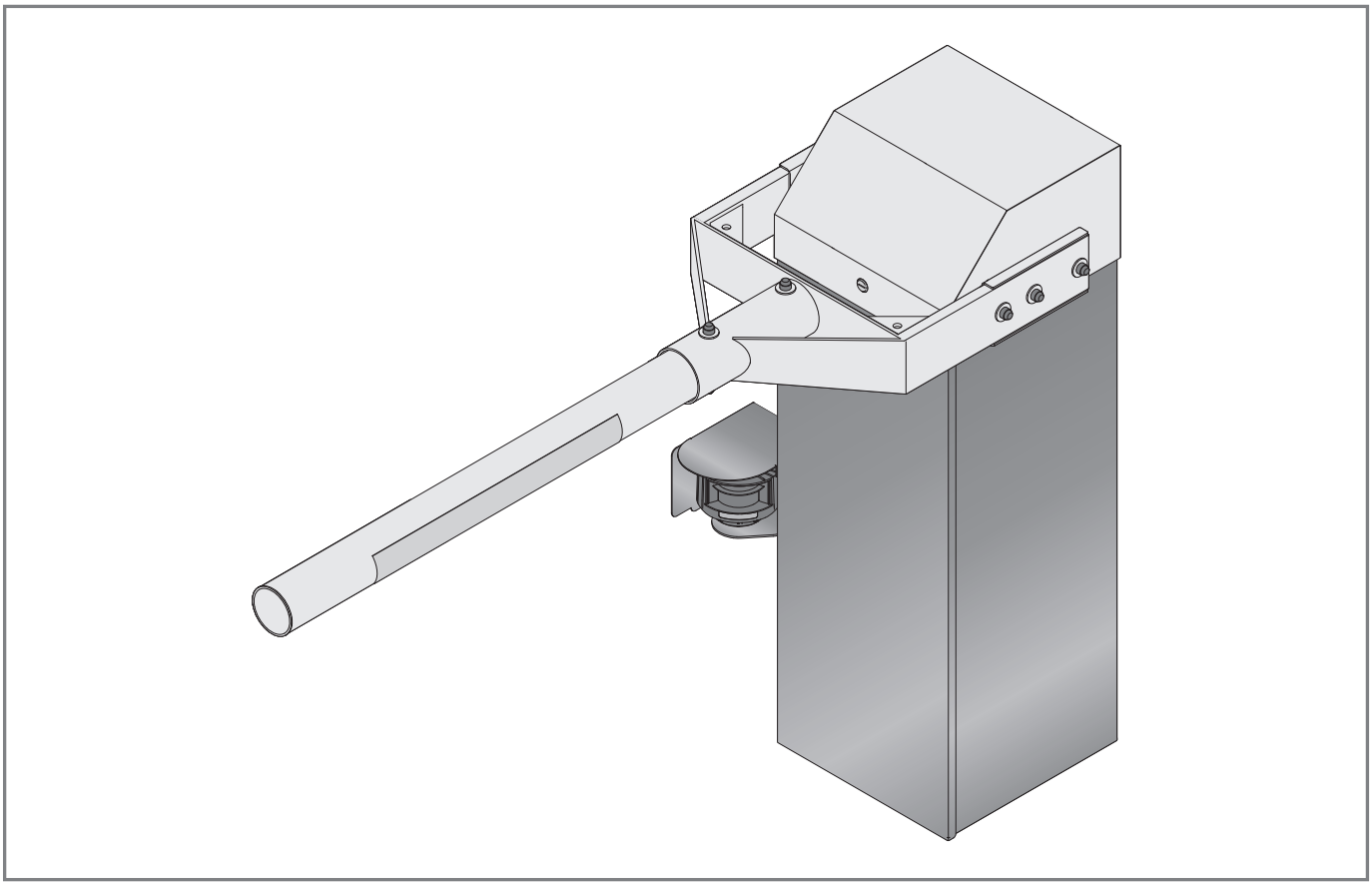


FR

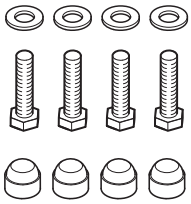
Instructions de montage, de service et de maintenance

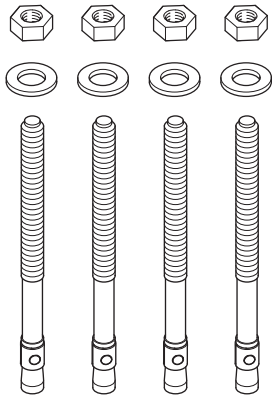
Barrière SH 600

HA90F117-C DX/30-2022

HÖRMANN

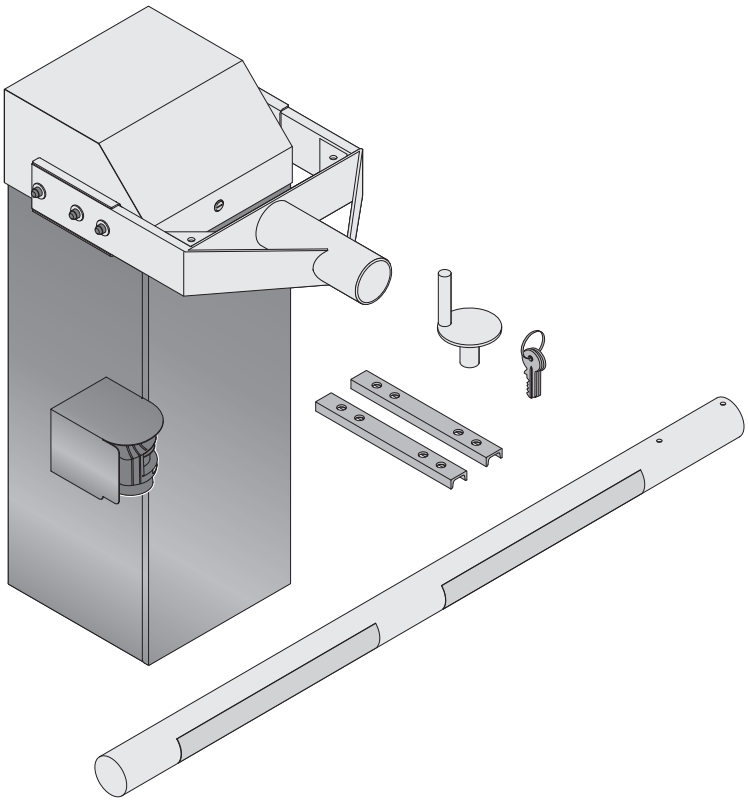
A



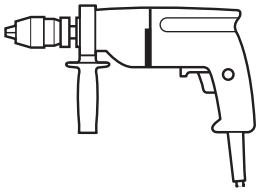




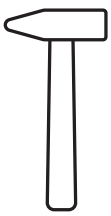




B









7 mm



13 mm



2 x

17 mm



19 mm



2 x

Ø 12 mm

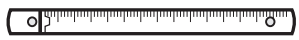


20 - 100 Nm



22 mm







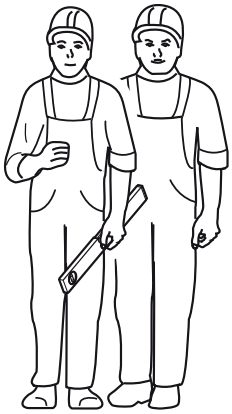


Table des matières

A Articles fournis 2

B Outils nécessaires au montage 2

1 A propos de ces instructions 5
1.1 Avertissements utilisés 5
1.2 Symboles utilisés 6
1.3 Glossaire 6

2 Consignes de sécurité 7
2.1 Utilisation appropriée 7
2.2 Utilisation non appropriée 7
2.3 Qualification du personnel 7
2.3.1 Exploitant 7
2.3.2 Personnel qualifié 7
2.3.3 Utilisateur 7
2.4 Consignes de sécurité concernant le montage 7
2.5 Consignes de sécurité concernant l'installation 7
2.6 Consignes de sécurité concernant la mise en service et le fonctionnement 8
2.7 Consignes de sécurité concernant l'inspection et la maintenance 8
2.8 Consignes de sécurité concernant le démontage 8

3 Transport et stockage 8

4 Description produit 9
4.1 Barrière 9
4.2 Plaque de montage 10
4.3 Dispositif de protection 10
4.4 Capteur de sécurité 10

5 Montage 11
5.1 Exigences des fondations 11
5.2 Pose des fondations 11
5.3 Ouverture de la borne de barrière 12
5.4 Montage de la borne de barrière 12
5.5 Montage de la lisse de barrière 14

6 Installation 16
6.1 Raccord au réseau électrique 16
6.2 Commande de barrière 17
6.2.1 Bornes de raccordement 17
6.2.2 LED de diagnostic 19
6.2.3 Cavalier 20
6.2.4 Autres composants 20
6.2.5 Raccordement d'accessoires 20
6.3 Contrôleur moteur 21
6.3.1 Bornes de raccordement 21
6.3.2 Cavalier 23
6.3.3 LED de diagnostic 23
6.4 Détecteur de trafic enfichable 23

7 Mise en service 24
7.1 Préparation à la mise en service 24
7.2 Connexions 24
7.2.1 Ordinateur portable avec navigateur Web 24
7.2.2 Appareil Wi-Fi 25
7.3 Numéro de version logicielle 25
7.4 Numéro de série de la commande de barrière 25
7.5 Affichage de statut 25
7.6 Ouverture / fermeture de la barrière 25

8 Menu de service (SERVICE MENU) 26
8.1 Menu de configuration (Configuration menu) 26
8.1.1 Date et heure (Date / time) 26
8.1.2 Réglages (Settings) 26
8.1.2.1 Langue d'affichage (Display language) 26
8.1.2.2 Mode de service de la barrière (SH operating mode) 27
8.1.2.3 Mode de fonctionnement / Mode de commande (Control / operating mode) 33
8.1.2.4 Durée de fermeture automatique (Automatic closing time) 33
8.1.2.5 Temps d'avertissement / Temporisation de fermeture (Pre-warning phase / closing delay) 33
8.1.2.6 Trajet inverse / Rappel automatique de sécurité (Reverse cycle / safety reversal) 33
8.1.2.7 Type de moteur (motorisation de barrière) (Motor type (barrier operator)) 33
8.1.2.8 Fonction de la boucle de fermeture / Fonction de sécurité (Closing loop / safety function) 34
8.1.2.9 Commande par ventouse électromagnétique via OUT6 (Magnet control via OUT6) 34
8.1.2.10 Commande par feux d'avertissement (Warning light control*) 34
8.1.2.11 Sélection du dispositif de protection 35
8.1.2.12 Bande lumineuse à LED de lisse de barrière 35
8.1.3 Réseau 35
8.1.3.1 Statut de réseau (Network status) 36
8.1.3.2 Configuration Wi-Fi (Wi-Fi configuration) 36
8.1.3.3 Configuration Wi-Fi / réseau local (Wi-Fi / LAN config.) 37
8.1.4 Réinitialisation à la configuration usine 37
8.2 Mémoire de service (Service log) 38
8.3 2e niveau de service (2nd service level) 38
8.3.1 Statut du module logiciel (Status softw module) 38
8.3.2 Cycles de déplacement (Movement cycles) 38
8.3.3 Progiciel (Firmware) 38
8.3.4 Trajet de référence (Reference run) 39

9 Etapes finales 39
9.1 Essai de fonctionnement 40

10 Fonctionnement 41
10.1 Etats d'exploitation 42
10.2 Comportement lors d'une panne d'électricité 42
10.3 Comportement après rétablissement du courant 44

11 Inspection et maintenance 44
11.1 Contrôle du limiteur de couple 45
11.2 Réglage du limiteur de couple 47
11.3 Remplacement du ressort 48
11.3.1 Conditions préalables 48
11.3.2 Changement de ressort 50
11.4 Réglage des interrupteurs de fin de course . 51
11.4.1 Conditions préalables 51
11.4.2 Réglage des positions finales 52
11.5 Menu de service USB (USB service menu) .. 54
11.5.1 Enregistrement de la configuration 54
11.5.2 Chargement de la configuration 54
11.5.3 Mise à jour / Mise à niveau 55
11.6 Mode technicien 55

12 Démontage et élimination 55
12.1 Démontage de la lisse de barrière 55
12.2 Démontage de la barrière 58

13 Elimination 58

14 Données techniques 59

15 Dysfonctionnements et dépannages 60
15.1 La barrière ne s'ouvre pas 60
15.2 La barrière ne se ferme pas 60
15.3 La lisse de barrière ne s'ouvre ou ne se ferme pas entièrement 61
15.4 La lisse de barrière s'ouvre trop lentement ou la force d'ouverture est trop faible 61
15.5 La force de fermeture de la lisse de barrière est trop faible 61
15.6 La force de fermeture de la lisse de barrière est trop élevée 61
15.7 La force d'ouverture de la lisse de barrière est trop élevée 61
15.8 Bruits de fonctionnement lors de l'ouverture / la fermeture de la lisse de barrière 61
15.9 La lisse de barrière vacille 61
15.10 Le feu d'avertissement ne fonctionne pas 62
15.11 Dispositif de protection sans fonction 62
15.12 Evénements du système (System events) 62

Cher client,

Nous vous remercions d'avoir opté pour un produit de qualité de notre société.

1 A propos de ces instructions

Ces instructions sont une **notice originale** au sens de la directive 2006/42/CE.

Elles contiennent d'importantes informations concernant le produit.

- Veuillez les lire intégralement et attentivement.
- Tenez compte des avis. Respectez notamment l'ensemble des consignes de sécurité et des avertissements.
- Conservez soigneusement les instructions.
- Assurez-vous que tous les utilisateurs peuvent les consulter à tout moment.

1.1 Avertissements utilisés

Ce symbole général d'avertissement désigne un danger susceptible de causer des **blessures** ou la **mort**. Dans la partie texte, le symbole général d'avertissement est utilisé en association avec les degrés de danger décrits ci-dessous. Dans la partie illustrée, une indication supplémentaire renvoie aux explications du texte.

⚠ DANGER

Désigne un danger provoquant immanquablement la mort ou des blessures graves.

⚠ AVERTISSEMENT

Désigne un danger susceptible de provoquer la mort ou des blessures graves.

⚠ ATTENTION

Désigne un danger susceptible de provoquer des blessures légères à moyennes.

ATTENTION

Désigne un danger susceptible d'**endommager** ou de **détruire le produit**.

Toute transmission ou reproduction de ce document, toute exploitation ou communication de son contenu sont interdites, sauf autorisation expresse. Tout manquement à cette règle est illicite et expose son auteur au versement de dommages et intérêts. Tous droits réservés en cas de dépôt d'un brevet, d'un modèle d'utilité ou d'agrément. Sous réserve de modifications.

1.2 Symboles utilisés


Avis important pour éviter tout dommage corporel ou matériel


Disposition ou procédure correcte


Disposition ou procédure interdite


Avertissement concernant la barrière


Avertissement concernant les blessures aux mains


Efforts physiques importants


Attention au déplacement aisé


Utilisation de gants de protection


Réglage d'usine


Voir instructions

1.3 Glossaire

Durée de fermeture automatique (Automatic closing time)

La barrière ferme la lisse automatiquement au terme de la durée déterminée.

Mode automatique / Mode à impulsion (Impulse / automatic operation)

Suite à une impulsion, la barrière se déplace automatiquement en position finale.

Commande séquentielle à impulsion

Une impulsion par radio ou par bouton-poussoir déclenche la commande séquentielle à impulsion. A chaque activation, la barrière se déplace dans le sens opposé au dernier déplacement.

Fonctionnement normal

Le fonctionnement normal correspond à un trajet de barrière selon les trajets et les efforts appris.

Barrière

Un dispositif de blocage pour bloquer les voies de circulation.

Installation de barrières

Une barrière avec les accessoires correspondants.

Lisse de barrière

L'élément de blocage des barrières bloquant la voie de circulation.

Logement de lisse de barrière

Un élément de liaison qui relie la lisse de barrière à la barrière.

Temporisation

Un laps de temps défini au cours duquel une action est attendue, par exemple sélection d'un menu ou activation d'une fonction. Si aucune action n'est effectuée dans ce laps de temps, la barrière repasse automatiquement en mode de fonctionnement.

Temps d'avertissement / Temporisation de fermeture (Pre-warning phase / closing delay)

Délai entre l'ordre de déplacement (impulsion) et le début du trajet de barrière.

Réinitialisation à la configuration usine

Rétablissement des valeurs initialisées à l'état de livraison / aux réglages d'usine.

2 Consignes de sécurité

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessure en cas de non-respect des instructions de montage, de service et de maintenance.

Les présentes instructions contiennent d'importantes informations de sécurité relatives à l'utilisation du produit. Les dangers possibles font l'objet d'un signalement spécial.

- ▶ Veuillez lire attentivement les présentes instructions.
- ▶ Veuillez suivre les consignes de sécurité décrites dans les présentes instructions.
- ▶ Conservez les présentes instructions à portée de main.

2.1 Utilisation appropriée

La barrière est destinée aux applications suivantes :

- Blocage / ouverture d'entrées et de sorties véhiculées dans des parkings et parkings couverts.
- Régulation d'accès des véhicules motorisés dans les domaines privés, industriels et commerciaux.

2.2 Utilisation non appropriée

L'utilisation de la barrière n'est pas autorisée :

- Dans une zone à risque d'explosion.
- Par des piétons, des cyclistes ou des motocyclistes.

2.3 Qualification du personnel

Les personnes chargées de réaliser des travaux sur le produit sont soumises à certaines exigences. Les groupes de personnes se répartissent comme suit :

2.3.1 Exploitant

L'exploitant est responsable de l'installation structurelle sur laquelle le produit est utilisé. L'exploitant est chargé des tâches suivantes :

- Initiation des utilisateurs.
- Respect des obligations légales concernant la sécurité au travail.
- Respect des directives de sécurité, de prévention des accidents et environnementales en vigueur.
- Mise à disposition et respect de la documentation.
- Garantie de l'état technique irréprochable permanent du produit.
- Assurance de la séparation des trafics piétonnier et motorisé par des mesures appropriées. Complétez les séparations architecturales telles qu'un trottoir pour piétons à côté de la voie de circulation par des avertissements et des panneaux correspondants.

2.3.2 Personnel qualifié

Le personnel qualifié est responsable du montage, de la mise en service, de l'entretien, du démontage et de l'élimination du produit. Les points suivants doivent être observés :

- Les travaux doivent être réalisés exclusivement par du personnel qualifié familiarisé avec la technique de montage ainsi qu'avec les dispositions de sécurité en vigueur.
- Les installations électriques doivent être réalisées exclusivement par un électricien.

