

Manuel d'installation

# Porte Rapide Empilable - NovoFold

FR



# Manuel d'installation

# **NovoFold**

## Français

TABLEAU DES RÉVISIONS/ / Revisions table

N°	Date	Préparé par	Révisé par	Approuvé par	Observations
01	02-02-2017	A.R.P.	H.A.L.	I.L.T.	
02	07-09-2017	A.R.P.	H.A.L.	I.L.T.	
03	18-06-2018	H.A.L.	H.A.L.	I.L.T.	
04	05-08-2019	H.A.L.	H.A.L.	I.L.T.	

## TABLE DES MATIÈRES

1.	OBJET / PORTÉE	2
2.	NORMES	2
3.	INSTALLATEURS	2
4.	INSTALLATION	3
4.A.	Avertissements importants	3
4.B.	Éléments constitutifs de la port type NovoFold	4
4.C.	Liste des outils et de l'équipement nécessaires au montage:	4
4.D.	Étapes préalables au montage	5
4.D.1.	Arrivée sur le chantier	5
4.D.2.	Déchargement des matériaux	5
4.E.	Montage de la porte	6
4.E.1.	Schéma des composants	6
4.E.2.	Vérifications initiales	7
4.E.3.	Mise en place de la porte	9
	4.E.3.a Mise en place de la porte - sans contrainte d'espace	9
	4.E.3.b Mise en place de la porte - espace réduit	17
4.E.4.	Opération de déblocage	21
	4.E.4.a. Actionnement par manivelle	21
	4.E.4.b. Actionnement par chaîne (option)	21
4.E.5.	Diagnostic des pannes	22
4.E.6.	Caractéristiques techniques des moteurs	22
4.E.7.	Relation entre le moteur installé et le boîtier de commande nécessaire	24
4.E.8.	Installation et programmation du boîtier de commande	24
4.E.9.	Installation des accessoires	25
4.E.10.	Vérifications finales	25

# 1. OBJET / PORTÉE

FR

Le présent manuel d'utilisation décrit les composants et les étapes de l'installation lorsque celle-ci est effectuée par le fabricant ou sous sa responsabilité. Il décrit également l'installation de la porte lorsque celle-ci est fournie sous forme de Kit complet par Novoferm, et que l'installation est effectuée par un installateur choisi par l'utilisateur. Il présente également les risques liés à l'installation. Le présent document ne couvre pas les installations utilisant des composants non fournis par Novoferm.

La sécurité de l'installation, la manipulation et l'utilisation (y compris l'entretien et la réparation) d'une porte industrielle destinée au passage de véhicules et de personnes ne peut être garantie que par une installation et un entretien corrects, réalisés par une organisation ou une personne compétente, en conformité avec les instructions fournies dans le présent manuel.

Lire attentivement le présent manuel d'utilisation et respecter l'ensemble de son contenu, ainsi que les instructions de sécurité.

Les instructions fournies dans ce manuel ne peuvent garantir à elles seules la sécurité du travail et ne dispensent pas l'opérateur de respecter le code de sécurité, la législation, le règlement ou la réglementation local(e) ou national(e).

Les images et schémas sont d'ordre général ; ces informations peuvent donc varier en fonction des évolutions et des recherches continues réalisées par Novoferm.

## 2. NORMES

Veillez respecter les normes suivantes lors de l'installation de la porte:

- Règlement européen sur les produits de construction (UE) N° 305/2011.
- Directive relative aux machines (2006/42/CE).
- Directive Basse tension (2014/35/UE).
- Directive sur la compatibilité électromagnétique (2014/30/CE).
- Directive sur les équipements radioélectriques (2014/53/UE).
- EN 13241:2003+A2:2016. Portes industrielles, commerciales et de garage. Norme du produit. Partie 1 : Produits sans caractéristiques de résistance au feu ni contrôle des fumées.
- EN ISO 12100:2012. Sécurité des machines. Principes généraux de conception. Évaluation et atténuation du risque.
- EN 614-1:2006+A1:2009. Sécurité des machines. Principes de conception ergonomique. Partie 1 : Terminologie et principes généraux.
- EN 12433-1:2000. Portes industrielles, commerciales et de garage. Terminologie. Partie 1 : Types de portes.
- EN 12433-2:2000. Portes industrielles, commerciales et de garage. Terminologie. Partie 2 : Constituants des portes.
- EN 12453:2001. Portes industrielles, commerciales et de garage. Sécurité d'utilisation des portes motorisées. Exigences.
- EN 12604:2000. Portes industrielles, commerciales et de garage. Aspects mécaniques. Exigences.

## 3. INSTALLATEURS

Le présent manuel s'adresse uniquement aux installateurs professionnels, étant considérées comme tels les personnes ou organisations compétentes offrant à des tiers des services d'installation et d'amélioration de portes.

Les installateurs professionnels devront disposer de personnes compétentes, ayant bénéficié d'une formation adéquate, qualifiées en vertu de leurs connaissances et de leur expérience pratique, et équipées du présent manuel d'utilisation, qui leur permettra de mener à bien l'installation de manière sûre et correcte. Le personnel n'ayant reçu qu'une formation incomplète pourra uniquement intervenir en assistance, sous la supervision de l'installateur.

Les personnes compétentes devront actualiser leurs compétences et leurs connaissances à mesure de l'apparition de nouvelles techniques et de l'évolution des produits, l'installateur devant conserver les registres de formation. Ils disposeront ainsi de moyens de vérification de la conformité aux normes européennes EN 12604 et EN 12453.

# 4. INSTALLATION

## 4.A. Avertissements importants

FR

Veillez lire intégralement le présent manuel avant de procéder à l'installation. Pour monter et utiliser la porte en toute sécurité, nous vous conseillons de lire rigoureusement les instructions fournies dans le présent manuel. Une fois le montage terminé et après vérification du produit installé, l'utilisateur s'informerait des méthodes d'utilisation et des risques associés à l'usage de la porte.

Le montage, les branchements électriques et les réglages doivent être réalisés par un personnel qualifié, dans le respect des normes en vigueur et des instructions fournies.

Les travaux ne devront jamais être effectués sur une porte industrielle en fonctionnement.

Les composants de la porte sont constitués de matériaux de haute qualité, durables et résistants. Toutefois, pour éviter les dommages, toutes les précautions nécessaires doivent être prises lors de l'installation.

Les pièces défectueuses doivent toujours être remplacées par des pièces d'origine. Dans le cas contraire, le fonctionnement sûr et correct de la porte ne pourrait pas être assuré et la garantie risquerait d'être annulée.

Le logiciel du système d'exploitation programmable ne doit pas être modifié. Le fournisseur est seul autorisé à modifier ou compléter le produit.

Le moteur est exclusivement destiné à l'usage pour lequel il est prévu. Toute autre utilisation est considérée comme inadéquate et dangereuse.

Les dispositifs de sécurité (cellules photoélectriques, bandes sensibles, etc.) doivent être installés conformément aux normes en vigueur, qui s'appliquent également à l'environnement d'installation, au fonctionnement du système et à la force exercée par la porte. Les dispositifs de sécurité doivent protéger toute la zone de déplacement et du mouvement de la porte, afin d'éviter tout risque de coincement et de cisaillement.

L'installation électrique, conformément au Décret royal n° 842/2002, Art. 18, point 2 ou autres réglementations locales définissant l'exécution et la mise en service des installations électriques, pourra uniquement être réalisée par des installateurs autorisés munis de la documentation technique appropriée.

### ATTENTION:

- Toute chute des composants lors de l'installation entraîne un risque de blessures corporelles ou de dommages matériels.
- En cas de contact avec la tension secteur, il existe un risque d'électrocution. Assurez-vous que l'installation électrique du local du client est conforme aux exigences de sécurité en vigueur.
- Durant toute la durée des travaux sur les portes, assurez-vous que l'électricité est coupée et protégée contre toute utilisation non autorisée.
- Effectuez uniquement les travaux de soudure et de meulage expressément autorisés. Prenez garde aux risques d'incendie ou d'explosion. Assurez-vous de disposer d'une ventilation suffisante pour la soudure et le meulage, car la poussière et les autres substances inflammables peuvent entraîner un risque d'explosion.

En cas de doute, veuillez demander de l'aide à un personnel qualifié.

Une fois l'installation terminée, vérifiez le bon fonctionnement de la porte et remplissez le registre attestant que ces vérifications ont été effectuées.

Pour toute information ou clarification concernant le contenu du présent manuel, n'hésitez pas à contacter le service d'assistance technique :

### Novoferm Nederland BV



088-8888112



[www.novoferm.nl](http://www.novoferm.nl)

## 4.B. Éléments constitutifs de la port type NovoFold

FR

Le kit de montage de la porte se compose des éléments suivants:

- Guides latéraux : deux ensembles constitués de :  
Caissons de tôle pliée.  
Joints de protection en caoutchouc.  
Capot supérieur et inférieur.
- Caisson supérieur : ensemble soudé constitué de :  
Caisson de tôle pliée.  
Capots inférieurs et latéraux.  
Profil de fixation de la toile.
- Supports de l'axe à roulements.  
Supports moteur.  
Axe.  
Enrouleurs pour les sangles.
- Sangles.
- Toile : Toile de polyester à revêtement PVC, dotée de profils métalliques horizontaux de renfort et de boucles pour les sangles. Peut être équipée de hublots intégrés.
- Moteur.
- Boîtier de commande.
- Brosses pour les guides
- Cellule photoélectrique avec réflecteur
- Bande de sécurité inférieure.
- Jeu de ferrures.  
Passants pour la fixation des sangles à l'un des renforts.
- Documentation : Manuels d'entretien et d'utilisation.

