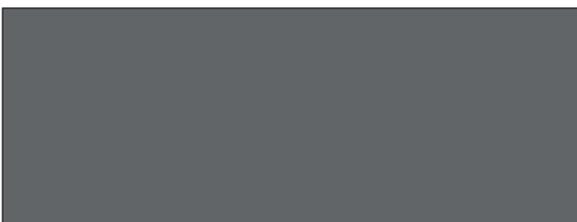


FR TRADUCTION DE LA NOTICE DE MONTAGE ET DE FONCTIONNEMENT ORIGINALE

## Automatisme pour portail battant

**twist M**  
**twist ML**



Télécharger la dernière version de la notice :



Nous vous remercions d'avoir choisi un produit de la société **SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH**. Ce produit a été conçu et fabriqué selon des exigences de qualité strictes et dans le respect de la norme ISO 9001. La passion pour nos produits nous anime tout autant que le respect des exigences et des besoins de nos clients. Nous mettons tout particulièrement l'accent sur la sécurité et la fiabilité de nos produits. Lisez attentivement cette notice de montage et de fonctionnement et respectez toutes les consignes. Elle vous aidera à installer et à utiliser le produit en toute sécurité et de manière optimale. Pour toute question, contactez votre revendeur spécialisé ou l'installateur. Tous nos produits s'adressent aux personnes des deux sexes, même si cela n'est pas explicitement mentionné.

## Garantie

La garantie respecte les dispositions légales. Le revendeur spécialisé est l'interlocuteur à contacter pour les demandes de garantie. La garantie s'applique uniquement dans le pays d'achat de l'automatisme. Les consommables, comme les batteries, les piles, les fusibles et les ampoules, ne sont pas couverts par la garantie. Cette règle s'applique également aux pièces d'usure. L'automatisme est conçu pour une fréquence d'utilisation limitée. Une utilisation plus fréquente augmente son usure.

## Coordonnées

Pour bénéficier du service après-vente, commander des pièces de rechange ou des accessoires, contactez votre revendeur ou installateur.

[www.sommer.eu/de/kundendienst.html](http://www.sommer.eu/de/kundendienst.html)

## Droits d'auteur et de propriété industrielle

Le fabricant détient les droits d'auteur de cette notice de montage et de fonctionnement. Aucune partie de cette notice de montage et de fonctionnement ne peut, sous quelque forme que ce soit, être reproduite ni traitée, copiée ou diffusée à l'aide de moyens électroniques, sans l'accord écrit de la société **SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH**. Les infractions à l'encontre des indications ci-dessus exposent au versement de dommages-intérêts. Toutes les marques mentionnées dans cette notice de montage et de fonctionnement appartiennent à leur fabricant et sont reconnues comme telles.

<b>1. À propos de cette notice de montage et de fonctionnement .....</b>	<b>5</b>
1.1 Conservation et transmission de la notice de montage et de fonctionnement.....	5
1.2 Informations importantes pour les traductions .....	5
1.3 Type de produit décrit .....	5
1.4 Groupes cibles de la notice de montage et de fonctionnement .....	5
1.5 Explication des symboles et informations .....	5
1.6 Mises en garde et pictogrammes d'obligation spéciaux.....	6
1.7 Remarques concernant la mise en page du texte ..	7
1.8 Utilisation conforme de l'automatisme .....	7
1.9 Utilisation non conforme de l'automatisme .....	7
1.10 Qualification du personnel.....	8
Personnel qualifié chargé du montage, de la mise en service et du démontage.....	8
Former l'exploitant et lui remettre les documents	8
1.11 Informations pour l'exploitant .....	8
<b>2. Consignes de sécurité générales .....</b>	<b>9</b>
2.1 Consignes de sécurité fondamentales pour le service.....	9
2.2 Consignes de sécurité supplémentaires pour la commande à distance .....	10
2.3 Remarques et informations sur l'exploitation et la commande à distance .....	10
<b>3. Description des fonctions et du produit.....</b>	<b>11</b>
3.1 L'automatisme et son principe de fonctionnement	11
3.2 Position de montage de l'automatisme .....	12
3.3 Matériel de sécurité.....	12
3.4 Marquage du produit.....	12
3.5 Explication des termes utilisés .....	12
Porte gauche/porte droite .....	12
Vantail portillon .....	12
Vantail principal.....	12
Mode mixte .....	12
3.6 Contenu de la livraison.....	13
3.7 Caractéristiques techniques.....	13
Dimensions de battant autorisées.....	13
Remplissage .....	13
Pour les portails montants .....	13
3.8 Dimensions twist M (cotes en mm) .....	14
3.9 Dimensions twist ML (cotes en mm) .....	14
3.10 Possibilités de raccordement .....	15
<b>4. Montage .....</b>	<b>16</b>
4.1 Outillage et équipement de protection individuelle nécessaires .....	16
4.2 Remarques et informations importantes .....	16

# Sommaire

4.3	Préparation du montage.....	17	Identification d'un cycle de programmation incorrect.....	35
	Conditions requises pour le montage .....	17	6.8 Réinitialisation de la commande .....	35
	Retrait des organes d'actionnement et des composants inadaptés.....	17	<b>7. Raccordements et fonctions de la commande .....</b>	<b>36</b>
	Contrôle du mécanisme de la porte et des poteaux destinés à la pose .....	17	7.1 Interrupteur DIP.....	36
4.4	Tableaux des cotes A/B (valeurs indicatives) .....	18	Vue d'ensemble des possibilités de réglage des interrupteurs DIP .....	36
4.5	Ferrures.....	19	7.2 Fermeture automatique.....	37
	Montants en acier .....	19	Fermeture entièrement automatique.....	37
	Poteaux en pierre ou en béton.....	19	Temps de maintien en position ouverte raccourci .....	37
	Ferrure de montant/poteau (cotes en mm) .....	20	Fermeture semi-automatique.....	37
	Ferrure de battant (cotes en mm) .....	20	7.3 Raccordement d'accessoires.....	38
	Ferrure de montant en bois (cotes en mm) .....	20	Raccordement des équipements de sécurité.....	38
	Ferrures spéciales pour les points de rotation intérieurs .....	20	Raccordement d'une barrière lumineuse à 4 fils.....	38
	Écart par rapport aux ferrures de poteau.....	21	Raccordement de l'avertisseur lumineux (CC 24 V).....	39
4.6	Montage de l'automatisme .....	21	Raccordement des consommateurs externes ...	39
	Tenir compte de la réserve de câble.....	22	Raccordement du contact de relais sans potentiel .....	39
4.7	Ouverture et fermeture du boîtier de commande..	22	7.4 Raccordement d'une serrure électrique (CC 24 V).....	39
4.8	Montage de la commande.....	22	Raccordement du jeu de câbles de raccordement (7 m).....	40
4.9	Retrait/pose du capot.....	23	7.5 Raccordement des boutons .....	40
	Retrait du capot.....	23	7.6 Raccordement du contacteur à clé .....	41
	Pose du capot.....	23	7.7 Raccordement de batterie.....	41
4.10	Déverrouillage et verrouillage de l'automatisme ...	23	7.8 Éclairage de l'automatisme (LED).....	42
	Déverrouillage de l'automatisme.....	23	Éclairage à LED au bas du boîtier .....	42
	Verrouillage de l'automatisme.....	23	Bouchon au bas du boîtier .....	42
	Déverrouillage d'urgence avec le câble Bowden.....	24	7.9 Connexions de la carte moteur .....	43
4.11	Raccordement des automatismes à la commande.....	24	<b>8. Commande à distance .....</b>	<b>44</b>
	Ouverture du portail vers l'intérieur (1/2 battants).....	24	8.1 Montage du récepteur radio .....	44
	Ouverture du portail vers l'extérieur (1/2 battants).....	25	Emplacement pour SOMup4 S2 sur la carte .....	44
<b>5. Raccordement électrique .....</b>	<b>26</b>	8.2 Description des touches et de l'affichage SOMup4 S2.....	44	
5.1 Raccordement secteur .....	26	8.3 Explication des canaux radio .....	44	
Raccordement de l'interrupteur principal .....	27	8.4 Sélection des canaux radio.....	44	
5.2 Carte de la commande.....	28	8.5 Programmation d'un émetteur.....	44	
<b>6. Mise en service .....</b>	<b>31</b>	8.6 Fermeture du mode de programmation .....	45	
6.1 Remarques et informations importantes .....	31	8.7 Suppression de l'émetteur du canal radio.....	45	
6.2 Réglage des fins de course.....	31	8.8 Suppression de l'émetteur du récepteur radio .....	45	
1. Réglage de la position de fin de course "Portail OUVERT/open".....	32	8.9 Suppression d'un canal radio du récepteur.....	45	
2. Régler la position de fin de course "Portail FERMÉ/close" .....	32	8.10 Suppression de tous les canaux radio du récepteur .....	45	
6.3 Réglage de la tolérance de force .....	33	8.11 Programmation radio (HFL) .....	46	
Réglage et contrôle de la tolérance de force .....	33	Fonction .....	46	
6.4 Préparation du mode permanent .....	34	Déroulement .....	46	
6.5 Préparation de la programmation.....	34	Fonctionnement .....	46	
6.6 Activation du mode permanent .....	34	8.12 Informations sur la Memo.....	46	
6.7 Exécution du cycle de programmation.....	34			

# Sommaire

Installation de Memo.....	46	<b>15. Plans de raccordement et fonctions des interrupteurs DIP .....</b>	<b>66</b>
8.13 Connexions d'antenne .....	47	Vue d'ensemble des possibilités de réglage des interrupteurs DIP .....	66
Cavaliers (emplacements) .....	47	Plan de raccordement.....	67
Antenne externe.....	47	<b>16. Déclarations de conformité.....</b>	<b>68</b>
<b>9. Contrôle de fonctionnement – Test final – Remise. 48</b>		16.1 Déclaration d'incorporation CE .....	68
9.1 Contrôle de la détection d'obstacle .....	48	16.2 Déclaration de conformité simplifiée UE pour les équipements radioélectriques .....	68
Détection d'obstacles avec la barrière lumineuse .....	48	16.3 UKCA declaration of incorporation.....	69
9.2 Contrôle du réglage de la force.....	48	16.4 UKCA declaration of conformity for radio systems.....	69
9.3 Remise de l'installation de porte .....	49		
<b>10. Fonctionnement .....</b>	<b>50</b>		
10.1 Remarques et informations importantes .....	50		
Mode normal.....	50		
Été/hiver.....	50		
10.2 Modes de fonctionnement de déplacement de la porte .....	51		
10.3 Aperçu des mouvements du portail, ouvrir et fermer le portail.....	51		
Conditions .....	51		
10.4 Détection d'obstacle.....	52		
10.5 En cas de coupure de courant.....	52		
Déverrouillage d'urgence en cas de coupure de courant.....	52		
Fonctionnement sur batterie en cas de coupure de courant.....	52		
10.6 Fonctionnement du déverrouillage d'urgence .....	52		
Déverrouillage de l'automatisme.....	53		
Verrouillage de l'automatisme.....	53		
<b>11. Maintenance et entretien .....</b>	<b>54</b>		
11.1 Remarques et informations importantes .....	54		
11.2 Programme de maintenance.....	54		
11.3 Entretien.....	55		
Nettoyage de l'automatisme .....	55		
Nettoyer la barrière lumineuse.....	55		
<b>12. Dépannage.....</b>	<b>56</b>		
12.1 Remarques et informations importantes .....	56		
12.2 Préparation du dépannage .....	56		
12.3 Tableau de dépannage .....	57		
<b>13. Mise hors service, démontage, stockage et élimination .....</b>	<b>60</b>		
13.1 Remarques et informations importantes .....	60		
13.2 Mise hors service et démontage .....	60		
13.3 Stockage .....	60		
13.4 Mise au rebut .....	61		
<b>14. Guide de montage rapide.....</b>	<b>62</b>		

# 1. À propos de cette notice de montage et de fonctionnement

## 1.1 Conservation et transmission de la notice de montage et de fonctionnement

Lisez attentivement et entièrement cette notice de montage et de fonctionnement avant le montage, la mise en service, l'utilisation et le démontage. Respectez toutes les mises en garde et consignes de sécurité.

Conservez toujours cette notice de montage et de fonctionnement à portée de main de tous les utilisateurs sur le lieu d'utilisation. Vous pouvez télécharger un exemplaire de la notice de montage et de fonctionnement sur le site Internet de la société **SOMMER** :

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

**En cas de cession ou de revente de l'automatisme à un tiers, remettez les documents suivants au nouveau propriétaire :**

- la déclaration de conformité CE
- le procès-verbal de remise et le carnet de contrôle
- cette notice de montage et de fonctionnement
- le certificat attestant de la maintenance, du contrôle et de l'entretien réguliers
- les documents concernant les travaux de transformation et de réparation réalisés

## 1.2 Informations importantes pour les traductions

La notice de montage et de fonctionnement originale a été rédigée en langue allemande. Toutes les versions disponibles dans une langue autre que l'allemand, correspondent à la traduction du document original. Vous pouvez accéder à la traduction de la notice de montage et de fonctionnement originale en scannant le code QR.



<https://som4.me/orig-twist-M-ML-reva>

**Pour consultez les autres langues, accédez à :**

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

## 1.3 Type de produit décrit

L'automatisme intègre les dernières innovations techniques et respecte les règles techniques reconnues et la directive machines 2006/42 CE.

L'automatisme est équipé d'un récepteur radio. Les accessoires disponibles en option sont également décrits dans cette notice.

La réalisation peut varier selon le type. C'est la raison pour laquelle il peut s'avérer nécessaire d'utiliser différents accessoires.

## 1.4 Groupes cibles de la notice de montage et de fonctionnement

**La notice de montage et de fonctionnement doit être lue et respectée par toute personne chargée des travaux suivants ou de l'utilisation :**

- Déchargement et transport interne à l'entreprise
- Déballage et montage
- Mise en service
- Réglage
- Utilisation
- Maintenance, contrôles et entretien
- Dépannage et réparations
- Démontage et mise au rebut

## 1.5 Explication des symboles et informations

Les mises en garde sont structurées comme suit dans cette notice de montage et de fonctionnement.

### **Mention d'avertissement**



**Type et source du danger.**  
Conséquences du danger.

- ▶ Protection contre/prévention du danger.

Symbole de danger

Le symbole de danger caractérise le danger. La mention d'avertissement est associée à un symbole de danger. La gravité du danger s'échelonne en trois niveaux :

**DANGER**  
**AVERTISSEMENT**  
**ATTENTION**

Il en découle trois mises en garde.

### **DANGER**



**Désigne un danger imminent entraînant la mort ou des blessures graves.**

Désigne les conséquences du danger pour vous et les autres personnes.

- ▶ Respectez les consignes de protection contre les risques/de prévention du danger.

### **AVERTISSEMENT**



**Désigne un danger potentiel pouvant entraîner des blessures graves ou mortelles.**

Désigne les conséquences potentielles du danger pour vous et les autres personnes.

- ▶ Respectez les consignes de protection contre les risques/de prévention du danger.

# 1. À propos de cette notice de montage et de fonctionnement

## ATTENTION



**Désigne un danger potentiel lié à une situation dangereuse.**

Désigne les conséquences potentielles du danger pour vous et les autres personnes.

► Respectez les consignes de protection contre les risques/de prévention du danger.

Les symboles suivants sont utilisés à titre d'information :



### REMARQUE

- Fournit des informations supplémentaires et des conseils utiles pour manipuler correctement l'automatisme, sans danger pour les personnes. Le non-respect de ces informations entraîne un risque de dommages matériels et de dysfonctionnements de l'automatisme ou du portail.



### INFORMATIONS

- Désigne des informations complémentaires et des conseils utiles. Les fonctions assurant l'utilisation optimale de l'automatisme sont décrites.

D'autres symboles sont utilisés dans les illustrations et dans le texte.



Lire la notice de montage et de service pour en savoir plus.



Électricien qualifié  
(obligatoire pour l'installation)



Mécanicien qualifié  
(obligatoire pour l'installation)



Couper l'alimentation électrique de l'automatisme



Raccorder l'automatisme à l'alimentation électrique



Réglage par défaut, état à la livraison selon la variante



Connexion à un appareil compatible Wifi par SOMlink



Possibilités de réglage avec les interrupteurs DIP



Éliminer les composants de l'automatisme conformément à la réglementation



Tournevis cruciforme



Tournevis plat



Forets pour métaux



Forets pour la pierre



Taraud



Clé plate



Clé à douille



Profondeur de perçage



Bruit d'enclenchement ou clic audible

## 1.6 Mises en garde et pictogrammes d'obligation spéciaux

Pour préciser la source du danger, les symboles suivants sont associés aux symboles de danger et mentions d'avertissement ci-dessus. Respectez les consignes pour éviter tout danger.



**Danger électrique !**



**Risque d'écrasement et de cisaillement !**

Concerne les portails à un battant

Concerne les portails à deux battants



**Risque de trébuchement et de chute !**



**Danger lié aux composants brûlants !**



**Danger lié au rayonnement optique !**



**Risque de blessure des pieds !**

Les pictogrammes d'obligation suivants s'appliquent aux actions correspondantes. Respectez les obligations décrites.



**Porter des lunettes de protection !**



**Porter un masque**



**Porter un casque de protection**



**Porter des vêtements de protection**



**Porter des gants de protection**



**Porter des chaussures de sécurité**

# 1. À propos de cette notice de montage et de fonctionnement

## 1.7 Remarques concernant la mise en page du texte

1. Correspond aux instructions d'action

⇒ Signale les résultats de l'action

✓ Signale le succès d'une action

Les énumérations apparaissent sous forme de listes de points :

- Énumération 1
- Énumération 2

1, A Le numéro de position dans l'illustration renvoie à un numéro dans le texte

1 A

Les passages importants comme, par exemple, les instructions d'action apparaissent en **gras**.

Les renvois aux chapitres ou paragraphes apparaissent en **gras** et entre "guillemets".

## 1.8 Utilisation conforme de l'automatisme

L'automatisme est destiné exclusivement à l'ouverture et à la fermeture des installations de portail à un ou deux battants.

Toute autre utilisation ou toute utilisation dépassant ce cadre est considérée comme non conforme.

Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages résultant d'une utilisation non conforme.

Les risques encourus relèvent de la seule responsabilité de l'exploitant. Dans ce cas, la garantie devient caduque.

Les modifications de l'automatisme décrites ne sont autorisées qu'avec les accessoires **SOMMER** originaux et uniquement en suivant la procédure indiquée.

Pour en savoir plus sur les accessoires, visitez :



<https://downloads.sommer.eu/>

Les portes équipées de cet automatisme doivent être conformes aux normes et directives nationales et internationales actuellement en vigueur, dans leur version actuelle. Il s'agit notamment des normes EN 12453, EN 12604, EN 12605 et EN 13241.

Utilisez l'automatisme uniquement :

- avec la commande DSTA-24
- avec des battants stables et rigides. Les battants ne doivent ni se plier ni se déformer pendant l'ouverture et la fermeture.



<https://som4.me/cgdo>

- si une déclaration de conformité correcte a été délivrée pour l'installation de porte
- si le sigle CE/UKCA et la plaque signalétique ont été apposés sur l'installation de portail
- si le procès-verbal de remise et le carnet de contrôle ont été complétés
- si la notice de montage et de fonctionnement de l'automatisme et de la porte est fournie
- en respectant les instructions de cette notice de montage et de fonctionnement
- s'il est dans un état technique irréprochable
- si vous avez été formé à la sécurité et aux dangers qui y sont liés.

Une fois l'automatisme installé, la personne responsable de son montage **doit** établir une déclaration de conformité CE pour l'installation de portail à laquelle elle apposera le sigle CE/UKCA ainsi qu'une plaque signalétique, comme prescrit par la directive Machines 2006/42/CE. Ceci s'applique également si l'automatisme est installé ultérieurement sur un portail à ouverture manuelle. Par ailleurs, un procès-verbal de remise et un carnet de contrôle **doivent** être complétés.

Les documents suivants sont disponibles :

- la déclaration de conformité CE
- le procès-verbal de remise de l'automatisme



<https://som4.me/konform>

## 1.9 Utilisation non conforme de l'automatisme

Toute utilisation non décrite dans le chapitre 1.8 est considérée comme non conforme.

Les risques encourus relèvent de la seule responsabilité de l'exploitant.

La garantie du fabricant perd sa validité si :

- des dommages ont été causés par une utilisation différente et non conforme
- des pièces défectueuses sont utilisées (modifications non autorisées du portail)
- des modifications non autorisées ont été apportées à l'automatisme
- des modifications et des programmations non autorisées ont été effectuées sur l'automatisme et ses composants
- l'utilisation avec 2x twist M/ML sur un battant n'est pas autorisée

Le portail ne doit pas faire partie d'un système de lutte contre l'incendie, d'une issue de secours ou d'une sortie de secours lesquels

ferment automatiquement le portail en cas d'incendie. Le montage de l'automatisme empêche la fermeture automatique.

Respectez la réglementation locale en matière de construction.

# 1. À propos de cette notice de montage et de fonctionnement

## N'utilisez pas l'automatisme :

- dans les zones à risque d'explosion
- si l'air a une très forte teneur en sel
- dans une atmosphère agressive, notamment en présence de chlore

## 1.10 Qualification du personnel

### Personnel qualifié chargé du montage, de la mise en service et du démontage

Cette notice de montage et de fonctionnement **doit** être lue et respectée par le **personnel qualifié et formé** chargé du montage ou de la maintenance de l'automatisme.

Les travaux électriques et les travaux réalisés sur les composants sous tension ne doivent être effectués que par un **électricien qualifié**, conformément à la norme EN 50110-1.

Le montage, la mise en service et le démontage de l'automatisme doivent être effectués uniquement par du personnel qualifié et formé à cet effet. Le personnel qualifié et formé désigne toute personne chargée d'effectuer les opérations par une société de montage.

### Le personnel qualifié et formé doit connaître les normes suivantes :

- EN 13241 Portes et portails industriels, commerciaux et de garage – Norme de produit
- EN 12604 Portes et portails industriels, commerciaux et résidentiels - Aspects mécaniques - Exigences et méthodes d'essai
- EN 12605
- EN 12453 Sécurité à l'utilisation de portes motorisées

Une fois les travaux terminés, le **personnel qualifié et formé** doit :

- rédiger une déclaration de conformité CE
- apposer le sigle CE/UKCA et la plaque signalétique sur l'installation de portail

### Former l'exploitant et lui remettre les documents

Le **personnel qualifié et formé** doit former l'exploitant à :

- l'utilisation de l'automatisme et à ses dangers
- l'utilisation du dispositif de déverrouillage d'urgence manuel
- la maintenance, au contrôle et l'entretien réguliers à la charge de l'exploitant

Le **personnel qualifié et formé** doit informer l'exploitant des travaux qui doivent être effectués uniquement par le personnel qualifié et formé :

- l'installation d'accessoires
- les réglages
- la maintenance, le contrôle et l'entretien réguliers
- le dépannage

## 1.11 Informations pour l'exploitant

L'exploitant **doit** s'assurer que l'installation de portail porte le sigle CE/UKCA et la plaque signalétique.

### Les documents suivants pour l'installation de portail doivent être remis à l'exploitant :

- la déclaration de conformité correspondante
- le procès-verbal de remise et le carnet de contrôle
- la notice de montage et de fonctionnement de l'automatisme et du portail

### L'exploitant est responsable de :

- la conservation de la notice de montage et de fonctionnement à portée de main sur le lieu d'utilisation
- l'utilisation conforme de l'automatisme
- le maintien de l'état irréprochable de l'automatisme
- l'initiation de tous les utilisateurs au fonctionnement et aux dangers liés à l'automatisme et au déverrouillage d'urgence
- l'utilisation
- la maintenance, le contrôle et l'entretien réguliers
- le dépannage

L'automatisme ne doit pas être utilisé par des personnes souffrant d'un handicap physique ou mental, d'une déficience sensorielle ou ne disposant d'aucune expérience ni des connaissances nécessaires. Sauf si ces personnes ont été convenablement formées et si elles ont compris cette notice de montage et de fonctionnement.

Les enfants ne doivent ni jouer ni utiliser l'automatisme, même sous la surveillance d'un adulte. Les enfants doivent être tenus à distance de l'automatisme. Les enfants ne doivent pas avoir accès aux émetteurs portatifs et autres organes de commande. Les émetteurs portatifs doivent être rangés dans un lieu sûr pour empêcher leur utilisation non autorisée et indésirable.

L'exploitant doit veiller au respect de la réglementation sur la prévention des accidents et des normes en vigueur.

En Allemagne, dans le domaine professionnel, respectez la directive "Règles techniques pour les lieux de travail ASR A1.7" de l'Ausschuss für Arbeitsstätten (ASTA). Observez et respectez les directives. Dans les autres pays, l'exploitant **doit** respecter la réglementation en vigueur dans son pays.

## 2. Consignes de sécurité générales

### 2.1 Consignes de sécurité fondamentales pour le service

Respectez les consignes de sécurité fondamentales suivantes.

La commande ne doit pas être utilisée par des personnes souffrant d'un handicap physique ou mental, d'une déficience sensorielle ou ne disposant d'aucune expérience ni des connaissances nécessaires. Sauf si ces personnes ont été convenablement formées et si elles ont compris cette notice de montage et de service. Les personnes sous l'emprise de la drogue, de l'alcool ou de médicaments altérant la réactivité ne sont pas autorisées à intervenir sur la commande. Les enfants ne doivent ni jouer ni utiliser la commande, même sous la surveillance d'un adulte. Les enfants doivent être tenus à distance de la commande. Les enfants ne doivent pas avoir accès aux émetteurs portatifs et autres organes de commande. Les émetteurs portatifs doivent être rangés dans un lieu sûr pour empêcher leur utilisation non autorisée et indésirable.

#### Danger en cas de non-respect !

Risque de blessures graves voire mortelles si les consignes de sécurité ne sont pas respectées.

- ▶ Respecter impérativement toutes les consignes de sécurité !

#### Danger électrique !

Un courant électrique dangereux peut traverser le corps en cas de contact avec des pièces sous tension. Un choc électrique, des brûlures ou la mort peuvent en être la conséquence.

- ▶ Le montage, le contrôle et le remplacement des composants électriques doivent être confiés uniquement à un **électricien qualifié**.
- ▶ Avant d'intervenir sur l'automatisme, débranchez-le de l'alimentation électrique.
- ▶ Si une batterie est raccordée, débranchez-la de la commande.
- ▶ Vérifiez que l'automatisme est hors tension.
- ▶ Empêchez la remise en route de l'automatisme.

#### Danger lié à l'utilisation de l'automatisme si les réglages sont incorrects ou si des réparations sont nécessaires !

Risque de blessures graves ou danger de mort si l'automatisme est utilisé alors que les réglages sont incorrects ou que des réparations sont nécessaires.

- ▶ Utiliser la commande uniquement avec les réglages adéquats et si elle est en parfait état.
- ▶ Confier immédiatement la réparation des dysfonctionnements au personnel qualifié.

#### Danger lié aux matières dangereuses !

Un stockage, une utilisation ou une élimination non conformes des batteries, des piles et des composants de l'automatisme peuvent être dangereux pour la santé des personnes et des animaux. Risque de blessures graves ou danger de mort.

- ▶ Conserver les piles et les batteries hors de la portée des enfants et des animaux.
- ▶ Veiller à ce que les piles et les batteries ne soient pas exposées à des contraintes chimiques et thermiques.
- ▶ Ne pas recharger les batteries ni les piles défectueuses.
- ▶ Les composants de l'automatisme, y compris les batteries et les piles usagées, ne doivent pas être éliminés avec les déchets ménagers mais faire l'objet d'un tri sélectif.

#### Risque d'écrasement et de cisaillement !

Si des personnes ou des animaux sont présents dans le rayon d'action du portail en mouvement, risque d'écrasement ou de cisaillement au niveau des composants mécaniques et des arêtes de fermeture du portail.

- ▶ Actionnez l'automatisme uniquement si vous avez un contact visuel direct avec la porte.
- ▶ Toutes les zones dangereuses doivent être visibles en permanence pendant le déplacement du portail.
- ▶ Surveillez toujours la porte en mouvement.
- ▶ Tenez éloignés les personnes et les animaux du rayon d'action de la porte.
- ▶ Franchissez la porte uniquement lorsqu'elle est complètement ouverte.
- ▶ Rangez l'émetteur portatif de manière à éviter son actionnement accidentel ou non autorisé, par ex. par des personnes ou des animaux.
- ▶ Ne restez pas immobile au milieu du portail ouvert.

#### Danger lié au dépassement de pièces !

Aucune pièce ne doit dépasser sur la voie publique ni sur le trottoir. Ceci est également valable lorsque le portail se déplace. À défaut, des personnes ou des animaux risquent d'être gravement blessés.

- ▶ Aucune pièce ne doit dépasser sur la voie publique ni sur le trottoir.

#### Danger lié aux pics de tension !

Les pics de tension, causés par ex. par les fers à souder, peuvent endommager la commande.

- ▶ Raccorder la commande à l'alimentation électrique uniquement lorsque tous les travaux de montage sont terminés.

#### Risque de trébuchement et de chute !

Les accessoires qui n'ont pas été correctement rangés, comme l'emballage, les pièces de l'automatisme ou les outils, peuvent entraîner des trébuchements ou des chutes.

- ▶ Assurez-vous que la zone de montage est exempte d'objets inutiles.
- ▶ Déposez les pièces dans un lieu où personne ne risque de trébucher ni de chuter.
- ▶ Vous devez respecter le règlement général du lieu de travail.

## 2. Consignes de sécurité générales

### Danger lié au rayonnement optique !

Regarder longuement une LED allumée peut causer des irritations oculaires temporaires. Elles peuvent entraîner des accidents graves, voire mortels.

- ▶ Ne jamais regarder directement l'éclairage à LED.

### Danger pour les yeux !

Risque de blessure grave des yeux et des mains par la projection de copeaux lors du perçage.

- ▶ Portez des lunettes de protection.

### Danger pour les mains !

Les pièces métalliques rugueuses peuvent causer des coupures ou des égratignures en cas de contact.

- ▶ Portez des gants de protection.

### Danger pour les pieds !

Risque de blessure des pieds en cas de chute de pièces.

- ▶ Portez des chaussures de sécurité.

## 2.2 Consignes de sécurité supplémentaires pour la commande à distance

Respectez les consignes de sécurité fondamentales suivantes.

### Risque d'écrasement et de cisaillement !

Si la porte n'est pas visible lorsque la télécommande est utilisée, risque d'écrasement et de cisaillement au niveau des composants mécaniques et des arêtes de fermeture de la porte pour les personnes et les animaux.

- ▶ En particulier lorsque des éléments de commande, comme la télécommande, sont utilisés, toutes les zones dangereuses doivent être visibles en permanence pendant le déplacement du portail.
- ▶ Surveillez toujours la porte en mouvement.
- ▶ Tenez éloignés les personnes et les animaux du rayon d'action de la porte.
- ▶ N'entrez jamais en contact avec la porte en mouvement ou les pièces mobiles.
- ▶ Franchissez la porte uniquement lorsqu'elle est complètement ouverte.
- ▶ Rangez l'émetteur portatif de manière à éviter son actionnement accidentel ou non autorisé, par ex. par des personnes ou des animaux.
- ▶ Ne restez pas immobile au milieu du portail ouvert.

## 2.3 Remarques et informations sur l'exploitation et la commande à distance

L'exploitant de l'installation télécommandée ne bénéficie d'aucune protection contre les interférences causées par d'autres installations et appareils sans fil. Il s'agit notamment des installations télécommandées qui fonctionnent sur la même plage de fréquences de manière réglementaire. En cas de perturbations importantes, l'exploitant **doit** contacter le centre de télécommunication qui propose des services de détection de parasites ou radiocalisation.

### REMARQUE

- Si la télécommande est actionnée alors que la porte n'est pas dans le champ de vision, les objets présents dans le rayon d'action de la porte risquent d'être coincés et endommagés.

Aucun objet ne doit se trouver dans le rayon d'action de la porte.

Actionner l'automatisme uniquement s'il y a un contact visuel direct avec la porte.