2.3.3 Utilisateur

Les utilisateurs peuvent se charger de travaux lors du fonctionnement et de l'entretien du produit. Exigences envers les utilisateurs :

- Initiation au produit par l'exploitant.
- Connaissance de ces instructions.

2.4 Consignes de sécurité concernant le montage

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessure dû à des accessoires de fixation inadaptés.

- ▶ Voir avertissement *Chapitre 5.*



⚠ ATTENTION

Risque de pincement et d'écrasement dû à la tension des ressorts.

- ▶ Voir avertissement *Chapitre 5.4.*

ATTENTION

Risque d'endommagement dû à de la saleté.

- ▶ Voir avertissement *Chapitre 5.3.*

2.5 Consignes de sécurité concernant l'installation



⚠ DANGER

Electrocution mortelle due à la tension secteur.

- ▶ Voir avertissement *Chapitre 6.*

ATTENTION

Risque de dysfonctionnement.

- ▶ Voir avertissement *Chapitre 6.*

Risque de dommage matériel.

- ▶ Voir avertissement *Chapitre 6.*

2.6 Consignes de sécurité concernant la mise en service et le fonctionnement

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessure dû à des dispositifs de protection défectueux.

- Voir avertissement *Chapitre 9.1.*

Risque de blessure lors du déplacement de la barrière.

- Voir avertissement *Chapitre 10.*



⚠ ATTENTION

Risque d'écrasement dû au déplacement de la barrière.

- Voir avertissements *Chapitre 7* et *Chapitre 10*.

2.7 Consignes de sécurité concernant l'inspection et la maintenance

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessure dû à la contrainte du ressort.

- Voir avertissement *Chapitre 11.*

Risque de blessure dû à un déplacement inattendu de la barrière.

- Voir avertissement *Chapitre 11.*

Risque de blessure dû à des ordres d'ouverture et de fermeture de systèmes externes.

- Voir avertissement *Chapitre 11.6.*



⚠ ATTENTION

Risque de pincement et d'écrasement dû à la tension des ressorts.

- Voir avertissement *Chapitre 11.3.1.*

2.8 Consignes de sécurité concernant le démontage



⚠ DANGER

Electrocution mortelle due à la tension secteur.

- Voir avertissement *Chapitre 12.*

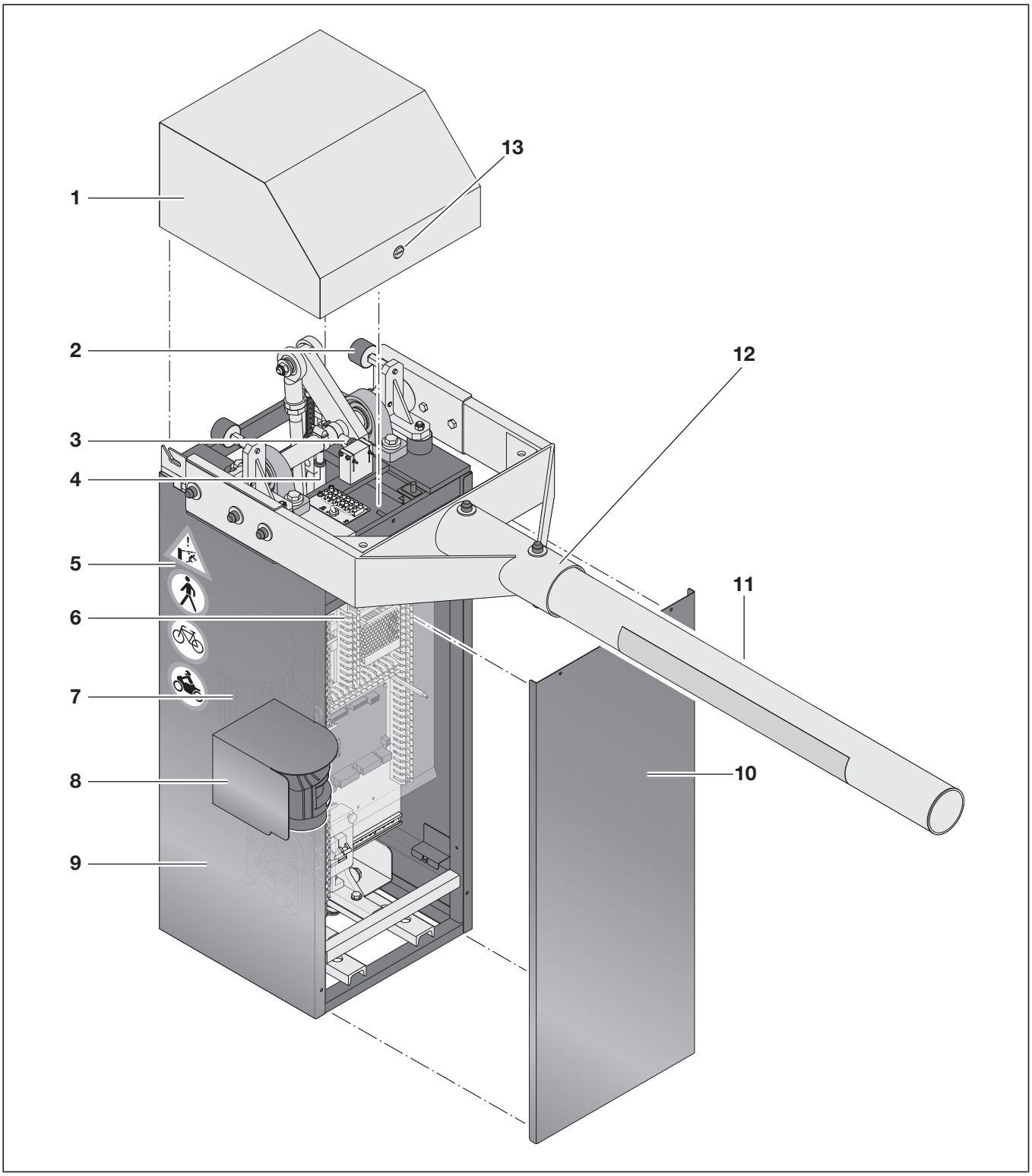
3 Transport et stockage

Pour le transport et le stockage de la barrière / l'unité de conditionnement, veuillez respecter les points suivants :

- Pour le transport, utilisez des engins de levage appropriés.
- Stockez la barrière dans un endroit sec et fermé ou au moins couvert.
- Assurez-vous de ne pas empiler la barrière / l'unité de conditionnement.
- Calez la barrière pour l'empêcher de basculer et pour ne pas l'endommager.
- Transportez la barrière jusqu'au chantier de manière sécurisée et appropriée.
  - Tenez compte des protections de transport / de chargement.
  - Procédez à un transport sans chocs.

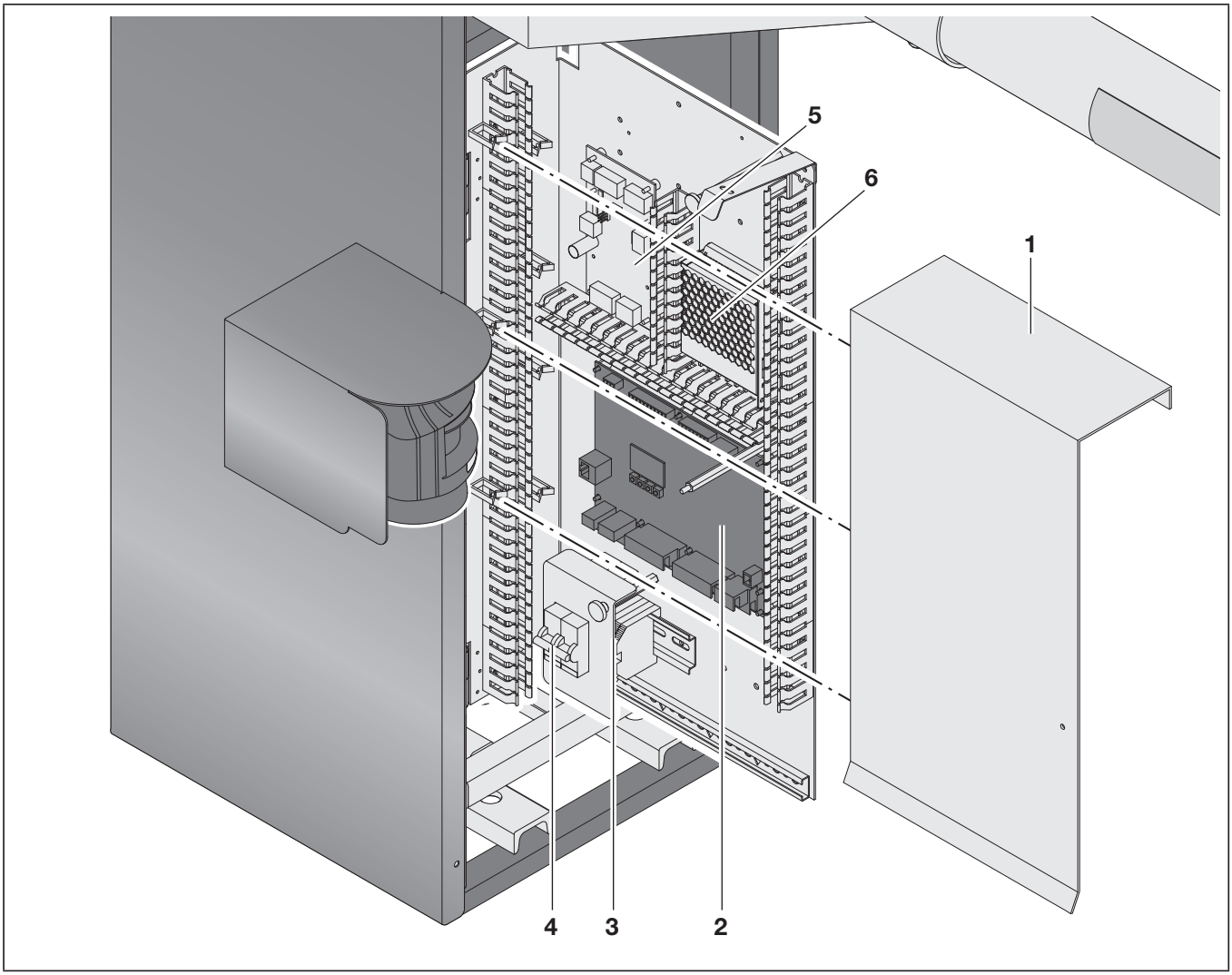
4 Description produit

4.1 Barrière



1 Capot de barrière
2 Butoir en caoutchouc pour positions finales
3 Aimant Reed barrière Fermé
4 Aimant Reed barrière Ouvert
5 Autocollant d'avertissement
6 Plaque de montage / commande de barrière
7 Groupe de motorisation (230 V CA)
8 Capteur de sécurité
9 Borne de barrière
10 Porte de borne de barrière
11 Lisse de barrière
12 Logement de lisse de barrière
13 Serrure

4.2 Plaque de montage



1 Capot de protection
2 Commande de barrière
3 Bornes de raccordement 230 V CA
4 Disjoncteur de protection de circuit 10 A / à 2 pôles
5 Contrôleur moteur
6 Bloc d'alimentation

4.3 Dispositif de protection

Chaque barrière SH 600 d'un niveau de protection minimum E selon la norme DIN EN 12453 doit être équipée d'un dispositif de protection optoélectronique de détection de présence homologué et conforme aux normes (p. ex. un capteur de sécurité BEA LZR-H100). Cela permet de réduire le risque de contact avec la lisse de barrière.

4.4 Capteur de sécurité

Le capteur de sécurité surveille la zone d'action de la lisse de barrière. Il permet d'éviter tout contact entre la lisse de barrière en mouvement et des objets ou personnes.

Le montage et la mise en service du capteur ne doivent être effectués que par un personnel spécialisé formé.

Les possibilités de paramétrage, la signification de l'affichage à LED et d'autres informations figurent dans les instructions de service du capteur de sécurité jointes.

▶ Voir *Chapitre 8.3.4.*

5 Montage

Le montage doit être réalisé exclusivement par un personnel spécialement qualifié.

▶ Voir *2.3.2 Personnel qualifié.*

Le montage doit être effectué par 2 personnes.

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessure dû à des accessoires de fixation inadaptés.

Si des accessoires de fixation inappropriés sont utilisés, la barrière risque de ne pas être fixée en toute sécurité et pourrait alors se détacher.

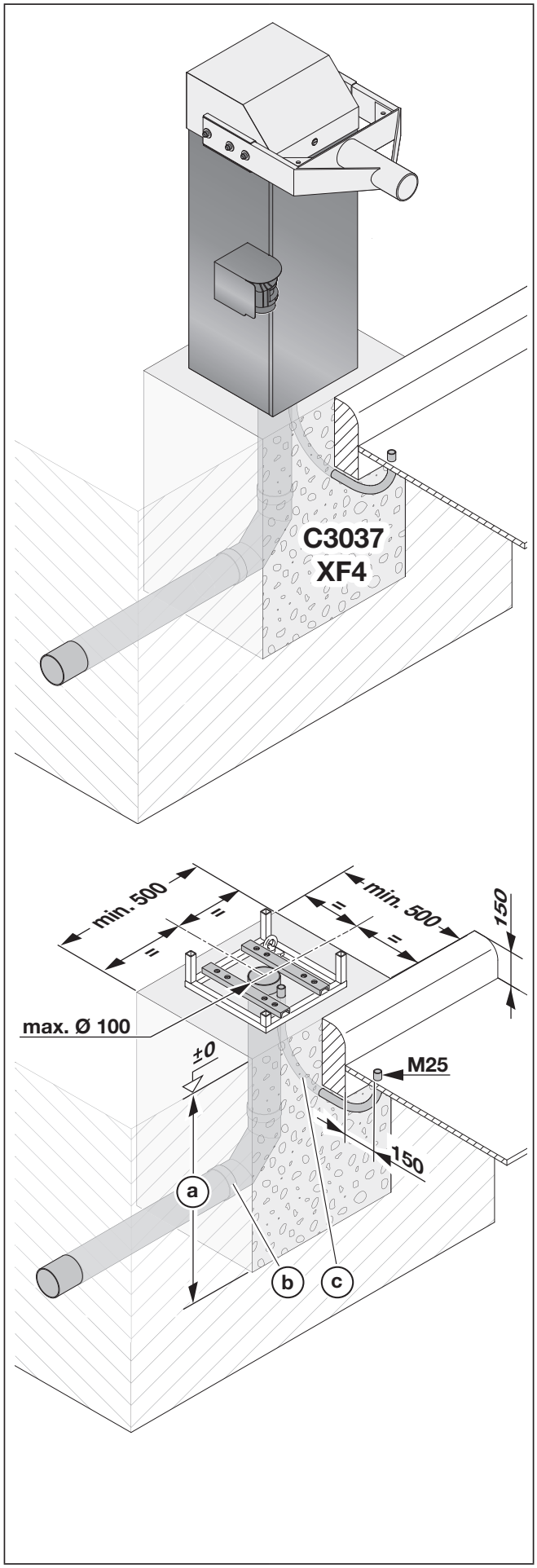
- ▶ Contrôlez si les accessoires de fixation livrés (chevilles) sont adaptés pour l'emplacement de montage prévu.
- ▶ Veillez à ce que seuls des accessoires de fixation homologués soient utilisés.

5.1 Exigences des fondations

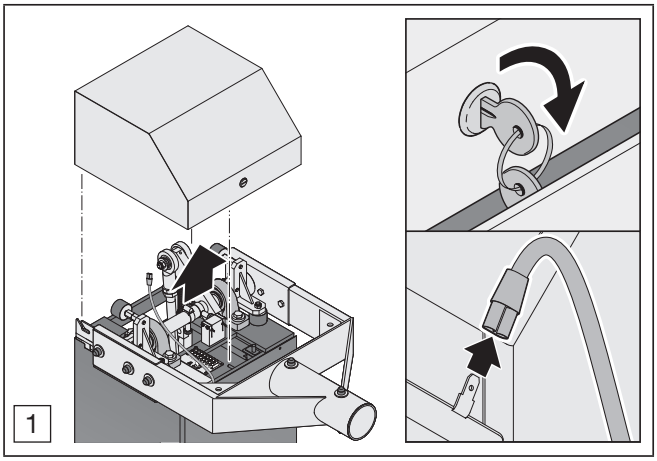
Matériau	Béton
Classe de résistance	C3037 (B35)
Classe d'exposition	XF4
Dimensions	500 × 500 mm
Profondeur (a)	Profondeur à l'abri du gel (en Allemagne = 800 mm)
Conduit (b)	Conduit pour câbles d'alimentation et de commande. Réaliser l'angle de 90° avec deux manchons de 45° pour faciliter le passage des câbles.
Conduit (c)	Conduit M25 pour la boucle d'induction. Le conduit doit être accessible par le revêtement de la chaussée.

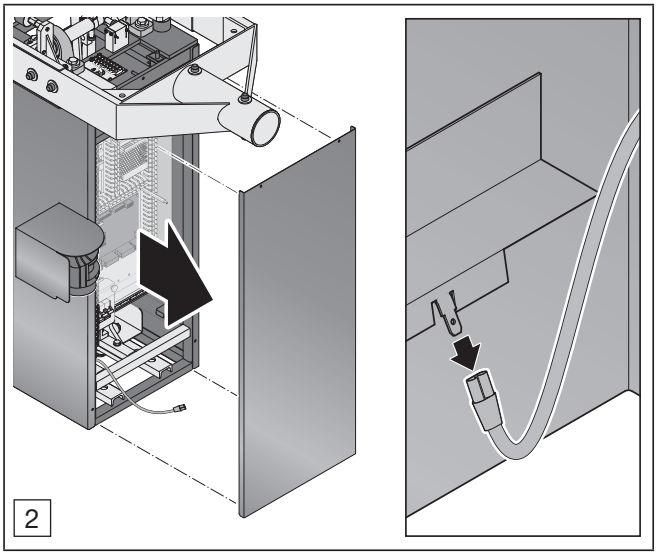
Pour que la barrière soit bien horizontale une fois montée, il faut que la chape au niveau du socle des fondations soit bien lisse (divergence max. de 1 mm).