## 4.C. Liste des outils et de l'équipement nécessaires au montage:

Vous trouverez plus bas la liste des outils nécessaires au montage et à la mise en service de la porte:

- Camion grue
- Fil à plomb, cordeau à tracer, marqueurs, crayons, niveau et règle.
- Poste à souder manuel à électrode.
- Perceuse avec forets pour acier  $\varnothing$  6, 8, 10, 12, 14, 15
- Perforateur à percussion avec forets  $\varnothing$  6, 8, 10, 12, 14, 15
- Tournevis.
- Ponceuse.
- Caisse à outils comportant : un marteau, un jeu de tournevis cruciformes ou à tête plate, un jeu de clefs hexagonales, des pinces bloquantes (au moins deux), des pinces normales, des tenailles, des clés plates de 6, 8, 10, 12, 13, 14, 17 et 24, des ciseaux pour toile, une lime plate et une lime ronde, un mètre de 5 m, un calibre.
- Pinces étaux.
- Rallonges avec prise de courant et fiche conformes aux normes CEE pour 230 V.
- Rallonge avec prise de courant et fiche conformes aux normes CEE pour 400 V.
- Adaptateurs mobiles 230 V pour prise de courant industrielle et prise de courant résidentielle.
- Échafaudage sur roues conforme aux normes et adapté aux dimensions de la porte à installer.
- Escabeau (2 à 6 m)
- Jeu de chevilles adaptées et de dimensions adéquates pour ce type de structure.
- Vis auto-perceuses et auto-taraudeuses.
- Boulons de fixation mécaniques.
- Élingues et erses métalliques.
- Équipement de sécurité : Vêtements de travail, bottes de sécurité, protection auditive, gants en toile épaisse, gilet haute visibilité, lunettes de protection, casque et tout l'équipement nécessaire pour prévenir et signaler les dangers sur le lieu de travail.

**ATTENTION** : nous appelons l'attention des installateurs sur la nécessité de respecter rigoureusement les normes relatives à la sécurité sur le lieu de travail, sur les chantiers, ainsi qu'à la sécurité des installations.

## 4.D. Étapes préalables au montage

**ATTENTION** : les éléments de sécurité détaillés ci-après sont d'ordre général. En plus du présent manuel, toujours se munir du manuel de prévention des risques professionnels, qui expose plus en détails tout ce qui concerne les mesures de sécurité.

### 4.D.1. Arrivée sur le chantier



**Protection de la tête obligatoire**



**Protection des pieds obligatoire**

Sur le chantier, vous devez porter le casque de sécurité en permanence, afin de vous protéger des chutes d'objets éventuelles. Vous devez également porter des bottes équipées d'une semelle de protection contre les objets tranchants, et de renforts métalliques protégeant les orteils, pour éviter toute blessure par choc ou écrasement dû à la chute d'objets lourds.

Dès votre arrivée sur le chantier, contactez le client ou son représentant, vérifiez que la baie prévue pour la porte est propre et exempte d'obstacles et surveillez le lieu destiné au déchargement du matériel. L'espace destiné au stockage du matériel doit se trouver aussi près de la baie que possible.

Assurez-vous de disposer d'une alimentation électrique triphasée et/ou monophasée.

### 4.D.2. Déchargement des matériaux

Les matériaux d'un poids inférieur ou égal à 50 kg seront déchargés manuellement par deux opérateurs, tandis que ceux dont le poids est supérieur à 50 kg seront déchargés à l'aide d'un bras élévateur ou d'une grue.



**Protection de la tête obligatoire**



**Protection des pieds obligatoire**



**Protection des mains obligatoire**



**Protection du corps obligatoire**

- Le caisson supérieur et les guides latéraux sont faciles à manipuler et à transporter sur chariot élévateur ou transpalette, ou à la main, par plusieurs personnes, en fonction du poids (variable en fonction du modèle et des dimensions de la porte).
- La toile doit être manipulée avec précaution pour éviter d'endommager sa surface et les renforts. Pour la déplacer, vous utiliserez des méthodes adaptées à son poids.
- Le reste des éléments du kit sont faciles à manipuler à la main.

Pour la répartition et le stockage du matériel vous devrez veiller :

- À placer les matériaux le plus près possible de la baie, dans un lieu sûr, qui ne présente pas de risque de chute ni de déformation.
- À placer les matériaux dans une zone protégée contre les intempéries et éloignée des machines produisant de la poussière.
- À laisser libres les zones de circulation.

## 4.E. Montage de la porte

### 4.E.1. Schéma des composants

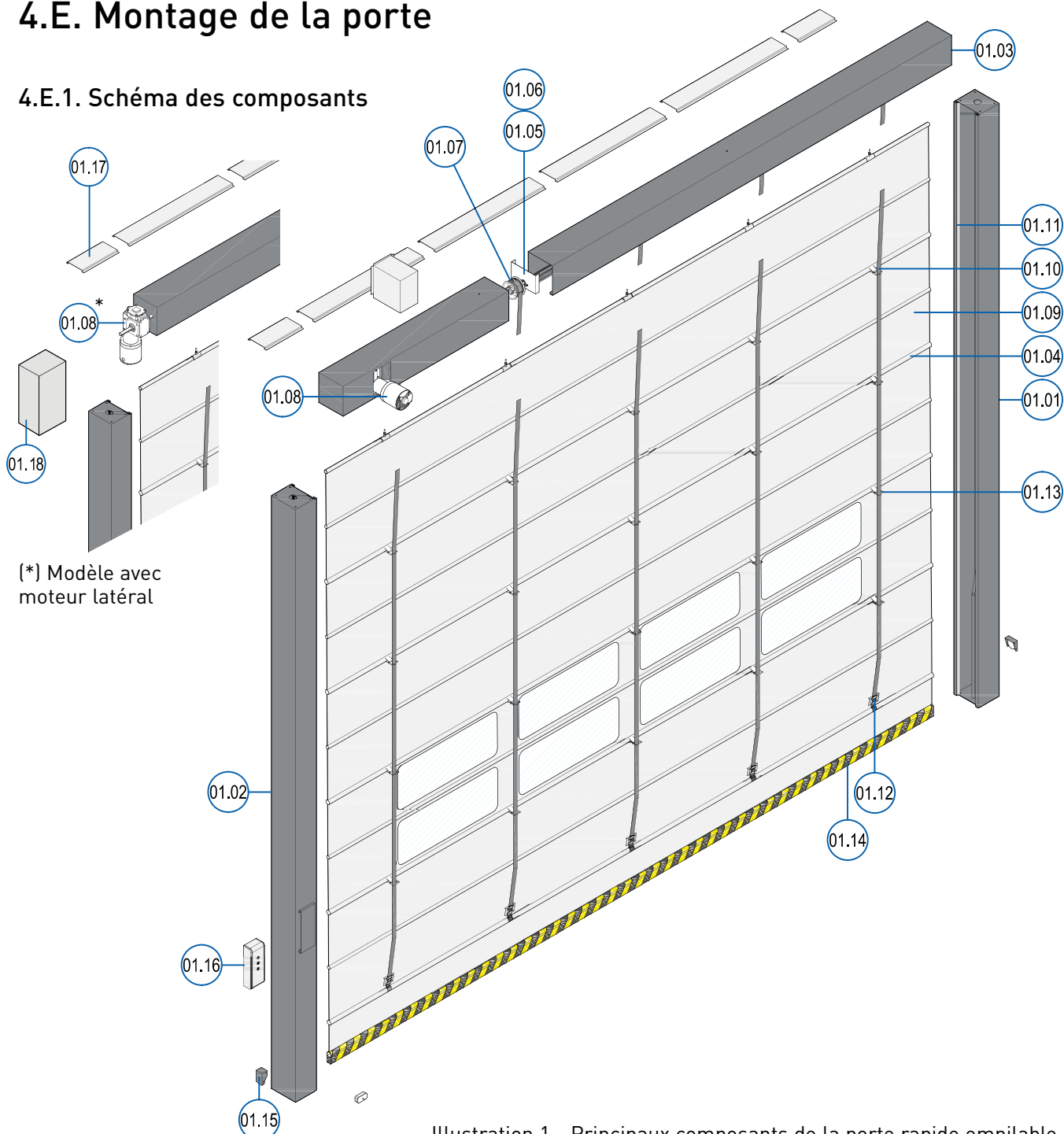


Illustration 1.- Principaux composants de la porte rapide empilable.

Ce manuel d'installation doit être remis au client et doit être conservé dans un endroit sûr pendant toute la période d'utilisation.



N°	ÉLÉMENT	N°	ÉLÉMENT	N°	ÉLÉMENT
01	Guide latéral droit	07	Enrouleur pour sangle	13	Boucle
02	Guide latéral gauche	08	Moteur	14	Bande de sécurité inférieure
03	Caisson supérieur	09	Toile	15	Cellule
04	Barres de renfort	10	Sangle	16	Boîtier de commande
05	Support d'axe à roulements	11	Joint de protection en caoutchouc	17	Capot de caisson supérieur
06	Axe	12	Passant attachement	18	Cache moteur

## 4.E.2. Vérifications initiales

Avant de procéder au montage, veuillez vérifier les points suivants :

- Assurez-vous que la porte n'a subi aucun dommage susceptible de compromettre son montage ou la sécurité de son fonctionnement. Vous devez vérifier que tous les matériaux d'emballage sont intacts.
- Assurez-vous que le matériel reçu correspond aux éléments répertoriés au chapitre 4.B du présent document en en faisant l'inventaire et en vérifiant chaque élément.
- Assurez-vous que les données fournies dans les instructions de montage sont correctes, essentiellement :
- Vérifiez que les dimensions de la baie, sa largeur et les diagonales, sont exactes et conformes aux dimensions de la porte.

