,  
Digital 302 mini émetteur portable à 2 canaux incl.

#### Caractéristiques/ Fonctions de sécurité

- Technique du point de référence
- Démarrage progressif/ arrêt progressif
- Sécurité anti-effraction
- Arrêt automatique de sécurité
- Dispositif anti-blocage
- Protection contre la sous-tension
- Limitation du temps de marche
- Déconnexion terminale électronique
- Branchement pour le bouton-poussoir, le digicodeur  
et le contacteur à clé
- Possibilité de branchement du contact de fin de  
course libre de potentiel, platine des feux de  
signalisation
- Signalisation des erreurs

#### Accessoires

- Antenne électronique sur connecteur externe  
868 MHz, IP 65
- Consoles à encastrer pour portes sectionnelles
- Kits de déverrouillage pour les portes basculantes
- Bras courbé pour portes basculantes
- Ferrure pour portes à battants
- Cellules photoélectriques
- Déclenchement d'urgence



## 11. Annexe

### 11.4 Déclaration de conformité constructeur

Par la présente, nous déclarons que le produit ci-après répond, de par sa conception et sa construction ainsi que de par le modèle que nous avons mis sur le marché, aux exigences de sécurité et d'hygiène de la CE, à la compatibilité électromagnétique, aux directives sur les machines et sur les basses tensions.

En cas de modification du produit effectuée sans notre accord, cette déclaration perd sa validité.

#### Produit : Comfort 211

Directives CE correspondantes :

Directive CE sur la compatibilité électromagnétique (89/336/EWG),

Directives sur les machines (98/37/EWG)

et directives sur les basses tensions (73/23/EWG und 93/68/EWG).

Normes harmonisées appliquées, en particulier :

EN 292-1

EN 61000-6-2

EN 61000-6-3

EN 55014

EN 61000-3-2

EN 61000-3-3

EN 60335-1

EN 60335-2-95

EN 12445

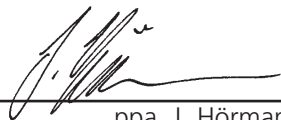
EN 12453

EN 300220-1

EN 301489-3

ETS 300683

08.02.2006



ppa. J. Hörmann

Marantec Antriebs- und Steuerungstechnik GmbH & Co. KG  
Remser Brook 11 · 33428 Marienfeld · Germany

Fon +49 (52 47) 7 05-0

### 11.5 Certificat de conformité CE

Par la présente, nous déclarons que le produit ci-après répond, de par sa conception et sa construction ainsi que de par le modèle que nous avons mis sur le marché, aux exigences de sécurité et d'hygiène de la CE, à la compatibilité électromagnétique, aux directives sur les machines et sur les basses tensions.

En cas de modification du produit effectuée sans notre accord, cette déclaration perd sa validité.

#### Produit :

Directives CE correspondantes :

Directive CE sur la compatibilité électromagnétique (89/336/EWG),

Directives sur les machines (98/37/EWG)

et directives sur les basses tensions (73/23/EWG und 93/68/EWG).

Normes harmonisées appliquées, en particulier :

EN 292-1

EN 61000-6-2

EN 61000-6-3

EN 55014

EN 61000-3-2

EN 61000-3-3

EN 60335-1

EN 60335-2-95

EN 12445

EN 12453

EN 300220-1

EN 301489-3

ETS 300683

Date / signature

## Français

Protégé par droits d'auteur  
Reproduction, même partielle, seulement après autorisation de notre part.  
Sous réserve de modifications servant au progrès technique.