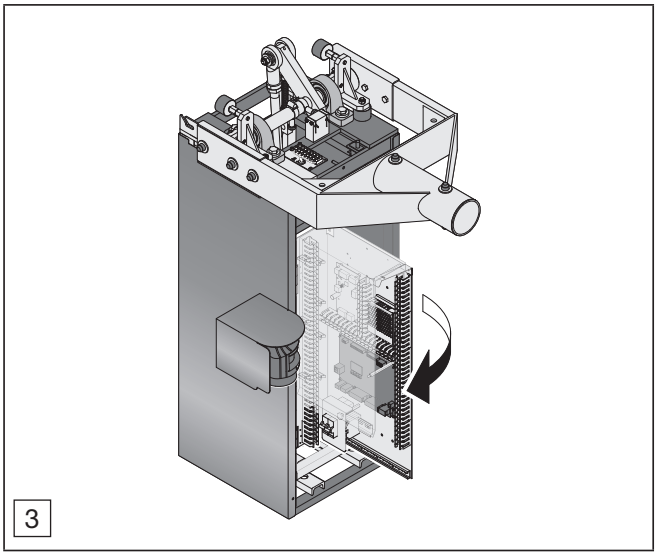
5.2 Pose des fondations



5.3 Ouverture de la borne de barrière







5.4 Montage de la borne de barrière

ATTENTION

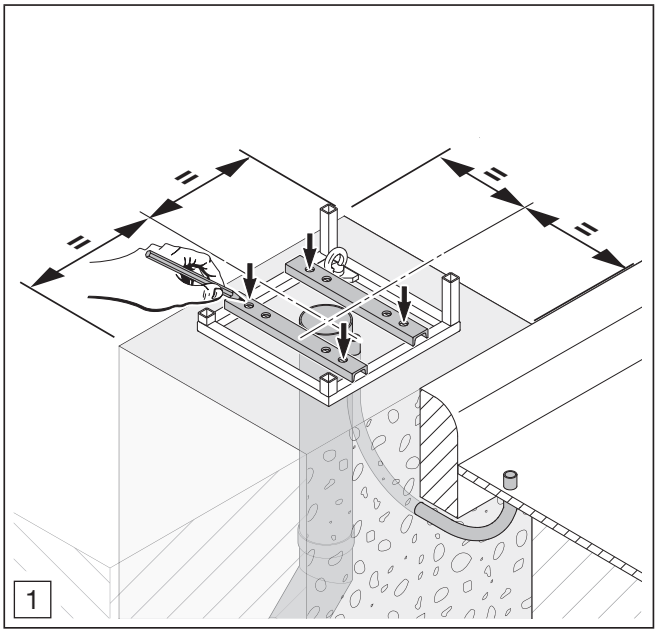
Risque d'endommagement dû à de la saleté.

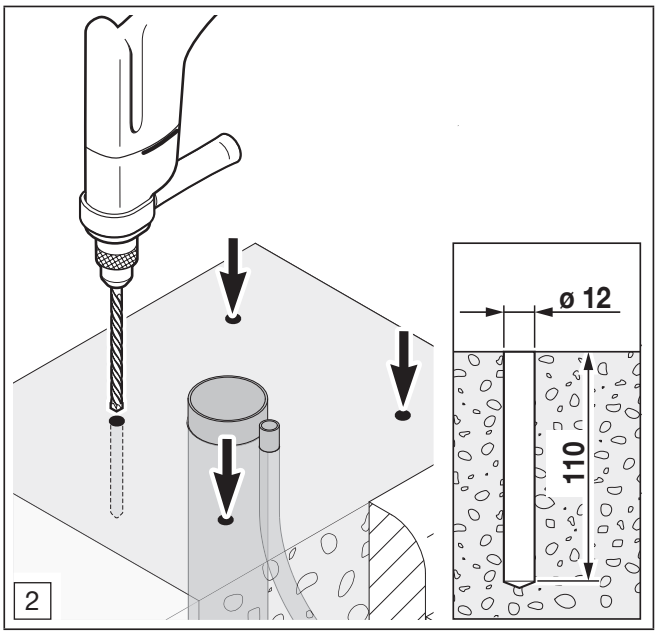
La poussière de forage et les copeaux sont susceptibles de provoquer des dysfonctionnements.

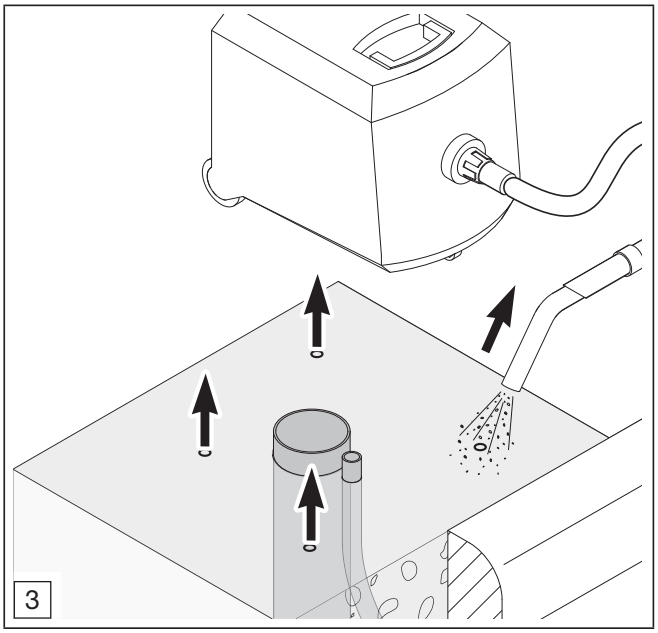
- ▶ Lors des travaux de forage, recouvrez entièrement la barrière.

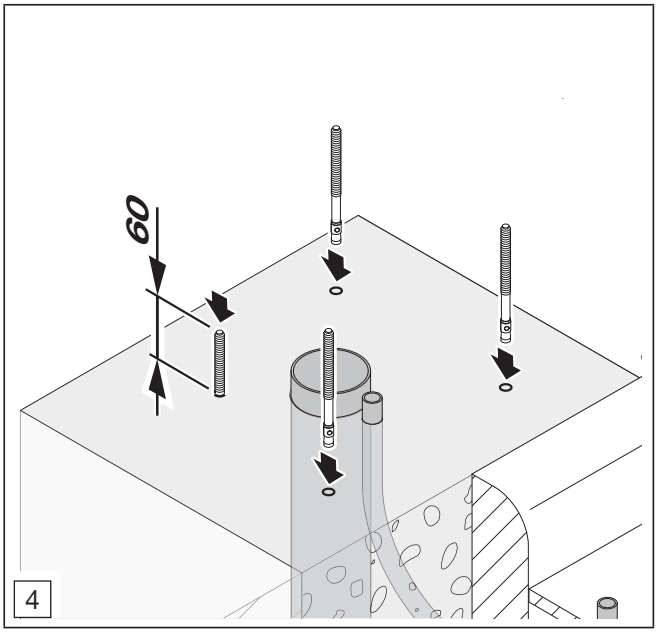
AVIS

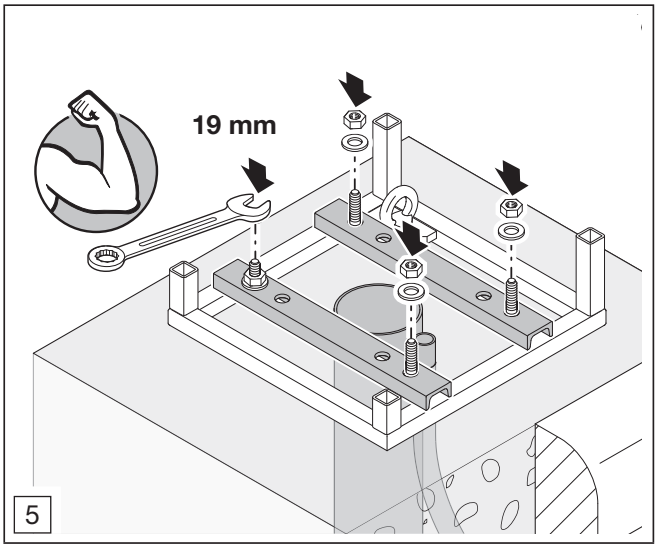
Avant le montage de la borne de barrière, les fondations doivent avoir durci.

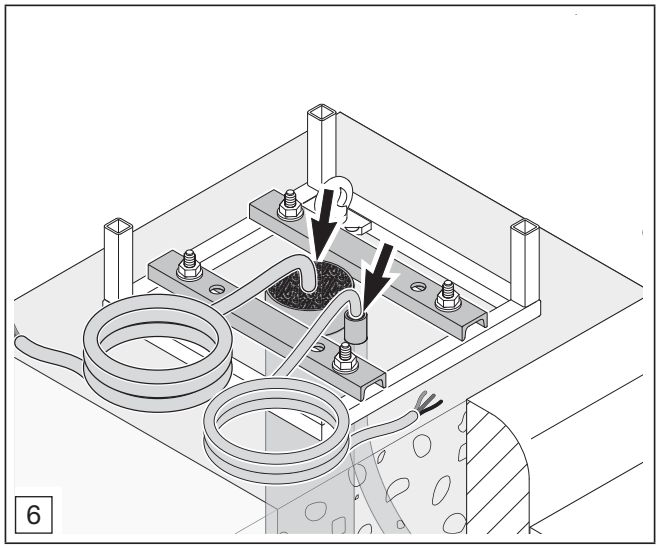




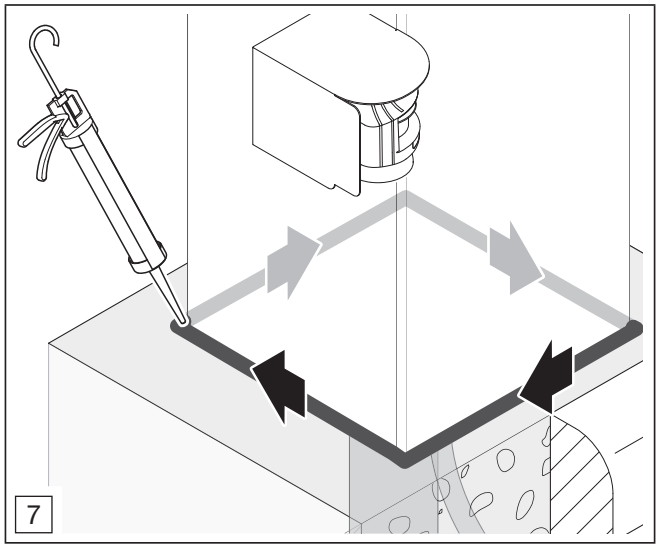








- Contrôlez la longueur des câbles.
  Longueur des câbles depuis la surface des fondations : 2 m
- Pour protéger la barrière de l'humidité et des insectes, effectuez une étanchéification professionnelle :
  - Etanchéifiez le passage de câble (conduit) dans la borne de barrière, p. ex. avec de la mousse expansive.
  - Etanchéifiez la borne de barrière au niveau des fondations, p. ex. avec du mastic en silicone.



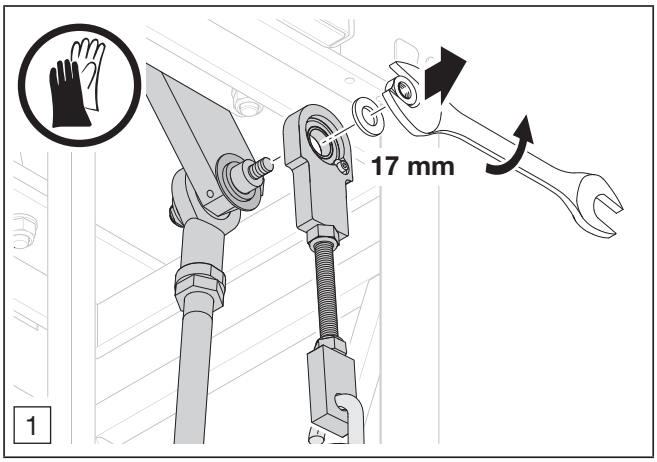
5.5 Montage de la lisse de barrière

⚠ ATTENTION

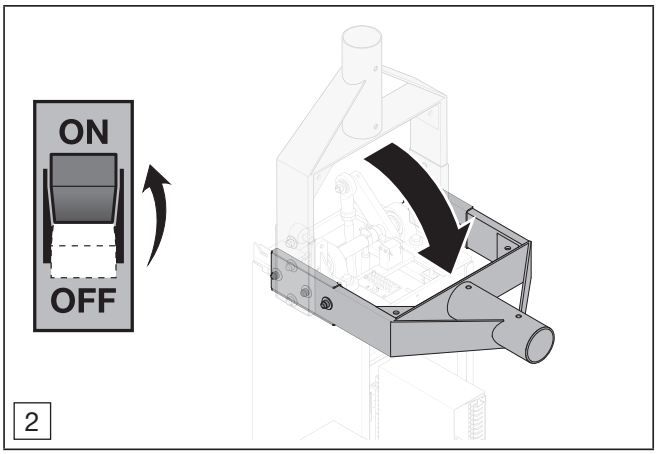
Risque de pincement et d'écrasement dû à la tension des ressorts.

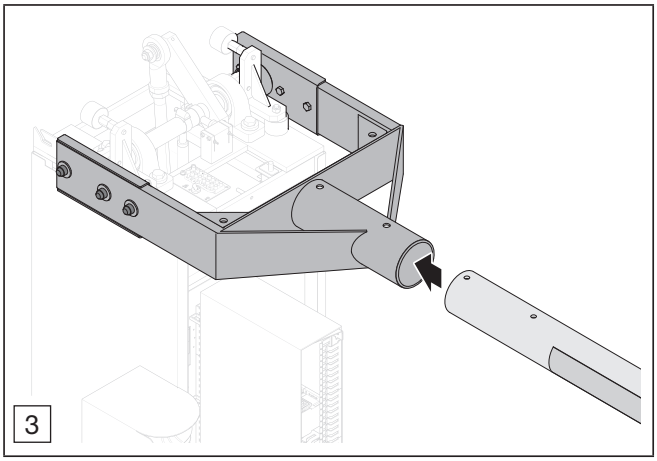
En cas de démontage du ressort, risque de pincement et d'écrasement au niveau du ressort et de la borne de barrière.

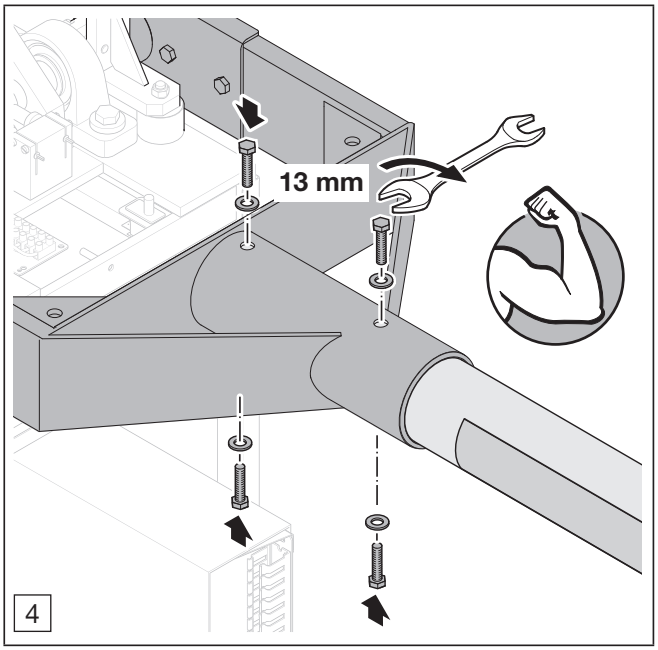
- ▶ Lors du démontage du ressort, portez des gants de protection.

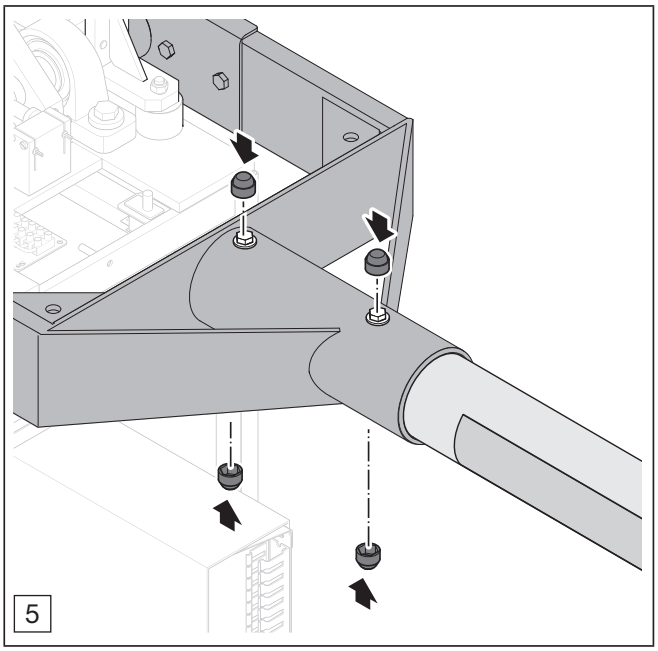


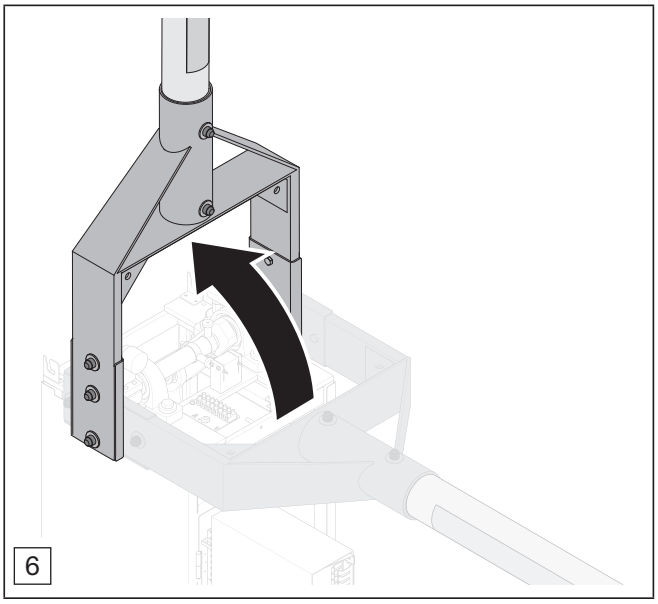
- ▶ Raccordez la barrière au réseau électrique.
  - ▶ Voir *Chapitre 6.*











- ▶ Déplacez la barrière en position finale Ouvert.
- ▶ Assistez cette opération en relevant manuellement la lisse de barrière.