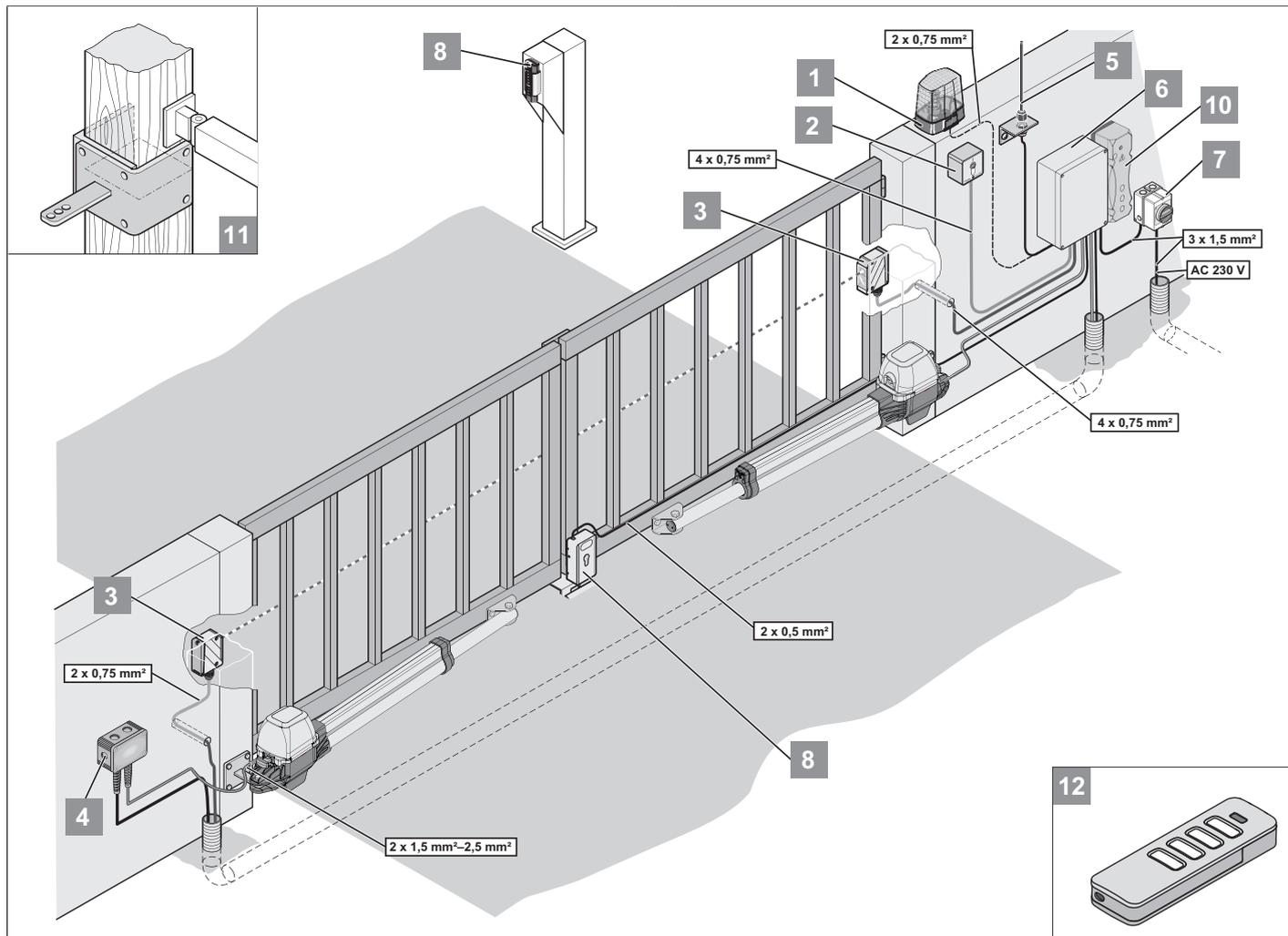
### INFORMATIONS



- Les composants, batteries et piles usagées de l'automatisme ne doivent pas être éliminés avec les déchets ménagers. Éliminez dans les règles de l'art les composants, batteries et piles usagées. Pour cela, vous devez respecter les dispositions locales et nationales en vigueur.

### 3. Description des fonctions et du produit

#### 3.1 L'automatisme et son principe de fonctionnement



III. Structure comprenant 2 automatismes dans le cas d'un portail à deux battants

1	Avertisseur lumineux CC 24 V/25 W
2	Contacteur à clé (à un ou deux contacts)
3	Barrière lumineuse
4	Jeu de câbles de raccordement, 7 m (IP67)
5	Antenne externe (câble inclus)
6	Interrupteur principal (verrouillable)
7	Commande
8	Serrure électrique CC 24 V
9	Telecodey
10	Accu 2.2
11	Ferrure de montant en bois
12	Émetteur portatif

L'automatisme électrique et la commande séparée permettent d'actionner un portail à un ou deux battants. Les accessoires disponibles en option permettent d'adapter les automatismes aux caractéristiques spéciales du portail. L'automatisme se commande par exemple avec un émetteur portatif.

Dans le cas d'un portail à deux battants, les réglages de la commande permettent de respecter un ordre défini pour l'ouverture ou la fermeture des battants.

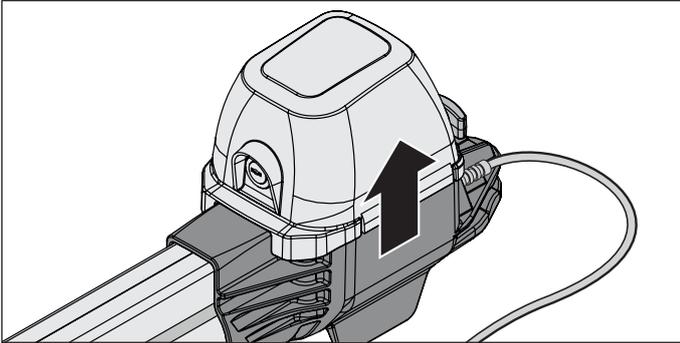
En principe, l'automatisme est fourni avec des accessoires, comme un émetteur portatif. Le kit pour portail à deux battants ne contient **pas** de câble de raccordement pour la commande au second automatisme.

#### ➔ REMARQUE

- Autres générateurs d'impulsions : émetteur portatif, Telecodey, bouton radio intérieur et contacteur à clé.
- L'émetteur portatif, le Telecodey ou le bouton radio intérieur ne requiert aucun câble de raccordement à l'automatisme.

## 3. Description des fonctions et du produit

### 3.2 Position de montage de l'automatisme



III. Exemple pour un portail à un battant

1. Monter l'automatisme horizontalement. Tenir compte de la position de montage du moteur – le moteur **doit** toujours être orienté vers le haut.

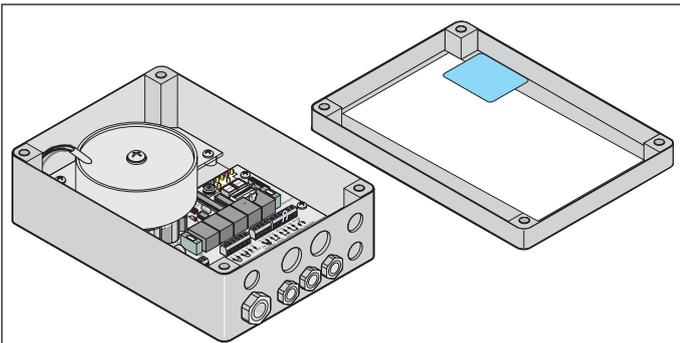
### 3.3 Matériel de sécurité

L'automatisme s'arrête et inverse sa course sur une courte distance lorsqu'il détecte un obstacle. Ceci permet d'éviter les dommages corporels et matériels. Selon le réglage, la porte s'ouvre partiellement ou totalement.

En cas de panne de courant, une poignée de déverrouillage d'urgence permet d'ouvrir le portail depuis l'intérieur ou un câble Bowden depuis l'extérieur.

Voir également le chapitre «**10.5 En cas de coupure de courant**» à la page 52, «**10.6 Fonctionnement du déverrouillage d'urgence**» à la page 52 ou le paragraphe «**Déverrouillage d'urgence avec le câble Bowden**» à la page 24.

### 3.4 Marquage du produit



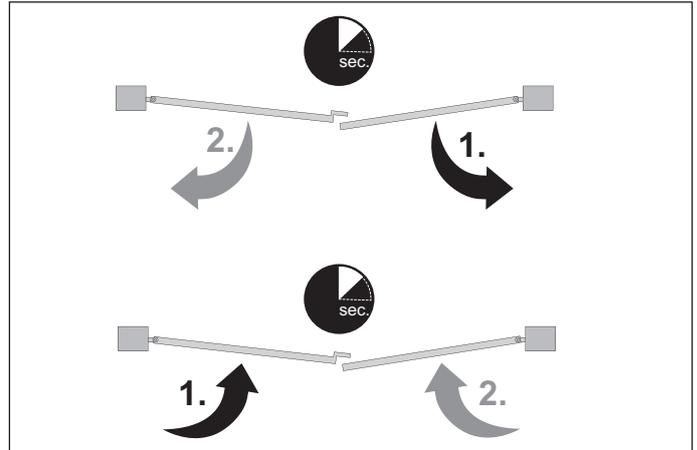
III. Commande avec plaque signalétique à l'intérieur du couvercle

La plaque signalétique comprend :

- Désignation du modèle
- Référence
- Date de fabrication avec le mois et l'année
- Numéro de série

Pour toute question ou réparation, veuillez fournir la désignation du modèle, la date de fabrication et le numéro de série.

### 3.5 Explication des termes utilisés



III. Exemple de séquence de mouvements

#### Porte gauche/porte droite

Dans cette notice de montage et de fonctionnement, les descriptions se fondent toujours sur une vue depuis l'intérieur de la propriété. Les automatismes sont installés entre les deux poteaux et à l'intérieur de la propriété. Le portail s'ouvre dans la propriété.

#### REMARQUE

Lors de l'utilisation des automatismes, notez qu'en mode "**Ouverture du portail vers l'extérieur**", il existe des différences par rapport à la fonction standard.

Il en résulte également d'autres conditions de montage, de fonctionnement, d'utilisation, etc.

#### Vantail portillon

Désigne le battant s'ouvrant en premier et se fermant en dernier. Il est nécessaire de définir la séquence de mouvements des battants, par exemple si l'un des deux battants est équipé d'une butée. Sur les portails à un battant, il n'existe qu'un battant d'entrée.

#### Vantail principal

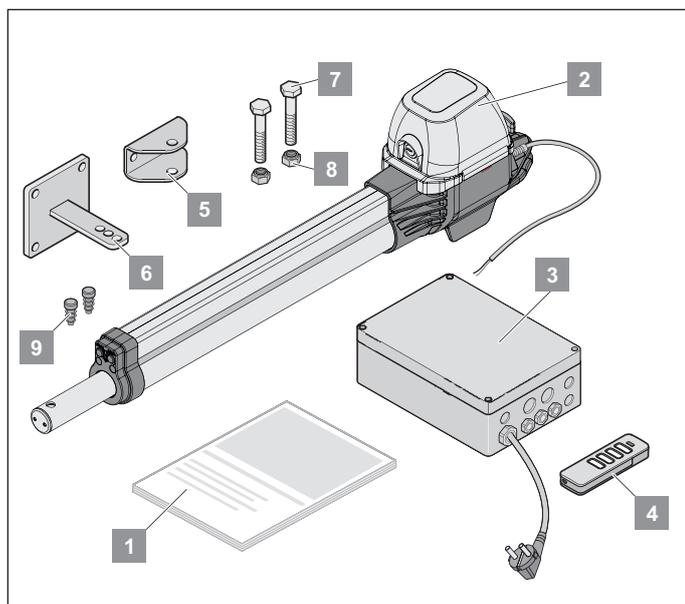
Désigne le battant s'ouvrant en dernier et se fermant en premier.

#### Mode mixte

Mode mixte 1x twist M ou ML et 1x twist XL ou twist 350 uniquement possible avec la commande DTA-1 et le kit de transformation "twist XS" (référence : 3248V000).

### 3. Description des fonctions et du produit

#### 3.6 Contenu de la livraison



Kit complet		Un battant	Deux battants
Poids twist M		8,9 kg	13,9 kg
Emballage twist M (L x l x H)		788 x 193 x 205 mm	
Poids twist ML		9,7 kg	15,0 kg
Emballage twist ML (L x l x H)		990 x 193 x 205 mm	
1	Notice de montage et de fonctionnement	1x	1x
2	Automatisme avec câbles	1x	2x
3	Commande en boîtier (avec récepteur radio, transformateur et fiche secteur)	1x	1x
4	Émetteur portatif avec batterie	1x	1x
5	Ferrure pour battant	1x	2x
6	Ferrure pour montants/poteaux	1x	2x
7	Vis 6 pans (M10 x 55 mm)	2x	4x
8	Écrou d'arrêt (M10)	2x	4x
9	Bouchon à ailettes	2x	4x

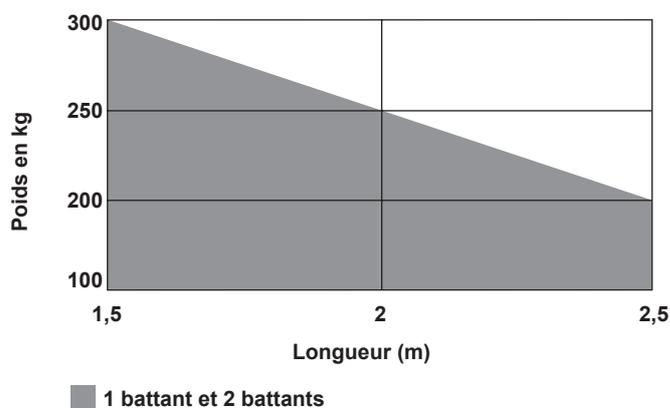
Lorsque vous déballez le matériel, vérifiez que tous les articles sont présents. Le contenu de la livraison peut varier selon le modèle de l'automatisme.

#### REMARQUE

- Le matériel de fixation, comme les vis et les chevilles, n'est pas fourni. Choisissez un matériel de fixation adapté au support.

#### 3.7 Caractéristiques techniques

##### Dimensions de battant autorisées



##### Remplissage

Hauteur (m)	Remplissage (%)		
	1,5	2	2,5
2	70	60	50
1,5	90	80	70
1	100	100	100
0,5	100	100	100
Longueur (m)	1,5	2	2,5

Tab. Rapport : surface du portail par rapport au degré de remplissage

Données valables pour une cote B de 260 mm et une cote A de 80 mm ; valeurs déterminées pour une épaisseur de tablier de 50 mm et un point de rotation au centre, par rapport au poids du portail maximal indiqué.

##### Pour les portails montants

#### AVERTISSEMENT



#### Risque de blessure à l'état déverrouillé !

Risque de blessure en cas de chute incontrôlée à l'état déverrouillé avec les portails montants sans contrepoids !

- Utiliser uniquement des portails montants avec contrepoids.
- Tenez éloignés les personnes et les animaux du rayon d'action de la porte.
- N'entrez jamais en contact avec la porte en mouvement ou les pièces mobiles.
- Franchissez la porte uniquement lorsqu'elle est complètement ouverte.

#### REMARQUE

- Poids : max. 120 kg
- Longueur : min. 0,825 m (twist M)  
min. 1,0 m (twist ML)  
max. 2,5 m
- Pente du portail : max. 10 %

### 3. Description des fonctions et du produit

#### **i** INFORMATIONS

- Ferrure de portail : (Référence : S10758-00001, battant gauche)
- Ferrure de portail : (Référence : S10759-00001, battant droit)

	twist M	twist ML
Tension nominale	AC 220–240 V	
Fréquence nominale	50 - 60 Hz	
Emplacements de mémoire du récepteur radio	40/450 <sup>(1)</sup>	
Facteur de marche	S3 = 15 %	
Température de fonctionnement	↕ -25 °C à ↕ +65 °C	
Émission sonore selon l'environnement d'exploitation	47 dB(A)	
Indice de protection IP de la commande	IP65	
Indice de protection IP de l'automatisme	IP44	
Classe de protection	I	
Vitesse d'avance max.	16,5 mm/s	
Forces de traction et de pression max. (par battant)	2.000 N	
Forces nominale, de traction et de pression (par battant)	660 N	
Puissance absorbée max. (par battant)	140 W	
Courant absorbé max. (par battant)	0,8 A	
Puissance nominale absorbée (par battant)	75 W	
Courant nominal absorbé (par battant)	0,5 A	
Puissance absorbée en mode éco-énergie	2,9 W	
Poids max. du portail (par battant)*	300 kg	
Longueur de battant min. (par battant)	0,825 m	1,0 m
Longueur de battant max.**	2,50 m	
Pente du portail***	10 %	

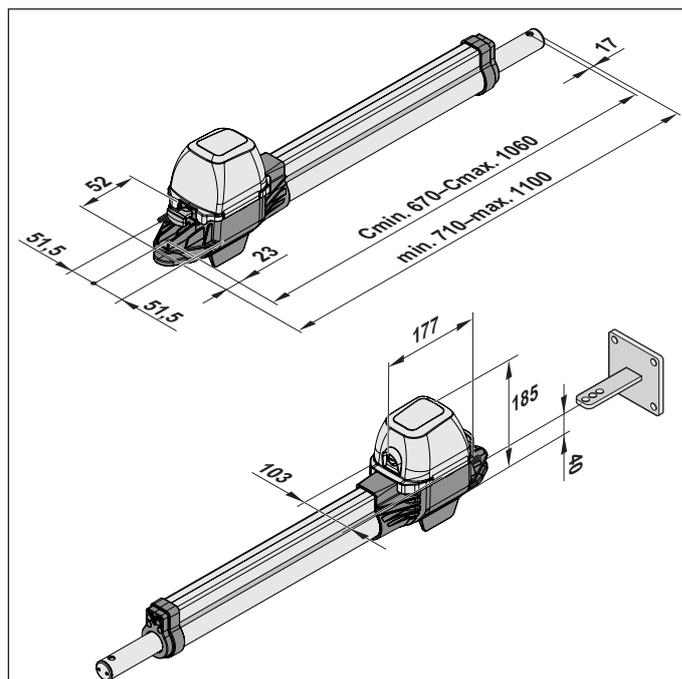
\* Pour une largeur de battant de 1,5 m max., installation à un battant.

\*\* Pour 200 kg max.

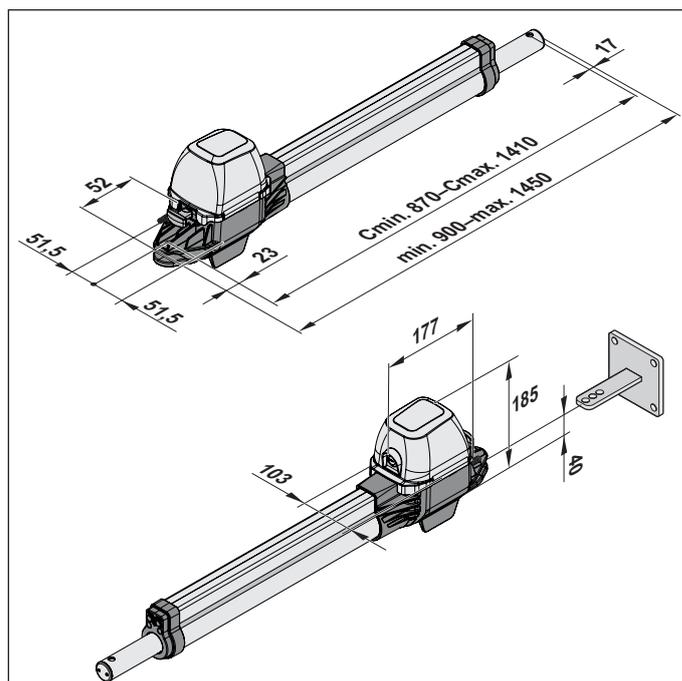
\*\*\* Voir le paragraphe «Pour les portails montants» à la page 13.

<sup>(1)</sup> 40 SOMloq2 (Memo 450)

#### 3.8 Dimensions twist M (cotes en mm)



#### 3.9 Dimensions twist ML (cotes en mm)



### 3. Description des fonctions et du produit

#### 3.10 Possibilités de raccordement

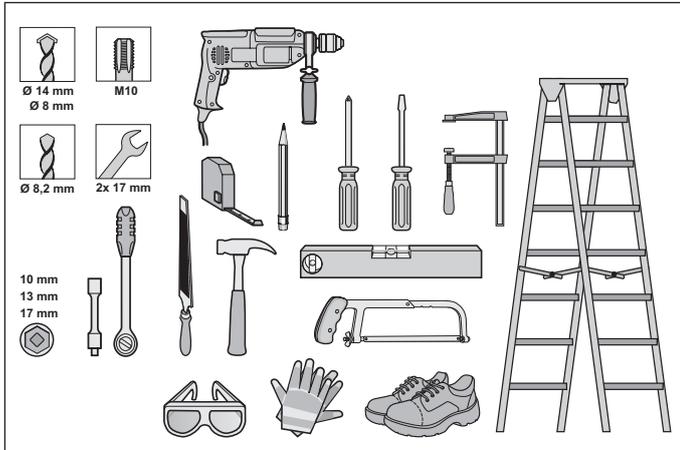
Utiliser uniquement les accessoires de **SOMMER**. Respectez les notices correspondantes.

Les accessoires doivent être installés et réglés uniquement par le **personnel qualifié et formé**. Les accessoires utilisés peuvent varier en fonction du type.

Commande	twist M	twist ML
Barrière lumineuse à 2 fils	–	–
Barrière lumineuse à 4 fils	•	•
Serrure électrique CC 24 V	•	•
Jeu de câbles de raccordement, 7 m (IP67)	•	•
Bouton 1	•	•
Bouton 2	•	•
Avertisseur lumineux CC 24 V, 25 W	•	•
SOMup4 S2	•	•
Memo	•	•
Sortie DC 24 V	•	•
Contacteur à clé	•	•
Raccordement de la batterie	•	•
Interrupteur DIP	8	8

## 4. Montage

### 4.1 Outillage et équipement de protection individuelle nécessaires



III. Outillage et équipement de protection individuelle recommandés pour le montage

Outillage	Taille
Tournevis cruciforme	PH2
Tournevis plat	3,5 mm
Clé hexagonale	SW4
Clé Allen	8 mm
Clé polygonale ou à fourche	17 mm
Douille	
Axe	10/13/17 mm

Pour l'assemblage et le montage de l'automatisme, munissez-vous de l'outillage et de l'équipement de protection illustrés ci-dessus. Préparez les outils et les équipements de protection individuelle nécessaires pour un montage rapide et sûr.

Portez votre équipement de protection individuelle. Des lunettes de protection, des gants de protection et un casque de protection en font partie.

### 4.2 Remarques et informations importantes

Respectez tout particulièrement les mises en garde, remarques et informations pour effectuer un montage sûr.

#### DANGER



#### Danger en cas de non-respect !

Risque de blessures graves ou danger de mort si les mises en garde ne sont pas respectées.

- ▶ Veuillez lire et respecter notamment les avertissements suivants.
- ▶ Veuillez également lire et respecter les consignes de sécurité au chapitre «2. Consignes de sécurité générales» à la page 9.

#### AVERTISSEMENT



#### Risque de trébuchement et de chute !

Les accessoires qui n'ont pas été correctement rangés, comme l'emballage, les pièces de l'automatisme ou les outils peuvent entraîner des trébuchements ou des chutes.

- ▶ Assurez-vous que la zone de démontage est exempte d'objets inutiles.
- ▶ Déposez toutes les pièces dans un lieu où personne ne risque de trébucher ni de chuter.
- ▶ Vous devez respecter le règlement général du lieu de travail.



#### Risque de blessures !

Lors du soudage, risque de blessures, notamment des yeux et des mains dues au rayonnement et à la projection d'étincelles, mais également aux effets mécaniques et thermiques.



Lors du soudage, portez un équipement de protection individuelle, notamment :



- ▶ un masque de protection
- ▶ des vêtements de protection
- ▶ des gants de protection



#### Danger lié au rayonnement optique !

Si vous fixez des yeux une LED de près, vous risquez d'être ébloui. Votre acuité visuelle sera fortement réduite pendant une courte durée. Ceci peut entraîner des accidents graves, voire mortels.

- ▶ Ne regardez pas directement une LED.



#### Risque de lésions oculaires !

Risque de blessure grave des yeux et des mains par la projection de copeaux lors du perçage.



- ▶ Portez des lunettes de protection lors du perçage.



#### Risque de blessure des pieds !

Risque de blessures graves des pieds en cas de chute de pièces.



- ▶ Lors des travaux sur la porte, portez vos chaussures de sécurité.

#### ATTENTION



#### Risque de blessure de la tête !

Si vous vous cognez aux objets suspendus, risque de griffures ou d'entailles.



- ▶ Portez un casque de protection lors du démontage des pièces suspendues.

## 4. Montage



### Risque de coupure et d'égratignure !

Les pièces métalliques rugueuses peuvent causer des coupures ou des égratignures en cas de contact.



► Lors des travaux avec des pièces métalliques rugueuses, portez des gants de protection.

### REMARQUE

- Si le portail ou ses montants ne sont pas stables, risque de rupture et de chute des pièces. Des objets risquent d'être endommagés. Le portail et les poteaux doivent être solides.
- Pour éviter d'endommager le portail ou l'automatisme, utilisez uniquement un matériel de fixation adapté et le cas échéant homologué pour le domaine public. Choisissez le matériel de fixation en fonction du matériau du portail et des poteaux.
- L'installation de portail peut être endommagée si les battants sont grands, si leur remplissage est important et si le vent est fort. Nous vous conseillons d'utiliser des serrures électriques pour verrouiller efficacement le portail.

### 4.3 Préparation du montage

#### Conditions requises pour le montage

Avant le montage, vérifier **obligatoirement** si l'automatisme convient au portail. Pour en savoir plus sur les poids autorisés des battants, voir le chapitre «3.7 Caractéristiques techniques» à la page 13

Sur les portails à un et deux battants, poser **obligatoirement** une butée de fin de course côté portail en position de fin de course Portail OUVERT et Portail FERMÉ.

### REMARQUE

- Il est recommandé de monter la commande à l'intérieur de la propriété pour la protéger contre les éventuelles détériorations par des tiers.

#### Retrait des organes d'actionnement et des composants inadaptés

Avant le montage, retirez :

- le dispositif de verrouillage manuel de la porte
- tous les câbles et passants nécessaires à l'actionnement manuel de la porte
- tous les systèmes de verrouillage manuels, comme les serrures ou verrous

### REMARQUE

- Si le portail est équipé de pièces rapportées, comme un verrou ou des serrures, celles-ci risquent de bloquer l'automatisme. Risque de dysfonctionnement ou d'endommagement de l'automatisme.

Avant le montage de l'automatisme, retirez toutes les pièces rapportées incompatibles ou mettez-les hors service de manière sûre.

#### Contrôle du mécanisme de la porte et des poteaux destinés à la pose

Avant le montage, vous **devez** vous assurer que l'automatisme est compatible avec l'installation de portail.

L'installation de portail **doit** remplir les critères suivants :

- Longueur d'un battant (min. 825 mm twist M/1.000 mm twist ML) à max. 2.500 mm, voir le chapitre «3.7 Caractéristiques techniques» à la page 13
- Hauteur de portail max. 2.000 mm
- Poids maximum d'un battant 300 kg, voir le chapitre «3.7 Caractéristiques techniques» à la page 13
- Le poids doit être réparti sur la surface
- Le battant **doit** pouvoir être déplacé manuellement sans difficultés dans toute la plage de pivotement.
- Le battant **doit** pouvoir s'immobiliser dans n'importe quelle position, sans se déplacer lui-même
- Poteaux de montage stables

Vérifier le fonctionnement de tous les accessoires et les remplacer si nécessaire. Raccorder uniquement les accessoires originaux de **SOMMER**.

## 4. Montage

### 4.4 Tableaux des cotes A/B (valeurs indicatives)

#### REMARQUE

Définir les cotes A/B avant de procéder au montage. Sans les cotes A/B, il est impossible d'installer et d'utiliser correctement l'automatisme.

- Tenir compte des cotes variables des montants et poteaux.

#### INFORMATIONS

- **Cadres blancs** : dimensions de montage pour portails droits uniquement.
- **Cadres gris** : dimensions de montage pour portails montants et droits.
- **Attention** : utiliser les portails montants uniquement avec des ferrures de portail spéciales :  
**Ferrure de portail** : (Référence : S10758-00001, battant gauche)  
**Ferrure de portail** : (Référence : S10759-00001, battant droit)

#### REMARQUE

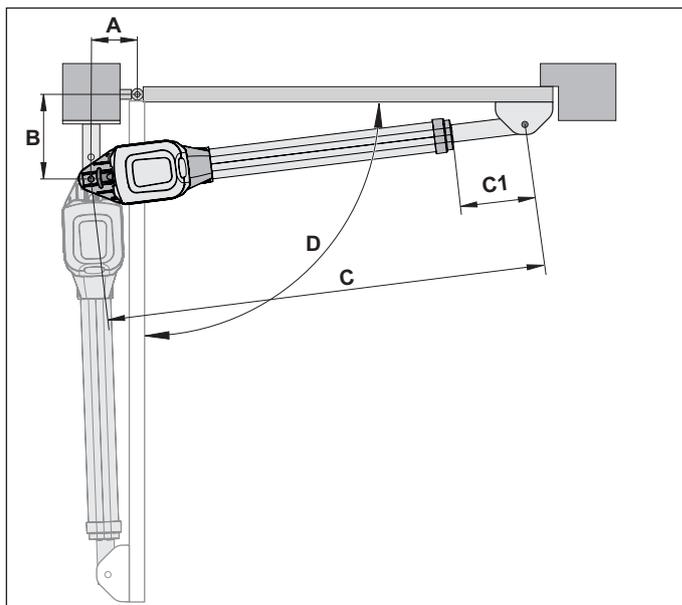
Choisir les cotes A/B permettant d'atteindre l'angle d'ouverture (D) souhaité. L'angle d'ouverture indiqué correspond à une valeur indicative de l'angle le plus large.

- Pour les longueurs de battant supérieures à 1,5 m ou les portails fermés sur toute la surface, la cote B doit être d'au moins 140 mm.
- Les données des tableaux de cotes peuvent diverger selon le mécanisme du portail et doivent donc être contrôlées au préalable.