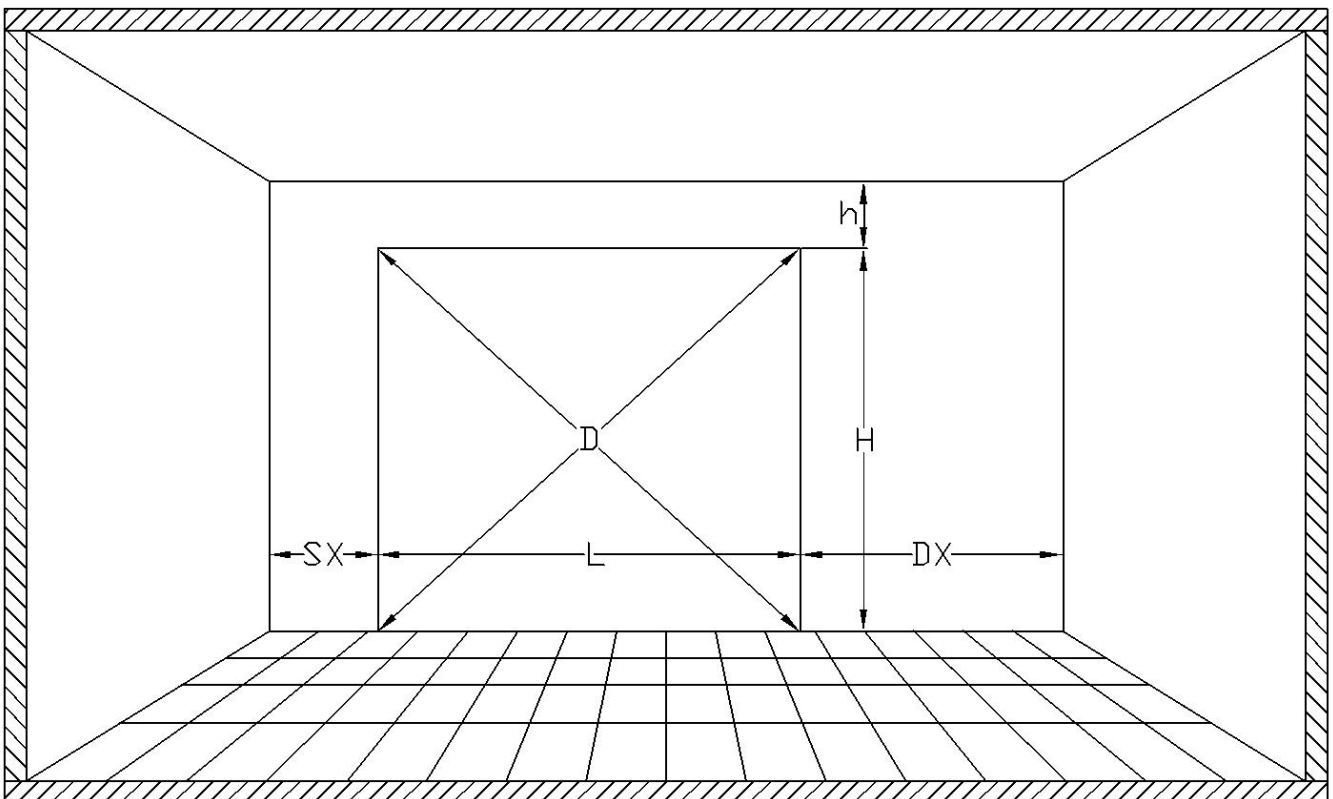


Illustration 2.- Dimensions de la baie, largeur et diagonales.

**L = largeur de la baie**

**H = hauteur de la baie**

**h = hauteur du linteau = 1070 mm.**

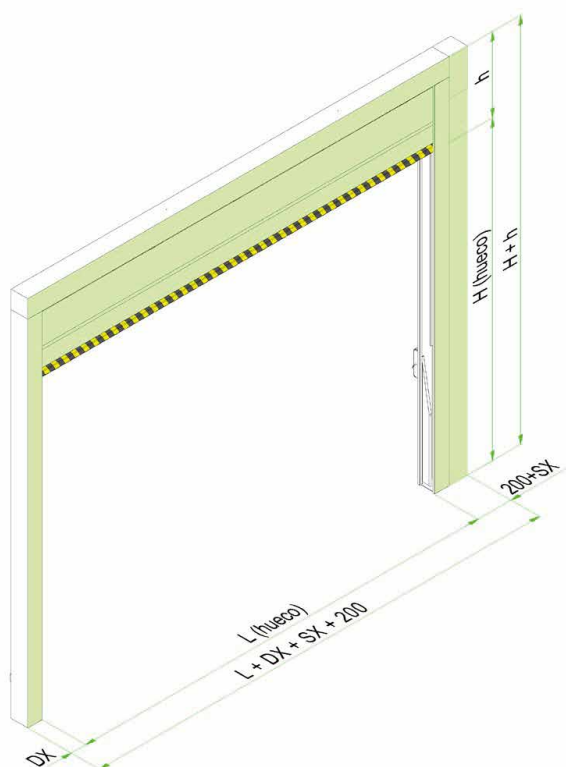
**D = diagonales**

**SX = espace latéral gauche = 220 mm.**

**DX = espace latéral droit = 220 mm.**

Ce manuel d'installation doit être remis au client et doit être conservé dans un endroit sûr pendant toute la période d'utilisation.

## Configuration à moteur latéral



## Configuration à moteur frontal

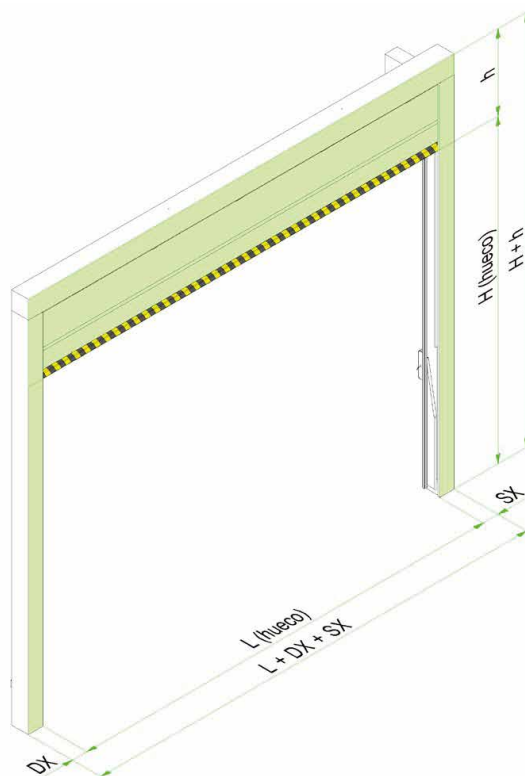


Illustration 3.- Espace requis côté droit-gauche et linteau de la baie.

- Assurez-vous que le sol sur lequel vous allez procéder au pré-montage est lisse et présente les dimensions adéquates pour pouvoir présenter la porte à l'horizontale. Vérifiez que le sol sur lequel vous allez monter la porte est à niveau.
- Déterminez si les matériaux de construction de la baie dans laquelle vous allez installer la porte sont en ciment/brique/béton ou en métal. Cette information définira le système de fixation de la porte à la baie. Dans tous les cas, des cadres métalliques sont fournis ; ils seront vissés/soudés au caisson puis vissés/soudés au mur.
- En cas de doute ou de données contradictoires, veuillez contacter Novoferm.
- Évitez d'installer la porte dans un lieu où son utilisation et sa durée de vie seront incompatibles avec ses matériaux de fabrication (p. ex., environnement très corrosif.) En cas de doute, veuillez contacter Novoferm.
- Il est interdit d'installer la porte en présence d'enfants ou de personnes non associées aux travaux de montage. Nous conseillons de faire effectuer le montage par notre personnel.

Avant de connecter le moteur, vérifiez les points suivants :

- Les données figurant sur la plaque du moteur correspondent à celles du réseau électrique.
- Le produit est connecté à une installation de branchement à la terre efficace.
- Un interrupteur différentiel a été installé sur le tableau qui commande le moteur.
- Respectez la signalisation des zones dangereuses prévue par les normes en vigueur.
- Avant de connecter l'alimentation électrique, assurez-vous que la puissance installée est supérieure à celle nécessaire à l'automatisme.
- Effectuez le branchement à la terre conformément aux normes de sécurité en vigueur.
- L'installateur est tenu d'informer l'utilisateur sur les fonctionnements automatique et manuel d'urgence de la porte et de lui remettre les consignes d'utilisation.
- Le fabricant ne pourra être tenu responsable des éventuels dommages dus au non-respect de ces normes.

**ATTENTION:** l'entreprise ne pourra être tenue responsable de l'absence de branchement à la terre de l'installation, ni de l'absence d'interrupteur différentiel.

### 4.E.3. Mise en place de la porte

 <p><b>Protection de la tête obligatoire</b></p>	 <p><b>Protection des pieds obligatoire</b></p>	 <p><b>Protection des mains obligatoire</b></p>
 <p><b>Protection oculaire obligatoire</b></p>	 <p><b>Protection auditive obligatoire</b></p>	 <p><b>Protection du corps obligatoire</b></p>

#### 4.E.3.a. Mise en place de la porte - sans contrainte d'espace

Présentez les guides latéraux au sol, face intérieure tournée vers le haut.

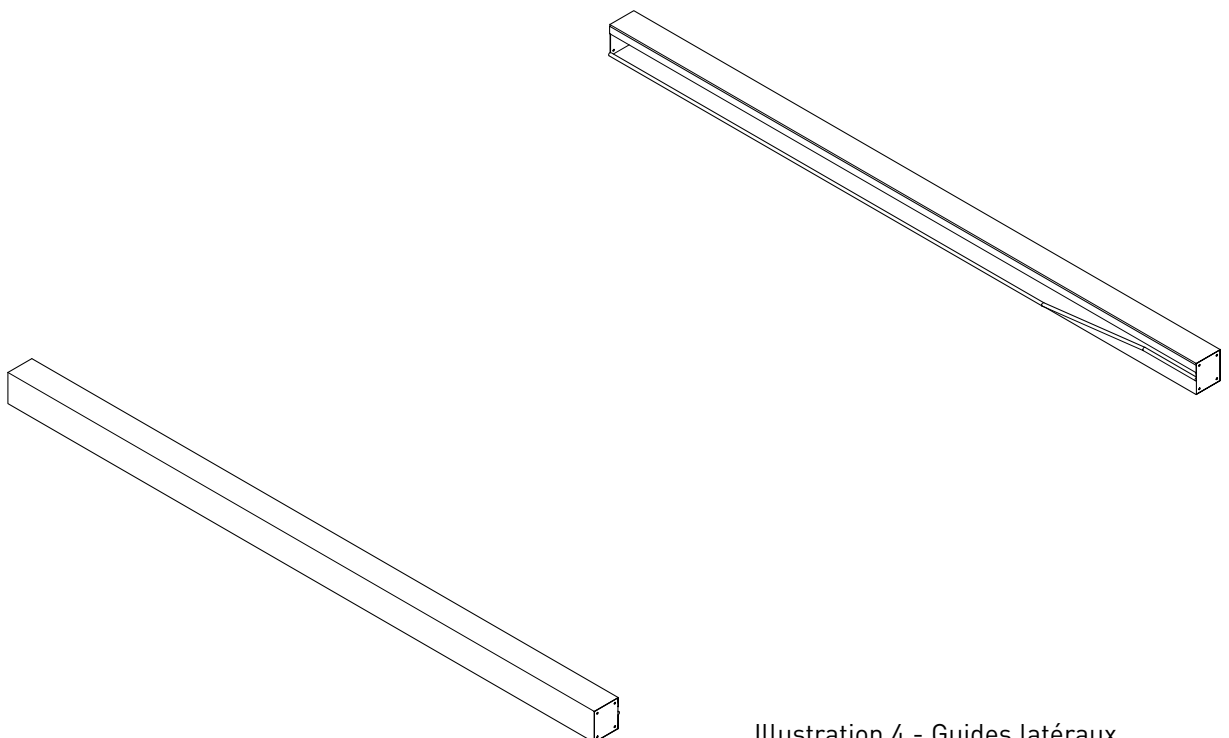


Illustration 4.- Guides latéraux.