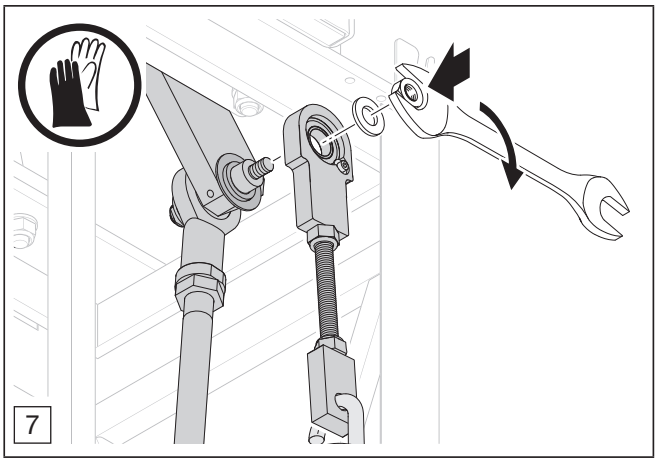


⚠ ATTENTION

Risque de pincement et d'écrasement dû à la tension des ressorts.

Lors du montage du ressort, risque de pincement et d'écrasement au niveau du ressort et de la borne de barrière.

- ▶ Portez des gants de protection pour poser le ressort neuf.



6 Installation

L'installation doit être réalisée exclusivement par du personnel spécialement qualifié.

▶ Voir *Chapitre 2.3.2.*

Les travaux électrotechniques doivent être exclusivement réalisés par un électricien.

▶ Voir *Chapitre 2.3.2.*

⚠ DANGER

Electrocution mortelle due à la tension secteur.

Tout contact avec la tension secteur peut entraîner une décharge électrique mortelle.

- ▶ Faites effectuer les raccordements électriques uniquement par un électricien professionnel.
- ▶ Assurez-vous que l'installation électrique à la charge de l'utilisateur satisfait à toutes les dispositions de protection (230 / 240 V CA, 50 / 60 Hz).
- ▶ Assurez-vous que tout câble d'alimentation secteur endommagé est remplacé par un électricien.
- ▶ Avant de procéder aux travaux électriques, éteignez la barrière.
- ▶ Protégez la barrière de toute remise en marche intempestive.

ATTENTION

Risque de dysfonctionnement.

Une pose commune des câbles de commande et d'alimentation est susceptible d'entraîner des défaillances.

- ▶ Posez les câbles de commande de la commande dans un système d'installation séparé des câbles d'alimentation (230 / 240 V CA).

ATTENTION

Risque de dommage matériel.

Un courant étranger aux bornes de raccordement de la commande entraîne une destruction de l'électronique.

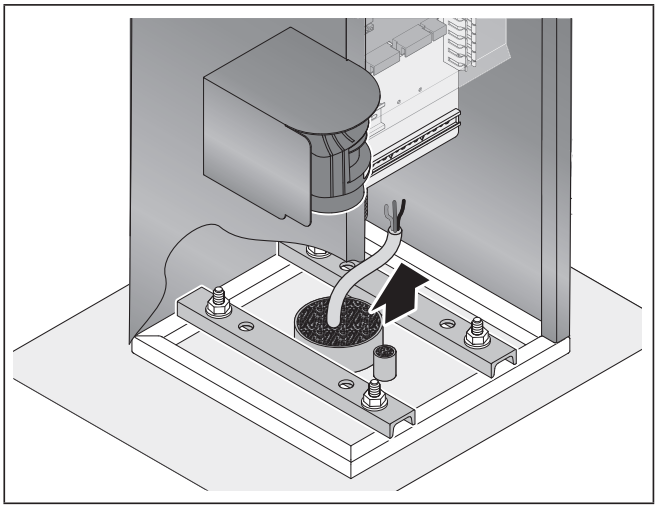
- ▶ N'appliquez aucune tension secteur (230 / 240 V CA) aux bornes de raccordement de la commande.

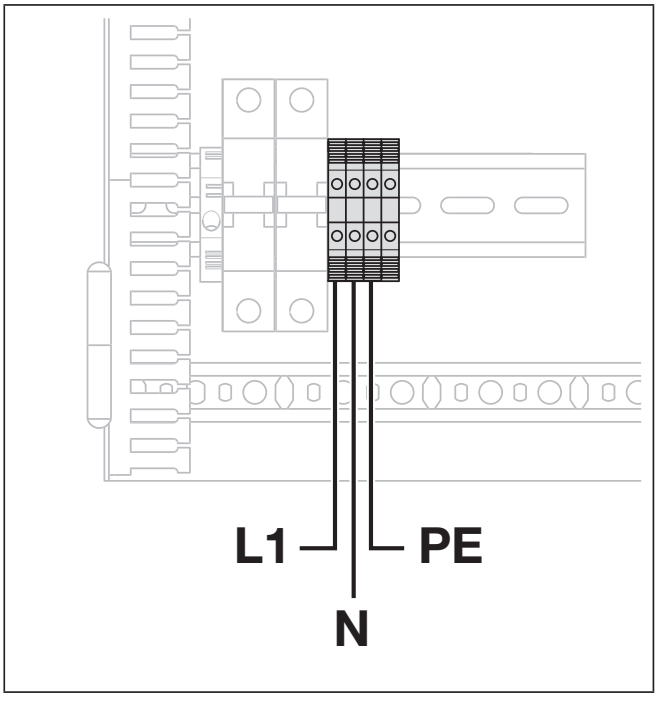
6.1 Raccord au réseau électrique

La tension de raccordement fournie par l'utilisateur doit correspondre aux indications de tension figurant sur la plaque d'identification de la barrière.

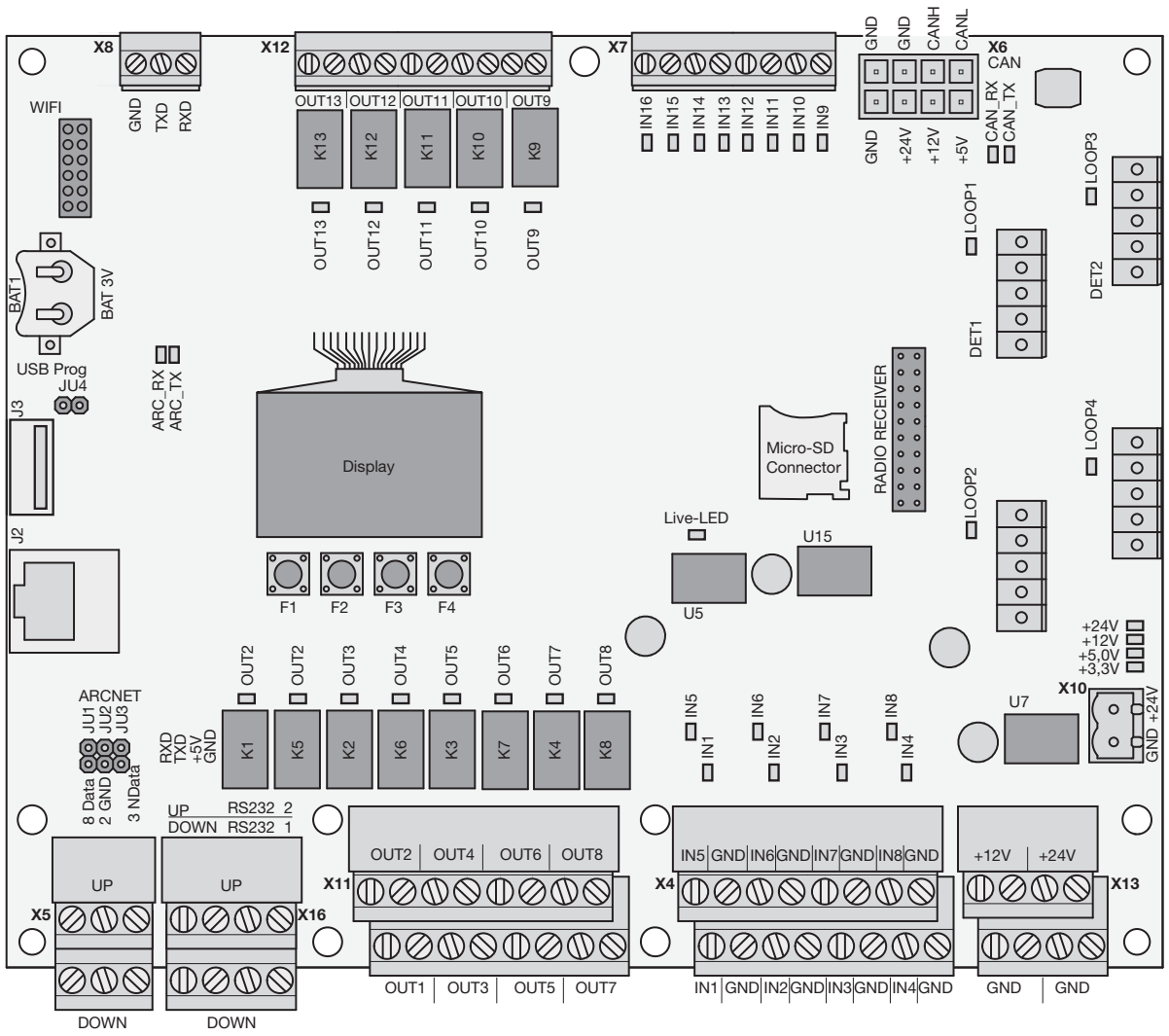
- ▶ A l'aide d'un justificatif écrit, vérifiez que le câble d'alimentation secteur et la protection correspondent aux prescriptions en vigueur.
  En l'absence de justificatif, vérifiez que les prescriptions en vigueur sont respectées pour le câble d'alimentation secteur fourni par l'utilisateur.
- ▶ Documentez cette vérification.
- ▶ Ouvrez la borne de barrière.
- ▶ Connectez le câble d'alimentation secteur aux bornes.
- ▶ Assurez la décharge par traction du câble d'alimentation secteur.

Après le raccordement de la barrière au câble d'alimentation secteur, une vérification électrique doit être effectuée conformément aux prescriptions en vigueur.





6.2 Commande de barrière



6.2.1 Bornes de raccordement

Il est possible d'affecter plusieurs fois les bornes de raccordement :

- Diamètre minimal : 1 × 0,5 mm²
- Diamètre maximal : 1 × 2,5 mm²

Désignation	Module	Fonction
X4	Connecteur enfichable à 16 pôles	Entrées de signal pour applications externes Fonction : PIN INx sur GND = entrée commutée IN1 / GND - Ouvert1 externe IN2 / GND - Fermé externe IN3 / GND - Ouvert2 externe IN4 / GND - Ouvert3 externe IN5 / GND - Durée Fermé IN6 / GND - Commande séquentielle à impulsion (Ouvert / Arrêt / Fermé / Arrêt…) IN7 / GND - Inutilisé IN8 / GND - Inutilisé

Désignation	Module	Fonction
X5 Up	Connecteur enfichable à 6 pôles	Bus de données ARC-Net*
X5 Down	Connecteur enfichable à 6 pôles	Intéressant pour les applications système avec gestion des badges d'accès LED1 - Acquittement négatif du badge d'accès (p. ex. blocage) Borne A LED2 - Acquittement négatif du badge d'accès (p. ex. blocage) Borne B
X6	Connecteur enfichable à 8 pôles	Bus de données CAN*
X7	Connecteur enfichable à 8 pôles	Entrées de signal pour applications internes. Fonction : PIN INx sur GND = entrée commutée IN9 - Inutilisé IN10 - Inutilisé IN11 - Inutilisé IN12 - Inutilisé IN13 - Interne Ouvert (p. ex. contacteur à clé / ouverture d'urgence) **Avis :** cette entrée est prioritaire sur X4 / IN5-Durée Fermé. IN14 - Interne Fermé IN15 - Désactiver la boucle d'ouverture (ÖFS) IN16 - Inutilisé
X8	Connecteur enfichable à 3 pôles	Interface sérielle (RS232) du / vers le contrôleur moteur (en fonction du mode de fonctionnement)
X10	Connecteur enfichable à 2 pôles	Tension de service 24 V CC et GND
X11	Connecteur enfichable à 16 pôles	Sorties de commutation en contact sec pour applications externes (12 V CA / 60 V CC - 1 A) OUT1 - Duplication du signal - Boucle de présence (AWS) occupée OUT2 - Duplication du signal - Boucle de fermeture occupée OUT3 - Externe Porte ouverte OUT4 - Duplication du signal - Position finale barrière Fermé OUT5 - Duplication du signal - Position finale barrière Ouvert OUT6 - Commande par ventouse électromagnétique* OUT7 - Message de défaillance - Contact sec OUT8 - Duplication du signal - Boucle de présence 2 (AWS2)
X12	Connecteur enfichable à 10 pôles	Sorties de commutation en contact sec pour applications internes (12 V CA / 60 V CC - 1 A) OUT9 - Inutilisé OUT10 - Inutilisé OUT11 - Feu d'avertissement** OUT12 - Inutilisé OUT13 - Inutilisé
X13	Connecteur enfichable à 8 pôles	Tensions d'alimentation et GND pour composants externes (p. ex. lecteur de marque étrangère) U1 - Externe : 12 V CC / max. 600 mA U2 - Externe : 24 V CC / max. 1 A

* Accessoire non compris dans l'équipement standard.
** Accessoire non compris dans l'équipement standard.

Désignation	Module	Fonction
X16	Connecteur enfichable à 8 pôles	Interfaces sérielles a) En cas d'utilisation du contrôle d'accès avec gestion des badges d'accès, connexion de lecteurs de badges COM - RS232 - n° 1 (DOWN / rangée inférieure) COM - RS232 - N° 2 (UP / rangée supérieure) b) En cas d'utilisation de barrière synchrone, connexion du contrôleur moteur COM - RS232 - n° 1 (DOWN / rangée inférieure)

6.2.2 LED de diagnostic

Il est possible d'affecter plusieurs fois les bornes de raccordement :

- Diamètre minimal : 1 × 0,5 mm²
- Diamètre maximal : 1 × 2,5 mm²

Désignation	Module	Fonction
LED LIVE	LED de statut - Orange	Clignotement = commande de barrière / microprocesseur en marche
+3,3 V	LED de statut	Tension 3,3 V CC présente (génération interne par convertisseur)
+5,0 V	LED de statut	Tension 5 V CC présente (génération interne par convertisseur)
+12 V	LED de statut	Tension 12 V CC (génération interne par convertisseur)
+24 V	LED de statut	Tension 24 V CC présente (tension de service de commande de barrière)
IN1 à IN8	LED de statut - IN externe	Affichage d'activité (LED ON = entrée commutée)
IN9 à IN16	LED de statut - IN interne	Affichage d'activité (LED ON = entrée commutée)
OUT1 à OUT8	LED de statut - OUT externe	Affichage d'activité (LED ON = sortie commutée)
OUT9 à OUT13	LED de statut - OUT interne	Affichage d'activité (LED ON = sortie commutée)
CAN_RX	LED de statut	Activité du bus de données CAN - Réception des données
CAN_TX	LED de statut	Activité du bus de données CAN - Envoi des données
LOOP1	LED de statut	Détecteur de trafic enfichable DET1 - Boucle d'induction 1 occupée
LOOP2	LED de statut	Détecteur de trafic enfichable DET1 - Boucle d'induction 2 occupée
LOOP3	LED de statut	Détecteur de trafic enfichable DET2 - Boucle d'induction 3 occupée
LOOP4	LED de statut	Détecteur de trafic enfichable DET2 - Boucle d'induction 4 occupée
ARCNET_RX	LED de statut	Activité du bus de données ARCNET - Réception des données*
ARCNET_TX	LED de statut	Activité du bus de données ARCNET - Envoi des données*

* Accessoire non compris dans l'équipement standard.