#### REMARQUE

Les valeurs indicatives des tableaux de cotes ont été calculées à l'aide des données suivantes :

- Vitesse du vent 28,3 m/s
- Hauteur de portail 2 m
- Largeur de portail 2,5 m
- Remplissage de portail 35 %, répartition homogène
- Sans serrure électrique



III. Dimensions en fonction des tableaux de cotes

#### Tableau de cotes twist M

B	A		80	100	120	140	160	180	200	220	240	260
	C	C1										
		D										
100			851 221 90°	875 245 93°	918 288 105°	957 327 113°	994 363 118°	1026 369 120°	1041 411 115°	1043 413 108°	1051 421 100°	1040 410 98°
120			872 242 90°	896 266 93°	935 305 103°	368 338 108°	1194 374 113°	1035 405 115°	1041 411 108°	1042 412 102°	1040 410 97°	1037 407 93°
140			894 242 90°	918 288 93°	951 321 100°	987 357 107°	1018 388 110°	1048 418 112°	1040 410 101°	1040 410 96°	1038 408 92°	1043 407 90°
160			916 286 90°	940 310 93°	971 341 99°	1001 371 103°	1035 405 108°	1049 419 104°	1051 421 98°	1040 410 91°		
180			938 308 90°	961 332 93°	991 361 98°	1021 391 102°	1050 420 105°	1041 410 94°	1050 420 92°			
200			961 331 90°	984 354 93°	1010 380 96°	1039 409 100°	1042 412 93°					
220			983 354 90°	1008 378 93°	1032 403 96°	1051 421 95°						
240			1007 399 90°	1031 401 93°								
260			1030 400 90°									

Largeur de battant max.  
sans serrure électrique

1,5 m

2,5 m

## 4. Montage

Tableau de cotes twist ML

B	A		80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	Largeur de battant max. sans serrure électrique	
	C	C1													
	D														1,5 m
100	1041 216 90°	1065 240 93°	1108 283 105°	1147 322 113°	1183 358 118°	1216 391 120°	1256 431 125°	1298 473 130°	1317 592 125°	1346 521 125°	1376 551 125°				
120	1062 237 90°	1086 261 93°	1128 303 103°	1158 333 108°	1194 369 113°	1235 410 115°	1264 439 120°	1304 479 125°	1321 596 120°	1349 524 120°	1376 551 120°				
140	1083 258 90°	1107 282 93°	1141 316 100°	1177 352 107°	1208 383 110°	1244 419 115°	1279 354 118°	1309 484 125°	1340 515 120°	1358 533 117°	1377 552 115°				
160	1105 280 90°	1129 304 93°	1160 335 99°	1191 366 103°	1245 400 108°	1258 433 112°	1292 567 115°	1316 491 122°	1360 536 120°	1372 547 115°	1385 560 112°				
180	1127 302 90°	1151 326 93°	1180 355 98°	1210 385 102°	1246 421 108°	1279 454 112°	1308 583 113°	1331 506 120°	1372 547 117°	1392 567 115°	1398 573 110°				
200	1149 324 90°	1173 348 93°	1199 374 96°	1230 405 101°	1261 436 105°	1296 471 110°	1326 501 112°	1364 539 117°	1387 562 115°	1396 571 110°	1398 573 105°				
220	1171 346 90°	1195 370 93°	1221 396 96°	1252 427 101°	1283 458 105°	1316 491 109°	1343 518 110°	1380 555 115°	1393 568 110°	1398 573 105°	1396 571 100°				
240	1194 369 90°	1218 393 93°	1242 417 95°	1273 448 100°	1305 480 105°	1335 510 108°	1364 540 110°	1397 572 113°	1399 574 105°	1399 574 100°	1392 567 95°				
260	1217 392 90°	1241 416 93°	1265 440 95°	1295 470 100°	1324 499 103°	1353 390 106°	1380 555 107°	1398 573 105°	1380 555 95°	1398 573 95°	1386 561 90°				
280	1240 450 90°	1264 439 93°	1289 463 95°	1316 491 99°	1344 519 102°	1374 519 105°	1389 573 105°	1405 579 100°	1389 564 92°	1394 569 90°			2,5 m		
300	1264 439 90°	1287 462 93°	1311 486 95°	1337 512 98°	1365 540 101°	1392 567 103°	1390 565 95°	1408 583 95°							
320	1287 462 90°	1311 486 93°	1334 509 95°	1371 536 98°	1388 563 101°	1394 569 95°	1401 576 92°								
340	1311 486 90°	1334 509 93°	1358 532 95°	1382 557 97°	1410 585 100°										
360	1353 510 90°	1358 533 93°	1382 557 95°												
380	1359 534 90°	1382 557 93°													
400	1380 558 90°														

### 4.5 Ferrures

#### ⚠ ATTENTION



Utiliser uniquement du matériel de fixation autorisé !

Fixer les ferrures aux poteaux en pierre ou en béton avec des chevilles ou des systèmes d'ancrage composite à coller.

► La fixation ne doit pas se desserrer en cours de fonctionnement.



#### INFORMATIONS

- La projection d'étincelles peut endommager l'automatisme, par ex. lors des travaux de soudage sur les montants ou les battants.
- Avant de souder, couvrir l'automatisme ou le démonter.
- Les résidus de soudage et de ponçage favorisent la corrosion des ferrures.
- Après le montage, ne pas souder ni poncer les ferrures.

#### ➔ REMARQUE

- La résistance des ferrures fournies convient à l'automatisme. L'utilisation d'autres ferrures entraîne la perte de la garantie.
- La cote B doit être au moins égale à 100 mm (voir le "Tableau des cotes A/B"). Compenser une cote B inférieure par une plaque d'écartement sous la ferrure de montant.

Respecter les écarts entre le battant et le montant ou le battant et l'automatisme, conformément aux normes actuellement en vigueur.

#### Montants en acier

- Tenir compte de l'épaisseur du montant.
- Souder ou visser la ferrure directement sur les montants en acier.

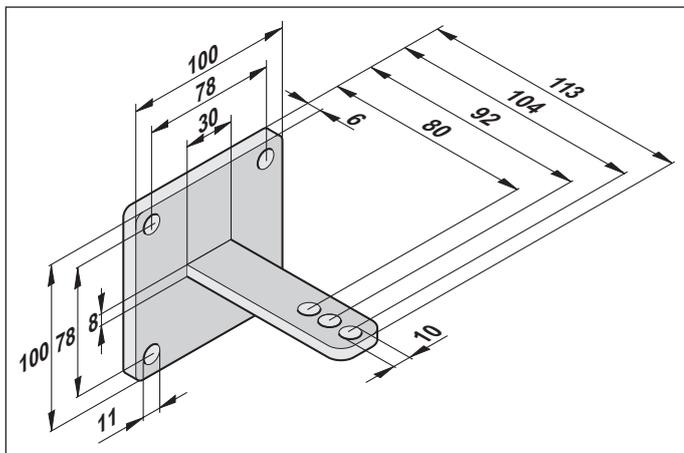
#### Poteaux en pierre ou en béton

- Respecter l'écart des trous de fixation par rapport au bord du poteau. L'écart dépend du type de cheville ou

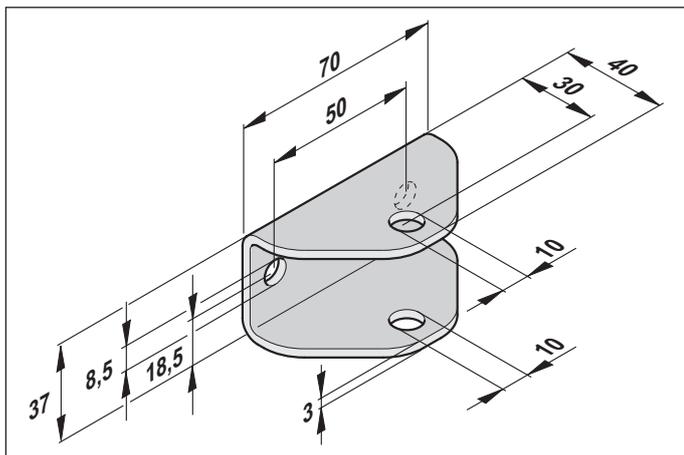
## 4. Montage

de système d'ancrage composite à coller. Respecter les recommandations du fabricant.

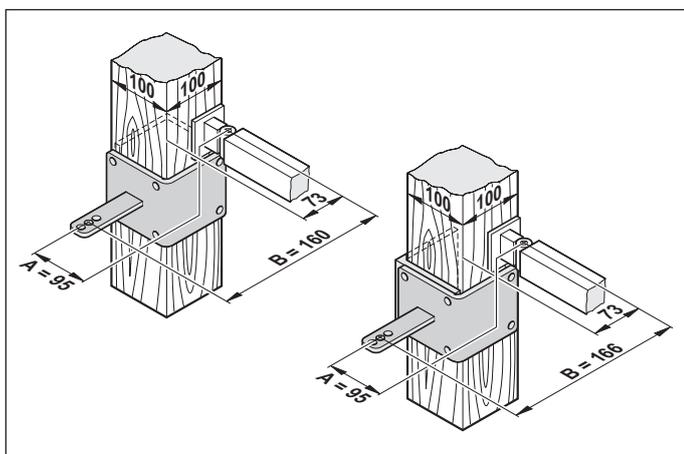
### Ferrure de montant/poteau (cotes en mm)



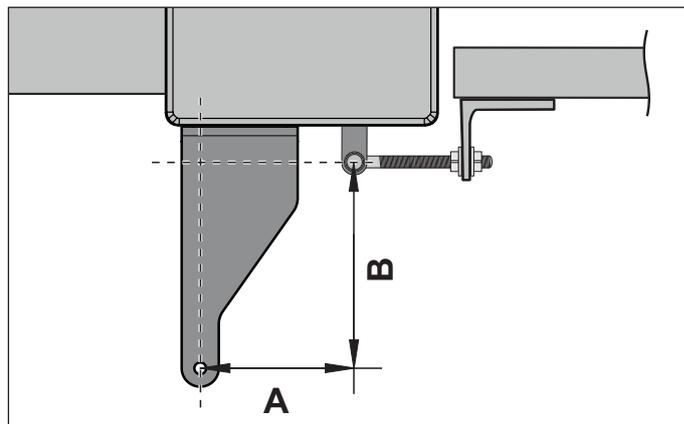
### Ferrure de battant (cotes en mm)



### Ferrure de montant en bois (cotes en mm)



### Ferrures spéciales pour les points de rotation intérieurs



III. Point de rotation intérieur



#### INFORMATIONS

- Pour un montage dans les règles de l'art, des ferrures spéciales sont nécessaires pour les points de rotation intérieurs afin de respecter les cotes A/B requises.
- Si le point de rotation est situé à l'intérieur, le point de rotation de l'automatisme doit être décalé par rapport à la charnière du portail.



#### REMARQUE

- Avant de monter l'automatisme, s'assurer que les ferrures des montants de porte (ferrures spéciales) conviennent au montage conforme.
- Procéder au montage conformément au tableau des cotes A/B correspondant.

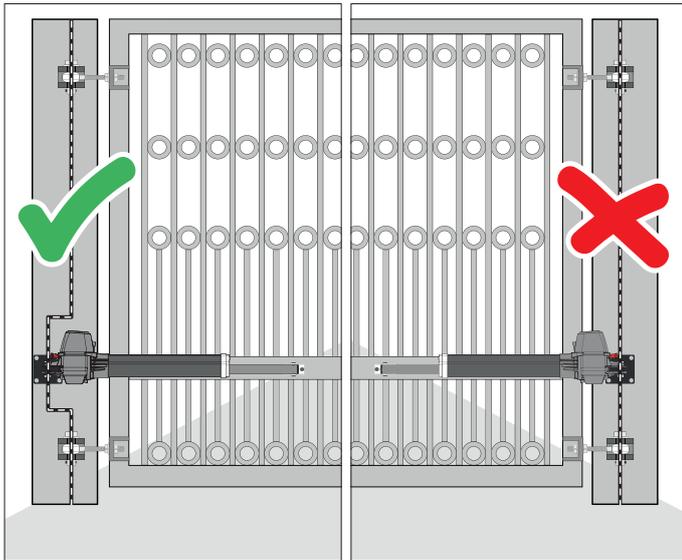
Pour plus d'informations sur les ferrures de montants :



<https://b2b.de.sommer.eu/zubehoer/drehtorantriebe/beschlaege-drehtorantriebe.html?>

## 4. Montage

### Écart par rapport aux ferrures de poteau



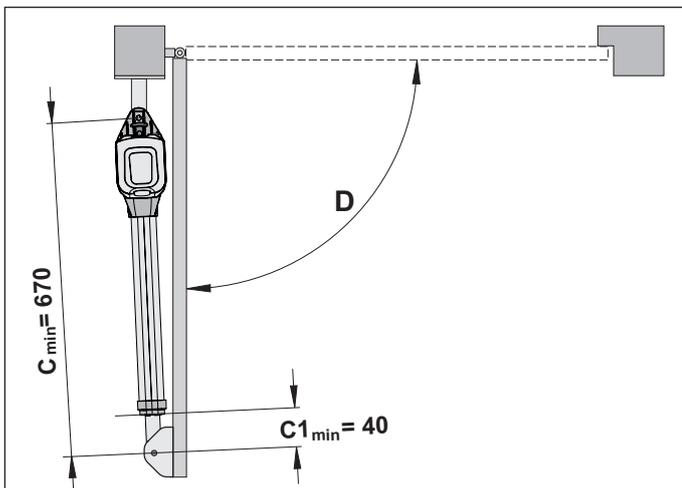
III. 1 Point de rotation correct III. 2 Point de rotation incorrect

1. Le point de rotation de l'automatisme est décalé par rapport à la charnière du portail (conformément au tableau des cotes A/B).
2. Le point de rotation de l'automatisme et la charnière sont montés parallèlement sur une même ligne (**cote A = 0**). L'automatisme ne peut plus être ouvert à 90° !

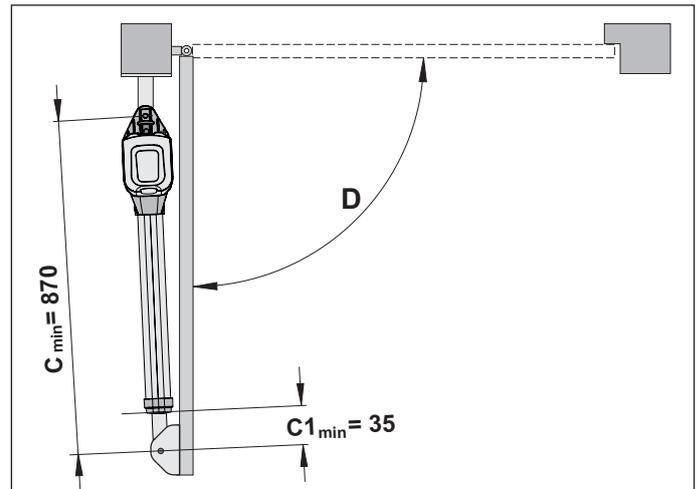
### 4.6 Montage de l'automatisme

1. Fermer manuellement le portail.
2. Comparer les cotes A et B avec le tableau de cotes A/B.
3. Fixer provisoirement la ferrure de montant/poteau (par ex. avec un serre-joint).
4. Vérifier la situation et les cotes de montage.
  - ⇒ Respecter une distance suffisante avec le sol : au moins 50 mm.
5. Fixer la ferrure de montant/poteau.

#### twist M (cotes en mm)

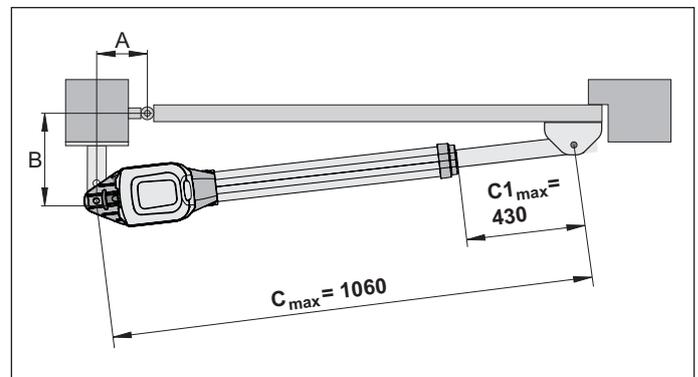


#### twist ML (cotes en mm)



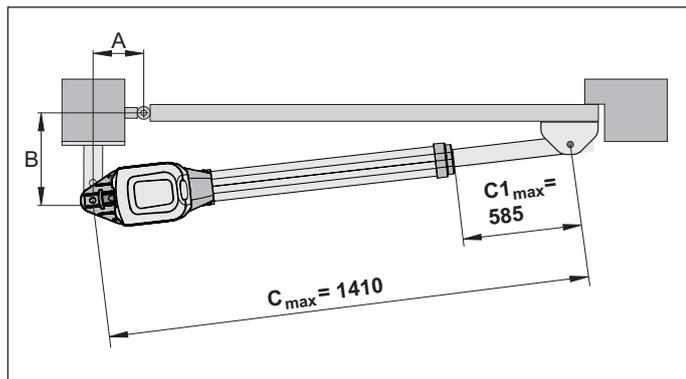
6. Déplacer manuellement le portail en position "**Portail OUVERT**". Tenir compte de l'angle d'ouverture maximum (**D**) du tableau de cotes A/B.
7. Accrocher l'automatisme à la ferrure de montant et bloquer avec une vis.
  - ⇒ À la livraison, la tige de poussée de l'automatisme est rentrée au maximum.
8. Extraire la tige de poussée en tournant, au moins jusqu'à  $C1_{min}$ .
9. Fixer la ferrure du battant sur la tige de poussée.
10. Insérer la vis par le haut.
11. Fixer provisoirement la ferrure du battant au portail (par ex. avec un serre-joint).
12. Déverrouiller l'automatisme, voir la section «**4.10 Déverrouillage et verrouillage de l'automatisme**» à la page 23.
13. Fermer manuellement le portail.

#### twist M (cotes en mm)



## 4. Montage

twist ML (cotes en mm)

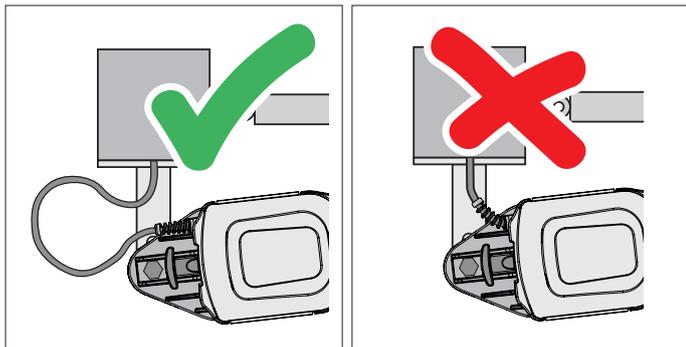


### REMARQUE

• Plus la cote C1 est petite, plus la stabilité est élevée.

14. Mesurer la cote C1 et régler entre  $C1_{min}$  et  $C1_{max}$ . Ne pas dépasser  $C1_{max}$ .
15. Contrôler l'alignement horizontal de l'automatisme dans les positions :
  - Portail OUVERT
  - Portail FERMÉ
  - Ouvert à 45°
16. Vérifier la position de la ferrure de battant.
17. Fixer la ferrure de battant.
18. Serrer les écrous des boulons d'assemblage (automatisme à ferrure) juste suffisamment pour que le portail tourne facilement avec l'automatisme.

### Tenir compte de la réserve de câble



III. 2 correct

III. 2 incorrect

1. Concernant la situation de montage et l'ouverture de la porte (vers l'intérieur/vers l'extérieur), prévoir une réserve de câble suffisante (raccordement de câble) de l'automatisme correspondant.

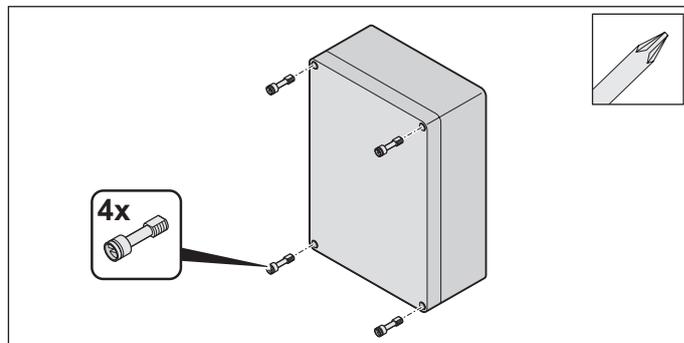
### REMARQUE

- Le rayon du câble **doit** être suffisant pour empêcher toute tension du câble.
- Les rayons trop faibles entraînent des ruptures de câble.

## 4.7 Ouverture et fermeture du boîtier de commande

### REMARQUE

Avant d'ouvrir le boîtier de commande, s'assurer que l'humidité ne peut pas s'infiltrer après avoir retiré le couvercle du boîtier.



1. Desserrer les vis du couvercle du boîtier.
  - ⇒ Retirer le couvercle du boîtier.
2. Poser le couvercle du boîtier et insérer les vis.
  - ⇒ Resserrer les vis pour éviter la pénétration d'humidité dans le boîtier de commande.

## 4.8 Montage de la commande

### ATTENTION



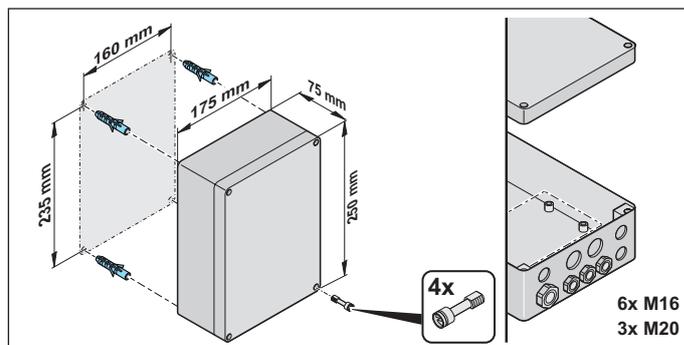
### Risque de dommages causés par l'humidité !

La pénétration d'humidité peut endommager la commande.

- ▶ Visser le boîtier uniquement aux points de fixation prévus.
- ▶ Monter le boîtier à la verticale, avec les entrées de câbles orientées vers le bas.
- ▶ Section de câble autorisée des entrées de câbles : 1,5 mm<sup>2</sup> à 2,5 mm<sup>2</sup>.

Avec les sections de câble inférieures, insérer des raccords de réduction dans les entrées de câbles.

- ▶ Remettre le couvercle en le faisant affleurer.



III. Exemple de montage pour la fixation de la commande  
Aucun matériel de fixation n'est fourni.

## 4. Montage

### REMARQUE

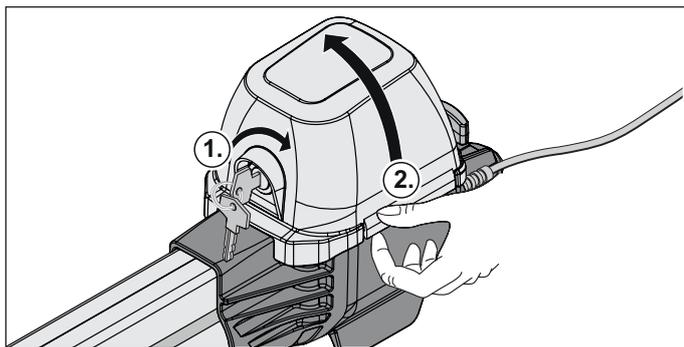
- Pour éviter d'endommager le portail ou l'automatisme, utilisez uniquement un matériel de fixation adapté et le cas échéant homologué pour le domaine public. Choisissez un matériel de fixation adapté au support.
- Montez toujours le boîtier de commande à la verticale et avec les entrées de câble vers le bas. Utilisez uniquement les points de fixation prévus. La commande sera alors protégée selon IP65.
- Un jet d'eau puissant peut endommager la commande. Protégez le boîtier de commande contre les jets d'eau puissants, comme ceux d'un tuyau d'arrosage.
- Pour ne pas endommager l'automatisme, branchez la commande à l'alimentation électrique uniquement après avoir terminé le montage.

1. Marquez et percez les trous à l'emplacement souhaité. Fixez la commande avec le matériel adapté.

✓ La commande est fixée.

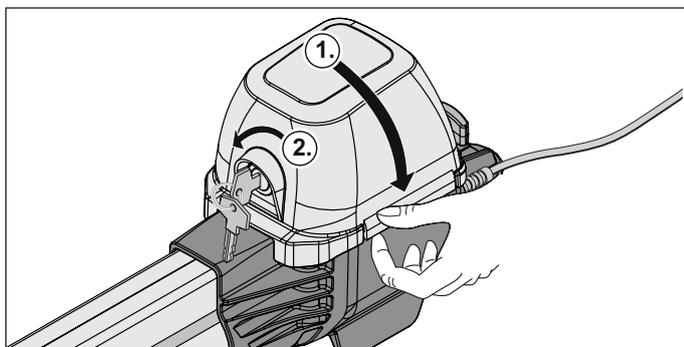
### 4.9 Retrait/pose du capot

#### Retrait du capot



1. Insérer la clé (1) et la tourner à 35° vers la droite.
2. Retirer le capot (2).

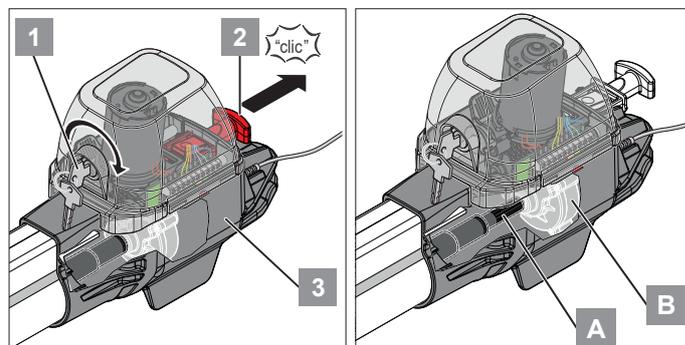
#### Pose du capot



1. Poser le capot (1).
2. Insérer la clé (2) et la tourner à 35° vers la gauche.

### 4.10 Déverrouillage et verrouillage de l'automatisme

#### Déverrouillage de l'automatisme

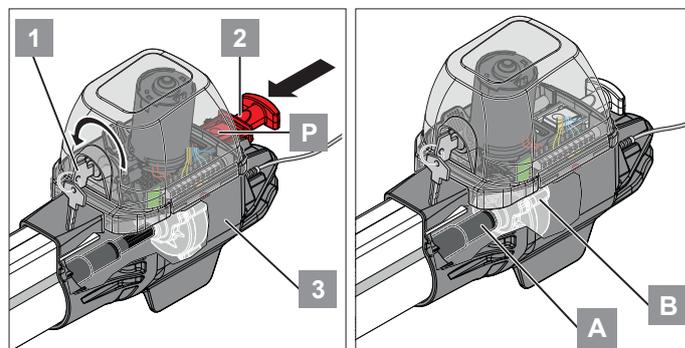


III. 1

III. 2

1. Insérer la clé (1) et la tourner à 35° vers la droite.
2. Tirer le levier de déverrouillage d'urgence (2) du boîtier (3) jusqu'à ce qu'il s'emboîte.  
Pour un déverrouillage plus simple : déplacer le battant à la main.  
⇒ L'automatisme est déverrouillé.  
⇒ Le portail peut être déplacé à la main.
3. La tige fileté (A) est découplée du moteur (B) !

#### Verrouillage de l'automatisme



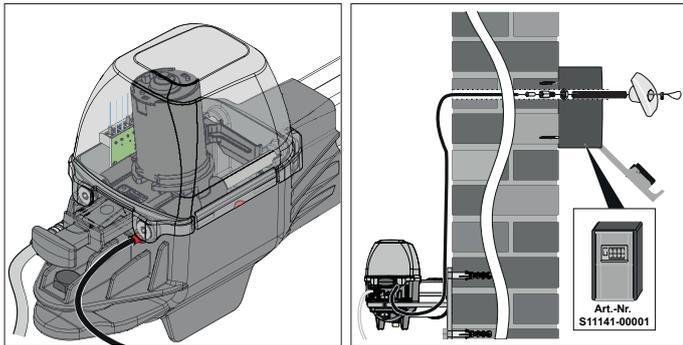
III. 1

III. 2

1. Appuyer sur le bouton poussoir (P) et le maintenir enfoncé.
2. Déplacer le levier de déverrouillage d'urgence (2) vers le boîtier (3).
3. Insérer la clé (1) et la tourner à 35° vers la gauche.  
⇒ L'automatisme est verrouillé.  
⇒ Désormais, il n'est possible de déplacer le portail qu'avec l'automatisme.
4. La tige fileté (A) est couplée au moteur (B) !

## 4. Montage

### Déverrouillage d'urgence avec le câble Bowden



III. 1

III. 2

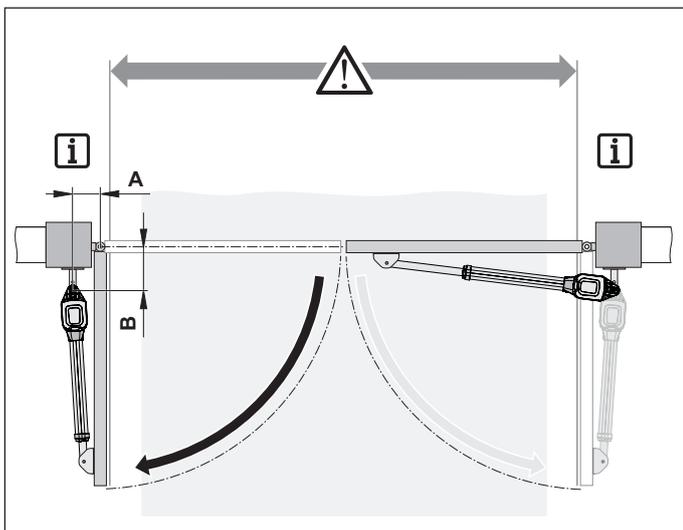
1. Câble Bowden monté sur l'automatisme (état déverrouillé).
2. Exemple de montage avec coffre-fort à clés.

#### REMARQUE

- Vous pouvez télécharger la description du montage du câble Bowden pour le déverrouillage sur notre site Internet. <https://downloads.sommer.eu/?category=43>

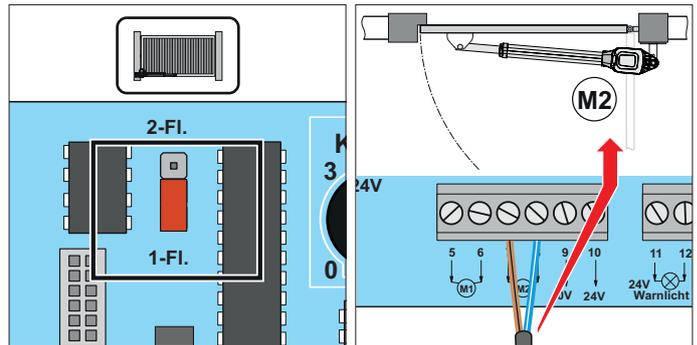
### 4.11 Raccordement des automatismes à la commande

#### Ouverture du portail vers l'intérieur (1/2 battants)



III. Ouverture de l'installation de portail vers l'intérieur

### Portail à un battant (ouverture de portail vers l'intérieur)



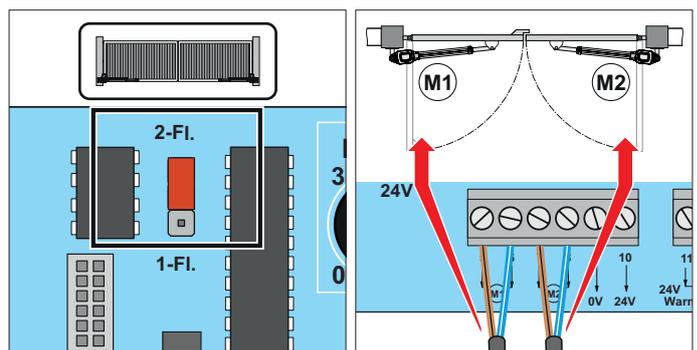
III. 1 battant

III. M2

Borne	Désignation	Description
7	M2	Câble de moteur (brun)
8	M2	Câble de moteur (bleu)

1. Position d'enchâssement du cavalier pour portail à un battant.
2. Raccordement du moteur pour portail à un battant.

### Portail à deux battants (ouverture de portail vers l'intérieur)



III. Deux battants

III. M1 + M2

Borne	Désignation	Description
5	M1	Câble de moteur (brun)
6	M1	Câble de moteur (bleu)
7	M2	Câble de moteur (brun)
8	M2	Câble de moteur (bleu)

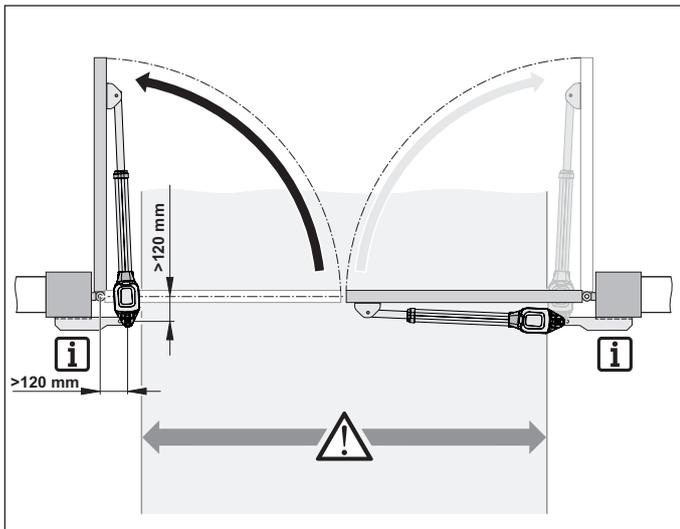
1. Position d'enchâssement du cavalier pour portail à deux battants.
2. Raccordement du moteur pour portail à deux battants.