Placez le caisson supérieur sur les guides latéraux et assemblez-les en vissant ensemble les plaques installées à cet effet.

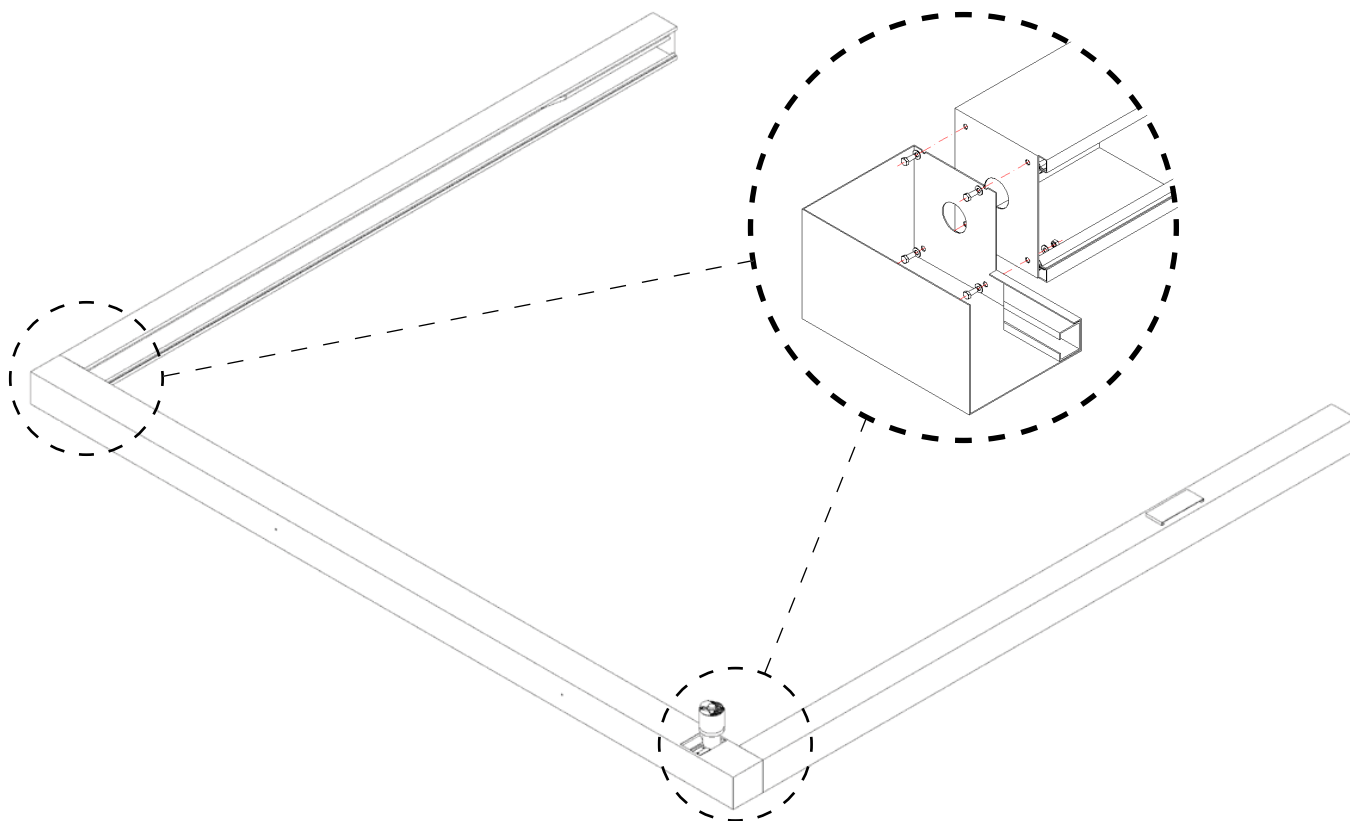


Illustration 5.- Assemblage du caisson supérieur aux guides latéraux.

- Enfilez les renforts de la toile dans les guides latéraux et fixez le renfort supérieur au caisson horizontal, en introduisant les goujons filetés dans les trous du profil de fixation du caisson. Vous pouvez régler la hauteur de la toile en agissant sur ces fixations.

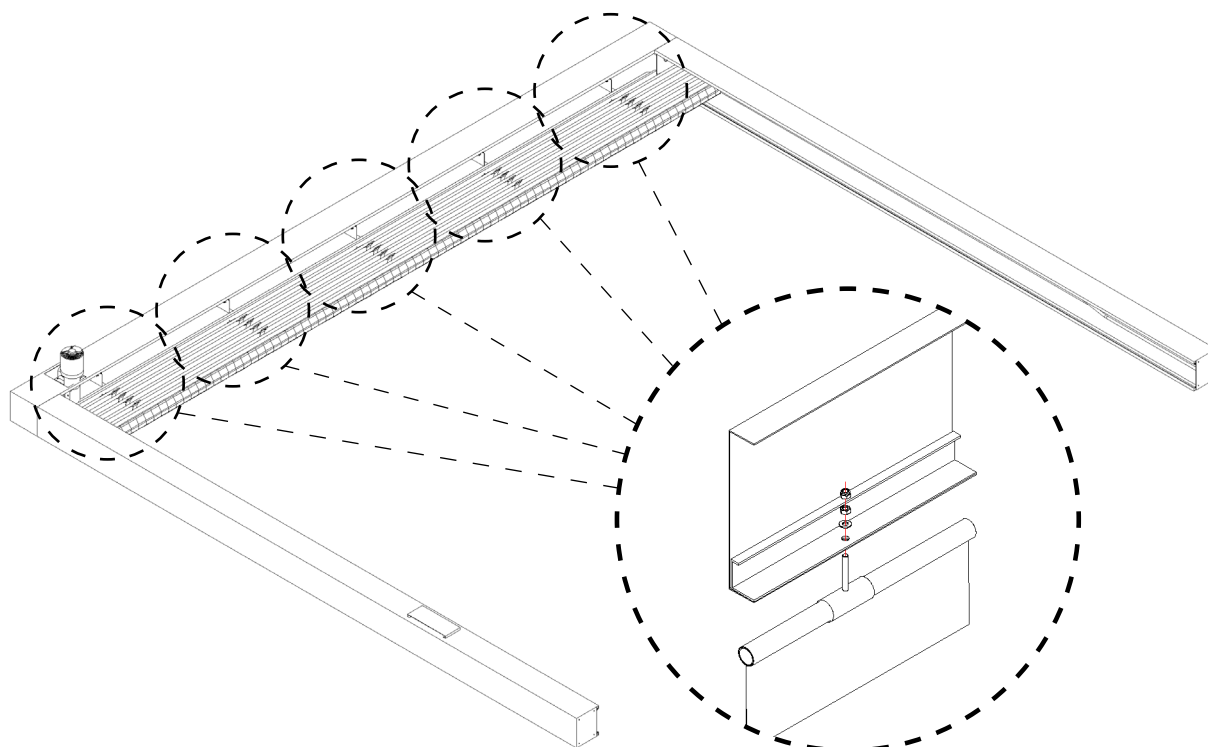


Illustration 6.- Fixation du renfort supérieur de la toile au caisson.

Ce manuel d'installation doit être remis au client et doit être conservé dans un endroit sûr pendant toute la période d'utilisation.

- Mettez en place les anneaux de levage. Soulevez l'ensemble formé par les guides latéraux, le caisson supérieur et la toile à l'aide du bras élévateur et présentez-le dans la baie où il sera monté.

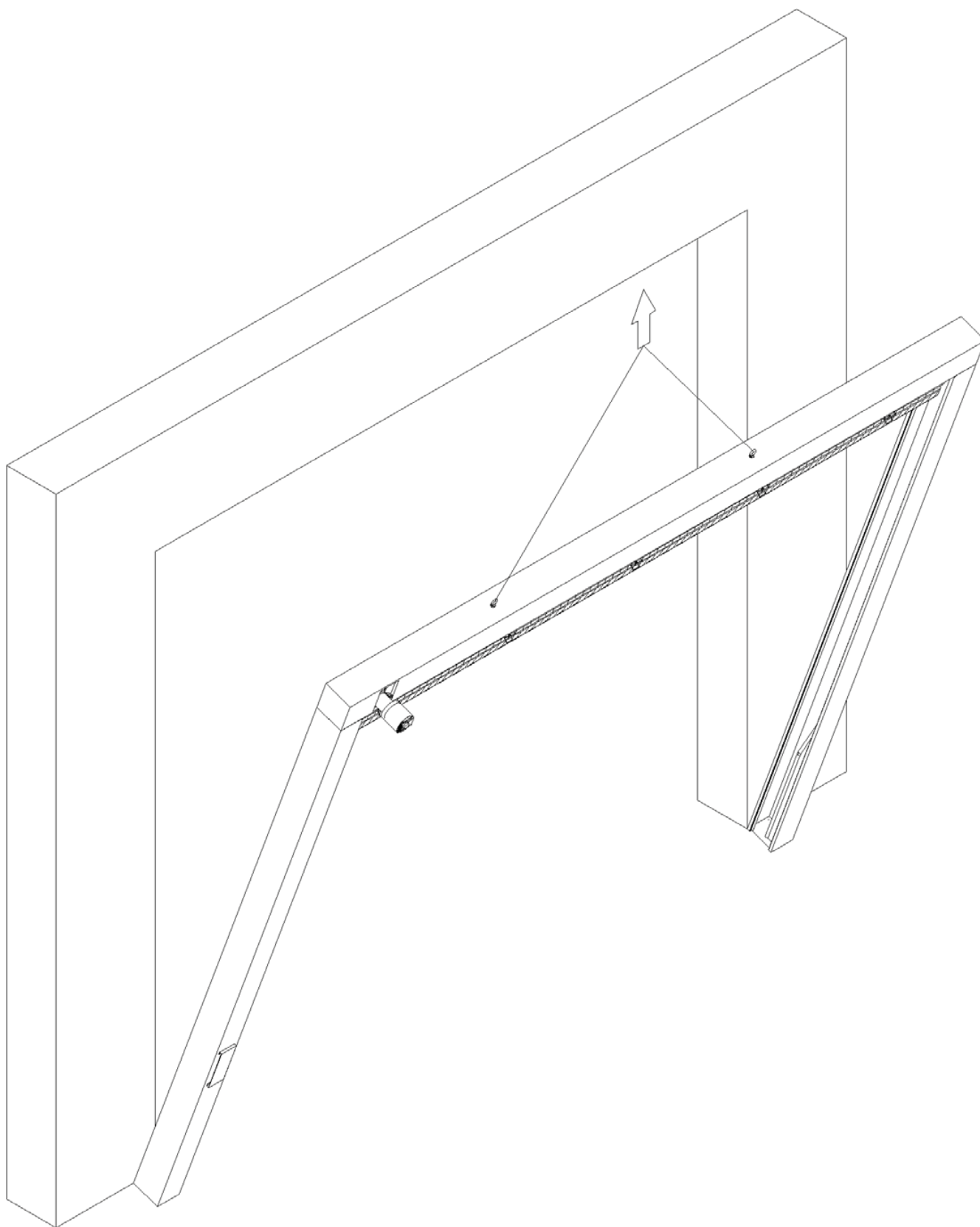


Illustration 7.- Présentation des guides latéraux, du caisson supérieur et de la toile dans la baie.