6.2.3 Cavalier

Désignation	Module	Fonction
JU1	Cavalier	Terminaison bus de données ARCNET
JU2	Cavalier	Terminaison bus de données ARCNET
JU3	Cavalier	Terminaison bus de données ARCNET
JU4	Cavalier	Mode de programmation - Application interne

6.2.4 Autres composants

Désignation	Module	Fonction
DET1	Détecteur de trafic enfichable	Unité d'analyse* pour boucle d'induction 1 (DET1-LOOP1) et boucle d'induction 2 (DET1-LOOP2) Les boucles d'induction sont raccordées aux bornes à fiches du détecteur de trafic. Leur fonction dépend du cas d'application et du mode de fonctionnement de boucles d'induction configurées. ▶ Voir *Chapitre 8.1.2.2.*
DET2	Détecteur de trafic enfichable	Unité d'analyse* pour boucle d'induction 3 (DET2-LOOP3) et boucle d'induction 4 (DET2-LOOP4) Les boucles d'induction sont raccordées aux bornes à fiches du détecteur de trafic. Leur fonction dépend du cas d'application et du mode de fonctionnement de boucles d'induction configurées. ▶ Voir *Chapitre 8.1.2.2.*
Radio Receiver*	Récepteur radio*	Slot pour récepteur radio*
SD	Carte SD	Slot pour carte mémoire microSD
F1	Bouton-poussoir	Touche de fonction F1
F2	Bouton-poussoir	Touche de fonction F2
F3	Bouton-poussoir	Touche de fonction F3
F4	Bouton-poussoir	Touche de fonction F4
J2	Douille réseau	Connexion EtherNet
J3	Douille USB	Slot pour clé USB - Démarre le menu de service USB
BAT1	Pile au lithium	Support pour pile Lithium 3 V / Temporisation de l'horloge en temps réel
Wi-Fi	Slot	Connecteur pour module Wi-Fi*

6.2.5 Raccordement d'accessoires

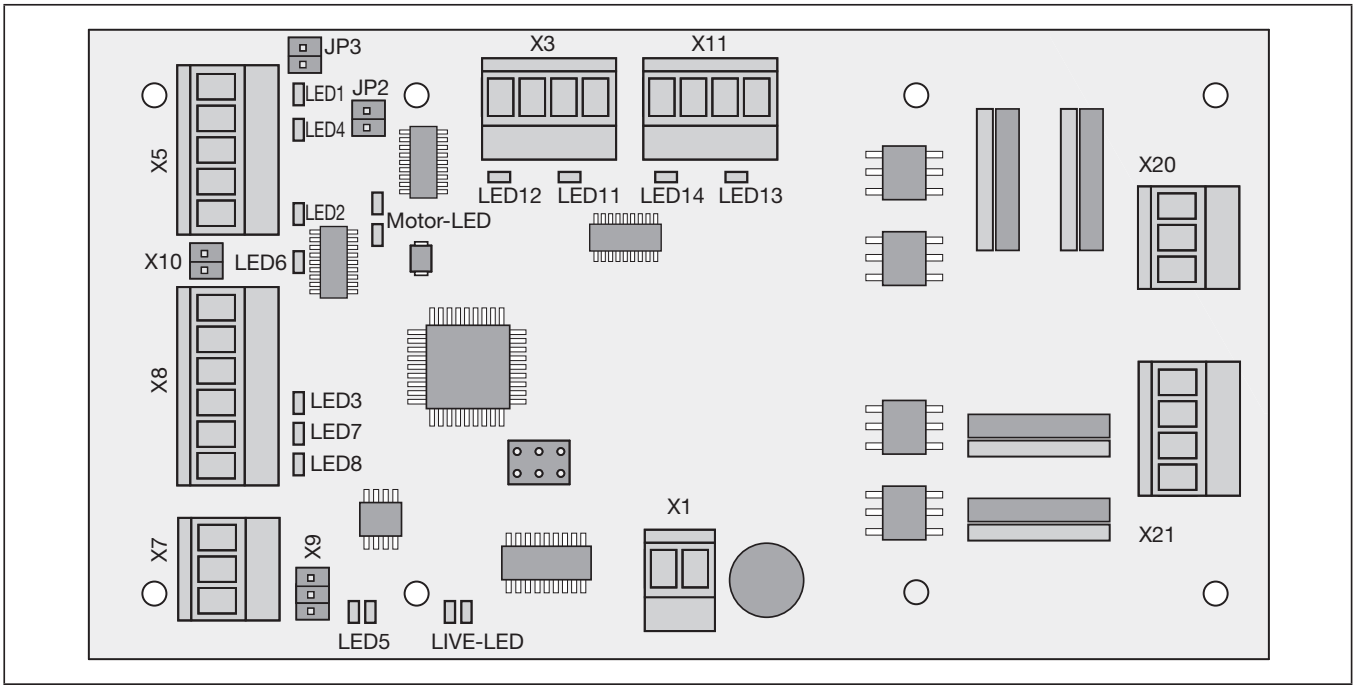
AVIS

Charge maximale de l'ensemble des accessoires sur la barrière :

- 12 V CC / max. 600 mA
- 24 V CC / max. 1 A

* Accessoire non compris dans l'équipement standard.

6.3 Contrôleur moteur



6.3.1 Bornes de raccordement

Désignation	Module	Fonction	
X1	Connecteur enfichable à 2 pôles	+24 V / GND - Tension de service pour contrôleur moteur	
X3	Connecteur enfichable à 4 pôles	**Impression platine**	**Signification**
		GND	Interrupteur de fin de course position finale barrière Fermé
		EU	Interrupteur de fin de course position finale barrière Fermé
		GND	Interrupteur de fin de course position finale barrière Ouvert
		EO	Interrupteur de fin de course position finale barrière Ouvert
X5	Connecteur enfichable à 5 pôles	**Impression platine**	**Signification**
		+24 V	+UB pour bande lumineuse à LED / Eclairage de lisse
		RED	Tension de commutation pour bande lumineuse à LED rouge
		GRN	Tension de commutation pour bande lumineuse à LED verte
		GND	Barrier-Arm-Broken / Lisse de barrière tombée
		BAB	Barrier-Arm-Broken / Lisse de barrière tombée (IN)
X6	Connecteur enfichable à 4 pôles	Bus I2C - Inutilisé	

X7	Connecteur enfichable à 3 pôles	**Impression platine**	**Signification**
		T × D	COM1 / RS232 - Communication de commande de barrière
		R × D	COM1 / RS232 - Communication de commande de barrière
		GND	GND pour COM 1 + 2
X8	Connecteur enfichable à 6 pôles	**Impression platine**	**Signification**
		24 V	+UB pour dispositif de protection 1
		EL+	Cellule photoélectrique HÖ EL 301 / HÖ EL401*
		GND	
		AIN	Entrée de signal - dispositif de protection 1 affiche « Libre »
		TIN	Entrée de signal dispositif de protection 1 Champ de présence / Champ d'ouverture (uniquement BEA LZR-H100).
		TOUT	Sortie de signal - dispositif de protection 1+2 « Démarrer test »
X9	Connecteur enfichable à 3 pôles	**Impression platine**	**Signification**
		T × D2	COM2
		R × D2	COM2
		GND	
X10	Connecteur enfichable à 2 pôles	**Impression platine**	**Signification**
		SHS	Commutateur pour capot de barrière
		GND	
X11	Connecteur enfichable à 4 pôles	**Impression platine**	**Signification**
		GND	
		TIN2	Entrée de signal dispositif de protection 2 Champ de présence / Champ d'ouverture (uniquement BEA LZR-H100).
		AIN2	Entrée de signal - dispositif de protection 2 affiche « Libre »
		+24 V	+UB pour dispositif de protection 2
X20	Connecteur enfichable à 3 pôles	**Impression platine**	**Signification**
		L1	Tension d'alimentation 230 V / L1
		N	Tension d'alimentation 230 V / N
		PE	Tension d'alimentation PE
X21	Connecteur enfichable à 4 pôles	**Impression platine**	**Signification**
		PE	Commande moteur CA
		N	Commande moteur CA
		L1 - OUVERT	Commande moteur CA
		L1 - FERME	Commande moteur CA

* Pour un fonctionnement conforme aux normes, un capteur de sécurité homologué, p. ex. BEA LZR-H100, est requis comme dispositif de protection.

▶ Voir *Chapitre 4.4*

6.3.2 Cavalier

Désignation	Module	Fonction
JP2	Cavalier	Sélection des dispositifs de protection a) JP2 branché : cellule photoélectrique EL 301 / EL401 b) JP2 non branché : – BEA LZR-H100 – Cellule photoélectrique CEDES TOF / Spot – Cellule photoélectrique EL 31
JP3	Cavalier	Dispositif de protection 2 a) Cavalier inséré : Le dispositif de protection 2 est interrogé. b) Cavalier ouvert : Le dispositif de protection 2 n'est pas interrogé.

6.3.3 LED de diagnostic

Désignation	Module	Fonction
LED LIVE	LED de statut - Orange	Clignotement = contrôleur moteur / microprocesseur en marche
+3,3 V	LED de statut	Tension 3,3 V CC disponible
+5,0 V	LED de statut	Tension 5 V CC disponible
+12 V	LED de statut	Tension 12 V CC
+24 V	LED de statut	Tension 24 V CC disponible (+UB contrôleur moteur)
LED1	LED de statut	La bande lumineuse à LED / L'éclairage de lisse sont allumés en ROUGE
LED2	LED de statut	Lisse de barrière tombée
LED3	LED de statut	Dispositif de protection 1 affiche « Libre » (AIN)
LED4	LED de statut	La bande lumineuse à LED / L'éclairage de lisse sont allumés en VERT
LED5	LED de statut	Cellule photoélectrique EL301 / EL401 occupée
LED6	LED de statut	Commutateur pour capot de barrière
LED7	LED de statut	Dispositif de protection 1 Champ de présence / Champ d'ouverture – uniquement BEA LZR-H100 (TIN)
LED8	LED de statut	Dispositifs de protection 1+2 « Démarrer test » (TOUT)
LED11	LED de statut	Lisse de barrière en position finale Ouvert
LED12	LED de statut	Lisse de barrière en position finale Fermé
LED13	LED de statut	Dispositif de protection 2 affiche « Libre » (AIN)
LED14	LED de statut	Dispositif de protection 2 Champ de présence / Champ d'ouverture – uniquement BEA LZR-H100 (TIN2)
MOTEUR	LED de statut	Active avec commande du motor

6.4 Détecteur de trafic enfichable*

Les possibilités de paramétrage, la signification de l'affichage à LED et d'autres informations figurent dans les instructions de service du détecteur jointes.

* Accessoire non compris dans l'équipement standard.

7 Mise en service

La mise en service doit être réalisée exclusivement par du personnel spécialement qualifié.

▶ Voir *Chapitre 2.3.2.*



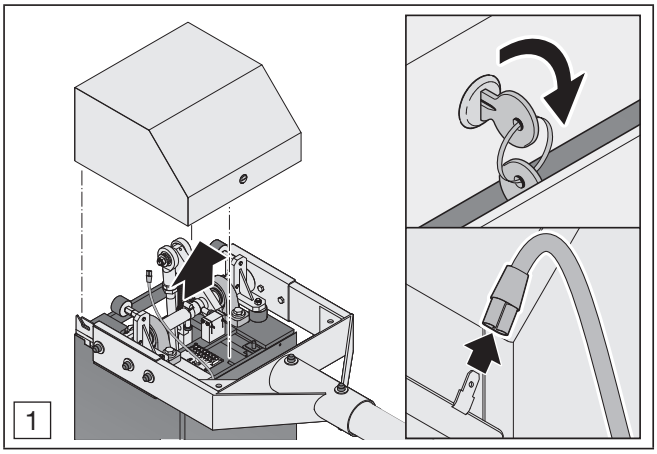
⚠ ATTENTION

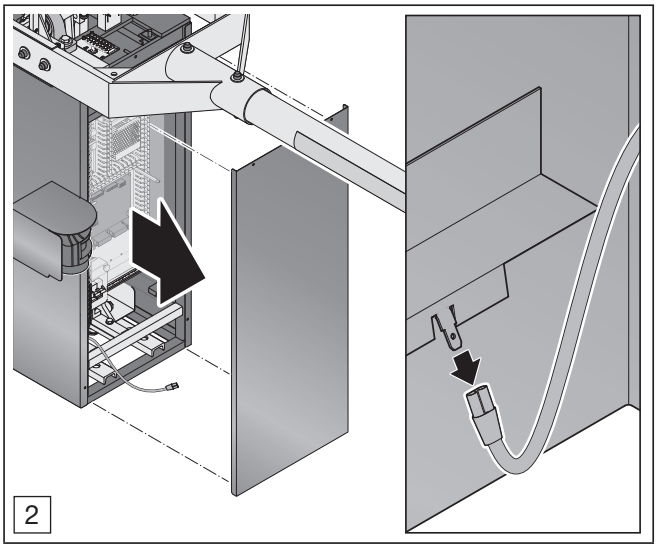
Risque d'écrasement dû au déplacement de la barrière.

Pendant le déplacement de la barrière, la zone entre la borne de barrière et la lisse de barrière présente un risque de coincement.

▶ Lors du déplacement de la barrière, ne glissez pas vos doigts entre la borne de barrière et la lisse de barrière.

7.1 Préparation à la mise en service





▶ Ouvrez la borne de barrière.

▶ Allumez le disjoncteur de protection de circuit situé sur la plaque de montage.

▶ Voir *Chapitre 4.2.*

Des informations relatives au statut et aux appareils s'affichent sur l'écran de la commande.

La barrière est livrée préconfigurée. Pour ajuster la barrière sur place, il existe cinq possibilités en fonction de l'équipement :

1. Ordinateur portable avec navigateur Web et liaison directe à la barrière par câble réseau.
   ▶ Voir *Chapitre 7.2.1.*
2. Touches et écran sur la commande de barrière.
3. Réseau auquel la barrière est intégrée.
4. Appareil Wi-Fi (smartphone / tablette / ordinateur portable) avec navigateur Web et connexion Wi-Fi à la barrière.
   ▶ Voir *Chapitre 7.2.2.*
5. Réseau Wi-Fi auquel la barrière est intégrée.

7.2 Connexions

AVIS

L'adresse IP peut être consultée dans la rubrique *Statut de réseau (Network status)*.

Exemple :
la barrière est intégrée à un réseau existant et l'adresse IP par défaut a été modifiée.

▶ Voir *Chapitre 8.1.3.1.*

7.2.1 Ordinateur portable avec navigateur Web

Afin de connecter la barrière à l'ordinateur portable, les conditions suivantes doivent être réunies :

- La barrière est allumée.
- L'ordinateur portable est allumé.

▶ Reliez la barrière à l'ordinateur portable avec un câble réseau (douille J2).

▶ Voir *Chapitre 6.2.*

▶ Démarrez le navigateur Web de l'ordinateur portable.

▶ Entrez l'adresse IP par défaut :
192.168.1.10

L'interface Web de la barrière ou de la commande de barrière démarre.

▶ Connectez-vous.

Identifiant :	Admin
Mot de passe :	Numéro de série de la commande de barrière. ▶ Voir *Chapitre 7.4*

AVIS

▶ En cas de problèmes de connexion, vérifiez si l'espace de l'adresse IP / le sous-réseau de l'ordinateur portable correspond à l'adresse IP de la barrière.

7.2.2 Appareil Wi-Fi

Afin de connecter la barrière à un appareil Wi-Fi, les conditions suivantes doivent être réunies :

- La barrière est équipée d'un module Wi-Fi*.
- Dans le menu Configuration Wi-Fi (Wi-Fi configuration), le mode de fonctionnement Point d'accès (Access point) a été choisi.
  ▶ Voir *Chapitre 8.1.3.2*

▶ Avec un appareil Wi-Fi, cherchez le réseau de la barrière.
Alternativement, vous pouvez générer un code QR à l'écran.
  ▶ Voir *Chapitre 8.1.3.1*

▶ En scannant ce code QR, le nom du réseau et le mot de passe du réseau sont transmis à l'appareil Wi-Fi.

Nom du réseau de la barrière	SH_xxxxxxxxx
Mot de passe réseau de la barrière	xxxxxxxxx
x = numéro de série de la commande de barrière	
Exemple : Nom réseau : SH_123987560 Mot de passe réseau : 123987560	

▶ Sélectionnez le nom de réseau de la barrière.
▶ Etablissez une connexion.
▶ Démarrez le navigateur Web de l'ordinateur portable.
▶ Entrez l'adresse IP par défaut :
192.168.1.10
L'interface Web de la barrière ou de la commande de barrière démarre.

▶ Connectez-vous.

Identifiant :	Admin
Mot de passe :	Numéro de série de la commande de barrière. ▶ Voir *Chapitre 7.4*

7.3 Numéro de version logicielle

Après l'allumage, le système de la commande de barrière démarre (System start) et affiche la version logicielle.

7.4 Numéro de série de la commande de barrière

L'affichage du numéro de série reste 3 secondes. Il est possible de prolonger cet affichage, par exemple pour pouvoir le noter, en appuyant sur la touche **F1** « Pause » (Break) et en la maintenant enfoncée.

AVIS

Le numéro de série de la commande de barrière sert à l'identification de la barrière et est requis pour toute action d'entretien et d'assistance.

Le numéro de série peut également être demandé au 2e niveau de service (2nd service level).
  ▶ Voir *Chapitre 8.3.3.*

7.5 Affichage de statut

Affichage du statut de barrière actuel :

- La lisse de barrière est fermée.
- Le capot de barrière est retiré.
- Informations supplémentaires.

7.6 Ouverture / fermeture de la barrière

Dès que le capot de barrière est retiré du corps de borne principal, toutes les entrées permettant d'ouvrir et de fermer la barrière par des systèmes externes (pupitre de commande, système de caméra, utilisation Web, etc.) sont coupées.

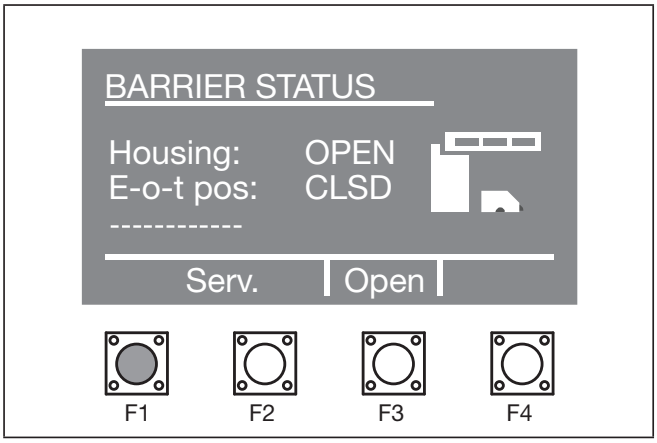
Malgré cette fonction, la lisse de barrière peut être déplacée en position finale barrière Ouvert ou barrière Fermé à l'aide de la touche **F3** ou **F4**.

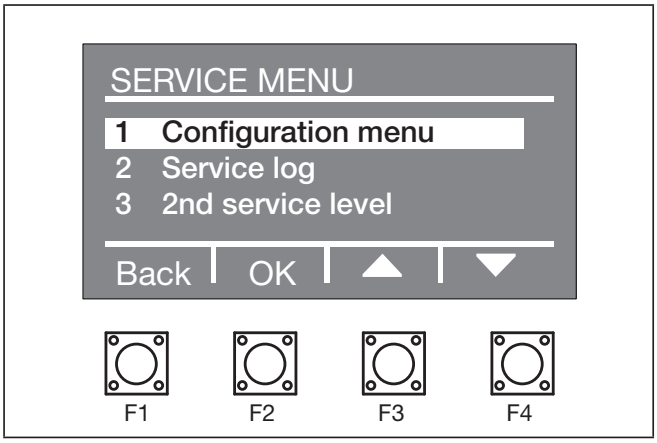
* Accessoire non compris dans l'équipement standard.