## 4. Montage

### Ouverture du portail vers l'extérieur (1/2 battants)

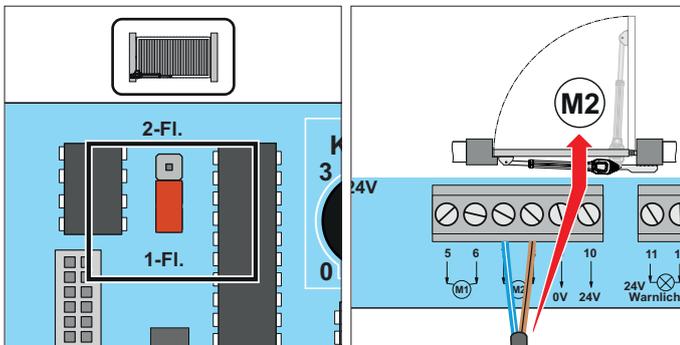
#### REMARQUE

- Les ferrures des montants de portail illustrées ci-après sont des exemples de ferrures.
- Ces ferrures doivent être fabriquées individuellement par le fabricant du portail ou le métallier, en fonction des dimensions du portail et des montants.



III. Ouverture de l'installation de portail vers l'extérieur

### Portail à un battant (ouverture du portail vers l'extérieur)



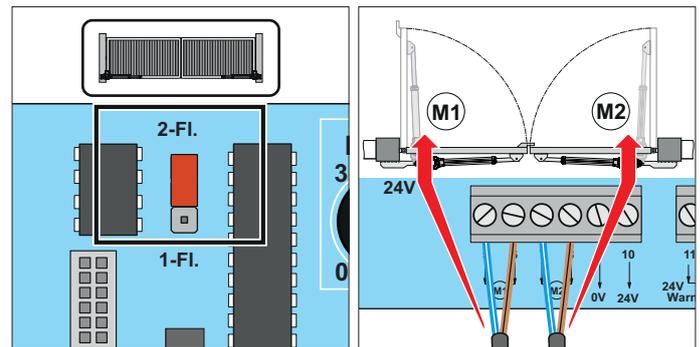
III. 1 battant

III. M2

Borne	Désignation	Description
7	M2	Câble de moteur (bleu)
8	M2	Câble de moteur (brun)

1. Position d'enfichage du cavalier pour portail à un battant.
2. Raccordement du moteur pour portail à un battant.

### Portail à deux battants (ouverture du portail vers l'extérieur)



III. Deux battants

III. M1+M2

Borne	Désignation	Description
5	M1	Câble de moteur (bleu)
6	M1	Câble de moteur (brun)
7	M2	Câble de moteur (bleu)
8	M2	Câble de moteur (brun)

1. Position d'enfichage du cavalier pour portail à deux battants.
2. Raccordement du moteur pour portail à deux battants.

## 5. Raccordement électrique

### 5.1 Raccordement secteur

Le câble secteur fourni ne doit être utilisé que pour la première mise en service puis **doit** être remplacé par un raccordement secteur fixe adapté.

La prise électrique du câble secteur **doit** être protégée.

Le produit ne doit être branché au secteur qu'après avoir effectué tous les autres raccordements. La batterie se branche en dernier.

Le raccordement électrique doit être confié uniquement à un **électricien qualifié**. Les règles d'installation locales et nationales (par ex. VDE) doivent être respectées.

Respectez tout particulièrement les avertissements suivants.

#### DANGER



#### Danger électrique !

Risque d'électrocution en cas de contact avec des pièces sous tension. Risques de chocs électriques, de brûlures ou danger de mort.

- ▶ La commande doit être raccordée au secteur par un **électricien qualifié** !

Utiliser le câble secteur uniquement pour le montage et la mise en service des automatismes.

Une fois le montage et la mise en service terminés, remplacer le câble secteur par un câble permanent.

- ▶ Le câble secteur fourni ne convient pas à une utilisation permanente ou à l'extérieur.

Raccordement au réseau électrique conformément à la norme EN 12453 (dispositif de sectionnement omnipolaire).

Avant d'intervenir sur le portail ou l'automatisme, mettre l'installation hors tension et la protéger contre la remise en marche accidentelle.

- ▶ Le démontage des composants électriques doit être confié uniquement à un **électricien qualifié**.
- ▶ Débranchez toujours la fiche secteur avant le démontage.
- ▶ Si une batterie est raccordée, débranchez-la de la commande.
- ▶ Vérifiez que l'automatisme est hors tension.
- ▶ Empêchez la remise en route de l'automatisme.

#### INFORMATIONS

- Tous les appareils à raccorder en externe **doivent** assurer une séparation sûre des contacts contre leur alimentation électrique conformément à CEI 60364-4-41.

Respectez la norme CEI 60364-4-41 lors de la pose des câbles des appareils externes.

Fixez tous les câbles électriques afin d'empêcher leur déplacement.

#### REMARQUE

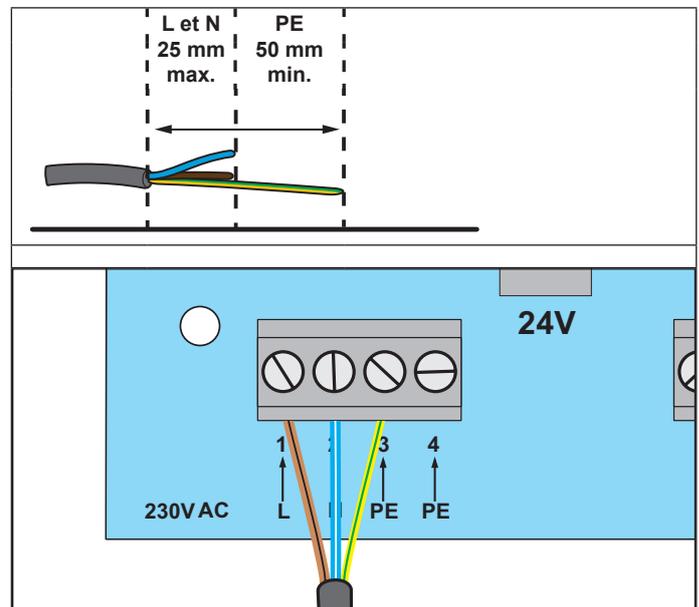
Pour garantir le fonctionnement de l'installation technique, nous recommandons de respecter les longueurs maximales et les sections minimales fournies pour le câble d'alimentation électrique !

Câbles de raccordement	Câbles de signalisation
Longueur maximale 20 m	Longueur maximale 25 m
Section minimale 1,5 mm <sup>2</sup>	

Sections de câble autorisées pour toutes les bornes : 1 mm<sup>2</sup> à 2,5 mm<sup>2</sup>.

**Ne dénuder l'alimentation secteur que dans le boîtier !**

- Insérer la gaine du câble de raccordement jusque dans le boîtier de commande.
- Dénuder les câbles comme dans l'illustration.

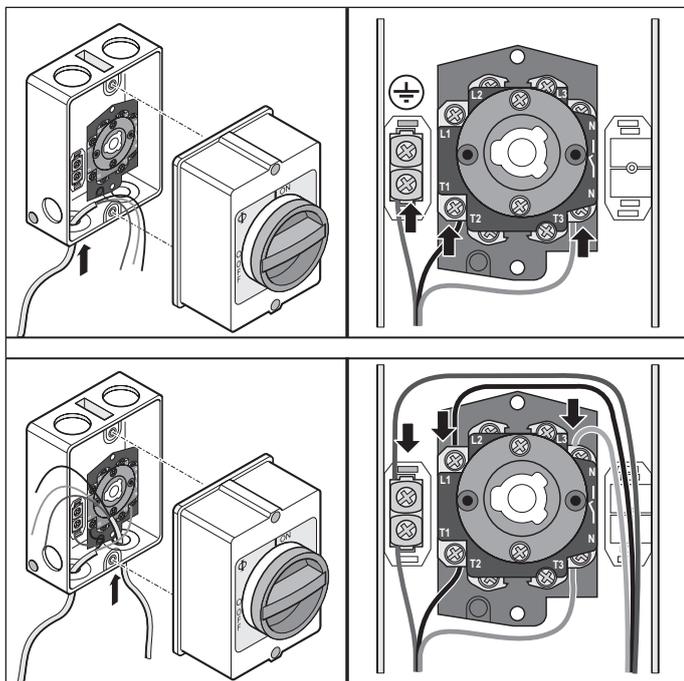


Borne	Désignation	Description
1	L	Phase CA 230 V
2	N	Conducteur neutre
3 + 4	PE	Conducteur de protection

## 5. Raccordement électrique

### Raccordement de l'interrupteur principal

Le raccordement doit être confié uniquement à un **électricien qualifié** !

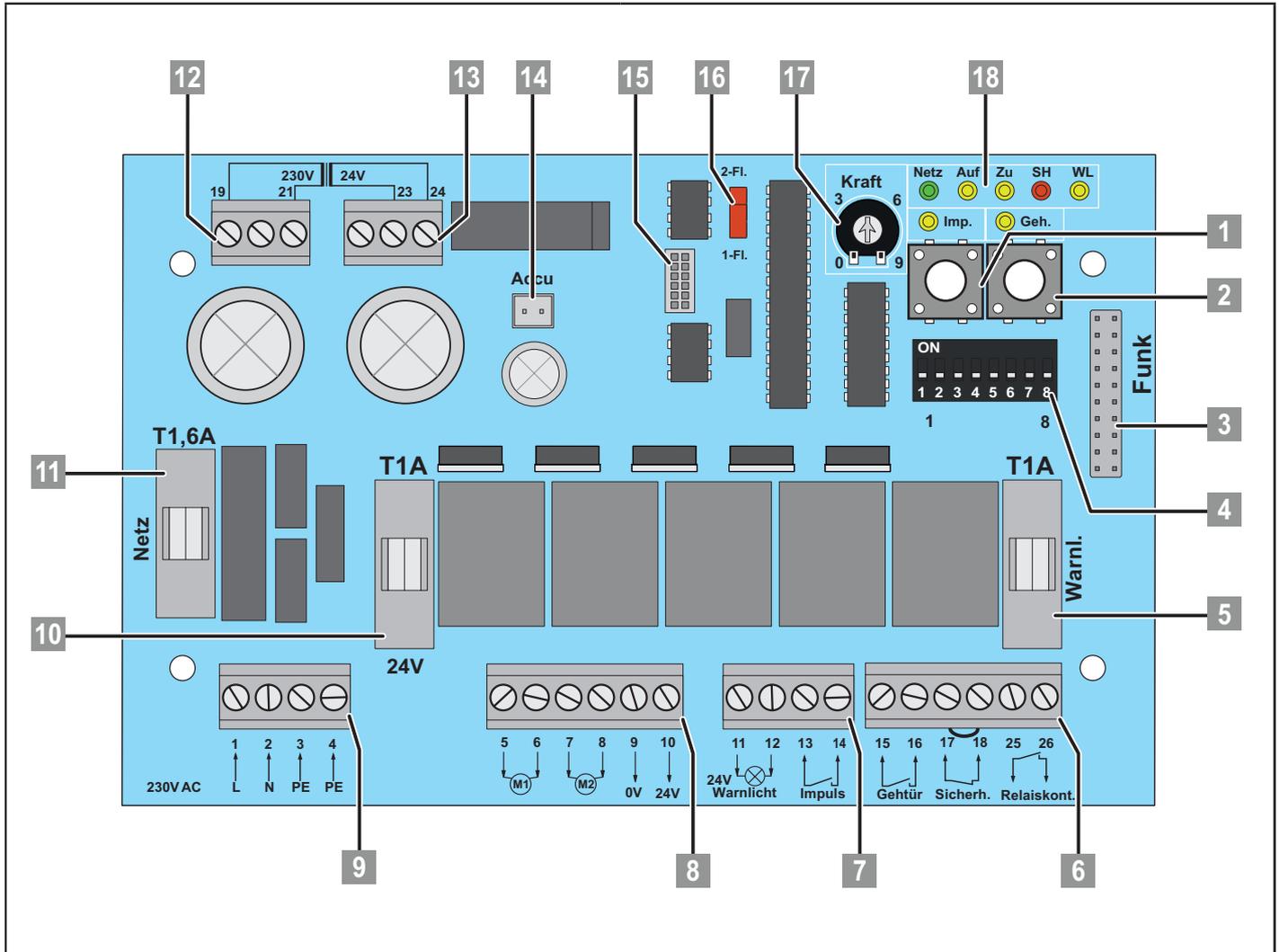


#### ➔ REMARQUE

- Lors de l'installation de l'interrupteur principal, respectez la notice de montage et de fonctionnement séparées du fabricant correspondant.
- Dans le schéma de raccordement de la commande, vous trouverez également l'affectation des raccordements pour l'interrupteur principal, voir «**Plan de raccordement**» à la page 67.

# 5. Raccordement électrique

## 5.2 Carte de la commande



- 1** Bouton (Imp. rouge)  
Bouton à impulsion  
**OUVERT – ARRÊT – FERMÉ**

---

- 2** Bouton (Geh. rouge)  
Bouton à impulsion – Porte d'accès/mode 1 battant  
**OUVERT – ARRÊT – FERMÉ**

---

- 3** Emplacement radio  
**Raccordement pour module radio (SOMup4)**  
Connecté en usine

- 4** Interrupteurs DIP (1–8)  
**Sélecteur de modes / fonctions spéciales**  
Voir le chapitre «15. Plans de raccordement et fonctions des interrupteurs DIP» à la page 66.  
 Précâblé

---

- 5** Fusible  
**Sortie d'avertisseur lumineux CC 24 V, bornes 11–12**  
(1 A, à action retardée)

## 5. Raccordement électrique

### 6 Borne de raccordement 6 pôles (noir)

#### Raccordement MUFU

Contact de relais sans potentiel, bornes 25–26



Le relais se déclenche – pendant 3 secondes au démarrage du moteur



Temps réglable via TorMinal

#### Raccordement de l'entrée de sécurité

Contact à ouverture sans potentiel, bornes 17–18



Fil jarretière pré-câblé

#### Raccordement de bouton porte d'accès/mode 1 battant

sans potentiel, bornes 15–16

#### OUVERT – ARRÊT – FERMÉ (battant 2)

### 7 Borne de raccordement 4 pôles (noir)

#### Raccordement impulsion

sans potentiel, bornes 13–14

#### OUVERT – ARRÊT – FERMÉ (battants 1 et 2)

#### Raccordement pour avertisseur lumineux

CC +24 V, max. 25 W (CC 22–32 V non stabilisé), bornes 11–12



Clignote pendant le déplacement



Éclairage permanent/préavis activable (voir l'aperçu des interrupteurs DIP)

### 8 Borne de raccordement 6 pôles (noir)

#### Sortie 24 V (consommateurs externes)

CC +24 V, max. 30 W (CC 22–32 V non stabilisé), bornes 11–12

- Borne 9 = GND
- Borne 10 = CC +24 V

#### Raccordement du moteur 2

Mode 1 battant ou porte d'accès 2 battants

Raccorder le moteur 2 (M2) du vantail portillon à la commande et le régler.

(**Vantail portillon** : battant s'ouvrant en premier et se fermant en second).

- Borne 7 = marron (+)
- Borne 8 = bleu (–)

#### Raccordement du moteur 1

Mode 2 battants

Raccorder le moteur 1 (M1) du battant semi fixe à la commande et le régler.

(**Battant semi fixe** : battant qui s'ouvre en second et se ferme en premier)

- Borne 5 = marron (+)
- Borne 6 = bleu (–)



Précâblé

### 9 Borne de raccordement 4 pôles (noir)

#### Raccordement secteur

CA 220–240 V/50–60 Hz

- Borne 1 = 1 L
- Borne 2 = N (bleu)
- Bornes 3+4 = PE (vert/jaune)

Section de câble autorisée 1,5 mm<sup>2</sup>–2,5 mm<sup>2</sup>

### 10 Fusible

#### Sortie d'alimentation CC 24 V, bornes 9–10

(1 A, à action retardée)

### 11 Fusible

#### Alimentation secteur CA 230 V, bornes 1–4

(1,6 A, à action retardée)

### 12 Borne de raccordement 3 pôles

#### Côté primaire transformateur

CA 220–240 V/50–60 Hz

- Borne 19
- Borne 21



Précâblé

### 13 Borne de raccordement 3 pôles

#### Côté secondaire transformateur

CA 24 V

- Borne 19
- Borne 21



Précâblé

## 5. Raccordement électrique

### 14 Emplacement batterie 2 pôles

CA 24 V

### 15 Emplacement TorMinal

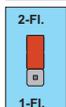
Accessoires en option pour la configuration de la commande par le personnel qualifié.

### 16 Emplacement cavalier

Configuration pour mode 1 ou 2 battants



Mode 1 battant



Mode 2 battants

### 17 Potentiomètre

Réglage de la tolérance de force



Position centrale



- 0 = tolérance minimale (butée gauche)
- 9 = tolérance maximale (butée droite)

Le réglage du potentiomètre est lu à chaque démarrage.

### 18 LED d'état

Indiquent l'état de la commande sur le

**Netz (vert)**

- Arrêt = alimentation électrique coupée
- Marche = tension secteur disponible

**Imp. (jaune)**

- Arrêt = repos
- Marche = bouton Imp./canal radio 1 actionné

**Geh. (jaune)**

- Arrêt = repos
- Marche = bouton Geh./canal radio 2 actionné

**Auf (jaune)**

- Arrêt = repos
- Marche = portail s'ouvre

**Zu (jaune)**

- Arrêt = repos
- Marche = portail se ferme

**SH (rouge)**

- Arrêt = repos
- Marche = entrée de sécurité franchise (par ex. barrière lumineuse déclenchée)

**WL (jaune)**

- Arrêt = repos avec les valeurs de force programmées
- Clignote = mode test
- Clignote = cycle de programmation (même à l'arrêt)
- Clignote = à chaque mouvement de portail, "Portail OUVERT" ou "Portail FERMÉ"
- Marche = le portail s'ouvre et se ferme avec les valeurs de force programmées.
- Marche = l'avertisseur lumineux s'allume

### 6+8 Raccordement d'une barrière lumineuse 4 fils

Borne 9 = GND

Borne 10 = CC +24 V

Borne 17 = signal

Borne 18 = COM

CC 24 V avec max. 1,25 A/30 W

(CC 22–32 V non stabilisé)

Retirer le fil jarretière (bornes 17 + 18)



Sens d'action Portail fermé/inversion de la course du portail



Sens d'action et comportement réglables (voir l'aperçu des interrupteurs DIP)

## 6. Mise en service

### 6.1 Remarques et informations importantes

Respectez tout particulièrement les avertissements suivants.

#### DANGER



#### Danger en cas de non-respect !

Risque de blessures graves ou danger de mort si les mises en garde ne sont pas respectées.

- ▶ Vous devez respecter toutes les mises en garde.
- ▶ Veuillez également lire et respecter les consignes de sécurité au chapitre «2. Consignes de sécurité générales» à la page 9.

#### AVERTISSEMENT



#### Risque d'écrasement et de cisaillement !

Si le portail n'est pas visible lorsque la télécommande est utilisée, risque d'écrasement ou de cisaillement pour les personnes.

- ▶ En particulier lorsque des éléments de commande comme la télécommande sont utilisés, toutes les zones dangereuses doivent être constamment visibles pendant le déplacement de la porte.
- ▶ Surveillez toujours la porte en mouvement.
- ▶ Tenez éloignés les personnes et les animaux du rayon d'action de la porte.
- ▶ N'entrez jamais en contact avec la porte en mouvement ou les pièces mobiles.
- ▶ Franchissez la porte uniquement lorsqu'elle est complètement ouverte.
- ▶ Rangez tous les émetteurs portatifs de manière à éviter leur actionnement accidentel ou non autorisé, par ex. par des personnes ou des animaux.
- ▶ Ne restez pas immobile au milieu du portail ouvert.

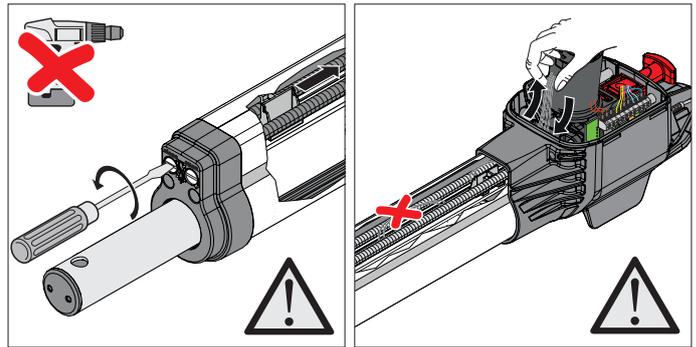
### 6.2 Réglage des fins de course



#### Danger électrique !

Risque d'électrocution en cas de contact avec des pièces sous tension. Risques de chocs électriques, de brûlures ou danger de mort.

- ▶ Le démontage des composants électriques doit être confié uniquement à un **électricien qualifié**.
- ▶ Débranchez toujours la fiche secteur avant le démontage.
- ▶ Si une batterie est raccordée, débranchez-la de la commande.
- ▶ Vérifiez que l'automatisme est hors tension.
- ▶ Empêchez la remise en route de l'automatisme.



III. 1

III. 2

- 1 rotation = déplacement de 1,25 mm lors du réglage des interrupteurs de fin de course.
- Lors du réglage des interrupteurs de fin de course, dégager les câbles de raccordement et les lier pour éviter que les torons ne se coincent dans le carter.

#### REMARQUE

Le réglage des positions de fin de course entraîne les effets suivants :

- L'automatisme en position de fin de course "**Portail FERMÉ**" est parfaitement rigide.
- La course maximale est pleinement exploitée.
- Un seul interrupteur de fin de course **doit** être réglé en position de fin de course "**Portail FERMÉ**".



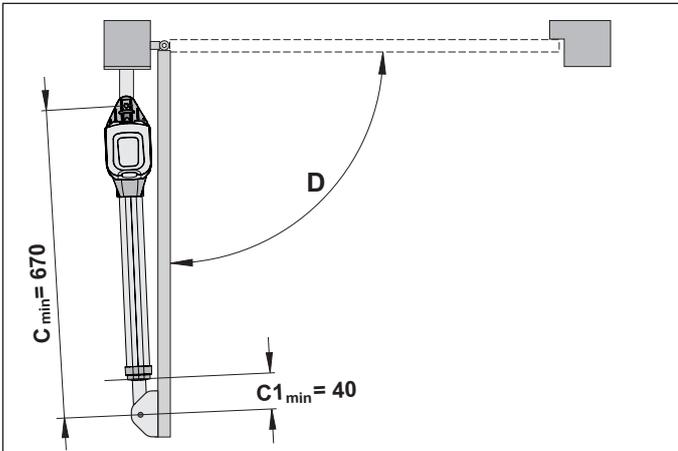
#### INFORMATIONS

- Pour la situation de montage "**Ouverture du portail vers l'extérieur**", la logique des interrupteurs de fin de course est inversée, voir «**Ouverture du portail vers l'extérieur (1/2 battants)**» à la page 25.
- La position de fin de course "**Portail OUVERT**" se règle avec la vis "**close**" et la position de fin de course "**Portail FERMÉ**" avec la vis "**open**".

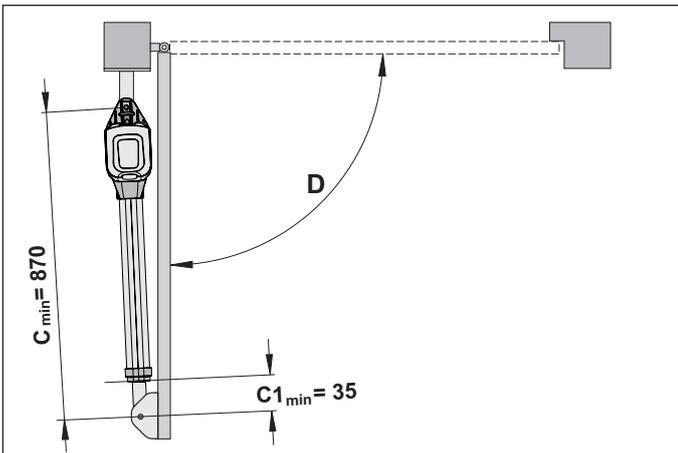
## 6. Mise en service

### 1. Réglage de la position de fin de course "Portail OUVERT/open"

twist M (cotes en mm)

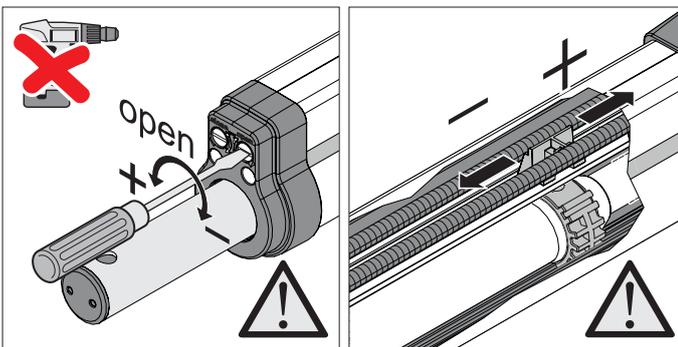


twist ML (cotes en mm)



#### REMARQUE

- Position de fin de course portail "OUVERT/open" pré-définie sur  $C1_{min}$ .



III. Sens de rotation des vis de réglage (open)

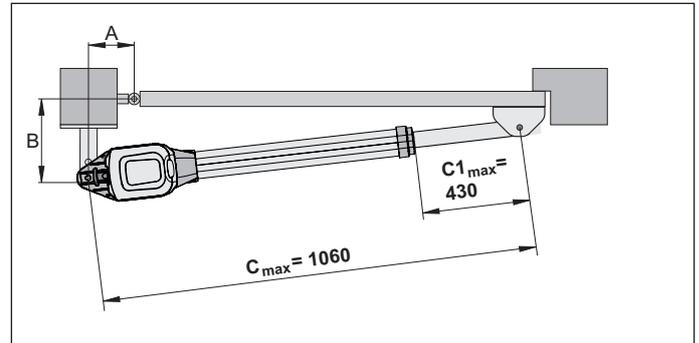
III. Course (allonger/raccourcir)

Au besoin, la position de fin de course peut être ajustée avec un tournevis.

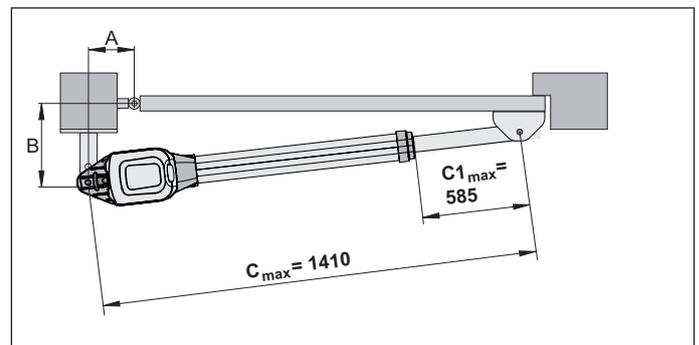
- Allonger la course
  - ⇒ Tourner la vis de réglage "open" dans le sens (+).
- Raccourcir la course
  - ⇒ Tourner la vis de réglage "open" dans le sens (-).

### 2. Régler la position de fin de course "Portail FERMÉ/close"

twist M (cotes en mm)

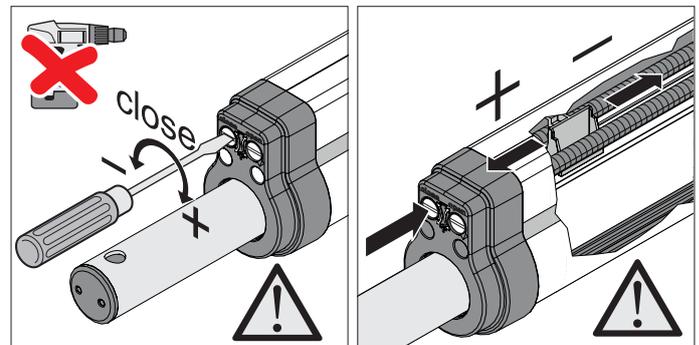


twist ML (cotes en mm)



#### REMARQUE

- Position de fin de course portail "FERMÉ/close" pré-définie sur  $C1_{max}$ .



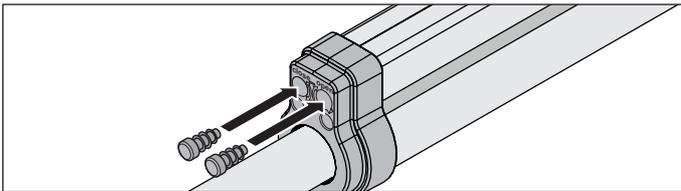
III. Sens de rotation des vis de réglage (close)

III. Course (allonger/raccourcir)

Au besoin, la position de fin de course peut être ajustée avec un tournevis.

- Allonger la course
  - ⇒ Tourner la vis de réglage "close" dans le sens (+).
- Raccourcir la course
  - ⇒ Tourner la vis de réglage "close" dans le sens (-).

## 6. Mise en service



- Une fois les réglages terminés, insérer les bouchons à ailettes.

### 6.3 Réglage de la tolérance de force

#### ⚠ ATTENTION



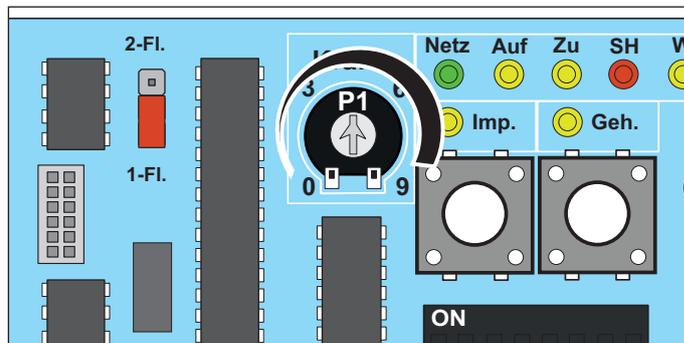
**Les réglages de la tolérance de force sont importants pour la sécurité !**

Un réglage supérieur à la valeur admissible est dangereux pour les personnes, les animaux et les équipements.

- ▶ Le réglage de la tolérance de force **doit être effectué par le personnel qualifié** avec le plus grand soin.
- ▶ Choisir une tolérance de force aussi faible que possible afin que les obstacles puissent être détectés rapidement et en toute sécurité.

#### Réglage et contrôle de la tolérance de force

Réglage de la tolérance pour la force automatiquement programmée. Le réglage du potentiomètre est enregistré à chaque démarrage.



La butée de gauche du potentiomètre (0) correspond à la tolérance la plus faible, la butée de droite (9) à la tolérance la plus élevée.

## 6. Mise en service

### 6.4 Préparation du mode permanent

#### REMARQUE

- N'utilisez **pas d'objet métallique** pour régler les interrupteurs DIP pour ne pas les endommager et ne pas détériorer la carte.  
Utilisez **obligatoirement** un outil adapté pour régler les interrupteurs DIP, comme un objet plat et mince en plastique.
  - Les objets présents dans le rayon d'action de la porte risquent d'être coincés et endommagés.  
Aucun objet ne doit se trouver dans le rayon d'action de la porte.
  - Les automatismes pour le mode à 1 ou 2 battants sont raccordés et réglés, voir le chapitre «**4.11 Raccordement des automatismes à la commande**» à la page 24.
  - Raccordement au secteur établi et commande sous tension (CA 230 V).  
⇒ La LED "Netz" s'allume.
  - Les vis de fixation des ferrures sont serrées, les automatismes peuvent être facilement déplacés.
1. Poser et fermer le capot.
  2. Enclencher le levier de déverrouillage d'urgence et verrouiller avec la serrure.
  3. Fermer la porte.
  4. Contrôler la position du cavalier pour le mode 1 ou 2 battants. Voir le chapitre «**5. Raccordement électrique**» à la page 26 ou «**15. Plans de raccordement et fonctions des interrupteurs DIP**» à la page 66.