Ce manuel d'installation doit être remis au client et doit être conservé dans un endroit sûr pendant toute la période d'utilisation.

- Mettez l'ensemble à niveau et d'aplomb.

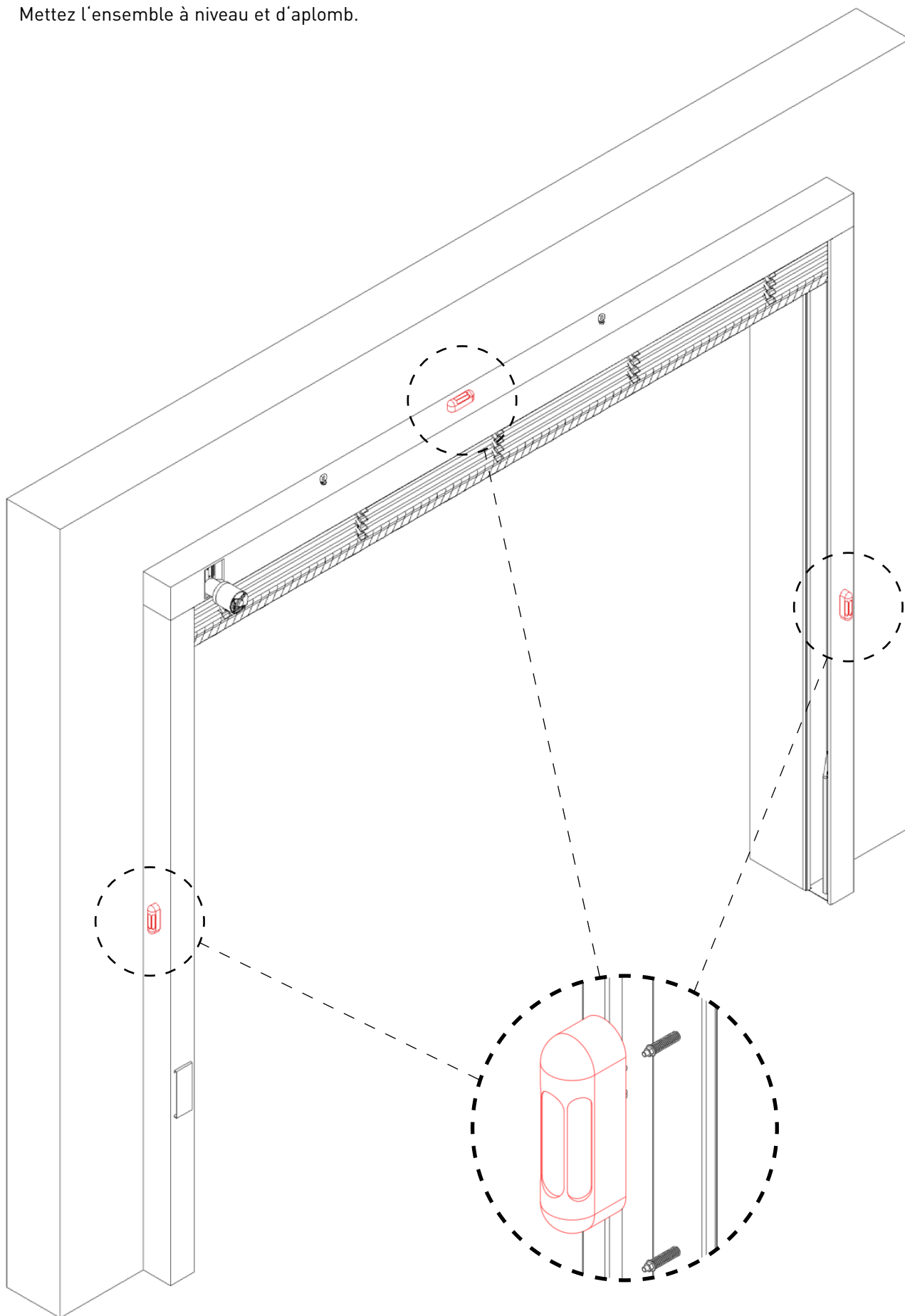


Illustration 8.- Mise à niveau de la porte.

Ce manuel d'installation doit être remis au client et doit être conservé dans un endroit sûr pendant toute la période d'utilisation.

- Fixation au cadre :

Si la baie est en ciment/briques ou béton, l'ancrage devra être réalisé à l'aide d'une cheville en plastique et un boulon fileté ou une cheville métallique de 10x80 mm.

Si la baie est équipée d'un bâti métallique, l'ancrage devra être réalisé à l'aide de vis M10 de la longueur nécessaire, selon les dimensions du bâti métallique, ou en soudant le guide/caisson au bâti.

Dans les deux cas, l'ancrage devra être réalisé à l'aide des ferrures métalliques fournies avec la porte, dotées d'un trou sur une aile, permettant de les visser ou les souder au caisson, et d'un deuxième trou sur l'autre aile, permettant de les visser ou de les souder au mur.

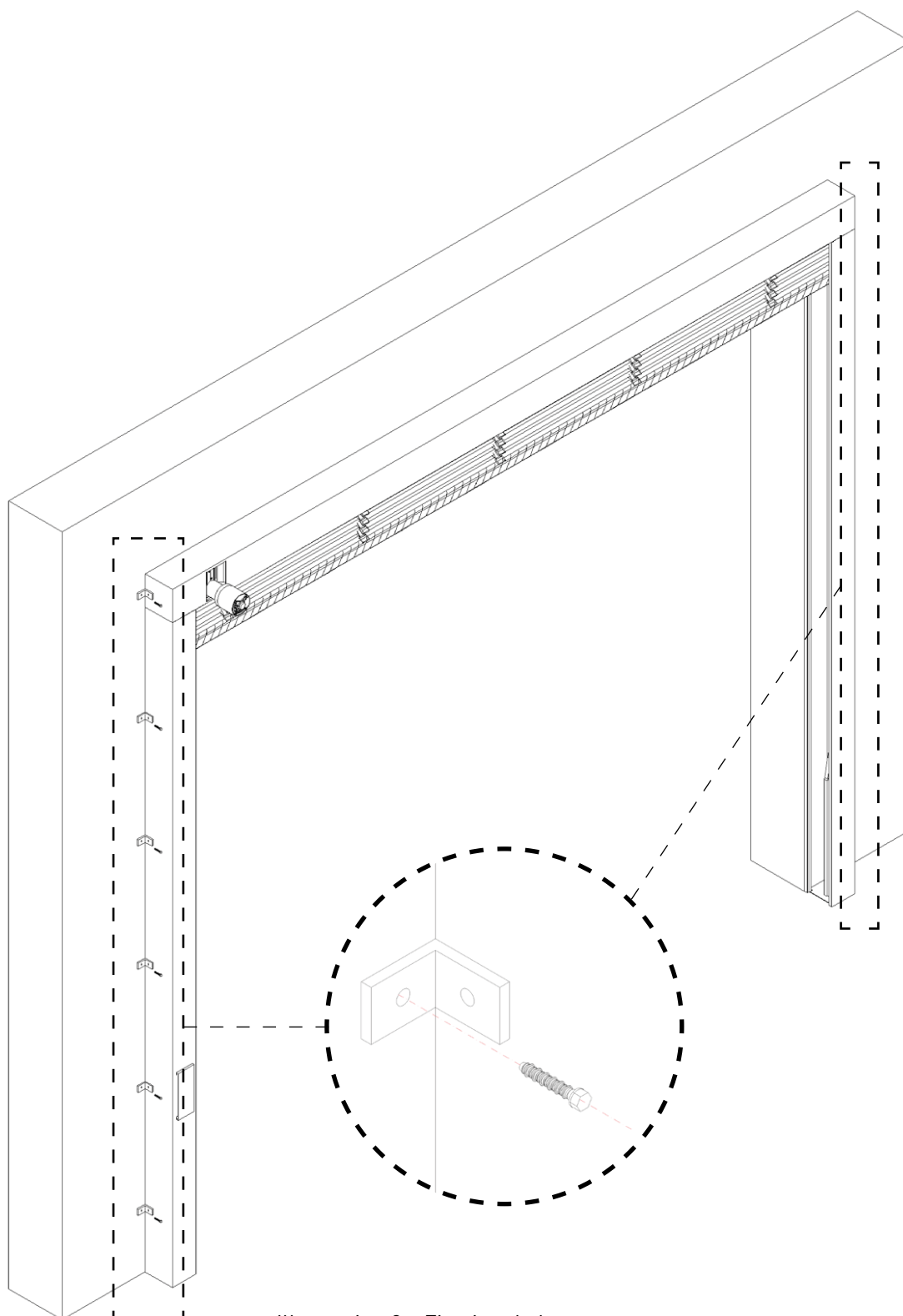


Illustration 9.- Fixation de la porte.