8 Menu de service (SERVICE MENU)

En fonction de l'équipement, la commande de barrière offre différentes fonctions et divers modes de fonctionnement disponibles dans le menu de service (Service menu) :

- Menu de configuration (Configuration menu)
- Mémoire de service (Service log)
- 2e niveau de service (2nd service level)

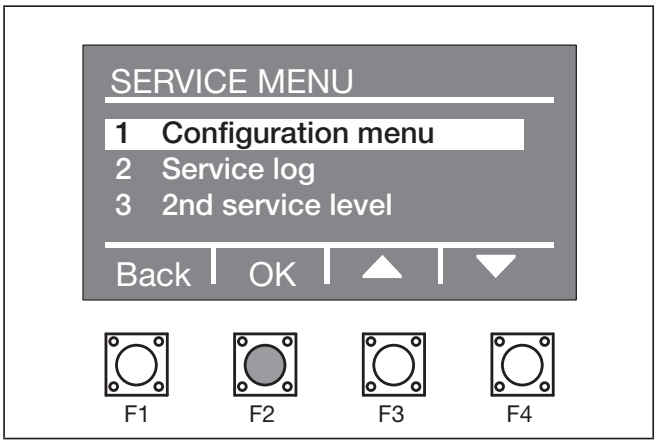




8.1 Menu de configuration (Configuration menu)

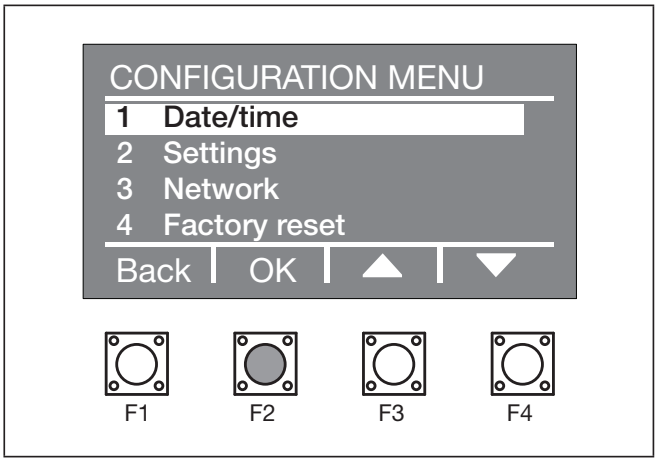
Menu de service (Service menu) > Menu de configuration (Configuration menu)

Le menu de configuration permet de régler les modes de fonctionnement ainsi que les fonctions et d'adapter la barrière aux caractéristiques individuelles.



8.1.1 Date et heure (Date / time)

Menu de service (Service menu) > Menu de configuration (Configuration menu) > Date / Heure (Date / time)

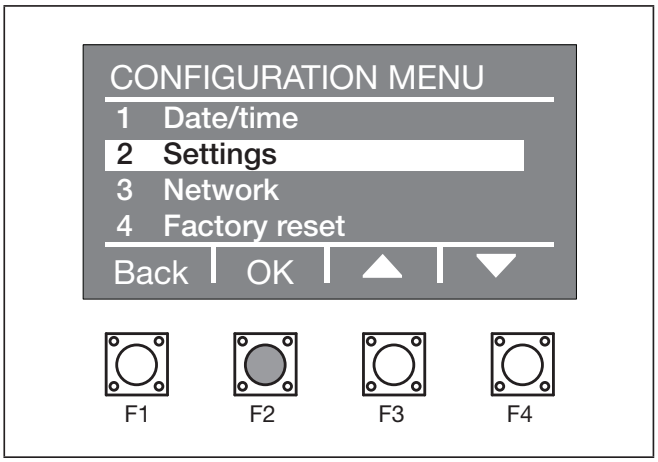


Le réglage manuel est seulement nécessaire pour la gestion interne des messages de statut et pour les systèmes avec gestion des badges d'accès.

Si la barrière est connectée à Internet par réseau, la synchronisation temporelle s'effectue automatiquement.

8.1.2 Réglages (Settings)

Menu de service (Service menu) > Menu de configuration (Configuration menu) > Paramètres (Settings)



8.1.2.1 Langue d'affichage (Display language)

Menu de service (Service menu) > Menu de configuration (Configuration menu) > Paramètres (Settings) > Paramètre 1 / 15 (Setting 1 / 15)

Sélection de la langue de service / de commande pour la commande de barrière.

Français
Anglais

8.1.2.2 Mode de service de la barrière (SH operating mode)

Menu de service (Service menu) > Menu de configuration (Configuration menu) > Paramètres (Settings) > Paramètre 2 / 15 (Setting 2 / 15)

Configuration des boucles d'induction - Modes de fonctionnement.

Les modes de fonctionnement suivants sont disponibles :

- *a) Mode de fonctionnement AWS / SLS*
- *b) Mode de fonctionnement ÖFS / SLS*
- *c) Mode de fonctionnement sans AWS / avec SLS + ÖFS*
- *d) Mode de fonctionnement AWS / SLS / ÖFS*
- *e) Mode de fonctionnement AWS / SLS / AWS2*
- *f) Mode de fonctionnement SLS*
- *g) Mode de fonctionnement sans AWS / avec SF + ÖF*
- *h) Mode de fonctionnement, SF seulement*
- *i) Mode de fonctionnement AF / SF*
- *j) Mode de fonctionnement ÖF / SF*
- *k) Mode de fonctionnement personnalisé*

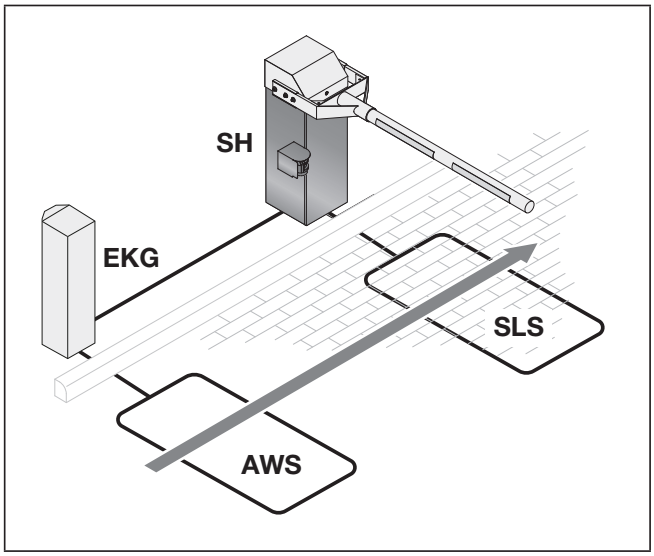
Notions pour le profil de demande correspondant :

AWS	Boucle de présence
SLS	Boucle de fermeture
ÖFS	Boucle d'ouverture
EKG	Appareil de contrôle d'entrée
AKG	Appareil de contrôle de sortie
SH	Barrière
S	Capteur de sécurité
ÖF	Champ d'ouverture (capteur de sécurité)
SF	Champ de sécurité (capteur de sécurité)
AF	Champ de présence

a) Mode de fonctionnement AWS / SLS

Application possible :

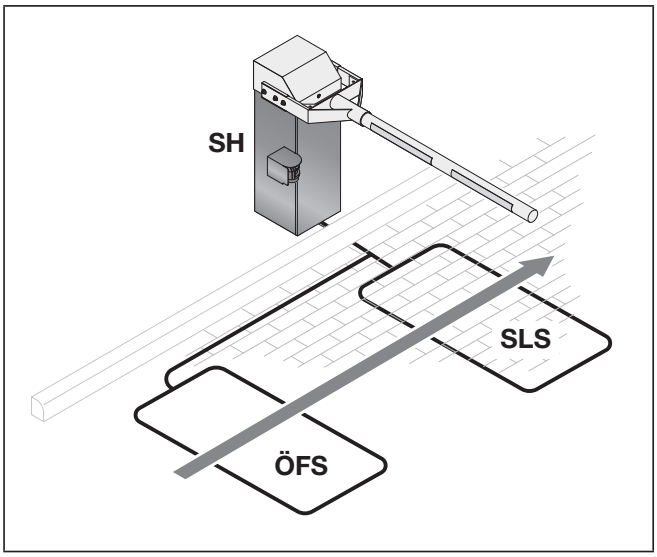
– Trafic dans le sens d'entrée.
– Système d'autorisation d'accès ouvrant la barrière via un contact sec.
– Duplication du signal de la boucle de présence (AWS) pour le système d'autorisation d'accès.



Informations concernant le raccordement	
Boucle de présence (AWS)	DET1-LOOP1 ▶ Voir *Chapitre 6.2.4.*
Boucle de fermeture (SLS)	DET1-LOOP2 ▶ Voir *Chapitre 6.2.4.*
Interrogation AWS du système d'autorisation d'accès	Borne X11 / Out 1 ▶ Voir *Chapitre 6.2.1.*
Contact Ouvert du système d'autorisation d'accès	Borne X4 / IN1 ▶ Voir *Chapitre 6.2.1.*

b) Mode de fonctionnement ÖFS / SLS

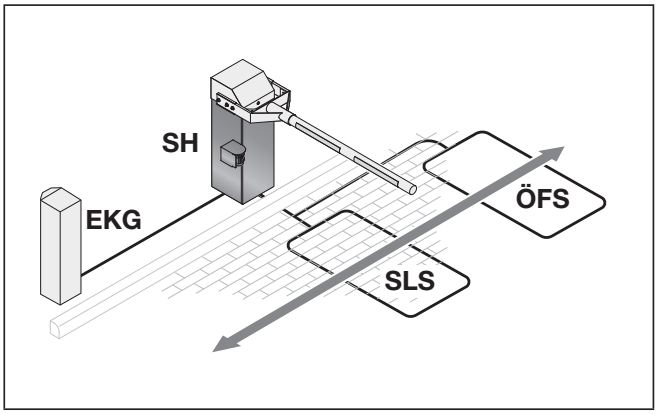
Application possible :
– Trafic dans le sens d'entrée.
– Boucle d'ouverture (ÖFS) pour l'ouverture de la barrière lors de l'entrée d'un véhicule.



Informations concernant le raccordement	
Boucle d'ouverture (ÖFS)	DET1-LOOP1 ▶ Voir *Chapitre 6.2.4.*
Boucle de fermeture (SLS)	DET1-LOOP2 ▶ Voir *Chapitre 6.2.4.*

c) Mode de fonctionnement sans AWS / avec SLS + ÖFS

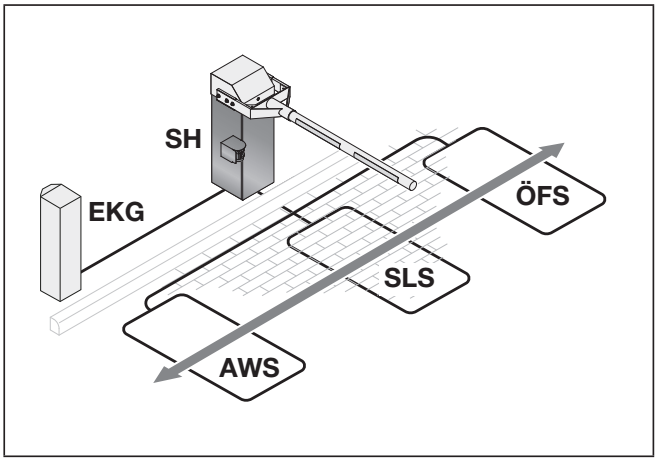
Application possible :
– Trafic dans les sens d'entrée et de sortie.
– Entrée avec système d'autorisation d'accès ouvrant la barrière via un contact sec.
– Boucle d'ouverture (ÖFS) pour l'ouverture de la barrière lors de la sortie d'un véhicule.



Informations concernant le raccordement	
Boucle d'ouverture (ÖFS)	DET1-LOOP1 ▶ Voir *Chapitre 6.2.4.*
Boucle de fermeture (SLS)	DET1-LOOP2 ▶ Voir *Chapitre 6.2.4.*
Contact Ouvert du système d'autorisation d'accès	Borne X4 / IN1 ▶ Voir *Chapitre 6.2.1.*

d) Mode de fonctionnement AWS / SLS / ÖFS

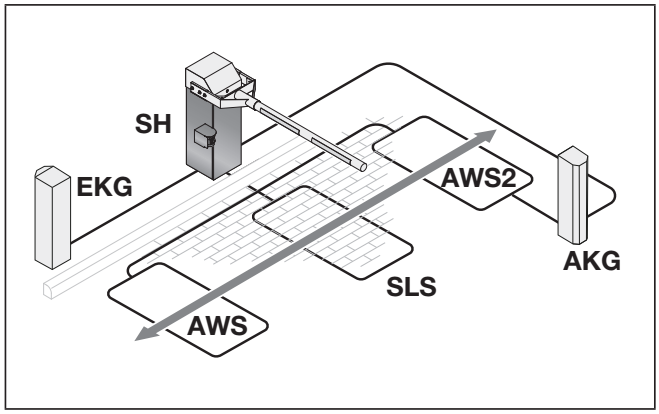
Application possible :
– Trafic dans les sens d'entrée et de sortie.
– Entrée avec système d'autorisation d'accès ouvrant la barrière via un contact sec.
– Duplication du signal de la boucle de présence (AWS) pour le système d'autorisation d'accès.
– Boucle d'ouverture (ÖFS) pour l'ouverture de la barrière lors de la sortie d'un véhicule.



Informations concernant le raccordement	
Boucle de présence (AWS)	DET1-LOOP1 ▶ Voir *Chapitre 6.2.4.*
Boucle de fermeture (SLS)	DET1-LOOP2 ▶ Voir *Chapitre 6.2.4.*
Boucle d'ouverture (ÖFS)	DET2-LOOP3 ▶ Voir *Chapitre 6.2.4.*
Interrogation AWS du système d'autorisation d'accès	Borne X11 / Out 1 ▶ Voir *Chapitre 6.2.1.*
Contact Ouvert du système d'autorisation d'accès	Borne X4 / IN1 ▶ Voir *Chapitre 6.2.1.*

e) Mode de fonctionnement AWS / SLS / AWS2

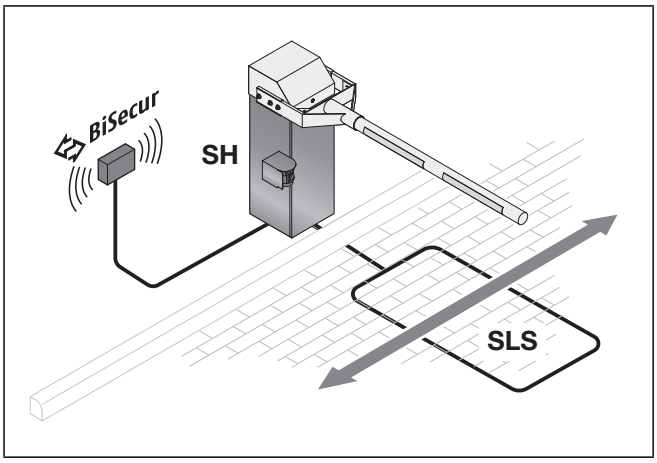
Application possible :
– Trafic dans les sens d'entrée et de sortie.
– Entrée avec système d'autorisation d'accès ouvrant la barrière via un contact sec.
– Duplication du signal de la boucle de présence (AWS) pour le système d'autorisation d'accès - Entrée.
– Sortie avec système d'autorisation d'accès ouvrant la barrière via un contact sec.
– Duplication du signal de la boucle de présence 2 (AWS2) pour le système d'autorisation d'accès - Sortie.



Informations concernant le raccordement	
Boucle de présence (AWS)	DET1-LOOP1 ▶ Voir *Chapitre 6.2.4.*
Boucle de fermeture (SLS)	DET1-LOOP2 ▶ Voir *Chapitre 6.2.4.*
Boucle de présence 2 (AWS2)	DET2-LOOP3 ▶ Voir *Chapitre 6.2.4.*
Interrogation AWS du système d'autorisation d'accès - Entrée	Borne X11 / Out 1 ▶ Voir *Chapitre 6.2.1.*
Interrogation AWS du système d'autorisation d'accès - Sortie	Borne X11 / Out 8 ▶ Voir *Chapitre 6.2.1.*
Contact Ouvert du système d'autorisation d'accès - Entrée	Borne X4 / IN1 ▶ Voir *Chapitre 6.2.1.*
Contact Ouvert du système d'autorisation d'accès - Sortie	Borne X4 / IN3 ▶ Voir *Chapitre 6.2.1.*

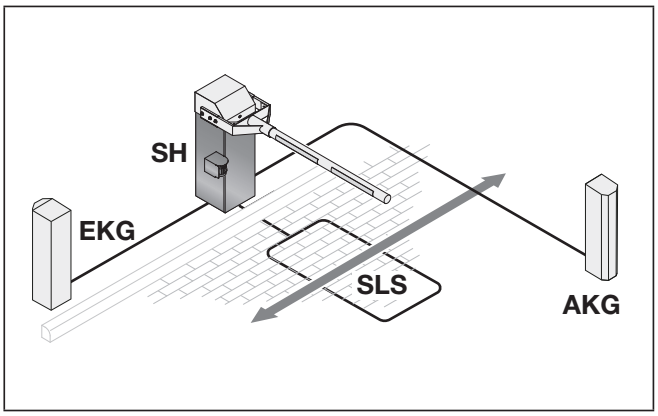
f) Mode de fonctionnement SLS

Application possible :
– Trafic dans les sens d'entrée et de sortie.
– Entrée / Sortie avec récepteur radio.
  La barrière s'ouvre via le contact sec du récepteur.



Informations concernant le raccordement	
Boucle de fermeture (SLS)	DET1-LOOP2 ▶ Voir *Chapitre 6.2.4.*
Contact Ouvert du récepteur radio	Borne X4 / IN1 ▶ Voir *Chapitre 6.2.1.*

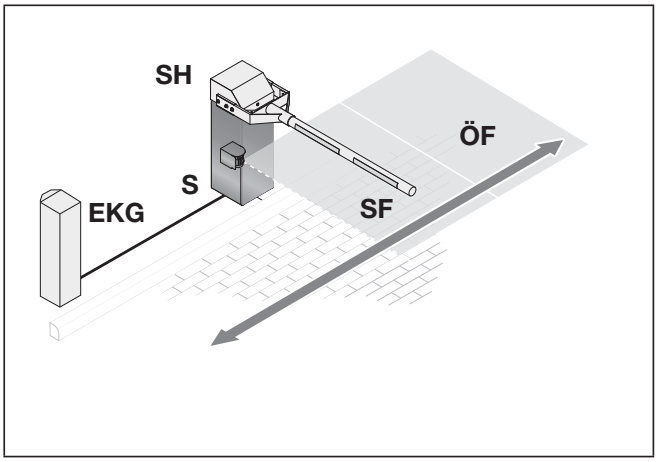
Application possible :
– Trafic dans les sens d'entrée et de sortie.
– Entrée avec système d'autorisation d'accès ouvrant la barrière via un contact sec.
– Sortie avec système d'autorisation d'accès ouvrant la barrière via un contact sec.