### 6.5 Préparation de la programmation

- Les définitions (vantaill portillon, battant semi fixe) figurent dans le chapitre «**3.5 Explication des termes utilisés**» à la page 12.
- Les butées de fin de course côté portail et internes de l'installation de portail sont déjà montées et réglées.
- Tous les câbles, comme le raccordement secteur et les câbles de signalisation de l'automatisme de portail sont posés et raccordés, voir le chapitre «**5. Raccordement électrique**» à la page 26.
- Les équipements de sécurité en option, par ex. la barrette de contact de sécurité 8k2, sont montés et raccordés, voir «**Raccordement des équipements de sécurité**» à la page 38.
- Une barrière lumineuse est montée et raccordée en option, voir «**Raccordement d'une barrière lumineuse à 4 fils**» à la page 38.
- Un avertisseur lumineux est monté et raccordé en option, voir «**Raccordement de l'avertisseur lumineux (CC 24 V)**» à la page 39.
- Des boutons sont raccordés en option, voir «**7.5 Raccordement des boutons**» à la page 40 et «**7.6 Raccordement du contacteur à clé**» à la page 41.
- Par défaut, tous les interrupteurs DIP sont réglés sur "OFF"

voir le chapitre «**15. Plans de raccordement et fonctions des interrupteurs DIP**» à la page 66.

- Un jeu de câbles de raccordement en option (7 m) est raccordé, voir «**Raccordement du jeu de câbles de raccordement (7 m)**» à la page 40.

### 6.6 Activation du mode permanent

#### REMARQUE

Séquence de fermeture du portail à deux battants.

- Le moteur 1 (M1) du battant avec butée ferme en premier.
  - Le moteur 2 (M2) du battant avec porte d'accès ferme en dernier.
1. Contrôler les réglages des interrupteurs de fin de course.
  2. Ouvrir et fermer le portail.
  3. Si l'automatisme s'arrête correctement aux deux positions de fin de course.  
⇒ Exécuter le cycle de programmation, voir le chapitre «**6.7 Exécution du cycle de programmation**» à la page 34.

### 6.7 Exécution du cycle de programmation

#### REMARQUE

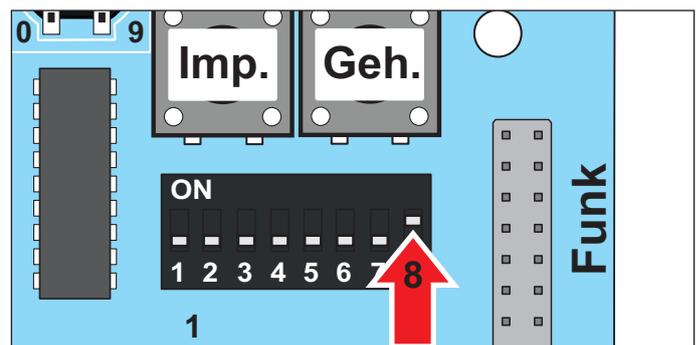
Contrôler le sens de marche : Après le premier ordre, l'automatisme **doit** se déplacer dans le sens "Portail OUVERT".

- Si l'automatisme se déplace dans le sens "Portail FERMÉ", permuter les câbles de raccordement de l'automatisme sur la commande, voir le chapitre «**4.11 Raccordement des automatismes à la commande**» à la page 24.



#### INFORMATIONS

- Exécuter le cycle de programmation toujours sous surveillance, car les automatismes fonctionnent à pleine puissance.  
Cette opération peut être dangereuse pour les personnes, les animaux ou les objets qui se trouvent dans le périmètre balayé par le portail.



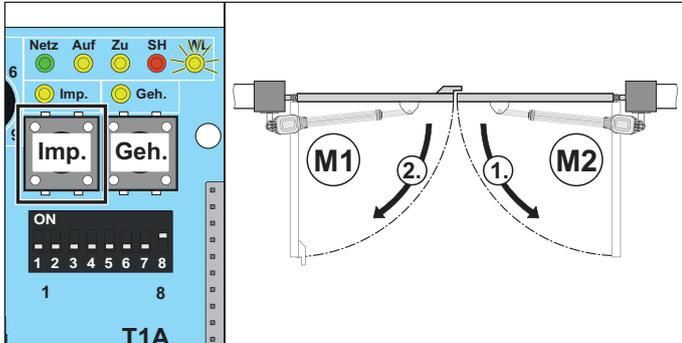
III. Interrupteur DIP 8 réglé sur "ON"

1. Placer le portail en position centrale et verrouiller

## 6. Mise en service

l'automatisme, voir le chapitre «4.10 Déverrouillage et verrouillage de l'automatisme» à la page 23.

2. Régler l'interrupteur DIP 8 sur "ON".
  - Laisser l'interrupteur DIP dans cette position pendant le cycle de programmation et pendant le fonctionnement normal.

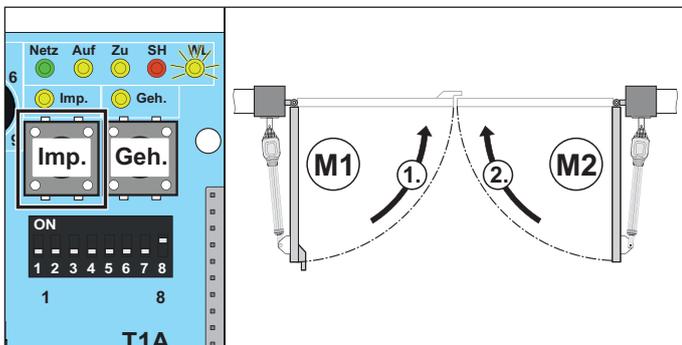


III. Portail OUVERT

3. Appuyer sur le bouton Impulsion (Imp.).
  - ⇒ Les automatismes se déplacent en position de fin de course portail "OUVERT/open".
  - ⇒ La LED "Netz" s'allume, la LED "WL" clignote.

### REMARQUE

Les automatismes s'ouvrent – d'abord M2 puis M1 !



III. Portail FERMÉ

4. Appuyer sur le bouton Impulsion (Imp.).
  - ⇒ Les automatismes se déplacent en position de fin de course Portail "FERMÉ/close".
  - ⇒ La LED "Netz" s'allume, la LED "WL" clignote.
5. Répéter les étapes 3 et 4.
  - ⇒ Une fois que toutes les valeurs sont programmées : La LED "WL" s'éteint dans les deux positions de fin de course.
6. La programmation est terminée.
7. Une fois la course de programmation terminée.
  - ⇒ Les automatismes démarrent et s'arrêtent au ralenti. À chaque ouverture et fermeture, la commande contrôle la force, la durée de fonctionnement et le délai de fermeture nécessaires et adapte progressivement ces données avant d'atteindre les positions de fin de course.

### REMARQUE

Les automatismes se ferment l'un après l'autre – d'abord M1 puis M2 !

### Identification d'un cycle de programmation incorrect

- ▶ Les automatismes ne se déplacent pas au ralenti.
- ▶ La LED "WL" clignote dans les deux positions de fin de course.

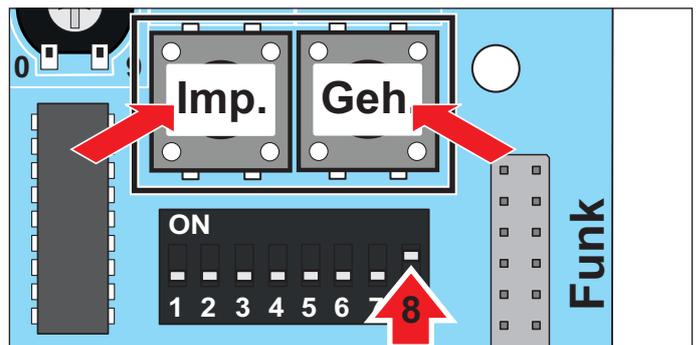
1. Réinitialiser la commande, voir le chapitre «7.3 Raccordement d'accessoires» à la page 38.

2. Exécuter le cycle de programmation.

### 6.8 Réinitialisation de la commande

### REMARQUE

La réinitialisation de la commande supprime toutes les valeurs programmées (par ex. les valeurs de force : la force nécessaire à l'automatisme pour ouvrir ou fermer le portail, le délai de fermeture).



III. Bouton (Imp. + Geh.)

1. Appuyer en même temps sur les boutons (Imp. + Geh.) et les maintenir enfoncés.
  - ⇒ La LED "WL" clignote.
  - ⇒ LED "WL" s'éteint au bout de 5 secondes.
  - ✓ Toutes les valeurs sont supprimées.
2. Relâcher les boutons.
  - ⇒ La LED "WL" clignote.
  - ✓ On entend les relais cliqueter.
3. Exécuter le cycle de programmation, voir le chapitre «6.7 Exécution du cycle de programmation» à la page 34.

# 7. Raccordements et fonctions de la commande

## 7.1 Interrupteur DIP

### Vue d'ensemble des possibilités de réglage des interrupteurs DIP

N'utilisez pas d'objet métallique pour régler les interrupteurs DIP afin de ne pas les endommager et de ne pas détériorer la carte.

Interrupteur DIP	Fonction	Conséquence
<b>1</b> 	ON	Réaction au déclenchement de l'entrée de sécurité (bornes 17 + 18) pendant l'ouverture du portail. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Le portail s'arrête</b></li> </ul>
	OFF 	Réaction au déclenchement de l'entrée de sécurité (bornes 17 + 18) pendant l'ouverture du portail. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Pas de réaction</b></li> </ul>
<b>2</b> 	ON	Réaction au déclenchement de l'entrée de sécurité pendant la fermeture du portail. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Le portail s'arrête</b></li> </ul>
	OFF 	Réaction au déclenchement de l'entrée de sécurité pendant la fermeture du portail. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Le portail inverse sa course</b></li> </ul>
<b>3</b> 	ON	DIP 2 = OFF <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Le portail s'ouvre complètement</b></li> </ul>
	OFF 	DIP 2 = OFF <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Le portail inverse sa course</b></li> </ul>
<b>4</b> 	ON	L'avertisseur lumineux clignote
	OFF 	L'avertisseur lumineux s'allume
<b>5</b> 	ON	Préavis avertisseur lumineux <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>3 secondes</b></li> <li>• L'avertisseur lumineux s'allume ou clignote avant le démarrage du portail, selon la position de DIP 4</li> </ul>
	OFF 	Préavis avertisseur lumineux <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>OFF</b></li> </ul>
<b>6*</b> 	ON	Fermeture entièrement automatique
	OFF 	Mode manuel/fermeture semi-automatique
<b>7*</b> 	ON	Fermeture entièrement automatique avec temps de maintien en position ouverte raccourci après le franchissement de la barrière lumineuse (selon la position de DIP 6). Fermeture semi-automatique avec temps de maintien en position ouverte raccourci après le franchissement de la barrière lumineuse (selon la position de DIP 6). <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>5 secondes</b></li> </ul>
	OFF 	Pas de fonction
<b>8</b> 	ON	Mode permanent/l'automatisme se programme en continu pendant l'ouverture ou la fermeture du portail. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Valeurs de force – Durée de fonctionnement – Délai de fermeture</b></li> </ul>
	OFF 	Mode test <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>L'automatisme ne programme aucune valeur</b></li> <li>• <b>Réglage des interrupteurs de fin de course</b></li> </ul>

### 8 REMARQUE

Après un cycle de programmation, laisser l'interrupteur DIP 8 sur ON.  
 La position OFF supprime immédiatement toutes les valeurs enregistrées.

 Réglage d'usine

\* Pour les autres réglages, voir la notice d'utilisation de TorMinal.

## 7. Raccordements et fonctions de la commande

### 7.2 Fermeture automatique

Il existe deux variantes de base de la fermeture automatique, à savoir la fermeture entièrement automatique et la fermeture semi-automatique. En cas d'activation simultanée des deux variantes de base, la fermeture entièrement automatique est prioritaire.

#### REMARQUE

- En cas d'exploitation avec un système de fermeture automatique, respecter la norme EN 12453 (par ex. poser une barrière lumineuse).

#### INFORMATIONS

- Pour arrêter manuellement la fermeture automatique, installer un interrupteur dans l'alimentation de la barrière lumineuse.
- La réaction des équipements de sécurité dépend des réglages des interrupteurs DIP.

### Fermeture entièrement automatique

Si la fonction de fermeture entièrement automatique est activée, le portail s'ouvre avec une impulsion. Le portail se déplace jusqu'à la position de fin de course Portail OUVERT.

Le portail se ferme automatiquement à l'issue du temps de maintien en position ouverte.

<b>DIP 6</b>	ON
<b>TorMinal</b>	Régler le temps de maintien en position ouverte (5–255 secondes, réglage d'usine 60 secondes)
<b>DIP 7</b>	OFF

Le temps de maintien en position ouverte prédéfini du portail est de 60 secondes. Dans ce délai de 60 secondes, le temps de maintien en position ouverte redémarre à chaque nouvelle commande.

1. Appuyez sur la touche 1 de l'émetteur pour déplacer le portail en position de fin de course porte OUVERTE. Il est impossible d'arrêter la porte avec l'émetteur.
2. Après 60 secondes, le portail se ferme automatiquement.  
Lorsque la porte se ferme, il est possible de l'arrêter par une commande de l'émetteur.  
⇒ La porte s'ouvre complètement après inversion du sens.
3. Après 60 secondes, le portail reprend la procédure de fermeture.  
⇒ Portail FERMÉ.

### Temps de maintien en position ouverte raccourci

Après avoir franchi le portail, la barrière lumineuse s'active et le temps de maintien en position ouverte est raccourci à 5 secondes.

<b>DIP 6</b>	ON
<b>DIP 7</b>	ON

<b>TorMinal</b>	Réglage d'un temps de maintien en position ouverte raccourci (1–20 secondes, réglage d'usine 5 secondes)
-----------------	---

### Fermeture semi-automatique

Si la fonction de fermeture semi-automatique est activée, le portail s'ouvre avec une impulsion. Le portail se déplace jusqu'à la position de fin de course Portail OUVERT. La porte se ferme automatiquement à l'issue du temps de maintien en position ouverte. Les commandes entrantes interrompent le temps de maintien en position ouverte. L'automatisme peut être activé à tout moment avec une commande.

<b>DIP 6</b>	OFF
<b>TorMinal</b>	Régler le temps de maintien en position ouverte (5–255 secondes, réglage d'usine 60 secondes)
<b>DIP 7</b>	ON
<b>TorMinal</b>	Réglage d'un temps de maintien en position ouverte raccourci (1–20 secondes, réglage d'usine 5 secondes)

Le temps de maintien en position ouverte prédéfini du portail est de 60 secondes. Dans les 60 secondes, le temps de maintien en position ouverte est interrompu par toute commande supplémentaire et le portail se ferme immédiatement.

1. Appuyez sur la touche 1 de l'émetteur pour déplacer le portail en position de fin de course porte OUVERTE.
2. Après 60 secondes, le portail se ferme automatiquement.  
Lorsque la porte se ferme, il est possible de l'arrêter par une commande de l'émetteur.  
⇒ La porte s'arrête.
3. Appuyez sur la touche 1 de l'émetteur pour déplacer à nouveau le portail en position de fin de course Portail OUVERT.  
⇒ Après 60 secondes, le portail reprend la procédure de fermeture.  
⇒ Portail FERMÉ.

## 7. Raccordements et fonctions de la commande

### 7.3 Raccordement d'accessoires

#### Raccordement des équipements de sécurité

Pour que l'installation fonctionne parfaitement, les barrières lumineuses et les dispositifs de sécurité doivent avoir été montés et raccordés correctement avant la première mise en service.

Seule une barrière lumineuse à 4 fils peut être raccordée à l'entrée de sécurité. Nous vous recommandons de monter la barrière lumineuse à une hauteur maximale de 300 mm.

Pour protéger le matériel, il peut être nécessaire d'installer une autre barrière lumineuse à une hauteur de 600 mm à l'intérieur et à l'extérieur. Seules les barrières lumineuses à 4 fils peuvent être raccordées en série.

#### **⚠ AVERTISSEMENT**



#### **Risque d'écrasement et de cisaillement !**

Lorsque le portail se déplace, risque d'écrasement et de cisaillement au niveau des composants mécaniques et des arêtes de fermeture du portail.

- ▶ Conformément à la norme EN 12453, une barrière lumineuse **doit** être installée à une hauteur maximale de 300 mm pour la protection des personnes.
- ▶ Surveillez toujours la porte en mouvement.
- ▶ Tenez éloignés les personnes et les animaux du rayon d'action de la porte.
- ▶ N'entrez jamais en contact avec la porte en mouvement ou les pièces mobiles.

#### **➡ REMARQUE**

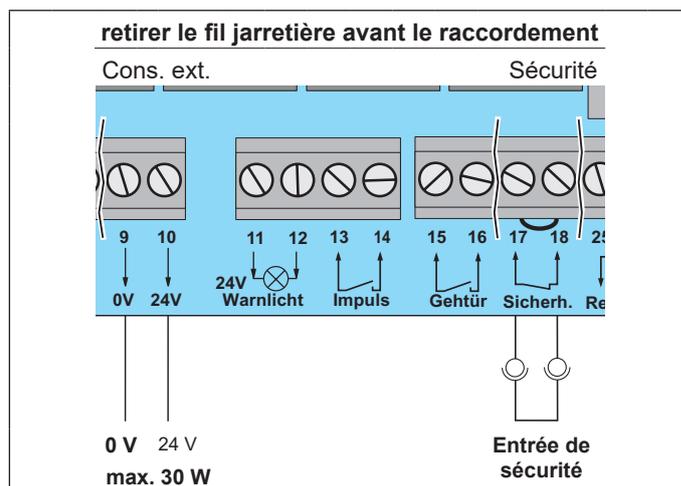
- Il peut être nécessaire d'installer à l'intérieur et à l'extérieur une deuxième barrière lumineuse par ex. à une hauteur de 600 mm.

Ceci permet de détecter par exemple des véhicules plus grands.

#### Raccordement d'une barrière lumineuse à 4 fils

#### **➡ REMARQUE**

- En cas d'exploitation avec un système de fermeture automatique, respecter la norme EN 12453 (poser une barrière lumineuse).
- **Le raccordement d'une barrière lumineuse à 2 fils est impossible.**



Borne	Désignation	Description
9	0 V	Sortie CC 24 V d'une puissance max. de 30 W (CC 22–32 V non stabilisé).
10	24 V	
17	Sécurité	Raccordement d'équipement de sécurité
18		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Barrière lumineuse</li> </ul> Si la connexion est inutilisée, installer un fil jarretière entre les bornes (état à la livraison).

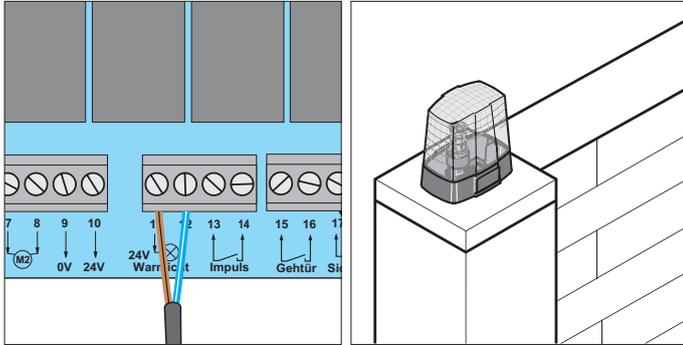
#### **i** INFORMATIONS

- Utiliser cette connexion uniquement pour les contacts à ouverture sans potentiel. La tension extérieure peut causer des chocs électriques graves et endommager voire détruire la commande.

## 7. Raccordements et fonctions de la commande

### Raccordement de l'avertisseur lumineux (CC 24 V)

Réglage des fonctions – Interrupteurs DIP 4 + 5, voir le tableau «**Vue d'ensemble des possibilités de réglage des interrupteurs DIP**» à la page 66.



III. Borne de raccordement      III. Avertisseur lumineux 24 V  
Il est possible de raccorder un avertisseur lumineux (CC 22 V–32 V, max. 25 W). La polarité est libre. L'avertisseur lumineux s'allume en mode normal (réglage d'usine DIP 4 "OFF").

#### **i** INFORMATIONS

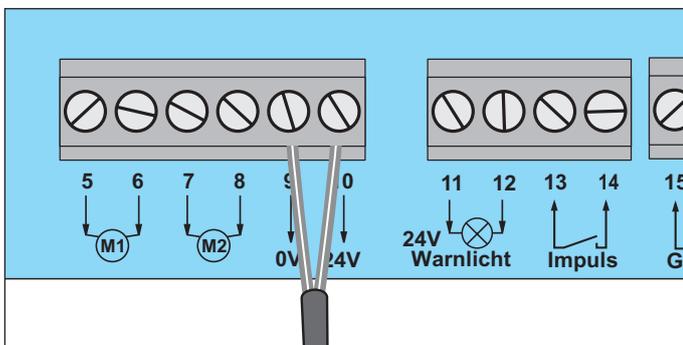
- La tension de l'avertisseur lumineux correspond à la tension redressée et non régulée du transformateur. La tension peut varier entre 22 V et 32 V.

Borne	Désignation	Description
11	Avertisseur lumineux 24 V	Raccordement pour avertisseur lumineux CC 24 V d'une puissance maximale de 25 W (CC 22–32 V non stabilisé).
12		

### Raccordement des consommateurs externes

#### ➔ **REMARQUE**

Un consommateur externe est soumis à une tension de transformateur non régulée et redressée. La tension de transformateur peut varier en pleine charge entre CC 22 V et CC 32 V.

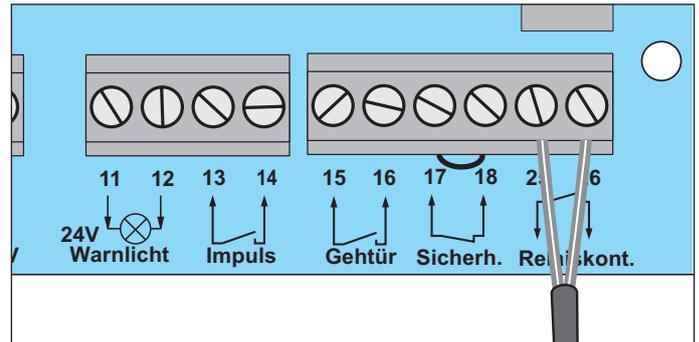


Borne	Désignation	Description
9	0 V	Sortie CC 24 V d'une puissance max. de 30 W (CC 22–32 V non stabilisé).
10	24 V	

### Raccordement du contact de relais sans potentiel

#### ➔ **REMARQUE**

- Utiliser uniquement avec une charge ohmique. Utiliser uniquement les serrures électriques fournies par **SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH**. Respecter la polarité.
- La garantie de la commande moteur perd sa validité si des serrures tierces sont utilisées.



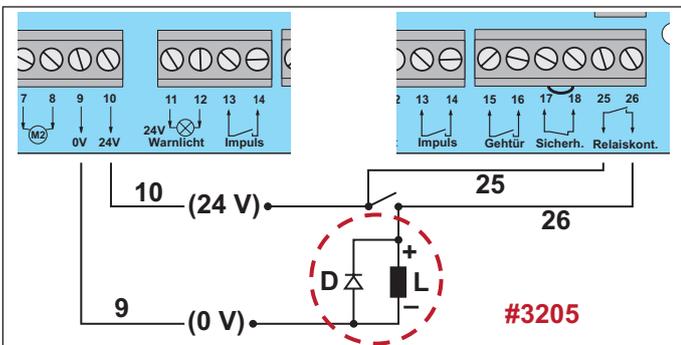
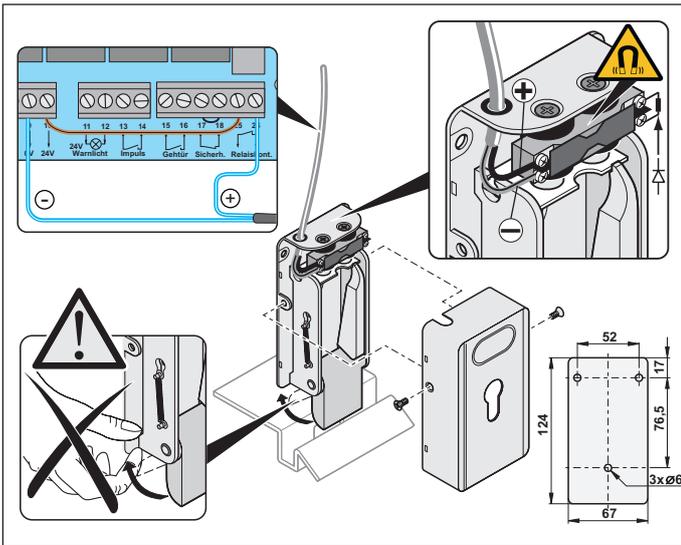
Borne	Désignation	Description
25	Contact de relais	Raccordement par ex. d'une serrure électrique max. CC 24 V.
26		

### 7.4 Raccordement d'une serrure électrique (CC 24 V)

#### ➔ **REMARQUE**

- Ce plan de connexion correspond **uniquement** à une serrure électrique CC 24 V.
- Les serrures électriques CC 12 V peuvent être raccordées **uniquement** après avoir consulté le fabricant.
- Utiliser uniquement les serrures électriques de la société **SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH**. Respecter la polarité.
- La garantie de la commande moteur perd sa validité si des serrures tierces sont utilisées.

## 7. Raccordements et fonctions de la commande



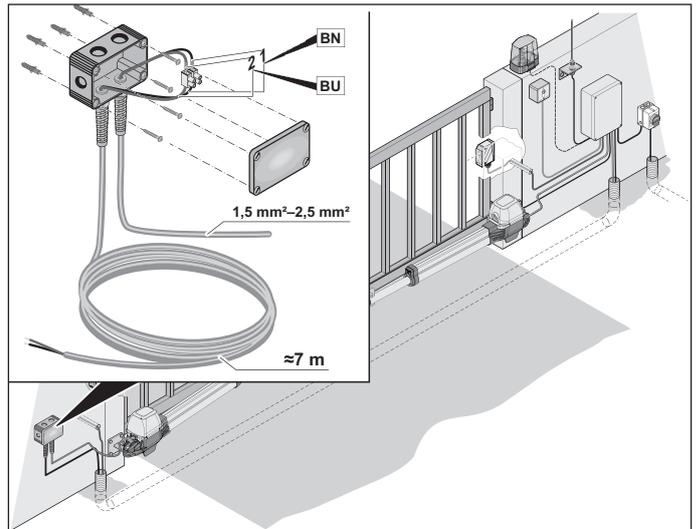
Il est possible de raccorder uniquement une serrure électrique (CC 22 V–32 V).

Borne	Désignation	Description
9	0 V	Sortie CC 24 V d'une puissance max. de 30 W (CC 22–32 V non stabilisé).
10	24 V	

### **i** INFORMATIONS

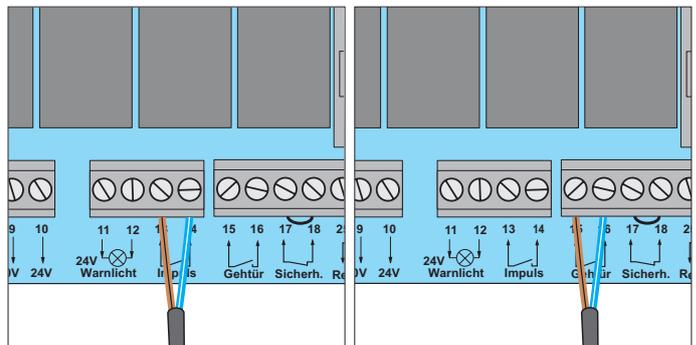
- La tension de la serrure électrique correspond à la tension redressée et non régulée du transformateur. La tension peut varier entre 22 V et 32 V.

### Raccordement du jeu de câbles de raccordement (7 m)



1. Fixer la boîte de jonction au support correspondant (par ex. béton, maçonnerie, bois, etc.).
2. Raccorder les câbles portant le même numéro :
  - bleu avec bleu
  - brun avec brun
  - etc.
3. Serrer les raccords à vis pour empêcher l'infiltration d'humidité dans la boîte de jonction.
4. Verrouiller la boîte de jonction.

### 7.5 Raccordement des boutons



III. Bouton 1

III. Bouton 2

#### Bouton à un contact

- Bouton d'installation de porte à un battant sur bornes 13 + 14 ou 15 + 16
- Bouton d'installation de porte à deux battants sur bornes 13 + 14

#### Bouton à deux contacts

- Porte d'accès, bornes 15 + 16
- Deux battants, bornes 13 + 14

Borne	Désignation	Description
13	Impulsion	Raccordement pour générateur d'impulsions permettant d'activer un ou deux battants.
14		

## 7. Raccordements et fonctions de la commande

Borne	Désignation	Description
15	Porte d'accès	Raccordement pour générateur d'impulsion permettant d'activer un battant.
16		

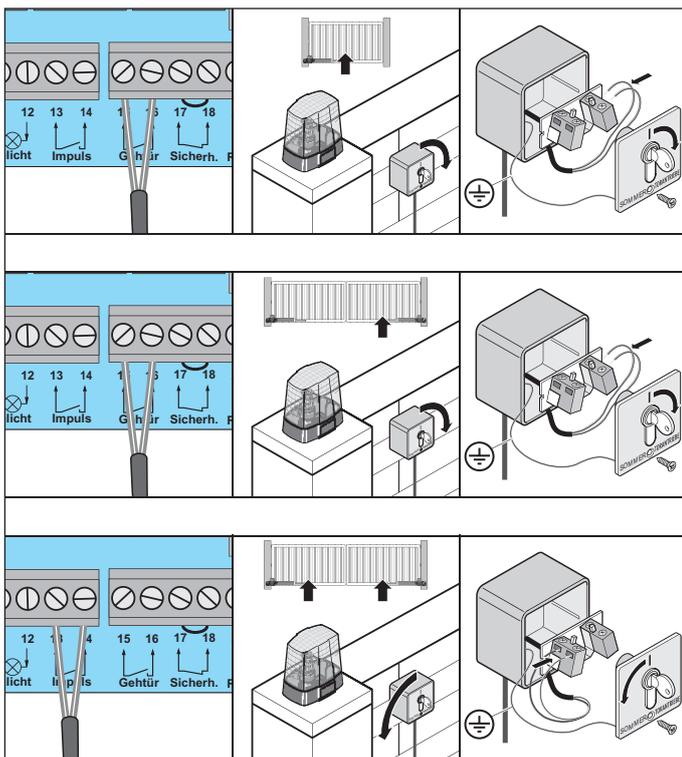
### **i** INFORMATIONS

- Utiliser ce raccordement uniquement pour les contacts à fermeture sans potentiel. La tension extérieure peut causer des chocs électriques graves et endommager voire détruire la commande.

### 7.6 Raccordement du contacteur à clé

#### REMARQUE

- Ne jamais faire cheminer le câble du bouton le long d'un câble électrique, car cela pourrait perturber la commande.
- Fixer solidement le câble du bouton.
- Installer le contacteur à clé dans un endroit facile d'accès.



### **i** INFORMATIONS

- Lors de l'actionnement du contacteur à clé, l'opérateur ne doit pas se trouver dans le périmètre de balayage du portail et **doit** rester en contact visuel direct avec le portail.

### 7.7 Raccordement de batterie

Une batterie permet de pallier les coupures de courant de courte durée. La batterie ne peut être rechargée que pour un nombre limité de cycles. Cela dépend de la façon dont le système est utilisé et des réglages. La tension secteur est nécessaire pour mettre en service l'automatisme.

Seul un **électricien qualifié** peut raccorder, monter, contrôler et remplacer la batterie.

Respectez les consignes fournies dans la "**Description des accessoires**" de la batterie en question.

Les batteries de la société **SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH** doivent être utilisées exclusivement avec les produits SOMMER.

### **⚠** AVERTISSEMENT



#### Risque d'incendie, d'explosion et de brûlures !



Le stockage, l'utilisation ou l'élimination non conforme des accumulateurs et des batteries peuvent être dangereux pour la santé des personnes et des animaux. Risque de blessures graves ou danger de mort.



▶ Ne pas démonter, ne pas chauffer à plus de 60 °C et ne pas brûler.

▶ Lors du remplacement, respecter la position de montage et la polarité des batteries.

▶ Les composants, batteries et piles usagées ne doivent pas être éliminés avec les déchets ménagers. Éliminez dans les règles de l'art les composants, batteries et piles usagées. Pour cela, respecter les dispositions locales et nationales en vigueur.

La recharge de la batterie s'effectue automatiquement par le biais de la commande, dès que le réseau électrique est rétabli après une panne de courant.