- En faisant tourner le moteur à l'aide de la chaîne à entraînement manuel, faites passer les sangles par les boucles situées sur la toile et fixez-les à l'avant-dernier renfort à l'aide des passants fournis avec la porte

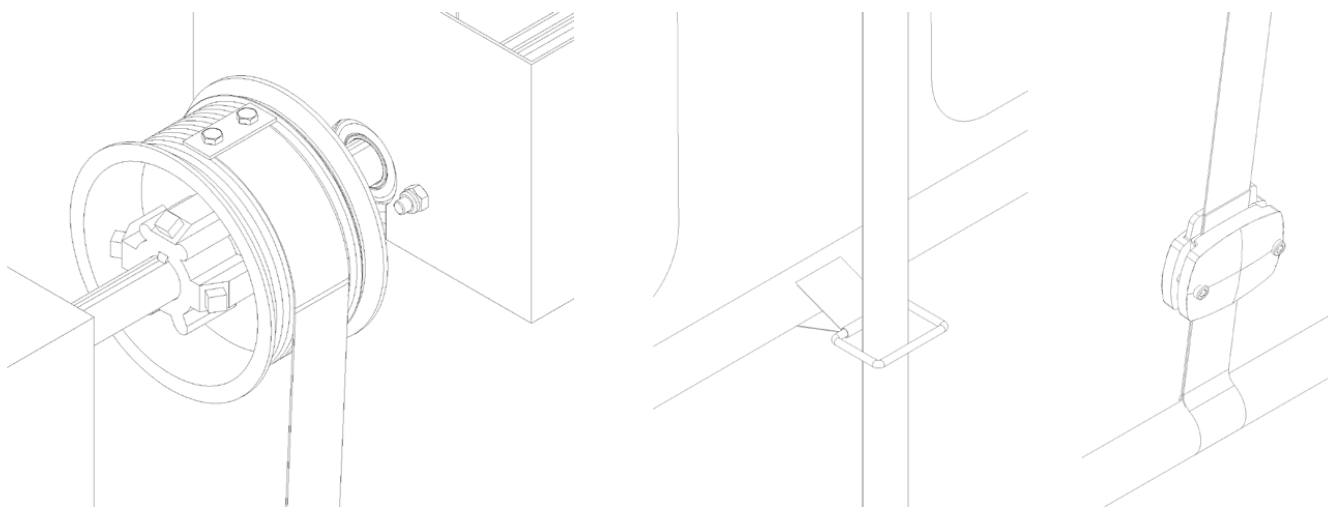


Illustration 10.- Boucle et passant de la toile.

- Fixez les capots du caisson supérieur à l'aide de vis autotaraudeuses à tête hexagonale de 6,3x18 mm.

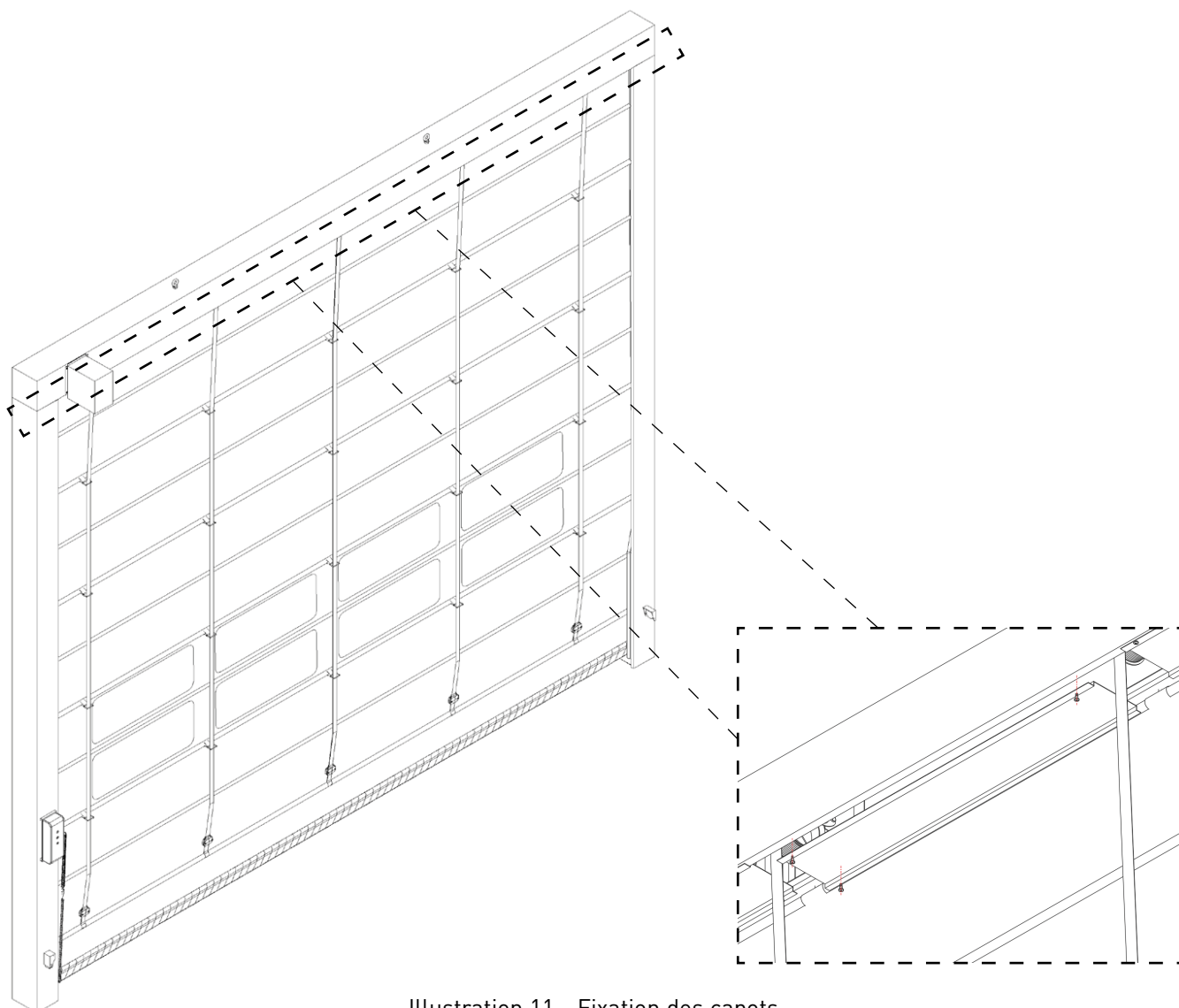


Illustration 11.- Fixation des capots.

Ce manuel d'installation doit être remis au client et doit être conservé dans un endroit sûr pendant toute la période d'utilisation.



Raccordez le moteur au boîtier de commande en fonction du modèle. Pour ce faire, utilisez le passe-câbles existant et le caisson latéral. Voir les modèles de moteurs et de châssis au paragraphe 4.E.7.

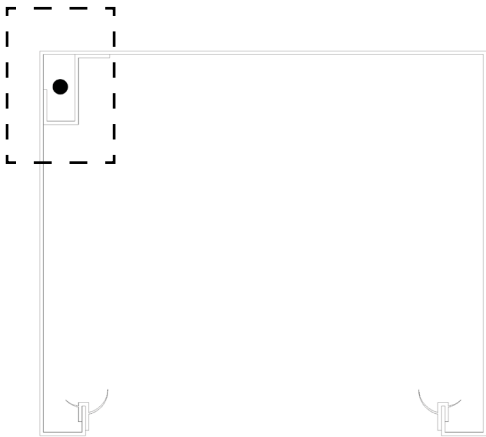


Illustration 12.- Emplacement du passe-câbles.

- Vérifiez le sens de rotation du moteur en utilisant les boutons d'ouverture et de fermeture. Si le sens n'est pas bon, échangez la position des câbles L1 et L2 après avoir mis le système hors tension.
- Programmez le tableau conformément aux instructions correspondantes. Voir le paragraphe 4.E.8.
- Réglez le fin de course de l'OUVERTURE.
- Réglez le fin de course de la FERMETURE.
- Assemblez les différents accessoires (cellule photoélectrique, bande de sécurité inférieure, plaques de signalisation, etc.)

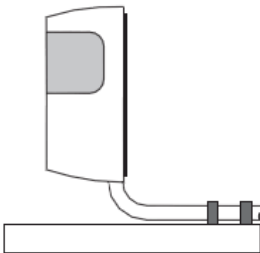


Illustration 13.- Cellule photoélectrique.

**Bande de sécurité inférieure : voir les détails dans le manuel joint au présent document.**

### Installation

- Nous vous conseillons d'installer le boîtier de raccordement comme indiqué sur l'illustration suivante.

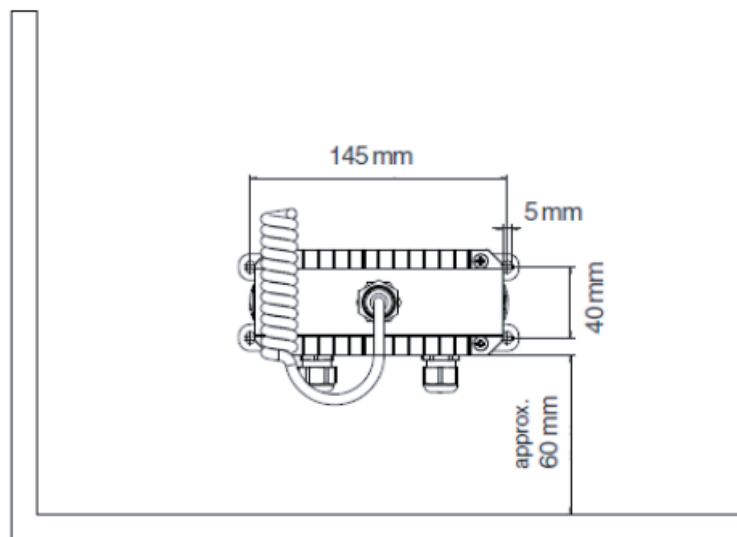


Illustration 14.- Installation du boîtier de raccordement.

Ce manuel d'installation doit être remis au client et doit être conservé dans un endroit sûr pendant toute la période d'utilisation.

## Emplacement des câbles dans la section de la porte.

Vous devez tout d'abord ajuster la longueur du câble de connexion en faisant une boucle. Attachez ensuite les extrémités de la boucle avec du ruban isolant ou un équivalent. Avant de tirer les câbles de connexion, vous devez couper environ 3 cm. Vous pouvez à présent tirer aisément le câble à travers le boîtier à l'aide d'un outil adapté.

### Insertion du câble

Introduisez les extrémités du câble équipées d'une fiche dans les deux raccords à vis inférieurs.

Pour ce faire, procédez comme suit :

- Démontez le couvercle. (illustration 15)
- Passez le câble par la garniture d'étanchéité et mettez en place la bague en caoutchouc.
- Passez le câble équipé d'une fiche à travers le boîtier.
- Branchez la fiche et placez la bague en caoutchouc dans la garniture d'étanchéité.
- Tournez et serrez la garniture.

### Installation des fiches

Le câble du récepteur et de l'émetteur doit être placé directement dans le boîtier de raccordement et branché.