Informations concernant le raccordement	
Boucle de fermeture (SLS)	DET1-LOOP2 ▶ Voir *Chapitre 6.2.4.*
Contact Ouvert du système d'autorisation d'accès - Entrée (EKG)	Borne X4 / IN1 ▶ Voir *Chapitre 6.2.1.*
Contact Ouvert du système d'autorisation d'accès - Sortie (AKG)	Borne X4 / IN3 ▶ Voir *Chapitre 6.2.1.*

g) Mode de fonctionnement sans AWS / avec SF + ÖF

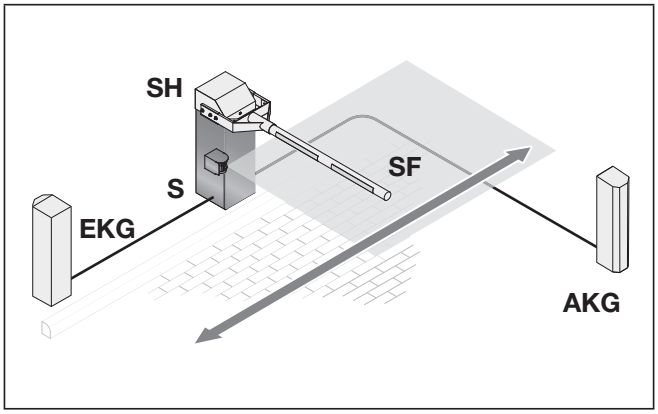
Application possible :
- Trafic dans les sens d'entrée et de sortie.
- Entrée avec système d'autorisation d'accès ouvrant la barrière via un contact sec.
- Champ d'ouverture (ÖF) du capteur de sécurité (S) pour ouvrir la barrière lorsqu'un véhicule sort.
- Champ de sécurité (SF) du capteur de sécurité (S) pour sécuriser et surveiller la zone sous la lisse de barrière.



Informations concernant le raccordement	
Champ d'ouverture (ÖF)	Contrôleur moteur : borne X8 / TIN ▶ Voir *Chapitre 6.3.1*
Champ de sécurité (SF)	Contrôleur moteur : borne X8 / AIN ▶ Voir *Chapitre 6.3.1*
Contact Ouvert du système d'autorisation d'accès	Borne X4 / IN1 ▶ Voir *Chapitre 6.2.1.*

h) Mode de fonctionnement, SF seulement

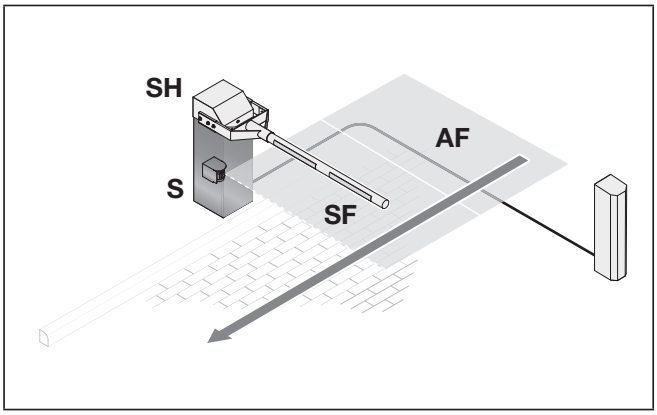
Application possible :
- Trafic dans les sens d'entrée et de sortie.
- Entrée avec système d'autorisation d'accès ouvrant la barrière via un contact sec.
- Sortie avec système d'autorisation d'accès ouvrant la barrière via un contact sec.
- Champ de sécurité (SF) du capteur de sécurité (S) pour sécuriser et surveiller la zone sous la lisse de barrière.



Informations concernant le raccordement	
Champ de sécurité (SF)	Contrôleur moteur : borne X8 / AIN ▶ Voir *Chapitre 6.3.1*
Contact Ouvert du système d'autorisation d'accès	Borne X4 / IN1 ▶ Voir *Chapitre 6.2.1.*

i) Mode de fonctionnement AF / SF

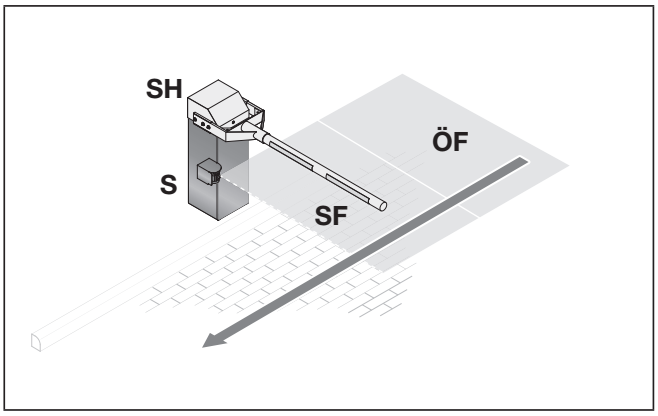
Application possible :
– Trafic dans le sens d'entrée.
– Entrée avec système d'autorisation d'accès ouvrant la barrière via un contact sec.
– Duplication du signal du champ de présence (AF) pour le système d'autorisation d'accès.



Informations concernant le raccordement	
Champ de présence (AF)	Contrôleur moteur : borne X8 / TIN ▶ Voir *Chapitre 6.3.1*
Champ de sécurité (SF)	Contrôleur moteur : borne X8 / AIN ▶ Voir *Chapitre 6.3.1*
Interrogation AWS du système d'autorisation d'accès	Borne X11 / Out 1 ▶ Voir *Chapitre 6.2.1*
Contact Ouvert du système d'autorisation d'accès	Borne X4 / IN1 ▶ Voir *Chapitre 6.2.1*

j) Mode de fonctionnement ÖF / SF

Application possible :
– Trafic dans le sens d'entrée.
– Champ d'ouverture (ÖFS) pour l'ouverture de la barrière lors de l'entrée d'un véhicule.



Informations concernant le raccordement	
Champ d'ouverture (ÖF)	Contrôleur moteur : borne X8 / TIN ▶ Voir *Chapitre 6.3.1*
Champ de sécurité (SF)	Contrôleur moteur : borne X8 / AIN ▶ Voir *Chapitre 6.3.1*
Contact Ouvert du système d'autorisation d'accès	Borne X4 / IN1 ▶ Voir *Chapitre 6.2.1*

k) Mode de fonctionnement personnalisé

Ce mode de fonctionnement couvre les réglages spéciaux des entrées de boucles de la barrière. Vous ne pouvez procéder à ces réglages spéciaux et les modifier qu'avec un ordinateur portable / navigateur Web.

AVIS

Une commutation manuelle du mode de fonctionnement directement sur la barrière supprime / désactive tous les réglages spéciaux personnalisés ayant été effectués par ordinateur portable / navigateur Web.

8.1.2.3 Mode de fonctionnement / Mode de commande (Control / operating mode)

Menu de service (Service menu) > Menu de configuration (Configuration menu) > Paramètres (Settings) > Paramètre 3 / 15 (Setting 3 / 15)

Modes de fonctionnement selon la directive MTD
Service en pression maintenue 1. Fermeture de la lisse de barrière : Commande, p. ex. avec boutons à rappel automatique. Lorsque vous relâchez le bouton, la barrière s'immobilise. 2. Ouverture de la lisse de barrière : Une impulsion suffit.
Mode automatique / Mode à impulsion (Impulse / automatic operation) Commande par une impulsion avec un système externe (boucle de fermeture, interface Web, horloge hebdomadaire) en tenant compte des dispositifs de protection (cellule photoélectrique, capteur de sécurité, etc.). Raccordement à la borne X4 / IN6. ▶ Voir *Chapitre 6.2.1.*
Appareil fourni par l'utilisateur Application spéciale, voir instructions séparées.

8.1.2.4 Durée de fermeture automatique (Automatic closing time)

Menu de service (Service menu) > Menu de configuration (Configuration menu) > Paramètres (Settings) > Paramètre 4 / 15 (Setting 4 / 15)

La lisse de barrière se ferme automatiquement au terme de la durée déterminée.

Réglages (Settings)
Durée : de 10 à 150 secondes.
90 secondes
Valeur 000 secondes - Fonction désactivée

Cette fermeture forcée a uniquement lieu lorsque les conditions suivantes sont réunies :

- La boucle de fermeture n'est pas occupée.
- Le dispositif de protection (cellule photoélectrique / capteur de sécurité*) affiche « Libre ».
- Aucun signal d'ouverture n'est en attente.
- Aucune défaillance du système n'est présente.

8.1.2.5 Temps d'avertissement / Temporisation de fermeture (Pre-warning phase / closing delay)

Menu de service (Service menu) > Menu de configuration (Configuration menu) > Paramètres (Settings) > Paramètre 5 / 15 (Setting 5 / 15)

Retarde de la durée réglée la fermeture de la lisse de barrière après un ordre de déplacement.

Exemple :

En cas de trafic avec des interruptions momentanées du signal de la boucle de fermeture, de voitures tractant une remorque, de trafic de camions ou similaire.

Réglages (Settings)
Durée : de 1 à 15 secondes.
0 seconde

8.1.2.6 Trajet inverse / Rappel automatique de sécurité (Reverse cycle / safety reversal)

Menu de service (Service menu) > Menu de configuration (Configuration menu) > Paramètres (Settings) > Paramètre 6 / 15 (Setting 6 / 15)

Réglage de la fonction pour le comportement de la lisse de barrière en cas de :

- Fermeture et déclenchement simultané d'un dispositif de protection (cellule photoélectrique / capteur de sécurité**).

Réglages (Settings)	
a	Arrêt de la lisse + ouverture de la lisse (inversion) (Arm stops and opens)
b	Arrêt de la lisse + immobilisation de la lisse en position de blocage

8.1.2.7 Type de moteur (motorisation de barrière) (Motor type (barrier operator))

Menu de service (Service menu) > Menu de configuration (Configuration menu) > Paramètres (Settings) > Paramètre 7 / 15 (Setting 7 / 15)

Détermination du type de moteur de la motorisation de barrière.

Réglages (Settings)	
Moteur CA 230 V / 400 V	Largeur de passage de 2 à 6 m Série SH 600
Moteur CC 24 V	Largeur de passage de 2 à 4 m Série SH 300
Moteur CA 230 V / 400 V	Largeur de passage de 10 m Série SH 800

* Accessoire non compris dans l'équipement standard.

** Accessoire non compris dans l'équipement standard.

8.1.2.8 Fonction de la boucle de fermeture / Fonction de sécurité (Closing loop / safety function)

Menu de service (Service menu) > Menu de configuration (Configuration menu) > Paramètres (Settings) > Paramètre 11 / 15 (Setting 11 / 15)

En règle générale, chaque barrière dispose d'une boucle de fermeture SLS (boucle d'induction) placée sous la lisse de barrière.

Si la pose d'une SLS n'est pas possible pour des raisons structurelles, le dispositif de protection peut assurer la fonction de la SLS.

Réglages (Settings)
Det.1 - Loop 2 Boucle de fermeture SLS disponible. Pour ce mode de fonctionnement, la boucle de fermeture assure la fonction de fermeture de la barrière après passage du véhicule.
LS / Capteur de sécurité Boucle de fermeture SLS non disponible. Pour ce mode de fonctionnement, le dispositif de protection assure la fonction de fermeture de la barrière après passage du véhicule. Ce mode de fonctionnement n'est recommandé que sous certaines conditions, car un piéton, par exemple, peut déclencher la fermeture de la barrière sur son passage.

8.1.2.9 Commande par ventouse électromagnétique via OUT6 (Magnet control via OUT6)

Menu de service (Service menu) > Menu de configuration (Configuration menu) > Paramètres (Settings) > Paramètre 12 / 15 (Setting 12 / 15)

Réglages (Settings)
Commande par ventouse électromagnétique ON
Commande par ventouse électromagnétique OFF

8.1.2.10 Commande par feux d'avertissement* (Warning light control*)

Menu de service (Service menu) > Menu de configuration (Configuration menu) > Paramètres (Settings) > Paramètre 13 / 15 (Setting 13 / 15)

Avertissement des automobilistes et piétons d'un déplacement en cours ou imminent (ouverture / fermeture) de la lisse de barrière.

Réglages (Settings)
1. Commande par feux d'avertissement OFF
2. Commande par feux d'avertissement via OUT11 (transmetteur de signaux lumineux) • Ordre de déplacement d'ouverture : OUT11 s'allume dès que la lisse se met en mouvement et pour toute la durée du processus d'ouverture. • Ordre de déplacement de fermeture : OUT11 s'allume avant le début du déplacement de la lisse, pour toute la durée du temps d'avertissement réglé (voir *Chapitre 8.1.2.5*) ainsi que pour toute la durée du processus de fermeture.
3. Commande par feux d'avertissement via bande lumineuse à LED* • Ordre de déplacement d'ouverture : La bande lumineuse à LED s'allume en rouge et la lisse de barrière s'ouvre. Lorsque la position finale barrière Ouvert est atteinte, la bande lumineuse à LED s'allume en vert. • Ordre de déplacement de fermeture : La bande lumineuse à LED clignote avant le début du déplacement de la lisse et pour toute la durée du temps d'avertissement réglé (voir *Chapitre 8.1.2.5*). La bande lumineuse à LED reste allumée pendant toute la durée du processus de fermeture.
4. Commande par feux d'avertissement via OUT11 (transmetteur de signaux lumineux - clignotant) • Ordre de déplacement d'ouverture : OUT11 est commuté de manière cyclique dès que la lisse se met en mouvement et pour toute la durée du processus d'ouverture (fréquence de commutation 500 ms). • Ordre de déplacement de fermeture : OUT11 est commuté de manière cyclique avant le déplacement de la lisse, pour toute la durée du temps d'avertissement réglé (voir *Chapitre 8.1.2.5*) ainsi que pour toute la durée du processus de fermeture (fréquence de commutation 500 ms).

* Accessoire non compris dans l'équipement standard.

8.1.2.11 Sélection du dispositif de protection

Menu de service (Service menu) > Menu de configuration (Configuration menu) > Paramètres (Settings) > Paramètre 14 / 15 (Setting 14 / 15)

Détermination du dispositif de protection raccordé*.

▶ *6.3.1 Bornes de raccordement* (X8 / AIN)

Réglages (Settings)
Dispositifs de protection sans autotest*
BEA LZR-H100
HÖ EL401**
CEDES TOF / Spot-S**
CEDES TOF / Spot**
HÖ EL31**
HÖ EL 301**

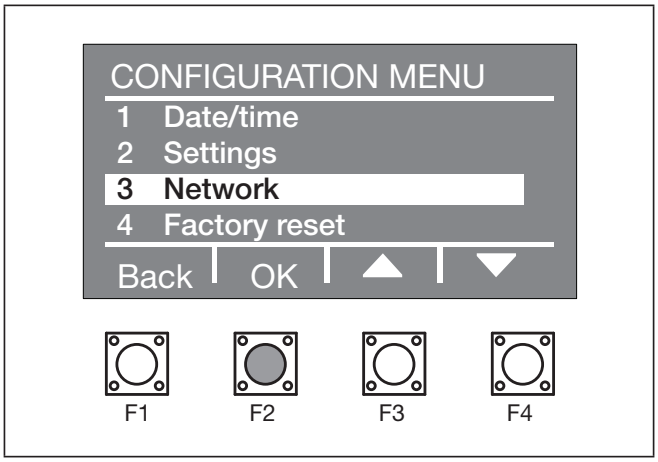
8.1.2.12 Bande lumineuse à LED de lisse de barrière

Menu de service (Service menu) > Menu de configuration (Configuration menu) > Paramètres (Settings) > Paramètre 15 / 15 (Setting 15 / 15)

Réglages (Settings)
Bande lumineuse à LED ON
Bande lumineuse à LED OFF

8.1.3 Réseau

Menu de service (Service menu) > Menu de configuration (Configuration menu) > Réseau (Network)

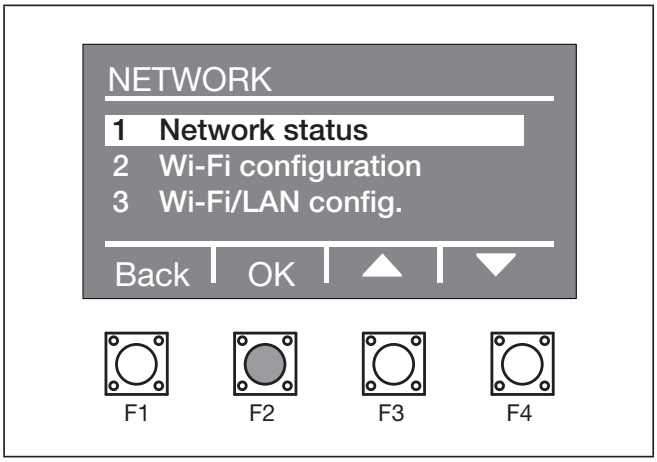


* Uniquement autorisé pour les applications spéciales ! Pour un fonctionnement conforme aux normes, un capteur de sécurité est requis comme dispositif de protection

▶ Voir *Chapitre 4.4*

8.1.3.1 Statut de réseau (Network status)

Menu de service (Service menu) > Menu de configuration (Configuration menu) > Réseau (Network) > Statut de réseau (Network status)



Affichage du statut de réseau actuel de la barrière, en fonction du mode de fonctionnement actif.

Mode de service
Connexion à un réseau câblé Affichage à l'écran : • Adresse IP de la barrière (IP address of the barrier) • Information de statut concernant la connexion au réseau
Connexion à un réseau Wi-Fi Affichage à l'écran : • Adresse IP de la barrière (IP address of the barrier) • Symbole de connexion Wi-Fi • Affichage de la puissance du champ • Information de statut concernant la connexion Wi-Fi
Fonctionnement de la barrière en tant que point d'accès Wi-Fi autonome Pour ce mode de fonctionnement, la barrière met elle-même un Wi-Fi à disposition. Affichage à l'écran : • Adresse IP de la barrière (IP address of the barrier) • Point d'accès « Nom / SSID » (Access Point) Le point d'accès « Nom / SSID » se compose des caractères SH et du numéro de série de la barrière, p. ex. SH_123106783.

La touche **F2** permet d'afficher l'adresse MAC de la barrière.