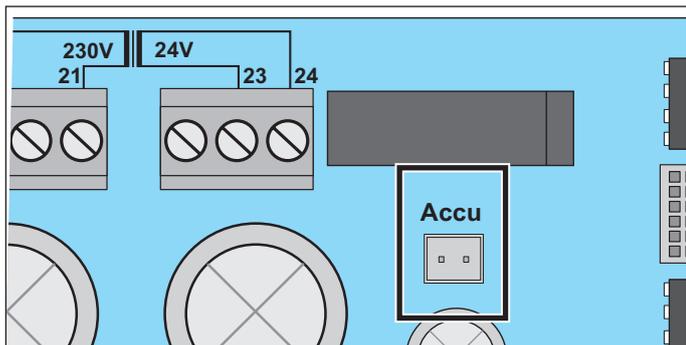
Selon les exigences d'utilisation, les variantes de batterie suivantes sont disponibles.

Type de batterie	Capacité	Durée de fonctionnement	Maximum
Accu	700 mAh	6 h	3 cycles de programmation
Accu 2.2	2.200 mAh	20 h	5 cycles de programmation

#### REMARQUE

- Toutes les caractéristiques techniques indiquées se réfèrent à une température ambiante de +20 °C/+68 °F. Les données de performance d'une batterie rechargeable/d'un pack batterie sont influencées par les conditions d'utilisation. Une modification significative des données de performance spécifiées est possible par ex. à cause de la température ambiante, de la consommation électrique, de l'état de charge, du nombre de cycles de charge et de l'âge de la batterie/du pack batterie.

## 7. Raccordements et fonctions de la commande



III. Raccordement pour la batterie

### **i** INFORMATIONS

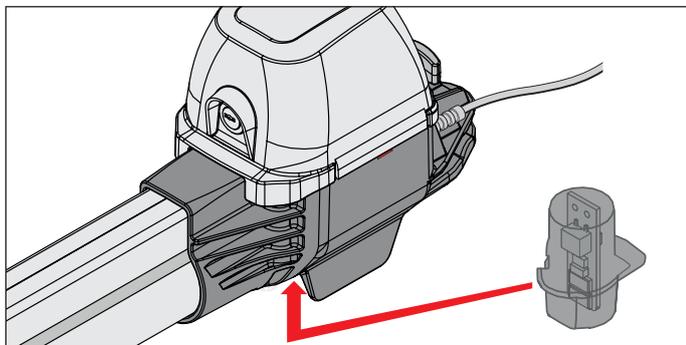
- Lors de l'actionnement du contacteur à clé, l'opérateur ne doit pas se trouver dans le périmètre de balayage du portail et **doit** rester en contact visuel direct avec le portail.
- La batterie est reliée à la carte. Avant d'intervenir sur l'automatisme, la connexion **doit** être coupée pour éviter d'endommager la commande.
- À la livraison, la batterie n'est pas chargée.

### 7.8 Éclairage de l'automatisme (LED)

L'éclairage de l'automatisme est optionnel.

L'éclairage optionnel de l'automatisme (LED) se trouve au bas du boîtier de l'automatisme.

#### Éclairage à LED au bas du boîtier



III. Éclairage à LED – Boîtier de l'automatisme (bas)

L'éclairage à LED est (**optionnel**) selon le modèle de l'automatisme. En présence d'un éclairage à LED, voir le chapitre «7.9 Connexions de la carte moteur» à la page 43.

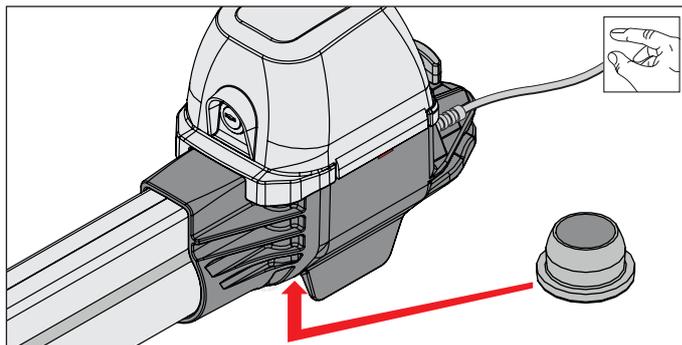
La fonction d'éclairage à LED de l'automatisme s'allume automatiquement à l'ouverture et à la fermeture de l'installation de portail. Dans les positions de fin de course Portail "**OUVERT/open**" et Portail "**FERMÉ/close**", la fonction d'éclairage à LED s'éteint automatiquement.

#### ➔ REMARQUE

Si l'éclairage à LED est défectueux ou endommagé, faire appel à une entreprise spécialisée pour le réparer.

- Les travaux sur les composants électriques doivent être confiés uniquement à un **électricien qualifié**.

#### Bouchon au bas du boîtier



III. Bouchon – Boîtier de l'automatisme (bas)

Le bouchon situé au bas de l'automatisme sert à fermer le logement de l'éclairage à LED lorsque celui-ci n'est pas utilisé.

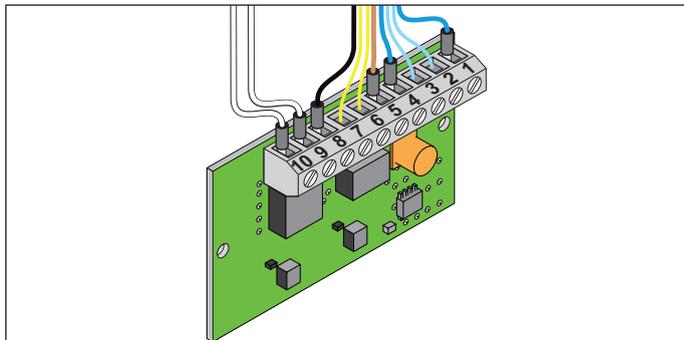
## 7. Raccordements et fonctions de la commande

### 7.9 Connexions de la carte moteur



#### INFORMATIONS

- Le premier mouvement du portail **doit** toujours être Portail OUVERT. À défaut, permutez les couleurs de câble pour le moteur (bleu/noir).



Borne	Description	Couleur du câble
1	Alimentation 24 V de la commande	bleu
2	Interrupteur de fin de course portail " <b>FERMÉ/close</b> "	bleu
3	Interrupteur de fin de course portail " <b>FERMÉ/close</b> "	bleu
4	Moteur	bleu
5	Alimentation 24 V de la commande	brun
6	Interrupteur de fin de course portail " <b>OUVERT/open</b> "	jaune
7	Interrupteur de fin de course portail " <b>OUVERT/open</b> "	jaune
8	Moteur	noir
9	Éclairage	blanc
10	Éclairage	blanc

## 8. Commande à distance

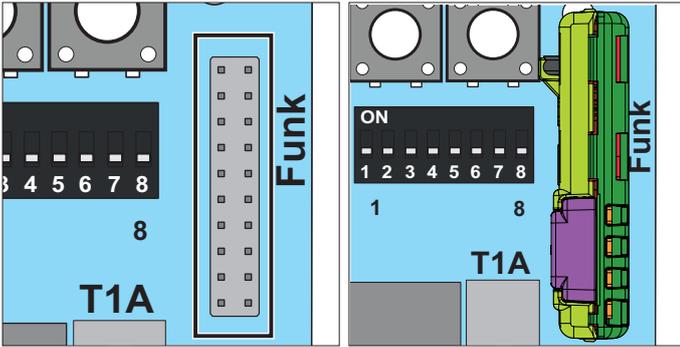
### 8.1 Montage du récepteur radio

#### Emplacement pour SOMup4 S2 sur la carte

##### REMARQUE

Le SOMup4 ne peut être connecté sur la carte de commande que dans un sens.

- Attention lors de la connexion.
- Ne pas forcer.

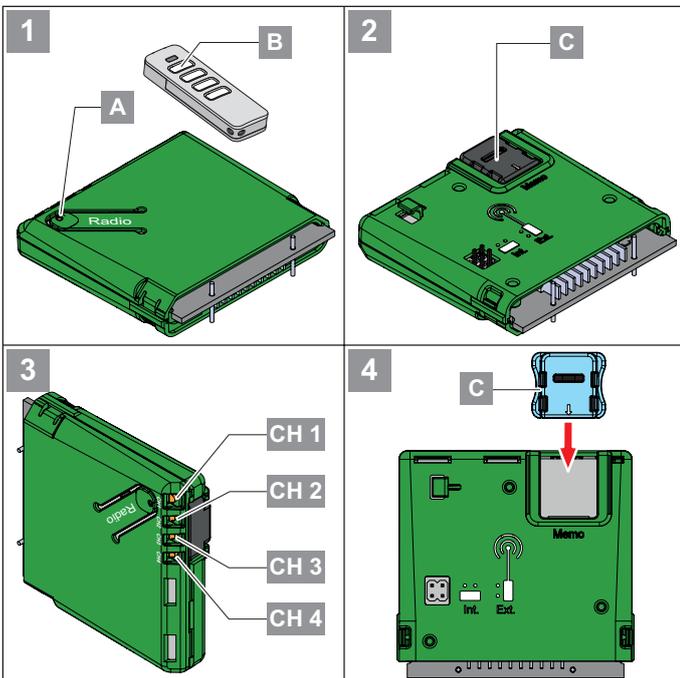


III. 1 Emplacement vide

III. 2 SOMup4 S2 connecté

À respecter impérativement lors du remplacement du SOMup4 S2 !

### 8.2 Description des touches et de l'affichage SOMup4 S2



### 8.3 Explication des canaux radio

LED	Canal	Description
CH 1	1	même fonction que "Start 1" (impulsions)
CH 2	2	même fonction que "Start 2" (vantail portillon)
CH 3	3	Pas de fonction
CH 4	4	Pas de fonction

### 8.4 Sélection des canaux radio

LED	1x	2x	3x	4x
CH 1				
CH 2				
CH 3				
CH 4				

1. Appuyez plusieurs fois sur la touche radio (A) de la commande pour sélectionner le canal radio (CH) souhaité.

##### REMARQUE

- Dans un délai de 30 secondes, si aucune touche de l'émetteur portatif n'est détectée, la LED s'éteint pour le canal radio sélectionné (CH) et le mode de programmation se ferme.

### 8.5 Programmation d'un émetteur

##### REMARQUE

- L'émetteur à programmer doit se trouver à proximité du récepteur pendant la programmation !

1. Appuyer brièvement sur la touche (A).
  - 1x pour le canal 1, ⇒ la LED CH 1 devient verte.
  - 2x pour le canal 2, ⇒ la LED CH 2 devient verte.
  - 3x pour le canal 3, ⇒ la LED CH 3 devient verte.
  - 4x pour le canal 4, ⇒ la LED CH 4 devient verte.
  - ⇒ Si aucune commande n'est envoyée dans un délai de 30 secondes, le récepteur radio passe en mode de fonctionnement normal.
  - ⇒ Fermeture du mode de programmation : Appuyer sur la touche de programmation (A) jusqu'à ce que toutes les LED soient éteintes.
2. Appuyer sur la touche de l'émetteur portatif souhaitée (B) jusqu'à ce que la LED du canal souhaité clignote rapidement puis s'éteigne.
  - ✓ La programmation est terminée.
3. Pour programmer d'autres émetteurs portatifs sur ce récepteur radio, répéter les étapes 1 et 2.

## 8. Commande à distance

### 8.6 Fermeture du mode de programmation

1. Appuyer sur la touche radio **(A)** de la commande jusqu'à ce que la LED du canal radio sélectionné soit éteinte ou n'effectuez aucune saisie pendant 30 secondes.  
⇒ Le mode de programmation se ferme.

### 8.7 Suppression de l'émetteur du canal radio

1. Sélectionner le canal radio avec la touche **(A)** et la maintenir enfoncée pendant 15 à 20 secondes jusqu'à ce que la LED du canal sélectionné flashe en rouge.
2. Relâcher la touche de programmation **(A)**.  
⇒ Annulation de la suppression : Appuyer sur la touche **(A)**, la LED s'éteint.  
⇒ Si aucune commande n'est envoyée dans un délai de 30 secondes, le récepteur radio passe en mode de fonctionnement normal.
3. Appuyer sur la touche de l'émetteur dont la commande doit être supprimée dans le récepteur radio.  
⇒ La LED clignote rapidement ; la suppression est terminée.  
⇒ Le récepteur radio passe en mode normal.  
✓ **La suppression est terminée.**

### 8.8 Suppression de l'émetteur du récepteur radio

1. Appuyer sur la touche **(A)** entre 20 et 25 secondes jusqu'à ce que la LED **(CH 1)** clignote en rouge.
2. Relâcher la touche **(A)**.  
⇒ Annulation de la suppression : Appuyer sur la touche **(A)**, la LED **(CH 1)** s'éteint.  
⇒ Si aucune commande n'est envoyée dans un délai de 30 secondes, le récepteur radio passe en mode de fonctionnement normal.
3. Appuyer sur n'importe quelle touche de l'émetteur à supprimer dans la mémoire du récepteur.  
⇒ Le récepteur radio efface l'émetteur, la LED **(CH 1)** clignote rapidement.  
⇒ Le récepteur radio passe en mode normal.  
✓ **La suppression est terminée.**

### 8.9 Suppression d'un canal radio du récepteur

#### ➔ REMARQUE

- Cette action ne peut pas être annulée !

1. Sélectionner le canal radio à effacer avec la touche **(A)** et la maintenir enfoncée **(A)** pendant 25 à 30 secondes jusqu'à ce que la LED du canal sélectionné devienne rouge.
2. Relâcher la touche **(A)**.  
⇒ Le canal est supprimé du récepteur radio.  
⇒ Le récepteur bascule en mode normal.  
✓ **La suppression est terminée.**

### 8.10 Suppression de tous les canaux radio du récepteur

#### ➔ REMARQUE

- Cette action ne peut pas être annulée !

En cas de perte d'un émetteur, effacer **obligatoirement** le récepteur radio par mesure de sécurité !  
Puis, reprogrammer tous les émetteurs.

1. Appuyer sur la touche **(A)** plus de 30 secondes jusqu'à ce que les LED (CH1 – CH4) deviennent rouges en même temps.
2. Relâcher la touche **(B)**.  
⇒ Le récepteur radio efface la mémoire.  
⇒ Le récepteur radio passe en mode normal.  
✓ **La suppression est terminée.**

## 8. Commande à distance

### 8.11 Programmation radio (HFL)

#### Fonction

Un émetteur portatif déjà programmé peut commuter le récepteur en mode programmation par radio. D'autres émetteurs portatifs peuvent être programmés sans devoir actionner la touche (A) du récepteur. L'affectation des touches de l'émetteur portatif A (III. HFL) (qui a activé le récepteur) est utilisée également pour l'émetteur portatif (B) à programmer. Les deux émetteurs portatifs doivent donc se trouver à portée du récepteur radio.



#### REMARQUE

- La programmation par radio n'est recommandée qu'avec des émetteurs portatifs identiques !  
Si plusieurs types d'émetteurs portatifs sont utilisés, seule la première commande de touche est transmise de l'émetteur portatif 1 à l'émetteur portatif 2.

#### Déroulement

1. Actionner les touches (1+2) de l'émetteur portatif A déjà programmé pendant 3–5 secondes jusqu'à ce que les LED (CH1 et CH2) du récepteur flashent en vert de manière inversée.
2. Relâcher les touches (1+2).
  - ⇒ Si aucune commande n'est envoyée au bout de 30 secondes supplémentaires, le récepteur radio passe en mode de fonctionnement normal.
3. Appuyer sur le bouton souhaité du nouvel émetteur portatif B.
  - ⇒ Les LED (CH 1–CH 4) du récepteur clignotent rapidement puis s'éteignent.
  - ⇒ Les commandes et l'affectation des touches des émetteurs portatifs B et A sont à présent identiques.

#### Fonctionnement

1. Appuyer rapidement sur le bouton (B) de l'émetteur.
  - ⇒ La LED du canal programmé est orange tant que la touche est enfoncée.
  - ⇒ La sortie assignée s'active.

### 8.12 Informations sur la Memo

L'accessoire Memo disponible en option permet d'étendre la capacité de mémoire à 450 commandes d'émetteur portatif. Lorsque la Memo est branchée, tous les émetteurs sont transférés de la mémoire interne vers la Memo pour y être enregistrés. La Memo **doit** rester branchée sur la commande.

La mémoire interne ne contient alors plus d'émetteurs. Les émetteurs enregistrés ne peuvent plus être renvoyés de la Memo vers la mémoire interne.

Il est possible d'effacer tous les canaux radio, y compris la mémoire de la Memo.

Par ailleurs, la memo peut être utilisée pour gérer les émetteurs avec Codemaster+.

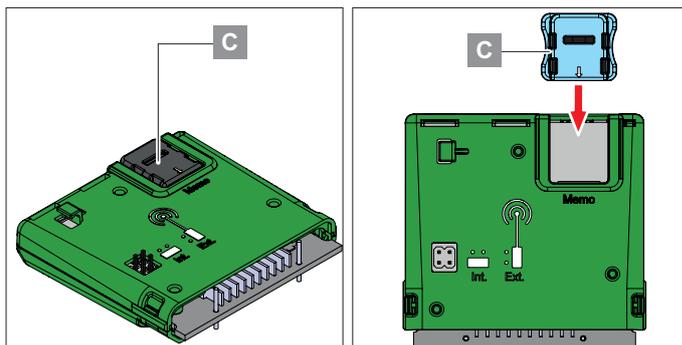
#### INFORMATIONS

- Effacer une Memo déjà pleine uniquement sur un nouvel automatisme ou avec Codemaster+ À défaut, tous les émetteurs enregistrés de l'automatisme seront effacés et devront être reprogrammés.

#### Installation de Memo

##### REMARQUE

- Retirer à nouveau la Memo pour vider la mémoire du récepteur. Il faut reprogrammer les commandes radio !



III. Emplacement de la Memo

III. Sens de connexion

1. Coupez l'alimentation électrique de la commande de l'automatisme.
2. Retirez le récepteur de la commande de l'automatisme.
3. Insérez la Memo (C) dans son emplacement.
4. Branchez à nouveau le récepteur sur la commande de l'automatisme.
5. Rétablir l'alimentation électrique.
  - ⇒ Il y a désormais des emplacements de mémoire libres pour 450 commandes radio.

#### Important pour obtenir des informations complètes

Vous pouvez accéder à la traduction de la notice de montage et de fonctionnement séparée en scannant le code QR (récepteur radio SOMup4 – SOMloq2/868,95 MHz).

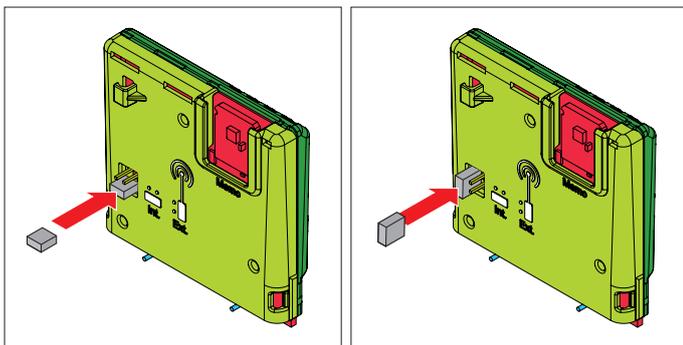


<https://downloads.sommer.eu/?category=36>

## 8. Commande à distance

### 8.13 Connexions d'antenne

#### Cavaliers (emplacements)



III. 1 Cavalier interne

III. 2 Cavalier externe

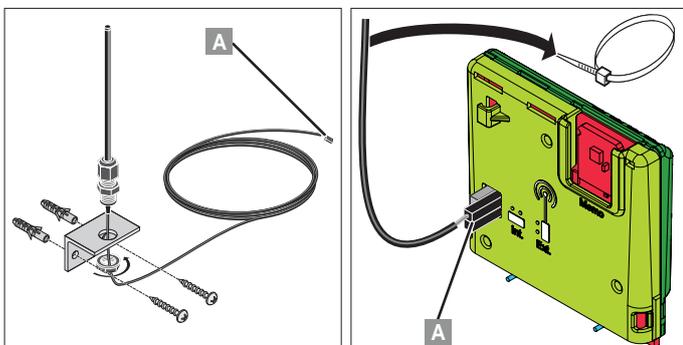
1. Emplacement du cavalier sur SOMup4 S2 en cas d'utilisation de l'antenne **intégrée**.
2. Emplacement du cavalier sur SOMup4 S2 en cas d'utilisation de l'antenne **externe**.

#### Antenne externe

##### → REMARQUE

Si la portée de l'antenne interne (intégrée à SOMup4 S2) ne suffit pas, raccorder l'antenne externe.

Choisir le lieu de montage de l'antenne avec l'exploitant de l'installation de portail.



III. 1 Antenne externe

III. 2 Raccordement

1. Exemple de montage pour la fixation de l'antenne (par ex. murs en pierre ou en béton).
2. Brancher le connecteur de l'antenne externe.
3. Installer une décharge de traction sur le câble d'antenne pour éviter les sollicitations mécaniques du récepteur radio. La décharge de traction **doit** être fixée au boîtier de commande pour éviter d'endommager SOMup4 S2 !

## 9. Contrôle de fonctionnement – Test final – Remise

### 9.1 Contrôle de la détection d'obstacle

#### REMARQUE

- Les normes, directives et règles nationales en matière de mise hors circuit des forces motrices **doivent** être respectées.
- Pour ne pas endommager l'automatisme, la détection d'obstacle **doit** être effectuée tous les mois.
- La détection d'obstacle exige l'exécution correcte du cycle de programmation.

#### DANGER



#### Danger en cas de non-respect !

Risque de blessures graves ou danger de mort si les mises en garde ne sont pas respectées.

- ▶ Vous devez respecter toutes les mises en garde.
- ▶ Veuillez également lire et respecter les consignes de sécurité au chapitre «**2. Consignes de sécurité générales**» à la page 9.

#### AVERTISSEMENT



#### Risque de coincement !

Si le réglage de la force dépasse la limite autorisée, les personnes ou les animaux présents dans le rayon d'action de la porte risquent d'être coincés. Risques de blessures graves ou danger de mort.

- ▶ Vérifier chaque mois la mise hors circuit.



#### INFORMATIONS

- Après la pose de l'automatisme, une déclaration de conformité **doit** être établie pour l'ensemble de l'installation de portail par la personne responsable de la pose, conformément aux directives en vigueur sur le site, et le marquage correspondant doit être apposé.

#### Dans les États membres de l'Union européenne

Directive Machines 2006/42/CE + sigle CE.

#### En Grande-Bretagne

Supply of Machinery/Safety Regulations 2008 + sigle UKCA

Ces documents ainsi que cette notice de montage et de fonctionnement doivent être remis à l'exploitant.

Ceci s'applique également si l'automatisme est installé ultérieurement sur un portail à ouverture manuelle.

- En cas de franchissement d'une barrière lumineuse, le portail se déplace en sens inverse.
- S'il rencontre un obstacle, l'automatisme s'arrête et inverse sa course entièrement ou partiellement, selon le réglage et le mode de fonctionnement.



#### INFORMATIONS

- Tous les dispositifs assurant la sécurité de l'installation de porte doivent être au moins classés PL "C" cat. 2 conformément à la norme EN ISO 13849-1 !

Notre gamme comprend différentes barrettes de sécurité. Aussi bien des barrettes actives (déclenchent un arrêt immédiat du portail en cas de contact) que passives (absorbent une partie de la masse centrifuge du portail en mouvement).

#### Détection d'obstacles avec la barrière lumineuse

#### REMARQUE

- Une barrière lumineuse ne peut en aucun cas être utilisée pour protéger les personnes !
- Une barrière lumineuse ne peut être utilisée que pour la protection d'objets.

La tolérance pour la force nécessaire à l'ouverture et à la fermeture est réglable via les potentiomètres.

Si la force nécessaire augmente ou baisse dans la tolérance définie, la commande mémorise automatiquement cette valeur.

Si la force nécessaire se trouve hors de la tolérance définie (par ex. en cas d'obstacle), l'automatisme s'arrête et se déplace légèrement dans le sens inverse. La mise hors circuit avec inversion est un gage de sécurité.

### 9.2 Contrôle du réglage de la force

Les réglages de la force doivent être contrôlés avec un dynamomètre. Vous **devez** ensuite tester les accessoires supplémentaires de sécurité, tels que les barrières lumineuses ou les barrettes de contact de sécurité pour vérifier qu'ils fonctionnent correctement.

À défaut, effectuer **obligatoirement** une réinitialisation, voir le chapitre «**7.3 Raccordement d'accessoires**» à la page 38.

Les positions et les forces doivent être à nouveau programmées, voir les chapitres «**6.3 Réglage de la tolérance de force**» à la page 33 et «**6.8 Réinitialisation de la commande**» à la page 35.



#### INFORMATIONS

- Après le contrôle satisfaisant du réglage de la force, de la détection d'obstacle et des fonctions, le **personnel qualifié et formé doit** apposer le sigle CE/UKCA et la plaque signalétique sur le portail.

## 9. Contrôle de fonctionnement – Test final – Remise

### 9.3 Remise de l'installation de porte

**Le personnel qualifié et formé à cet effet doit former l'exploitant à :**

- l'utilisation de l'automatisme et à ses dangers
- l'utilisation du dispositif de déverrouillage d'urgence manuel
- la maintenance, le contrôle et l'entretien réguliers à la charge de l'exploitant, voir le chapitre «**11. Maintenance et entretien**» à la page 54.
- le dépannage à la charge de l'exploitant, voir le chapitre «**12. Dépannage**» à la page 56.

**L'exploitant doit être informé des travaux qui doivent être réalisés uniquement par le personnel qualifié et formé à cet effet :**

- l'installation d'accessoires
- les réglages
- la maintenance, le contrôle et l'entretien réguliers sauf ceux décrits dans le chapitre «**11. Maintenance et entretien**» à la page 54
- le dépannage, sauf celui décrit dans le chapitre «**12. Dépannage**» à la page 56
- les réparations

**Les documents suivants de l'installation de porte doivent être remis à son exploitant :**

- les notices de montage et de fonctionnement de l'installation de porte complète
- Le carnet de contrôle
- la déclaration de conformité CE
- le procès-verbal de remise de la commande/de(s) l'automatisme(s)



<https://som4.me/konform>



#### INFORMATIONS

- Conservez toujours cette notice de montage et de fonctionnement à portée de main sur le lieu d'utilisation.

# 10. Fonctionnement

## 10.1 Remarques et informations importantes

Respectez tout particulièrement les mises en garde suivantes et celles des chapitres «11. Maintenance et entretien» à la page 54 et «12. Dépannage» à la page 56.

### DANGER



#### Danger en cas de non-respect !

Risque de blessures graves ou danger de mort si les mises en garde ne sont pas respectées.

- ▶ Vous devez respecter toutes les mises en garde.
- ▶ Veuillez également lire et respecter les consignes de sécurité au chapitre «2. Consignes de sécurité générales» à la page 9.

### AVERTISSEMENT



#### Danger lié à l'utilisation de l'automatisme si les réglages sont incorrects ou si des réparations sont nécessaires !

Risque de blessures graves ou danger de mort si l'automatisme est utilisé alors que les réglages sont incorrects ou que des réparations sont nécessaires.

- ▶ Utilisez l'automatisme uniquement avec les réglages adéquats et seulement s'il est en bon état.
- ▶ Corrigez immédiatement tout dysfonctionnement.



#### Risque d'écrasement et de cisaillement !

Si des personnes ou des animaux sont présents dans le rayon d'action du portail en mouvement, risque d'écrasement ou de cisaillement au niveau des composants mécaniques et des arêtes de fermeture du portail.

- ▶ Actionnez l'automatisme uniquement si vous avez un contact visuel direct avec la porte.
- ▶ Toutes les zones dangereuses doivent être visibles à tout moment pendant le déplacement de la porte.
- ▶ Surveillez toujours la porte en mouvement.
- ▶ Tenez éloignés les personnes et les animaux du rayon d'action de la porte.
- ▶ N'entrez jamais en contact avec la porte en mouvement ou les pièces mobiles. Ne saisissez pas le bras de poussée en mouvement.
- ▶ Franchissez la porte uniquement lorsqu'elle est complètement ouverte.
- ▶ Ne restez pas immobile au milieu du portail ouvert.

### REMARQUE

- Si le portail est mal réglé, l'automatisme peut être endommagé.
  - Le portail **doit** être stable.
  - La porte ne doit pas se plier, tourner ni se déformer pendant l'ouverture et la fermeture.
  - Le portail **doit** se déplacer facilement.

Les défauts doivent être éliminés immédiatement par le **personnel qualifié**.

- Les objets présents dans le rayon d'action de la porte risquent d'être coincés et endommagés. Aucun objet ne doit se trouver dans le rayon d'action de la porte.

### Mode normal

Les modifications du portail ont un effet sur la force nécessaire à l'ouverture ou à la fermeture.

#### Voici des exemples de modifications du portail :

- Dommages
- Absorption d'humidité
- Affaissement du sol
- Variations climatiques en été/hiver
- Obstacles

### Été/hiver

Les variations climatiques entre l'été et l'hiver peuvent avoir un effet sur les automatismes :

- La force nécessaire varie à l'ouverture et à la fermeture.
- Le portail inverse sa course sans qu'il n'y ait d'obstacle.
- Les positions de fin de course des battants changent.

Si le portail ne s'ouvre ou ne se ferme pas ou s'il inverse sa course sans qu'il n'y ait d'obstacle :

1. Réinitialiser la commande, voir le chapitre «6.8 Réinitialisation de la commande» à la page 35.
2. Exécuter le cycle de programmation, voir le chapitre «6.7 Exécution du cycle de programmation» à la page 34.

Si les positions de fin de course ont changé :

- ⇒ ajuster l'interrupteur de fin de course.

# 10. Fonctionnement

## 10.2 Modes de fonctionnement de déplacement de la porte

La description ci-dessous du portail en mouvement suppose que les touches 1 à 4 de l'émetteur portatif ont été affectées aux canaux radio CH 1 - CH 4. Dans le cas d'un portail à deux battants, ceux-ci se déplacent en décalé.

### AVERTISSEMENT



#### Risque de blessure pendant le déplacement du portail !

Les portails peuvent blesser les personnes et les animaux présents dans le rayon d'action au moment de la fermeture. Risque d'écrasement et de cisaillement.



- ▶ Lorsque des éléments de commande sont actionnés, toutes les zones dangereuses doivent être visibles à tout moment pendant le déplacement du portail.
- ▶ Tenez éloignés les personnes et les animaux du rayon d'action de la porte.
- ▶ Surveillez toujours la porte en mouvement.
- ▶ N'entrez jamais en contact avec la porte en mouvement ou les pièces mobiles.
- ▶ Franchissez le portail uniquement lorsqu'il est complètement ouvert.
- ▶ Ne restez pas immobile au milieu du portail ouvert.



### INFORMATIONS

- **Inversion :** L'automatisme s'arrête s'il rencontre un obstacle. Puis, le portail se déplace en sens inverse sur une courte distance pour libérer l'obstacle.

Avec la fonction de fermeture automatique, la porte s'ouvre complètement.

- En cas de franchissement de la barrière lumineuse, la marche par inertie du portail est plus importante qu'en cas de contact avec un obstacle.

Les équipements de sécurité suivants détectent les obstacles :

- Mise hors circuit de l'automatisme (protection des personnes)
- Barrettes de contacts de sécurité (protection des personnes)
- Barrière lumineuse (protection des objets)

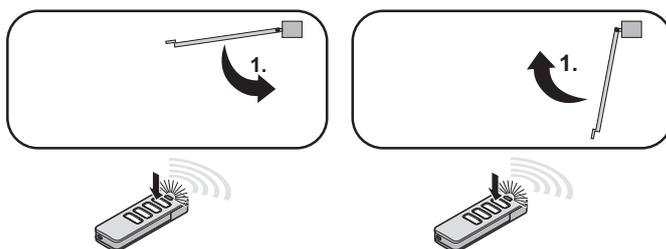
## 10.3 Aperçu des mouvements du portail, ouvrir et fermer le portail

### Conditions

- Interrupteur DIP 8 sur ON.
- Cycle de programmation exécuté.
- Émetteur portatif programmé.
  - ⇒ Touche 1 sur canal 1
  - ⇒ Touche 2 sur canal 2.