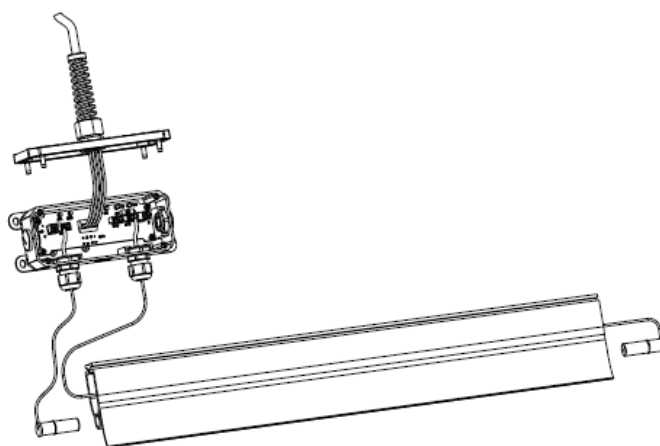


Illustration 15.- Bande de sécurité inférieure.

Assurez-vous que la motorisation fonctionne parfaitement et que le boîtier de commande, les dispositifs de sécurité, etc. sont efficaces.

### 4.E.3.a. Mise en place de la porte - espace réduit

Montez le premier guide latéral et mettez-le d'aplomb Montez le second guide latéral et mettez-le d'aplomb.

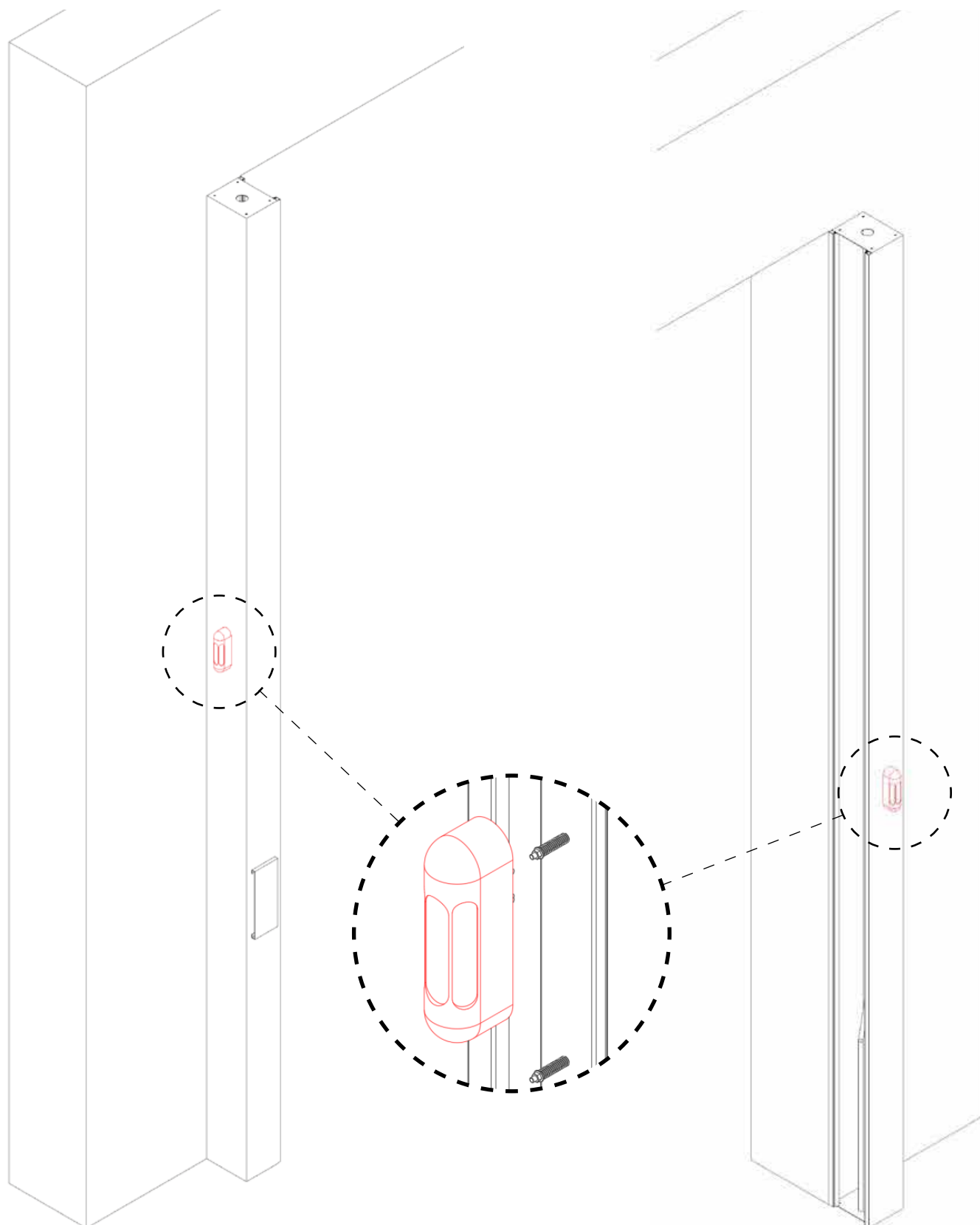


Illustration 16.- Mise en place des guides latéraux.

Ce manuel d'installation doit être remis au client et doit être conservé dans un endroit sûr pendant toute la période d'utilisation.

- Alignez les guides et contrôlez la baie.

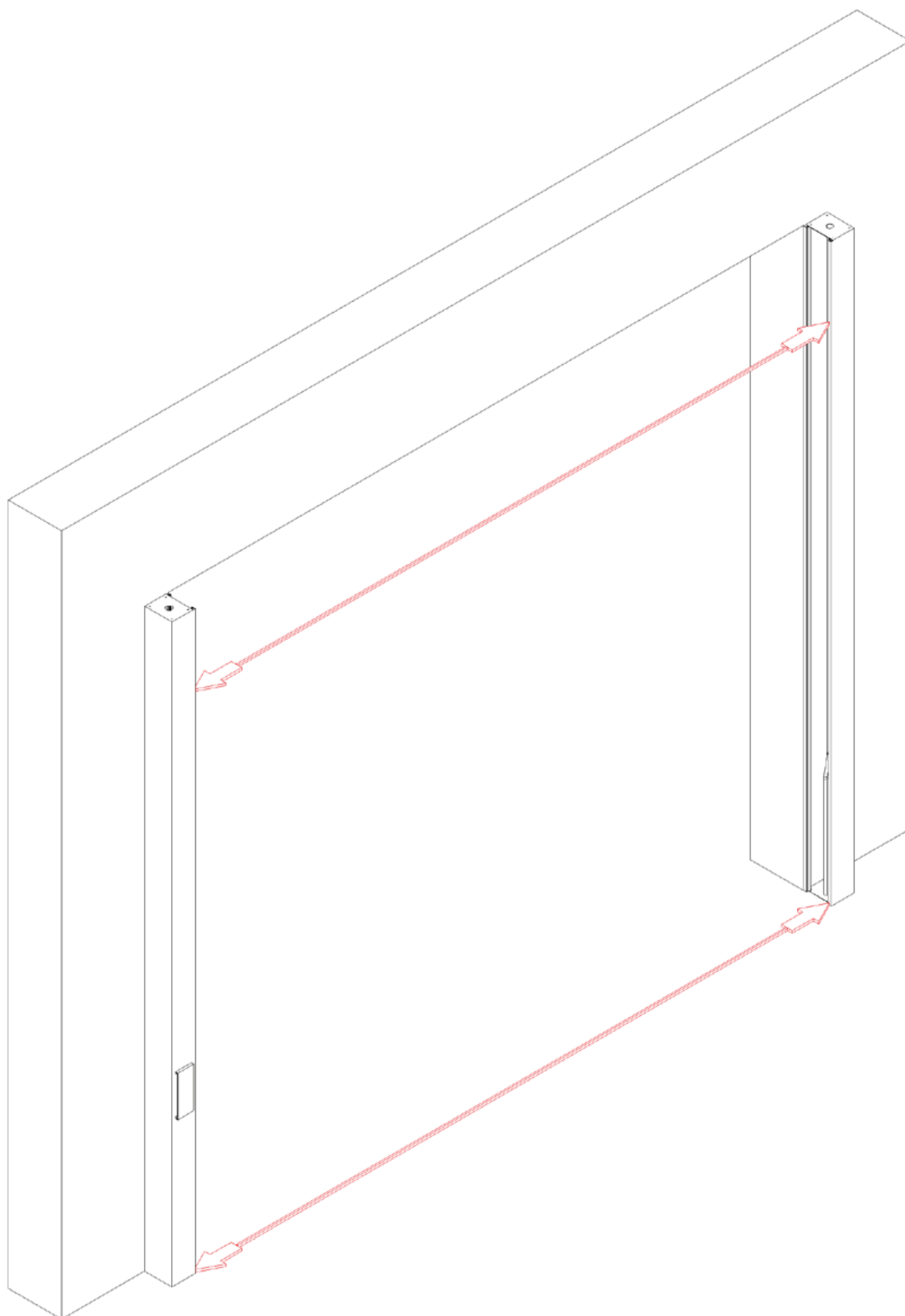


Illustration 17.- Vérification des guides latéraux.

Ce manuel d'installation doit être remis au client et doit être conservé dans un endroit sûr pendant toute la période d'utilisation.

- Montez le caisson supérieur, accrochez-le aux caissons latéraux et fixez l'ensemble provisoirement.