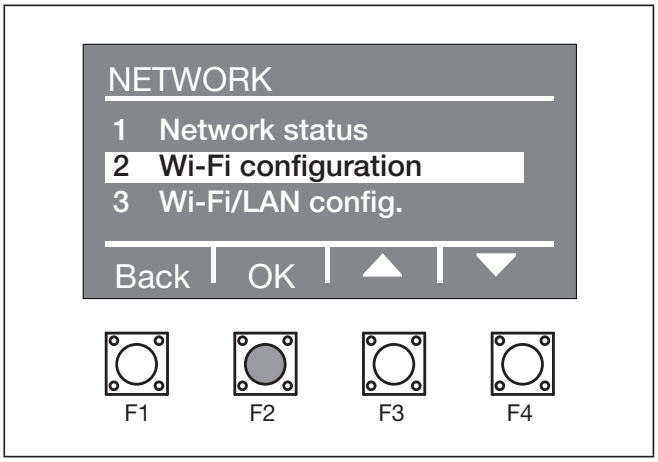
En mode de fonctionnement point d'accès Wi-Fi, un code QR peut être généré à l'écran pour simplifier l'établissement de la connexion.

Pour cela, appuyez sur la touche **F3** ou **F4**.

▶ Voir *Chapitre 7.2.2.*

8.1.3.2 Configuration Wi-Fi (Wi-Fi configuration)

Menu de service (Service menu) > Menu de configuration (Configuration menu) > Réseau (Network) > Configuration Wi-Fi (Wi-Fi configuration)

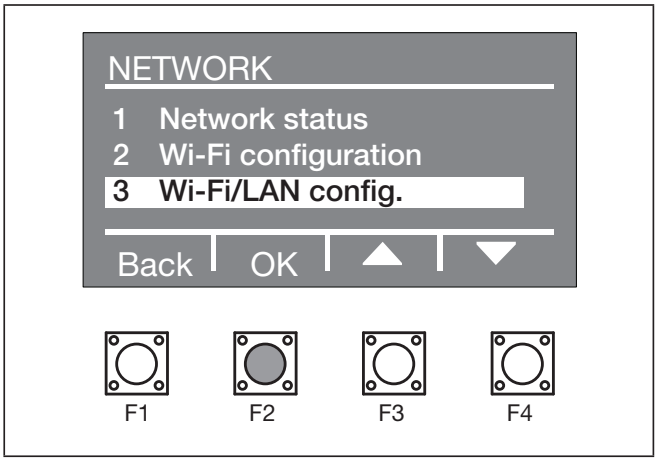


Sélection des modes de fonctionnement pour le réseau Wi-Fi de la barrière.

Mode de service
Wi-Fi coupé (Wi-Fi switched off)
Wi-Fi personnalisé (Wi-Fi user defined) (avec cryptage WPA2) Les paramètres de ce mode de fonctionnement ne peuvent être modifiés qu'avec le navigateur Web.
Point d'accès par défaut Mode de fonctionnement recommandé pour le service. Le Wi-Fi est crypté en WPA2.

8.1.3.3 Configuration Wi-Fi / réseau local (Wi-Fi / LAN config.)

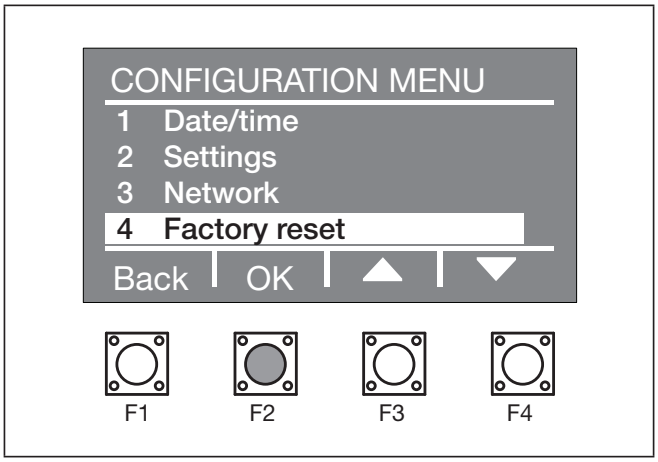
Menu de service (Service menu) > Menu de configuration (Configuration menu) > Réseau (Network) > Config Wi-Fi / Réseau local (Wi-Fi/LAN config.)



Paramétrages concernant l'intégration au réseau (Settings for network integration)		
1	Paramètres IP	
	Adr. IP statique	Pour les réseaux locaux avec attribution d'adresse IP fixe.
	Adr. IP DHCP	Pour les réseaux locaux avec serveur DHCP. Une adresse IP est automatiquement attribuée à la barrière.
	Serveur DHCP	Pour réseaux locaux. La barrière attribue automatiquement une adresse IP aux appareils (PC/ordinateur portable) qui cherchent à se connecter. **AVIS** Non autorisé pour les réseaux locaux disposant déjà d'un serveur DHCP.
2	Adresse IP de la barrière (IP address of the barrier) Réglage d'usine 192.180.1.10 (Factory setting 192.180.1.10)	
3	Masque de sous-réseau (Subnet mask) Réglage d'usine 255.255.255.0 (Factory setting 255.255.255.0)	
4	Gateway standard (Standard gateway)	
5	Premier serveur DNS (First DNS server)	
6	Second serveur DNS (Second DNS server)	
Paramétrages pour les accès de service (Settings for service access)		
1	Serveur Web : adresse IP (Web server: IP address)	
Autres paramétrages (Other settings)		
1	Serveur de temps (Time server)	

8.1.4 Réinitialisation à la configuration usine

Menu de service (Service menu) > Menu de configuration (Configuration menu) > Réinitialisation à la configuration usine (Factory reset)



Réinitialisation de la commande aux réglages d'usine.

Une fois le code 2222 saisi et la question de sécurité confirmée, un menu de sélection est disponible avec différents types d'appareil.

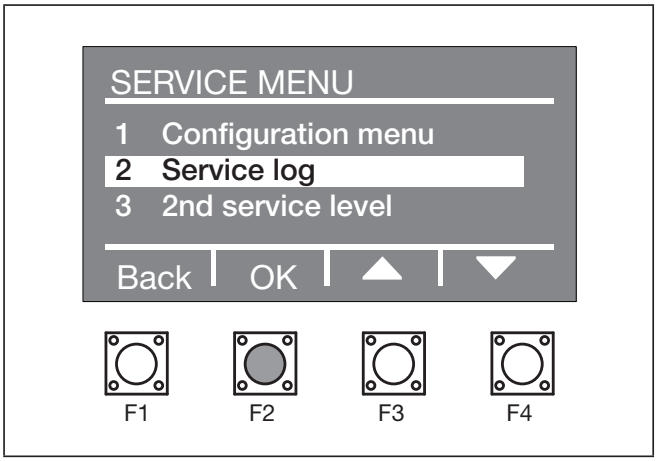
- ▶ Vérifiez le type d'appareil dont vous disposez.
- ▶ Sélectionnez votre type d'appareil afin de réinitialiser les paramètres d'usine.

AVIS

La réinitialisation aux réglages d'usine supprime ou écrase tous les paramétrages individuels.

8.2 Mémoire de service (Service log)

Menu de service (Service menu) > Mémoire de service (Service log)



La mémoire de service est uniquement pertinente pour le service de barrière étendu. Il s'agit d'une sorte de journal qui enregistre les états de la commande et les affiche à l'écran sous forme de menu déroulant :

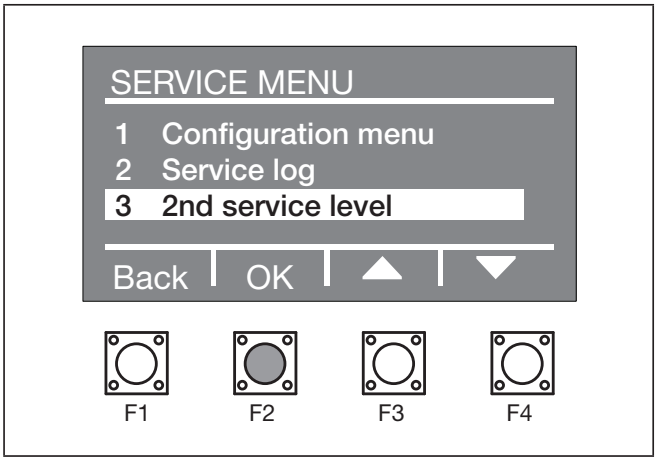
- Tâche active
- Sorties
- Entrées

Exemple : **-,10,0000 00001100**	
10	Tâche de programme active
0000	Surveillance d'état des sorties
00001100	Surveillance d'état des entrées

8.3 2e niveau de service (2nd service level)

Menu de service (Service menu) > 2e niveau de service (2nd service level)

Ce niveau contient des informations et fonctions pouvant être nécessaires pour le service de barrière étendu.



8.3.1 Statut du module logiciel (Status softw module)

Menu de service (Service menu) > 2e niveau de service (2nd service level) > Paramètre 1 / 3 (Setting 1 / 3)

Affichage du statut du module logiciel.

Module 013	Commande de barrière
Module 101	Réseau
Module 012	Interface Web externe
Exemple :	
Module 101	OK

8.3.2 Cycles de déplacement (Movement cycles)

Menu de service (Service menu) > 2e niveau de service (2nd service level) > Paramètre 2 / 3 (Setting 2 / 3)

Affichage des cycles de déplacement effectués par la barrière au moment du relevé.
1 cycle de déplacement / cycle de travail = 1 × lisse de barrière Ouvert et Fermé

Compteur 1	Cycles de déplacement du moteur CA. Les cycles de déplacement sont déduits des ordres de la commande du contrôleur moteur envoyés au moteur CA.
Compteur 2	Cycles de travail de la commande de barrière

Les compteurs ne sont chargés que tous les 100 cycles.

8.3.3 Progiciel (Firmware)

Menu de service (Service menu) > 2e niveau de service (2nd service level) > Paramètre 3 / 3 (Setting 3 / 3)

Affichage d'informations pertinentes pour le service de la barrière.

- Version matérielle / progicielle de la commande de barrière.
- Version matérielle / micrologicielle du contrôleur moteur.
- Numéro de série pour une identification univoque de la barrière.

AVIS

Gardez le numéro de série à portée de main pour toute demande d'assistance et d'entretien.

8.3.4 Trajet de référence (Reference run)

Menu de service (Service menu) > 2e niveau de service (2nd service level) > Paramètre 4 / 4 (Setting 4 / 4)

Le trajet de référence simplifie l'apprentissage des champs de détection du capteur de sécurité.

▶ Voir *Chapitre 4.4.*

Pendant le trajet de référence, la lisse de barrière s'ouvre et se ferme plusieurs fois de suite. Cela permet au capteur de sécurité d'apprendre son environnement en fonction des positions finales de la lisse de barrière.

Conditions préalables

- La barrière est allumée.
- Le capot de barrière est ouvert.
- La borne de barrière est ouverte.
- La lisse de barrière est montée.
- Les accessoires de lisse de barrière (par ex. béquille oscillante) sont montés.
- Le menu de service est correctement réglé.
- Le capteur de sécurité est monté.
- Les dimensions du champ du capteur sont ajustées.

Exécution du trajet de référence

▶ Démarrez le trajet de référence.
▶ Quittez le champ de détection du capteur.
▶ Lancez le processus d'apprentissage pour le champ de détection du capteur au niveau du capteur de sécurité.

Le trajet de référence prend 2 minutes.

Une fois le trajet de référence terminé, la lisse de barrière se trouve en position finale barrière Ouvert.

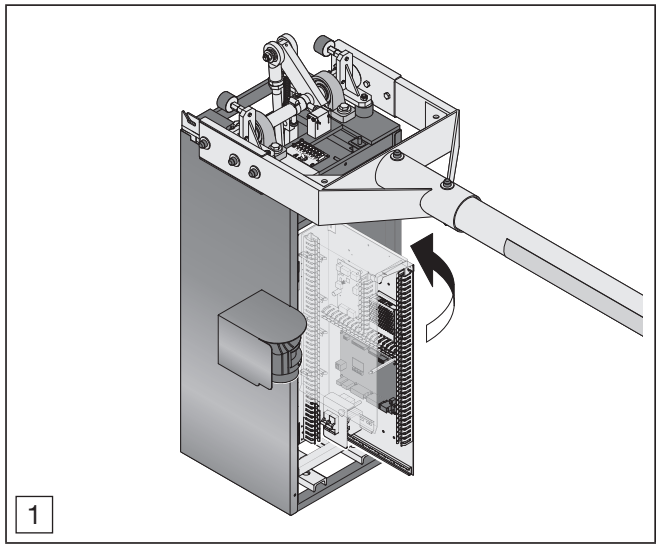
▶ Effectuez un trajet de référence pour chaque champ de capteur (champ de sécurité, champ de présence, champ d'ouverture).
▶ Voir *Chapitre 9.*

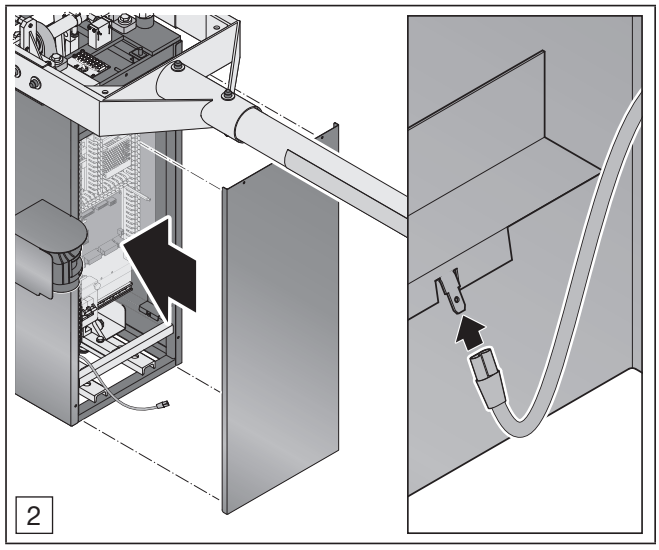
9 Etapes finales

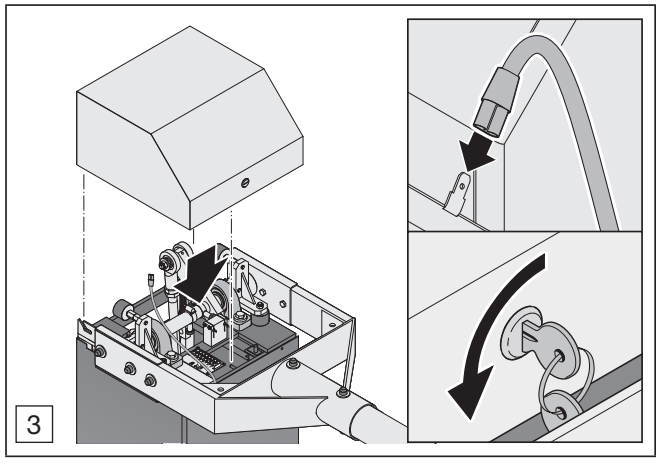
Les étapes finales doivent être réalisées exclusivement par du personnel spécialement qualifié.

▶ Voir *Chapitre 2.3.2.*

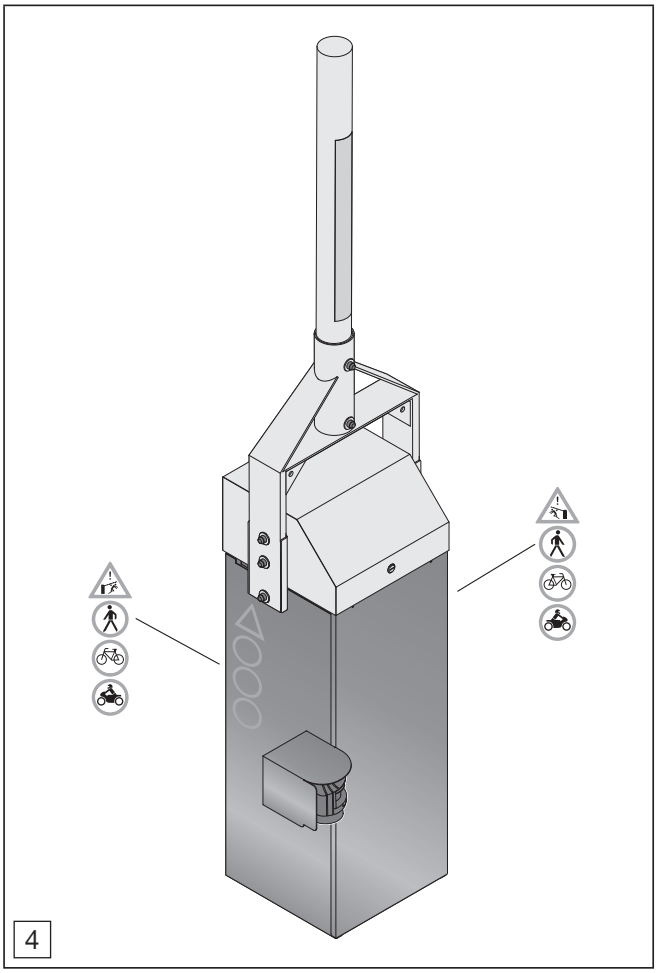
Au terme de toutes les étapes nécessaires à la mise en service :







▶ Fermez le capot de barrière.



9.1 Essai de fonctionnement

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessures dû à un capteur de sécurité (dispositif de protection) défectueux.

Un capteur de sécurité qui ne fonctionne pas peut, en cas de défaut, provoquer des blessures.

- ▶ Veillez à ce que la lisse de barrière ne soit pas affectée par des composants additionnels (p. ex. panneaux, réflecteurs).
- ▶ Contrôlez la fonction de sécurité du capteur.

Ce n'est que lorsque ces opérations sont achevées que l'installation est opérationnelle.

- ▶ Donnez un ordre de déplacement dans le sens barrière Ouvert.
  - – La lisse de barrière se déplace en position finale barrière Ouvert

Test 1 (A) - Fonction de sécurité :

- ▶ Donnez un ordre de déplacement dans le sens barrière Fermé.
- ▶ Pendant le déplacement de la lisse, tenez-vous **à gauche** de la lisse de barrière.
  - – La lisse de barrière s'arrête.
  - – La lisse de barrière se déplace en position finale barrière Ouvert.

Test 2 (B) - Fonction de sécurité :

- ▶ Donnez un ordre de déplacement dans le sens barrière Fermé.
- ▶ Pendant le déplacement de la lisse, tenez-vous **à droite** de la lisse de barrière.
  - – La lisse de barrière s'arrête.
  - – La lisse de barrière se déplace en position finale barrière Ouvert.

AVIS

En cas de résultat négatif d'un des tests, confiez immédiatement le contrôle / la réparation à un spécialiste.