### Portail à 1 battant

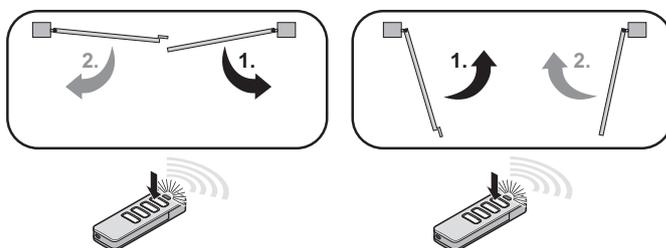
#### Ouvrir et fermer le battant d'entrée



Séquence d'impulsions sur la touche 1 de l'émetteur portatif

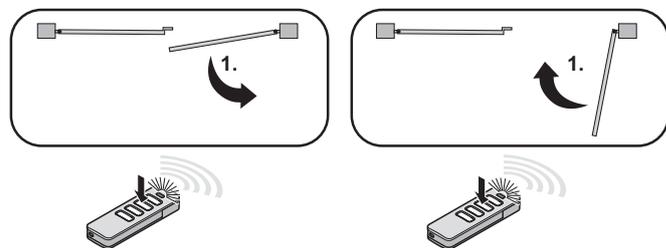
### Portail à 2 battants

#### Ouvrir et fermer le(s) battant(s)



Séquence d'impulsions sur la touche 1 de l'émetteur portatif

#### Ouvrir et fermer le battant d'entrée



Séquence d'impulsions de la touche 2 de l'émetteur portatif

## 10. Fonctionnement

### 10.4 Détection d'obstacle

L'automatisme s'arrête et inverse sa course sur une courte distance lorsqu'il détecte un obstacle. Ceci permet d'éviter les dommages corporels et matériels. Selon le réglage, la porte s'ouvre partiellement ou totalement. L'inversion partielle est réglée en usine.

### 10.5 En cas de coupure de courant

En cas de coupure de courant, les valeurs programmées pour la force et la position restent en mémoire. Le premier mouvement qu'effectue l'automatisme lorsqu'il est à nouveau connecté à l'alimentation électrique est toujours l'ouverture du portail.

Après une coupure de courant, l'automatisme de porte réagit comme suit après avoir appuyé sur la touche :

- Pour un système de portail à un battant, le battant d'entrée s'ouvre.
- Pour un système de portail à deux battants, le battant d'entrée s'ouvre complètement suivi du battant d'entrée.
- L'avertisseur lumineux continue de clignoter après l'ouverture.
- Si vous appuyez à nouveau sur la touche de l'émetteur portatif, l'automatisme tente à nouveau de passer en position portail OUVERT.
- Si vous appuyez encore sur la touche de l'émetteur portatif, l'installation de porte se ferme.

Respectez également les consignes de déverrouillage d'urgence du chapitre «**10.6 Fonctionnement du déverrouillage d'urgence**» à la page 52.

### Déverrouillage d'urgence en cas de coupure de courant

Voir le chapitre «**4.10 Déverrouillage et verrouillage de l'automatisme**» à la page 23.

### Fonctionnement sur batterie en cas de coupure de courant

Respectez également les consignes du mode batterie du chapitre «**7. Raccordements et fonctions de la commande**», paragraphe «**7.7 Raccordement de batterie**» à la page 41.

### 10.6 Fonctionnement du déverrouillage d'urgence

En cas de panne de courant, le portail peut être ouvert en actionnant le déverrouillage d'urgence mécanique.

#### **AVERTISSEMENT**



#### **Risque d'écrasement et de cisaillement !**

Si le portail est ouvert avec le levier de déverrouillage d'urgence, il risque de se déplacer de manière inattendue.



Risque d'écrasement et de cisaillement au niveau des composants mécaniques et des arêtes de fermeture du portail.

- ▶ En cas d'orages ou d'intempéries, ne pas utiliser le levier de déverrouillage d'urgence.
- ▶ Empêchez d'abord le déplacement inattendu du portail. Puis, actionnez le levier de déverrouillage d'urgence.
- ▶ Tenez éloignés les personnes et les animaux du rayon d'action de la porte.



#### **REMARQUE**

- Le déverrouillage d'urgence sert uniquement à ouvrir ou à fermer la porte en cas d'urgence. Par ex. en cas de coupure de courant ou de dysfonctionnement de l'automatisme.

Le déverrouillage d'urgence n'est pas conçu pour assurer l'ouverture ou la fermeture régulière du portail. Il pourrait endommager l'automatisme ou le portail.

- Le passage rétrécit si le portail est ouvert avec le levier de déverrouillage d'urgence. Pour éviter les dommages, respectez une distance suffisante avec le levier de déverrouillage d'urgence.

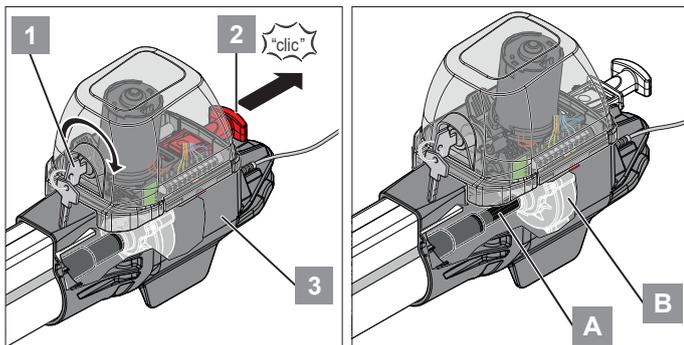


#### **INFORMATIONS**

- Le système peut être déverrouillé quelle que soit la position du portail. Pour l'enclenchement, vous devez déplacer légèrement le battant.

# 10. Fonctionnement

## Déverrouillage de l'automatisme

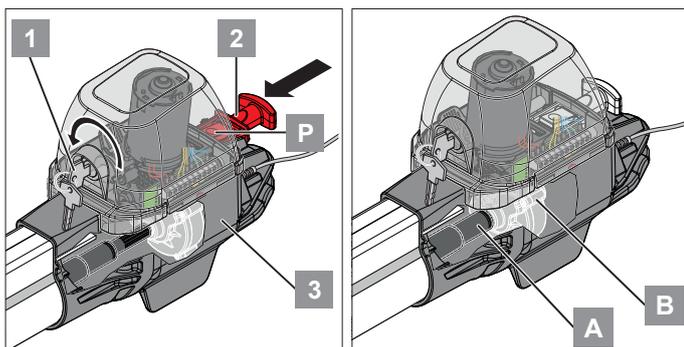


III. 1

III. 2

1. Insérer la clé **(1)** et la tourner à 35° vers la droite.
2. Tirer le levier de déverrouillage d'urgence **(2)** du boîtier **(3)** jusqu'à ce qu'il s'emboîte.  
Pour un déverrouillage plus simple : déplacer le battant à la main.  
⇒ L'automatisme est déverrouillé.  
⇒ Le portail peut être déplacé à la main.

## Verrouillage de l'automatisme



III. 1

III. 2

1. Appuyer sur le bouton poussoir **(P)** et le maintenir enfoncé.
2. Déplacer le levier de déverrouillage d'urgence **(2)** vers le boîtier **(3)**.
3. Insérer la clé **(1)** et la tourner à 35° vers la gauche.  
⇒ L'automatisme est verrouillé.  
⇒ Désormais, il n'est possible de déplacer le portail qu'avec l'automatisme.

# 11. Maintenance et entretien

## 11.1 Remarques et informations importantes

Procédez à la maintenance régulière de l'automatisme en suivant les instructions ci-après. Elles garantissent un fonctionnement fiable et une durée de vie prolongée de l'automatisme. Respectez tout particulièrement les avertissements suivants.

### DANGER



#### Danger en cas de non-respect !

Risque de blessures graves ou danger de mort si les mises en garde ne sont pas respectées.

- ▶ Vous devez respecter toutes les mises en garde.
- ▶ Veuillez également lire et respecter les consignes de sécurité au chapitre «2. Consignes de sécurité générales» à la page 9.



#### Danger électrique !

Risque d'électrocution en cas de contact avec des pièces sous tension. Risques de chocs électriques, de brûlures ou danger de mort.

- ▶ Les travaux sur les composants électriques doivent être confiés uniquement à un **électricien qualifié**.
- ▶ Avant d'intervenir sur l'automatisme, débranchez-le de l'alimentation électrique même si vous raccordez des accessoires.
- ▶ Si une batterie est raccordée, débranchez-la de la commande.
- ▶ Vérifiez que l'automatisme est hors tension.
- ▶ Empêchez la remise en route de l'automatisme.

### AVERTISSEMENT



#### Risque d'écrasement et de cisaillement !

Si des personnes ou des animaux sont présents dans le rayon d'action du portail en mouvement, risque d'écrasement ou de cisaillement au niveau des composants mécaniques et des arêtes de fermeture du portail.



- ▶ Toutes les zones dangereuses doivent être visibles à tout moment pendant le déplacement de la porte.
- ▶ Surveillez toujours la porte en mouvement.
- ▶ Tenez éloignés les personnes et les animaux du rayon d'action de la porte.
- ▶ N'entrez jamais en contact avec la porte en mouvement ou les pièces mobiles.
- ▶ Franchissez la porte uniquement lorsqu'elle est complètement ouverte.
- ▶ Corrigez immédiatement tout dysfonctionnement ou défaut.



#### Danger lié aux composants brûlants !

Après une utilisation intensive, les composants du moteur ou de la commande peuvent devenir brûlants. Risque de brûlures en cas de retrait du capot et de contact avec les composants brûlants.

- ▶ Laissez refroidir l'automatisme avant de retirer le capot.

### REMARQUE

- En cas de dysfonctionnements ou pour toute question sur la maintenance et l'entretien, adressez-vous **obligatoirement** au **personnel qualifié et formé**.
- Un jet d'eau puissant peut endommager la commande. Protégez le boîtier de commande contre les jets d'eau puissants, comme ceux d'un tuyau d'arrosage.
- L'utilisation de produits nettoyants inadaptés peut endommager la surface de l'automatisme. Nettoyez l'automatisme uniquement avec un chiffon humide et non pelucheux.

## 11.2 Programme de maintenance

Combien de fois ?	Quoi ?	Comment ?
Une fois par mois	• Contrôle de tous les équipements de sécurité	• <b>Personnel qualifié</b> , fonctionnement correct
	• Test de détection d'obstacle	• <b>Personnel qualifié</b> , voir le chapitre «9.1 Contrôle de la détection d'obstacle» à la page 48
	• Contrôle de la parfaite mobilité du portail	• <b>Exploitant</b> , voir le chapitre «4.3 Préparation du montage» à la page 17
	• Test du déverrouillage d'urgence	• <b>Exploitant</b> , voir le chapitre «10.6 Fonctionnement du déverrouillage d'urgence» à la page 52
Une fois par an	• Contrôle du portail et de toutes les pièces mobiles	• <b>Personnel qualifié</b> , selon les instructions du fabricant
	• Contrôle des charnières du portail	• <b>Exploitant</b> , contrôler la parfaite mobilité, le cas échéant lubrifier
	• Contrôle des boulons de fixation de l'automatisme	• <b>Spécialiste</b> , vérifier s'ils sont correctement fixés et les resserrer si nécessaire
Selon les besoins	• Nettoyer l'automatisme et les fixations	• <b>Exploitant</b> , chiffon humide et non pelucheux
	• Nettoyer la barrière lumineuse	• <b>Exploitant</b> , voir le chapitre «11.3 Entretien» à la page 55, section "Nettoyage de la barrière lumineuse"
	• Contrôler régulièrement l'absence d'humidité et d'insectes dans le boîtier de commande	• <b>Exploitant</b> , sécher ou nettoyer

# 11. Maintenance et entretien

## 11.3 Entretien

### Nettoyage de l'automatisme

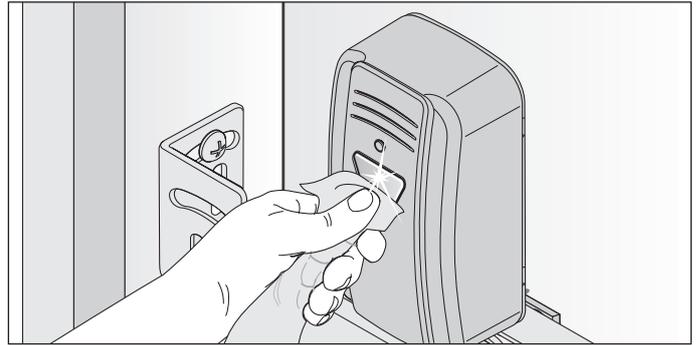
1. Coupez l'alimentation secteur de l'automatisme. Si une batterie est installée, retirer le capot de la commande et débrancher la batterie de la commande, voir également le chapitre «5.2 Carte de la commande» à la page 28. Puis, vérifier l'absence de tension.
2. Éliminer les salissures avec un chiffon humide et non pelucheux :
3. Au besoin, remonter la batterie dans l'ordre inverse. Raccordez l'automatisme à l'alimentation secteur. Vérifiez l'alimentation électrique.

✓ **L'automatisme est sous tension.**

#### ➔ **REMARQUE**

- Un jet d'eau puissant peut endommager la commande. Protégez le boîtier de commande contre les jets d'eau puissants, comme ceux d'un tuyau d'arrosage.

### Nettoyer la barrière lumineuse



III. 1

#### ➔ **REMARQUE**

- Ne pas déplacer la barrière lumineuse lors du nettoyage.
1. Nettoyer le boîtier et les réflecteurs de la barrière lumineuse avec un chiffon humide et non pelucheux.
  2. Contrôler la fixation des barrières lumineuses.

## 12. Dépannage

### 12.1 Remarques et informations importantes

Respectez les mises en garde fondamentales suivantes.

#### DANGER



#### Danger en cas de non-respect !

Risque de blessures graves ou danger de mort si les mises en garde ne sont pas respectées.

- ▶ Vous devez respecter toutes les mises en garde.
- ▶ Veuillez également lire et respecter les consignes de sécurité au chapitre «2. Consignes de sécurité générales» à la page 9.



#### Danger électrique !

Risque d'électrocution en cas de contact avec des pièces sous tension. Risques de chocs électriques, de brûlures ou danger de mort.

- ▶ Les travaux sur les composants électriques doivent être confiés uniquement à un **électricien qualifié**.
- ▶ Avant d'intervenir sur l'automatisme, débranchez-le de l'alimentation électrique même si vous raccordez des accessoires.
- ▶ Si une batterie est raccordée, débranchez-la de la commande.
- ▶ Vérifiez que l'automatisme est hors tension.
- ▶ Empêchez la remise en route de l'automatisme.

#### REMARQUE

- Si la télécommande est actionnée alors que la porte n'est pas dans le champ de vision, les objets présents dans le rayon d'action de la porte risquent d'être coincés et endommagés. Aucun objet ne doit se trouver dans le rayon d'action de la porte.

### 12.2 Préparation du dépannage

Le guide de dépannage suivant présente les problèmes potentiels et leurs causes ainsi que des solutions. Dans la plupart des cas, l'utilisateur est renvoyé à d'autres chapitres et sections contenant la procédure détaillée.

L'utilisateur est informé si l'intervention de **personnel qualifié et formé à cet effet** est nécessaire. Les travaux électriques et les travaux réalisés sur les composants conducteurs ne doivent être effectués que par un **électricien qualifié**.

1. Coupez l'alimentation secteur de l'automatisme.  
Si une batterie est utilisée, déconnectez-la également, voir le chapitre «7. Raccordements et fonctions de la commande», paragraphe «7.7 Raccordement de batterie» à la page 41.
2. Après les travaux sur l'automatisme, raccorder/ remonter la batterie en procédant dans l'ordre inverse.
3. Raccordez l'automatisme à l'alimentation secteur. Vérifiez l'alimentation électrique.  
**✓ L'automatisme est alimenté en tension.**

## 12. Dépannage

### 12.3 Tableau de dépannage

Problème	Cause possible	Test/Contrôle	Solution
Les automatismes ne démarrent pas.	Le cavalier a été déplacé avec les valeurs de forces programmées.	<ul style="list-style-type: none"> <li>La LED "SH" clignote rapidement (oui).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Remettre le cavalier dans sa position précédente.</li> <li>Réinitialiser la commande.</li> <li>Déplacer le cavalier.</li> <li>Exécuter les cycles de programmation.</li> </ul>
La porte d'accès ne s'ouvre pas avec l'émetteur portatif.	Bouton d'émetteur portatif non programmé.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Programmer le bouton.</li> </ul>
L'installation de portail ne se déplace pas régulièrement.	Les cotes A/B sont inégales.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Adapter les cotes de montage.</li> </ul>
L'automatisme reste en suspens sur le poteau.	La cote A ou B ne concorde pas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les cotes A/B sont-elles correctes (non).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adapter la fixation de l'automatisme au montant/poteau.</li> </ul>
	Interrupteur de fin de course déréglé.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les cotes A/B sont-elles correctes (oui).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajuster l'interrupteur de fin de course.</li> </ul>
Le portail ne s'arrête pas en cas d'obstacle.	Portail en cours de programmation.		<ul style="list-style-type: none"> <li>La mise hors circuit réagit après le cycle de programmation.</li> </ul>
	Interrupteur DIP 8 sur "ON".		<ul style="list-style-type: none"> <li>Régler l'interrupteur DIP 8 sur "OFF".</li> </ul>
	Tolérance de force trop importante.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Réduire la tolérance de force.</li> </ul>
L'automatisme ne programme pas les valeurs de force.	Interrupteur DIP 8 sur "OFF".		<ul style="list-style-type: none"> <li>Régler l'interrupteur DIP 8 sur "ON".</li> </ul>
La séquence de fermeture est incorrecte.	Les automatismes ne sont pas correctement raccordés.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Raccorder les automatismes conformément aux instructions.</li> </ul>
Le portail s'immobilise à l'ouverture.	Obstacle dans le faisceau.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Franchissement de la barrière lumineuse (oui).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Éliminer l'obstacle.</li> </ul>
	Barrière lumineuse encrassée.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Nettoyer la barrière lumineuse.</li> </ul>
	Surcharge du raccordement des consommateurs externes (bornes 9 + 10).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Franchissement de la barrière lumineuse (non).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Respecter la puissance de raccordement maximale.</li> </ul>
	Chute de tension au démarrage de l'automatisme.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Raccorder uniquement des accessoires adaptés.</li> </ul>

## 12. Dépannage

Problème	Cause possible	Test/Contrôle	Solution
<b>Portail ne s'ouvre/se ferme pas avec le bouton ou l'émetteur portatif.</b>	Portée de l'émetteur portatif trop courte – batterie faible.	• La LED de l'émetteur portatif s'allume (oui).	• Remplacer la batterie.
	Récepteur radio défectueux.		• Remplacer le récepteur radio.
	Émetteur portatif non programmé.		• Programmer l'émetteur portatif.
	Réception médiocre.		• Monter l'antenne externe, voir «8.13 Connexions d'antenne» à la page 47.
	Fréquence radio incorrecte.		• Contrôler la fréquence radio. • Régler l'émetteur portatif et le récepteur radio sur la même fréquence radio.
	La batterie est vide.	• La LED de l'émetteur portatif s'allume (non).	• Remplacer la batterie.
	La batterie est mal insérée.		• Insérer correctement la batterie.
	Émetteur portatif défectueux.		• Remplacer l'émetteur portatif.
	Récepteur radio mal connecté.	• La LED du récepteur radio s'allume lorsque le bouton de l'émetteur portatif est activé (non).	• Connecter correctement le récepteur radio.
	Récepteur radio défectueux.		• Remplacer le récepteur radio.
	Récepteur radio pas alimenté électriquement.		• Remplacer le récepteur radio.
	Émetteur portatif non programmé.		• Programmer l'émetteur portatif.
	Signal continu.	• Les LED " <b>Netz + AUF/ZU</b> " s'allument (oui).	• Contrôler le générateur d'impulsions.
Générateur d'impulsions défectueux.	• Remplacer le générateur d'impulsions défectueux.		
Franchissement de la barrière lumineuse.*	• Les LED " <b>Netz + Safety</b> " s'allument (oui).	• Éliminer la cause du franchissement.	
Les installations d'appel très puissantes utilisées dans les hôpitaux ou les usines peuvent perturber l'émission radio.		• Le dysfonctionnement se produit de manière <b>occasionnelle ou brève</b> (oui).	• Changer de fréquence radio. • Appeler le point de dysfonctionnement.
	La commande a enregistré des valeurs incorrectes (par ex. à cause d'une brève coupure de courant).	• La LED " <b>SH</b> " clignote rapidement (oui).	• Réinitialiser la commande. • Reprogrammer l'automatisme. • Si c'est impossible, contacter le service après-vente.
<b>Le portail ne s'ouvre pas.</b>	Le battant s'est abaissé ou a été déformé par des variations de température importantes (le portail coince).	• La LED " <b>Netz</b> " s'allume (oui).	• Réparer le battant déformé.
	Le moteur bourdonne mais ne bouge pas.		• Arrêter immédiatement l'installation de portail !
	Moteur ou commande défectueux(se).		• Contacter le service après-vente.
	L'automatisme est déverrouillé.		• Verrouiller l'automatisme.
	Les câbles n'ont pas de contact.		• Contrôler les raccordements de câble.
	Le portail est gelé.		• Éliminer la neige et la glace présentes sur l'installation de portail.
	La neige bloque le périmètre de balayage du portail.		• Dégager la neige.
	Panne de courant Pas de tension secteur.	• La LED " <b>Netz</b> " s'allume (non).	• Vérifier le raccordement. • Établir le raccordement manquant.
	Fusible réseau défectueux.		• Vérifier le fusible. • Remplacer le fusible.
	La transmission du signal radio est perturbée.	• La pile de l'émetteur est faible. • Vérifier la portée. • L'émetteur est défectueux.	• Remplacer la pile de l'émetteur. • Réduire la distance. • Remplacer l'émetteur.
La serrure électrique reste verrouillée.	• Impulsion d'ouverture appliquée.	• Vérifier la serrure électrique et les connexions. • Faire remplacer la serrure électrique.	

## 12. Dépannage

Problème	Cause possible	Test/Contrôle	Solution
<b>Le portail ne se ferme pas.</b>	Panne de courant Pas de tension secteur.	• La LED " <b>Netz</b> " s'allume (non).	• Vérifier le raccordement. • Établir le raccordement manquant.
	Fusible réseau défectueux.		• Vérifier le fusible. • Remplacer le fusible.
	Barrière lumineuse déclenchée ou défectueuse.	• Obstacle dans la plage de mesure • Composant optique encrassé. • Alignement correct.	• Éliminer l'obstacle. • Nettoyer l'optique. • Contrôler l'orientation.
	La transmission du signal radio est perturbée.	• La pile de l'émetteur est faible. • Vérifier la portée. • L'émetteur est défectueux.	• Remplacer la pile de l'émetteur. • Réduire la distance. • Remplacer l'émetteur.
<b>Le portail ne s'ouvre/ ne se ferme pas lorsque le contacteur à clé est connecté.</b>	Raccords de câble desserrés. Contacteur à clé défectueux.	• Les LED " <b>Netz + Start 1/Start 2</b> " s'allument (oui).	• Resserrer la borne. • Remplacer le contacteur à clé.
	Contact permanent en raison d'une isolation de câble endommagée.		• Contrôler le câblage. • Remplacer les câbles endommagés.
	Générateur d'impulsions (contacteur à clé) défectueux.	• Les LED " <b>Netz + Start 1/Start 2</b> " s'allument (non).	• Contrôler le générateur d'impulsions (contacteur à clé). • Remplacer le générateur d'impulsions défectueux (contacteur à clé).
	Interrupteur de fin de course mal réglé. Ferrure de portail mal installée.	• Portail s'arrête avant la position de fin de course réglée (oui). • Le portail s'arrête avant la position de fin de course réglée (non).	• Régler correctement l'interrupteur de fin de course. • Modifier la ferrure de portail.
<b>Le portail reste immobile et se déplace dans le sens inverse à l'ouverture/la fermeture.</b>	Mise hors circuit déclenchée.	• Un obstacle se trouve dans la zone de mouvement (oui).	• Éliminer l'obstacle.
	Charnières grippées. Le montant/poteau est déformé.	• Un obstacle se trouve dans la zone de mouvement (non).	• Lubrifier les charnières. • Réparer le montant/poteau.
	Interrupteur(s) de fin de course déréglé(s).		• Ajuster l'interrupteur de fin de course.
	Le(s) battant(s) est/sont instable(s).	• Les battants oscillent au démarrage (oui).	• Renforcer les battants.
	La pression exercée par le vent est/était trop importante.	• Pression exercée par le vent (oui).	• Ouvrir puis fermer à nouveau le portail.
	<b>La course du portail est interrompue.</b>	Panne de courant	• La LED " <b>Netz</b> " s'allume (non).
Nouvelle impulsion via l'organe de commande.		• Actionnement involontaire • Contact défectueux	• Protéger les organes de commande, comme les émetteurs portatifs. • Faire vérifier les connexions.
La mise hors circuit détecte un obstacle.		• avec inversion de la course	• Éliminer l'obstacle. • Éliminer toute cause empêchant le portail de se déplacer librement. • Tenir compte de la force du vent.
La barrette de contact de sécurité détecte un obstacle		• avec inversion de la course	• Éliminer l'obstacle présent dans le rayon d'action du portail. • Contrôler si l'équipement de sécurité fonctionne correctement.
La barrière lumineuse détecte un obstacle.		• avec inversion de la course	• Éliminer l'obstacle présent dans le rayon d'action du portail. • Contrôler si l'équipement de sécurité fonctionne correctement. • Remplacer la barrière lumineuse défectueuse.

\* Si la barrière lumineuse a été franchie, l'automatisme peut être déplacé en mode homme mort avec les touches "**Auf**" et "**Zu**".  
Si un obstacle est détecté, la mise hors circuit s'effectue également dans ce mode.

# 13. Mise hors service, démontage, stockage et élimination

## 13.1 Remarques et informations importantes

Le démontage de l'automatisme doit être effectué uniquement par le **personnel qualifié**. Respectez tout particulièrement les avertissements suivants.

### DANGER



#### Danger en cas de non-respect !

Risque de blessures graves ou danger de mort si les mises en garde ne sont pas respectées.

- ▶ Vous devez respecter toutes les mises en garde.
- ▶ Veuillez également lire et respecter les consignes de sécurité au chapitre «**2. Consignes de sécurité générales**» à la page 9.



#### Danger électrique !

Risque d'électrocution en cas de contact avec des pièces sous tension. Risques de chocs électriques, de brûlures ou danger de mort.

- ▶ Le démontage des composants électriques doit être confié uniquement à un **électricien qualifié**.
- ▶ Débranchez toujours la fiche secteur avant le démontage.
- ▶ Si une batterie est raccordée, débranchez-la de la commande.
- ▶ Vérifiez que l'automatisme est hors tension.
- ▶ Empêchez la remise en route de l'automatisme.

### ATTENTION



#### Risque de blessure des mains !

Les pièces métalliques rugueuses peuvent causer des coupures ou des égratignures en cas de contact.



- ▶ Lors des travaux avec des pièces métalliques rugueuses, portez des gants de protection.



#### Risque de blessure des pieds !

Risque de blessures graves des pieds en cas de chute de pièces.



- ▶ Lors des travaux sur la porte, portez vos chaussures de sécurité.

## 13.2 Mise hors service et démontage

Lors de la mise hors service ou du démontage, l'automatisme et ses accessoires doivent être hors tension.

1. Débranchez la commande de l'alimentation électrique. Pour cela, mettez l'interrupteur principal sur Arrêt ou désactivez le fusible.  
Voir le chapitre «**4.7 Ouverture et fermeture du boîtier de commande**» à la page 22.  
Puis, vérifiez l'absence de tension.
2. Si une batterie a été utilisée, la débrancher, voir également le chapitre «**5.2 Carte de la commande**» à la page 28.
3. Le démontage s'effectue dans l'ordre inverse du montage.

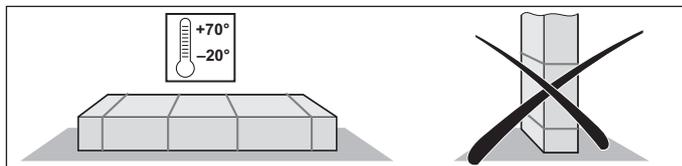
## 13.3 Stockage

### REMARQUE

- Un stockage non conforme risque d'endommager l'automatisme. Stockez l'automatisme dans une pièce fermée et à l'abri de l'humidité.

Stockez les emballages comme suit :

- dans des locaux fermés et secs où ils sont protégés de l'humidité
- à une température comprise entre  $-20\text{ °C}$  et  $+70\text{ °C}$
- Prévoir suffisamment de place pour le passage



III. Stockage de l'automatisme à plat

# 13. Mise hors service, démontage, stockage et élimination

## 13.4 Mise au rebut

### AVERTISSEMENT



#### Danger lié aux matières dangereuses !

Un stockage, une utilisation ou une élimination non conformes des batteries, des piles et des composants de l'automatisme peuvent être dangereux pour la santé des personnes et des animaux.

Risque de blessures graves ou danger de mort.

- ▶ Conservez les piles et les batteries hors de la portée des enfants et des animaux.
- ▶ Veillez à ce que les piles et les batteries ne soient pas soumises à des contraintes chimiques, mécaniques et thermiques.
- ▶ Les batteries peuvent contenir des substances chimiques dangereuses qui polluent l'environnement et mettent en danger la santé humaine et animale. Des précautions doivent être prises en particulier lors de la manipulation des batteries contenant du lithium, car elles peuvent s'enflammer facilement et provoquer des incendies si elles ne sont pas manipulées correctement.
- ▶ Les batteries et accumulateurs qui équipent les appareils électriques et pouvant être retirés sans les détruire doivent être éliminés séparément de ceux-ci.

### REMARQUE

- En ce qui concerne tous les composants, respectez les dispositions locales et nationales en matière d'élimination des déchets pour préserver l'environnement.
- Dans la mesure du possible, évitez de produire des déchets. Veuillez étudier les options de recyclage des composants au lieu de les jeter.

### INFORMATIONS



Cet appareil est conçu conformément à la directive européenne 2012/19/UE sur les appareils électriques et électroniques usagés (WEEE – waste electrical and electronic equipment).

Cette directive encadre le retour et le recyclage des appareils usagés à l'échelle de l'UE.

Les composants, batteries et piles usagées de l'automatisme ne doivent pas être éliminés avec les déchets ménagers. Éliminez dans les règles de l'art les composants, batteries et piles usagées. Pour cela, vous devez respecter les dispositions locales et nationales en vigueur. Informez-vous sur les modes d'élimination actuels auprès de votre revendeur spécialisé.



**FR**  
Cet appareil, ses accessoires et cordons se recyclent

REPRISE À LA LIVRAISON  OU  À DÉPOSER EN MAGASIN

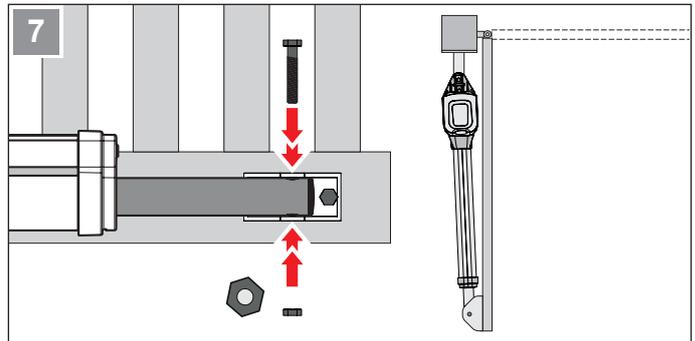
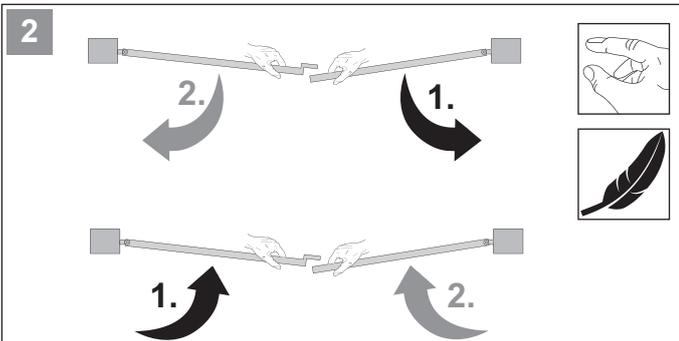
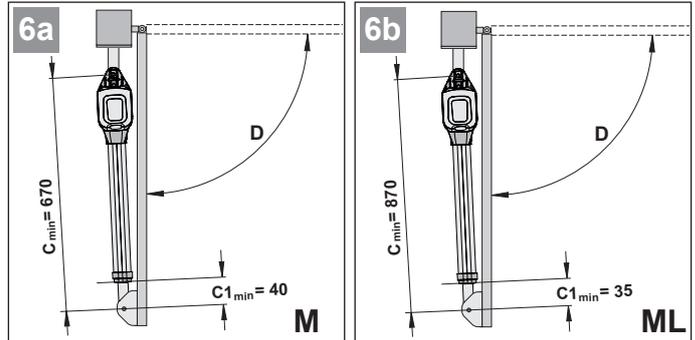
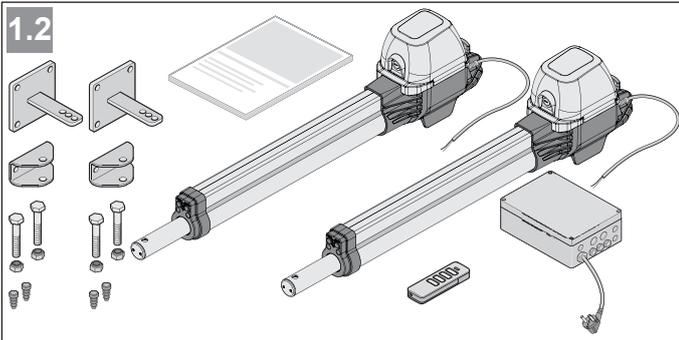
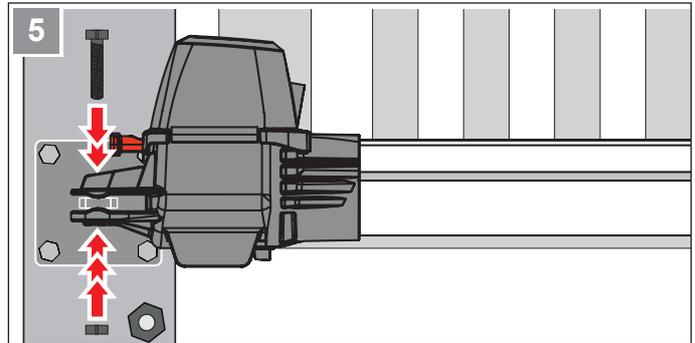
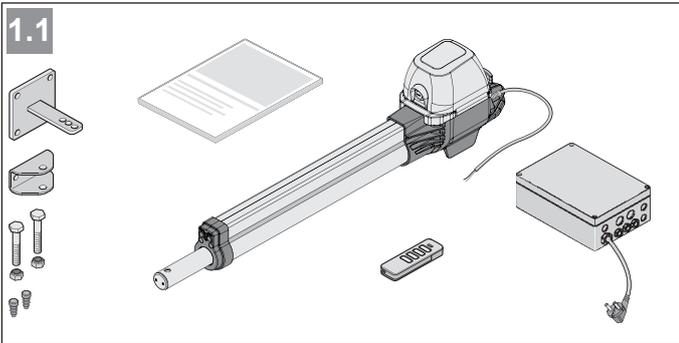
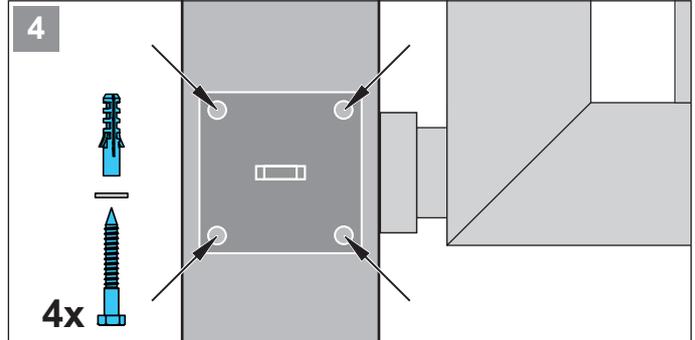
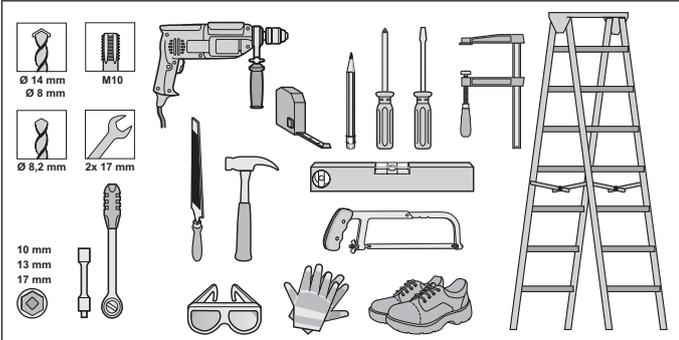
OU  À DÉPOSER EN DÉCHÈTERIE

Points de collecte sur [www.quefairedesdechets.fr](http://www.quefairedesdechets.fr)  
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

# 14. Guide de montage rapide

Le guide de montage rapide ne remplace en aucun cas la notice de montage et de fonctionnement.

Lisez attentivement cette notice de montage et de fonctionnement et respectez toutes les mises en gardes et consignes de sécurité. Elle vous aidera à installer le produit en toute sécurité et de manière optimale.



3

Exemple 90°

A	B	C	C1	D
80	104	216	1065	240
100	106	237	1086	261
120	108	258	1107	282
140	110	279	1128	303
160	112	300	1149	324

A = 80 mm

B = 154 mm

C = 100 mm

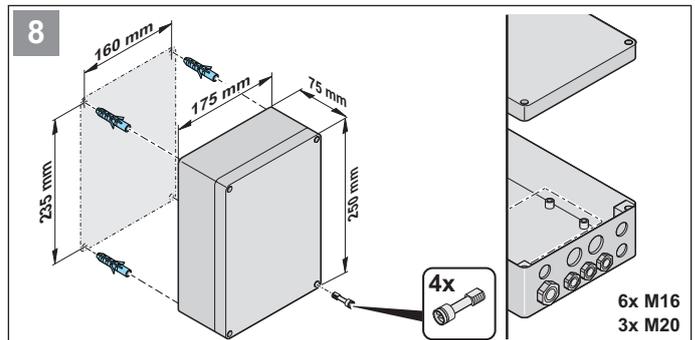
100 mm

50

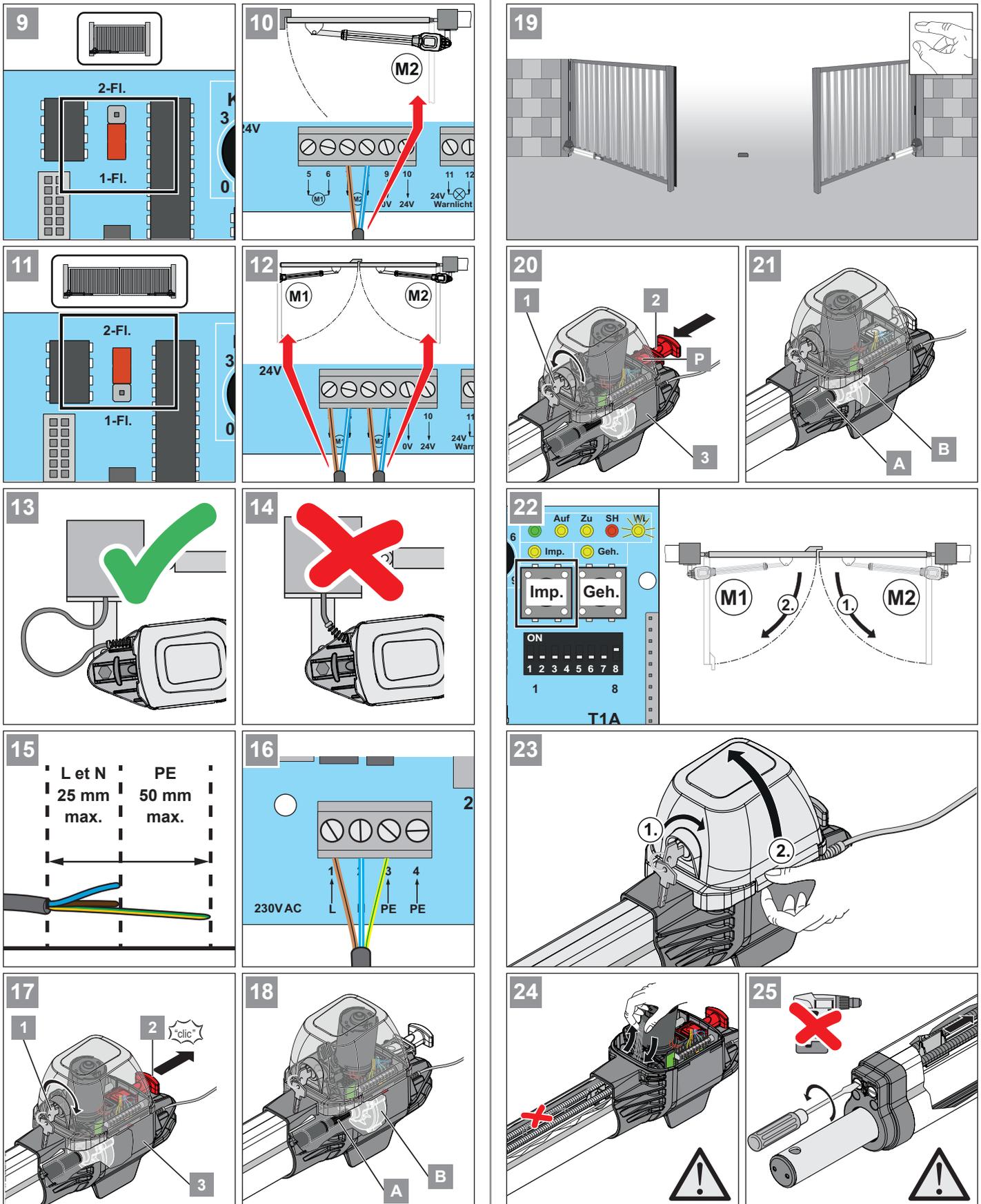
104

30

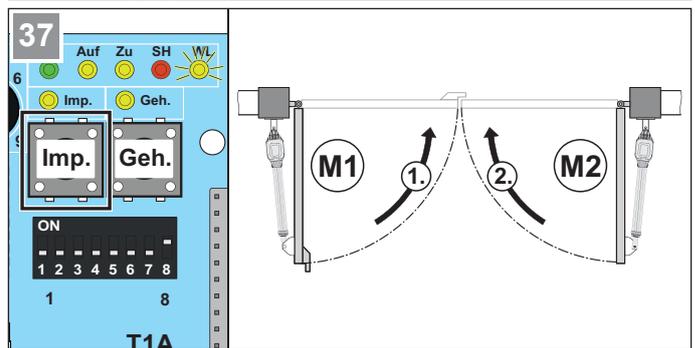
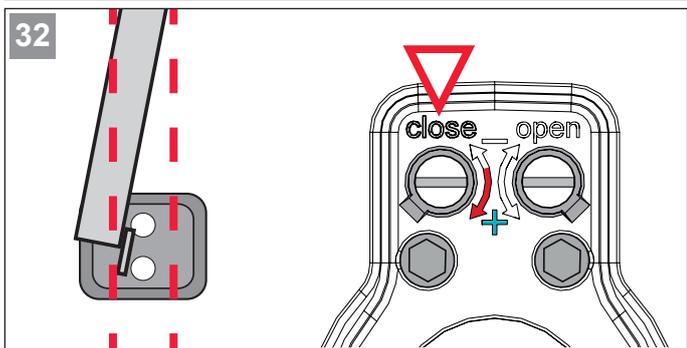
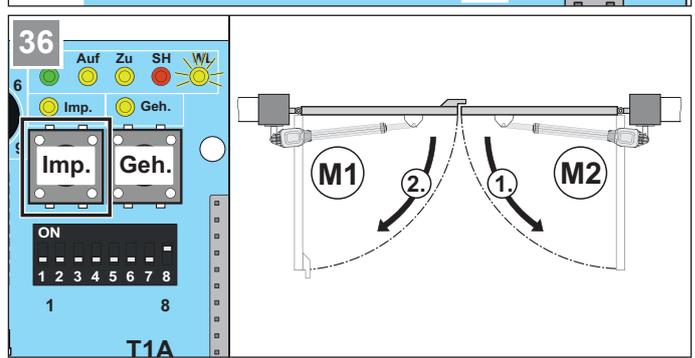
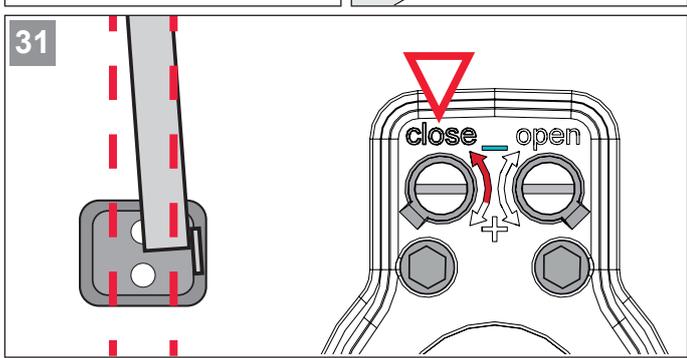
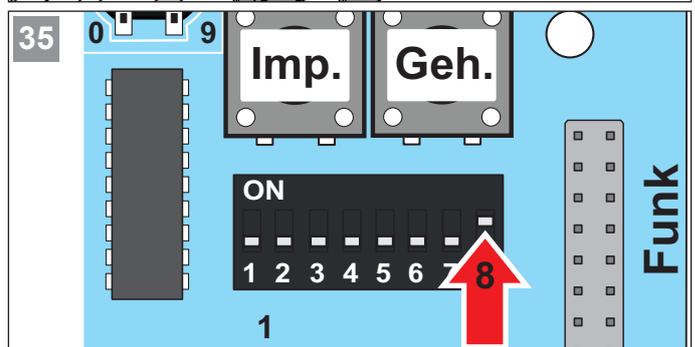
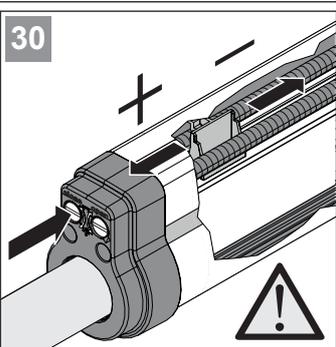
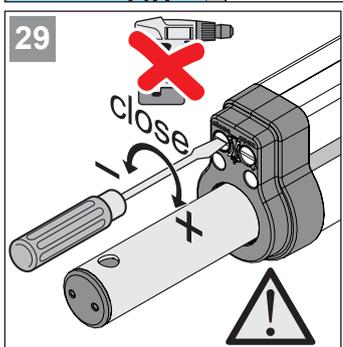
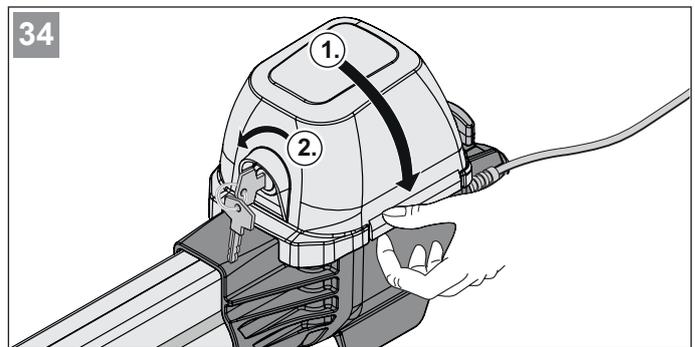
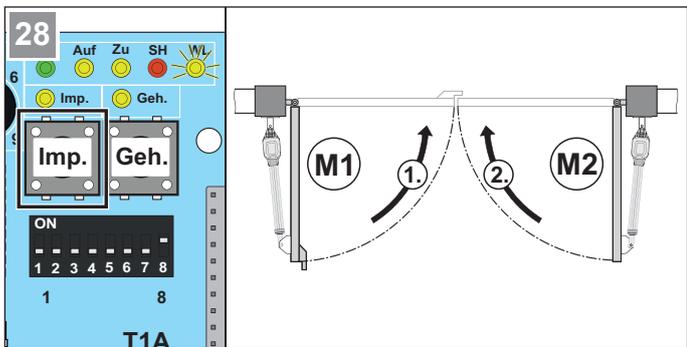
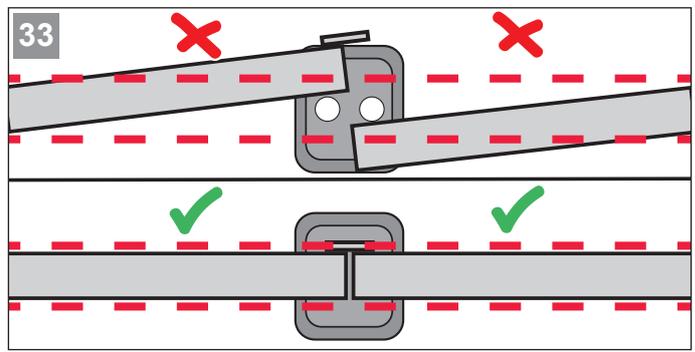
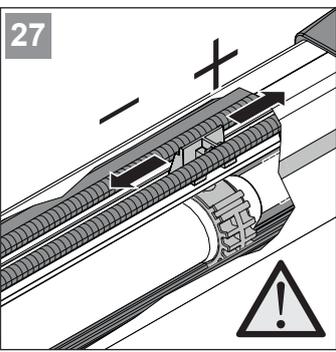
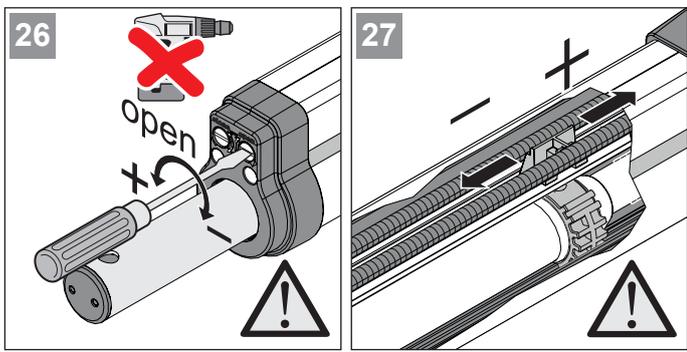
90°



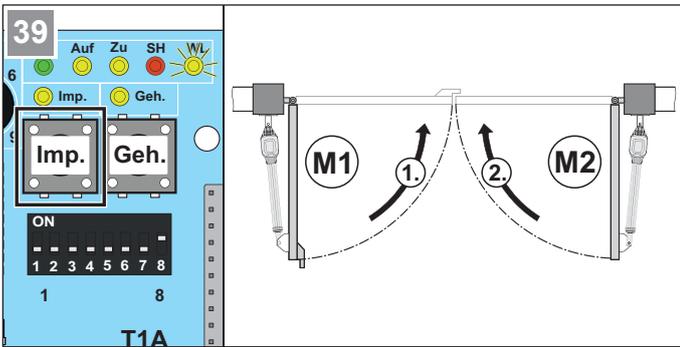
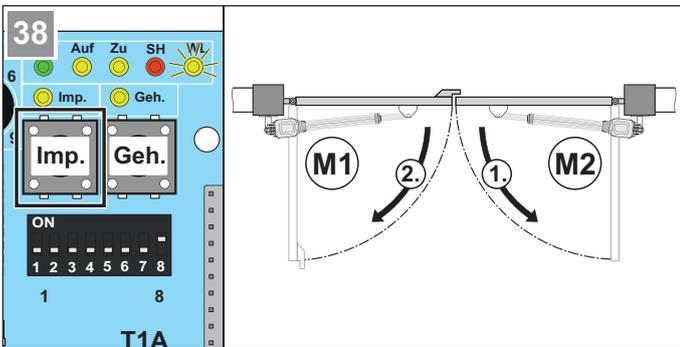
# 14. Guide de montage rapide



# 14. Guide de montage rapide



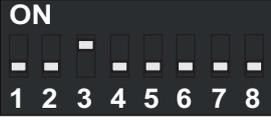
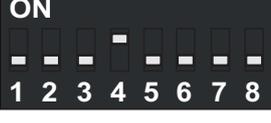
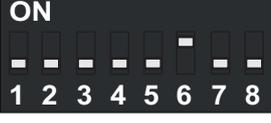
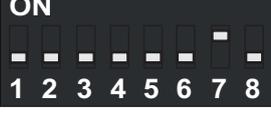
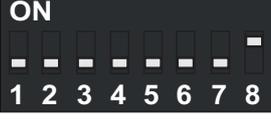
# 14. Guide de montage rapide



# 15. Plans de raccordement et fonctions des interrupteurs DIP

## Vue d'ensemble des possibilités de réglage des interrupteurs DIP

N'utilisez pas d'objet métallique pour régler les interrupteurs DIP afin de ne pas les endommager et de ne pas détériorer la carte.

Interrupteur DIP	Fonction	Conséquence
<b>1</b> 	ON	Réaction au déclenchement de l'entrée de sécurité (bornes 17 + 18) pendant l'ouverture du portail. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Le portail s'arrête</b></li> </ul>
	OFF 	Réaction au déclenchement de l'entrée de sécurité (bornes 17 + 18) pendant l'ouverture du portail. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Pas de réaction</b></li> </ul>
<b>2</b> 	ON	Réaction au déclenchement de l'entrée de sécurité pendant la fermeture du portail. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Le portail s'arrête</b></li> </ul>
	OFF 	Réaction au déclenchement de l'entrée de sécurité pendant la fermeture du portail. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Le portail inverse sa course</b></li> </ul>
<b>3</b> 	ON	DIP 2 = OFF <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Le portail s'ouvre complètement</b></li> </ul>
	OFF 	DIP 2 = OFF <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Le portail inverse sa course</b></li> </ul>
<b>4</b> 	ON	L'avertisseur lumineux clignote
	OFF 	L'avertisseur lumineux s'allume
<b>5</b> 	ON	Préavis avertisseur lumineux <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>3 secondes</b></li> <li>• L'avertisseur lumineux s'allume ou clignote avant le démarrage du portail, selon la position de DIP 4</li> </ul>
	OFF 	Préavis avertisseur lumineux <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>OFF</b></li> </ul>
<b>6*</b> 	ON	Fermeture entièrement automatique
	OFF 	Mode manuel/fermeture semi-automatique
<b>7*</b> 	ON	Fermeture entièrement automatique avec temps de maintien en position ouverte raccourci après le franchissement de la barrière lumineuse (selon la position de DIP 6). <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>5 secondes</b></li> </ul>
	OFF 	Fermeture semi-automatique avec temps de maintien en position ouverte raccourci après le franchissement de la barrière lumineuse (selon la position de DIP 6). <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Pas de fonction</b></li> </ul>
<b>8</b> 	ON	Mode permanent/l'automatisme se programme en continu pendant l'ouverture ou la fermeture du portail. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Valeurs de force – Durée de fonctionnement – Délai de fermeture</b></li> </ul>
	OFF 	Mode test <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>L'automatisme ne programme aucune valeur</b></li> <li>• <b>Réglage des interrupteurs de fin de course</b></li> </ul>

### 8 → REMARQUE

Après un cycle de programmation, laisser l'interrupteur DIP 8 sur ON.  
La position OFF supprime immédiatement toutes les valeurs enregistrées.



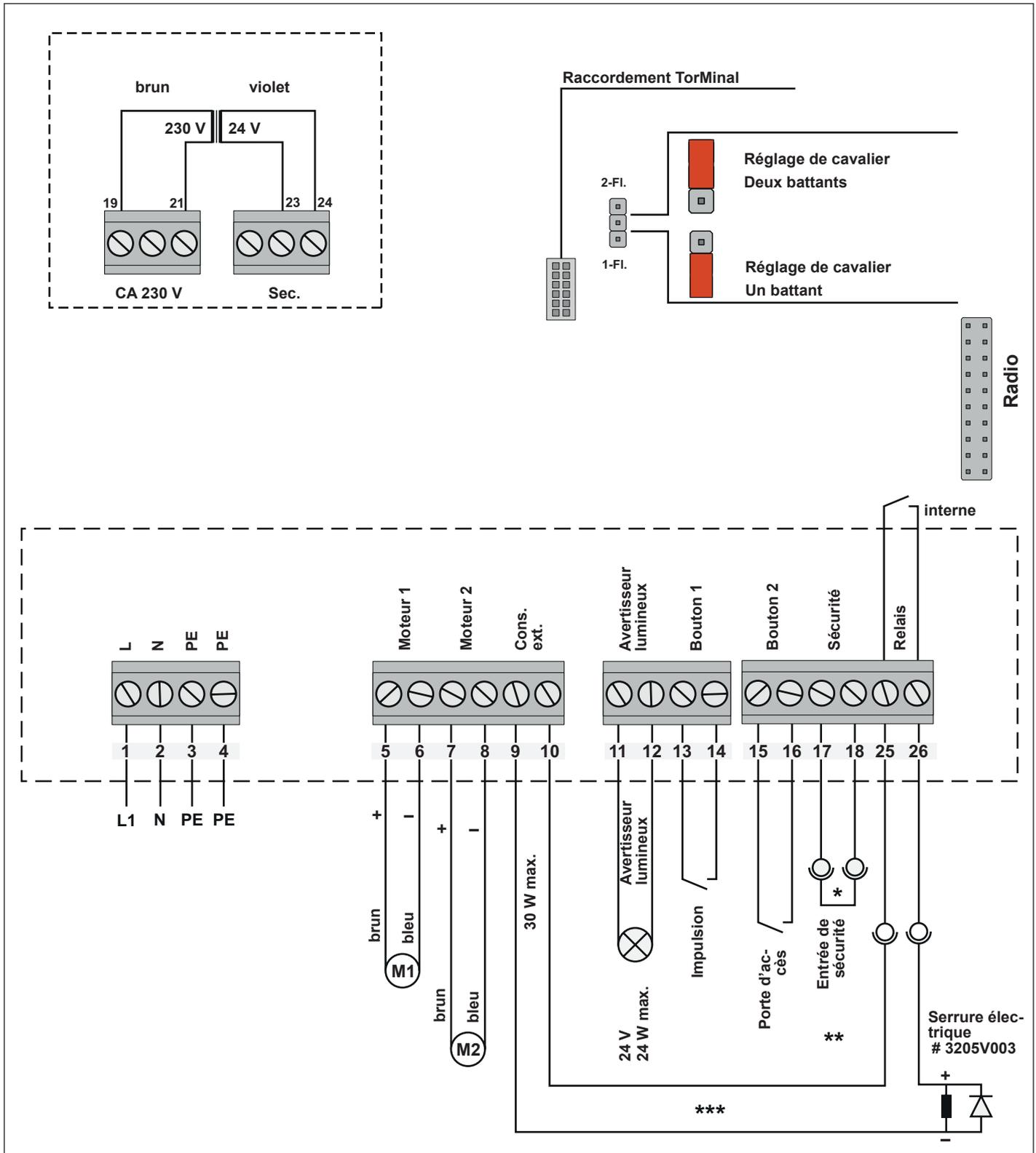
Réglage d'usine

\* Pour les autres réglages, voir la notice d'utilisation de TorMinal.

# 15. Plans de raccordement et fonctions des interrupteurs DIP

## Plan de raccordement

twist M et twist ML



\* Fil jarretière installé à la livraison.

\*\* Raccordement d'une barrette de contact de sécurité possible uniquement avec une unité d'évaluation séparée.

\*\*\* Possibilité de raccordement pour barrière lumineuse et barrette de contact de sécurité.

# 16. Déclarations de conformité

## 16.1 Déclaration d'incorporation CE

### Déclaration d'incorporation

pour l'incorporation d'une quasi-machine, conformément à la directive machines 2006/42/CE, annexe II, partie 1 B

**SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH**  
Hans-Böckler-Straße 27  
73230 Kirchheim/Teck  
Germany

déclare que l'automatisme pour portail à battants

**twist M / twist ML**

a été développé, conçu et fabriqué conformément à :

- 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, si applicable	Sécurité des appareils électriques/automatismes de portes.
EN 61000-6-2	Compatibilité électromagnétique (CEM) – Immunité.
EN 61000-6-3	Compatibilité électromagnétique (CEM) – Émission.
EN 60335-2-95	Sécurité des appareils électriques pour usage domestique et analogues. - Partie 2 : Règles particulières pour les automatismes de portes de garage à ouverture verticale pour usage résidentiel.
EN 60335-2-103	Sécurité des appareils électriques pour usage domestique et analogues. - Partie 2 : Règles particulières pour les automatismes de portails, portes et fenêtres.

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.

- avec les types de porte répertoriés dans la liste de référence, voir les certificats ci-dessous :

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

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

Le signataire est chargé de réunir les documents techniques.

Kirchheim/Teck,  
le 20 décembre  
2022



i.V.

Jochen Lude  
Responsable de la documentation

## 16.2 Déclaration de conformité simplifiée UE pour les équipements radioélectriques

La société **SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH**, déclare par la présente que l'équipement radioélectrique (twist M/twist ML) est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration de conformité européenne est disponible sur Internet à l'adresse suivante :



<https://som4.me/mrl>

# 16. Déclarations de conformité

## 16.3 UKCA declaration of incorporation

**SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH**  
 Hans-Böckler-Straße 27  
 73230 Kirchheim/Teck  
 Germany

hereby declares that the products designated below, have been developed, designed and manufactured in conformity with the:

- Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008
- Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016
- Electromagnetic Compatibility Regulations 2016
- The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012

The machine component must not be put into service until it has been established that the machine into which the machine component is to be incorporated complies with the provisions of the Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008.

**The following standards were applied:**

- BS EN ISO 13849-1, PL "C" Cat. 2 Safety of machinery. Safety-related parts of control systems. General principles for design.
  - Part 1: General principles for design.
- BS EN 60335-1+A15 where applicable Household and similar electrical appliances. Safety. General requirements.
- BS EN IEC 61000-6-2 Electromagnetic compatibility (EMC). Generic standards. Immunity standard for industrial environments.
- BS EN IEC 61000-6-3 Electromagnetic compatibility (EMC). Generic standards. Emission standard.
- BS EN 60335-2-95 + A2 Household and similar electrical appliances. Safety.
  - Part 2: Particular requirements for drives for vertically moving garage doors for residential use.
- BS EN 60335-2-103 Household and similar electrical appliances. Safety.
  - Part 2: Particular requirements for drives for gates, doors and windows.

Product type	Products
Swing gate operator	twist M / twist ML

The following requirements of Annex 1 of the Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 are met:  
 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 1.2.6, 1.3.1, 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

The special technical documentation was prepared in accordance with Annex VII Part B and will be submitted to regulators electronically on request.

The product may only be used in combination with door types in the reference list, which can be found under Certifications at [www.sommer.eu](http://www.sommer.eu)

The products are imported into the United Kingdom by:

**SOMMER Doco**  
 Unit B3 Elvington Industrial Estate  
 Elvington  
 York  
 YO41 4AR

Kirchheim/Teck,  
 20.12.2022



i.V.

Jochen Lude  
 Responsible for documents

## 16.4 UKCA declaration of conformity for radio systems

**SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH**  
 Hans-Böckler-Straße 27  
 73230 Kirchheim/Teck  
 Germany

hereby declares that the products designated below, when used as intended, comply with the essential requirements of the Radio Equipment Regulations 2017 and that, in addition, the standards listed below have been applied.

DIN VDE 0620-1 (where applicable)	2016-01
EN 62368-1:2016-05 + AC:2015	2016-05
EN 62479:2011	2011-09
ETSI EN 300 220-2 V3.1.1	
ETSI EN 300 328 V2.2.2	
ETSI EN 301 489-1 V2.2.2	2019-11
ETSI EN 301 489-3 V2.1.1	2019-03

Product type	Products
Swing gate operator	twist M / twist ML

The products are imported into the United Kingdom by:

**SOMMER Doco**  
 Unit B3 Elvington Industrial Estate  
 Elvington  
 York  
 YO41 4AR

Kirchheim/Teck,  
 20.12.2022



i.V.

Jochen Lude  
 Responsible for documents





**SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH**

Hans-Böckler-Strasse 27  
73230 Kirchheim/Teck  
Germany

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

© Copyright 2023 Tous droits réservés.