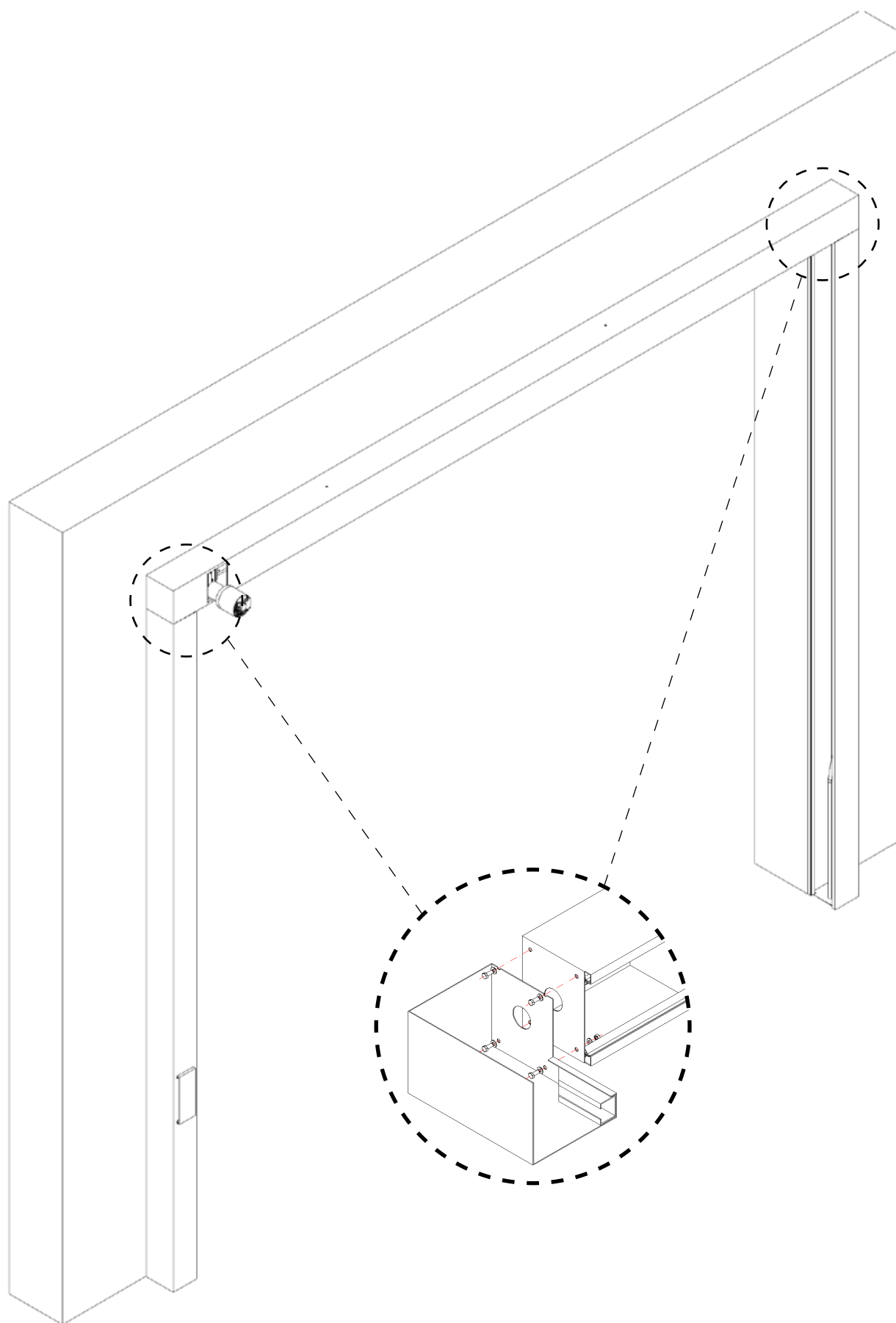


Illustration 18.- Assemblage du caisson supérieur aux guides latéraux.

Ce manuel d'installation doit être remis au client et doit être conservé dans un endroit sûr pendant toute la période d'utilisation.

- Introduisez la toile par le côté et faites-la monter pour la fixer au caisson supérieur. Ensuite, déroulez-la progressivement

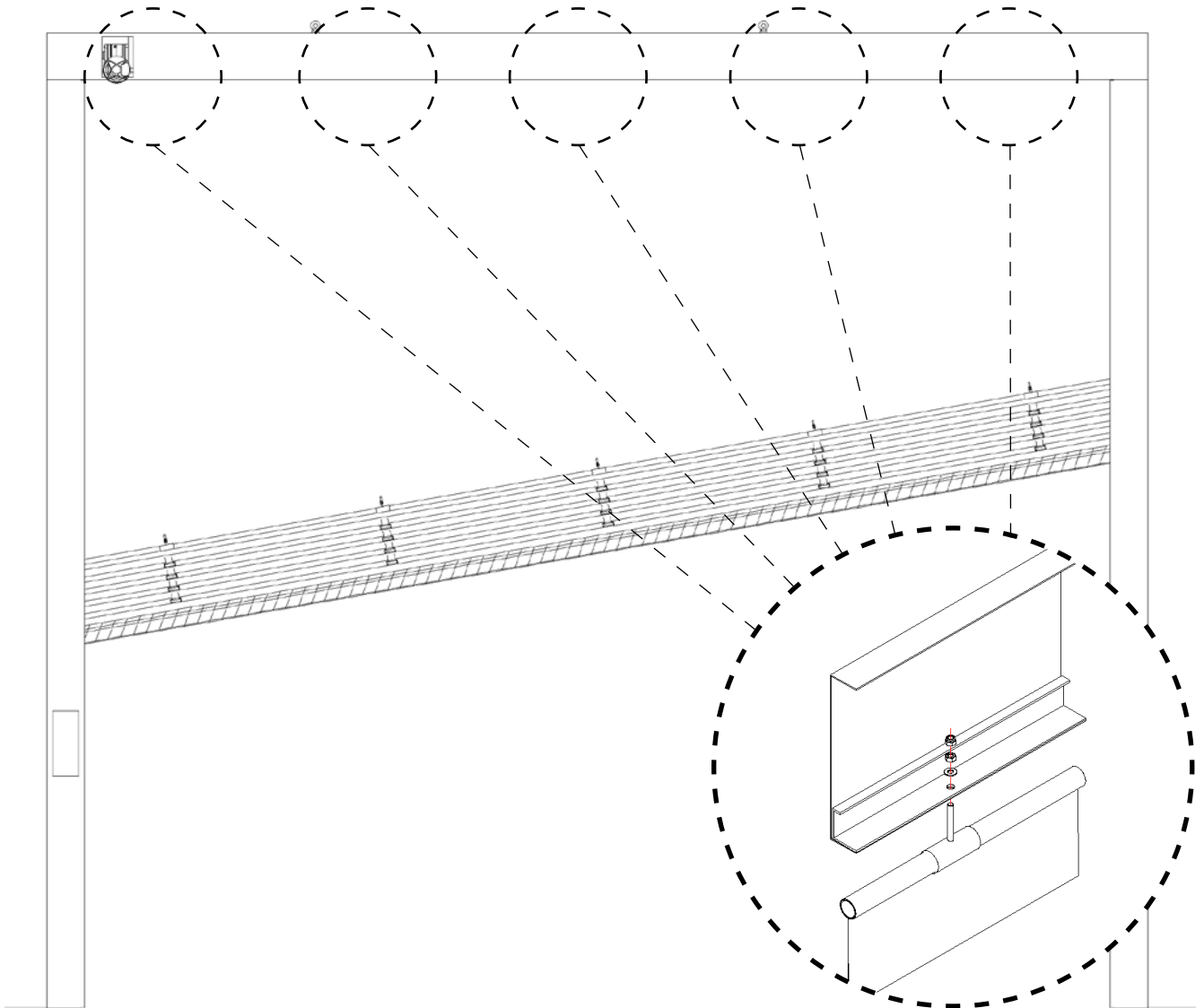


Illustration 19.- Montage de la toile.

- La suite des opérations est identique à celles décrites au paragraphe 4.E.3.a

## 4.E.4 Opération de déblocage

En fonction des caractéristiques de la porte, il existe, au besoin deux modes d'actionnement manuel :

### 4.E.4.a Actionnement par manivelle

Après avoir vérifié que la porte ne pouvait pas se mettre en route, suivez les étapes ci-dessous :

- Retirez la manivelle de son support et introduisez-la dans le logement prévu à cet effet, en la faisant tourner jusqu'en haut (1). Lorsque vous effectuez cette opération, la phase de moteur est interrompue et l'actionnement électrique de la porte est désactivé.
- Actionnez le levier de frein de l'axe de manière à le libérer et faciliter l'ouverture de la porte.
- Ouvrez la porte manuellement en tournant la manivelle (2). Le frein de l'axe doit rester libre pendant toute la manoeuvre.

**ATTENTION:** réenclenchez le frein de l'axe avant de relâcher la manivelle. Dans le cas contraire, la porte se refermera brusquement.

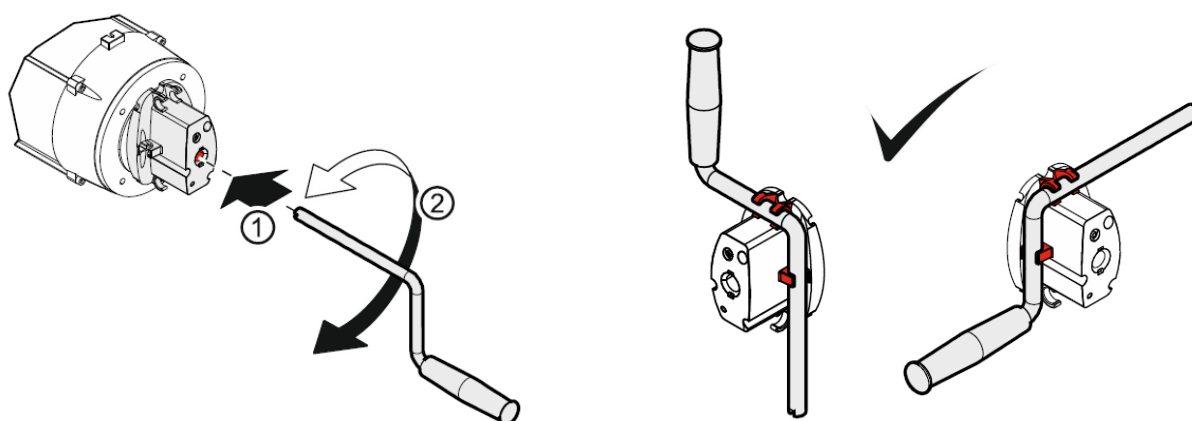


Illustration 20.- Schéma détaillé du système de déverrouillage à manivelle.

- Une fois la manoeuvre manuelle terminée, ôtez la manivelle et remettez-la à sa place d'origine. Cela permet également de remettre en route le système électrique du moteur.

### 4.E.4.b Actionnement par chaîne (option)

Après avoir vérifié que la porte ne pouvait pas se mettre en route, suivez les étapes ci-dessous :

- Tirez sur la poignée rouge pour activer le système de déverrouillage. Lorsque vous effectuez cette opération, l'actionnement électrique de la porte est désactivé.
- Tirez sur la chaîne pour ouvrir ou fermer la porte manuellement.
- Tirez sur la poignée verte pour désactiver le système de déverrouillage. Cette opération remet en service le système électrique du moteur.

**ATTENTION:** ne jamais déverrouiller la porte sans avoir préalablement débranché l'alimentation électrique.

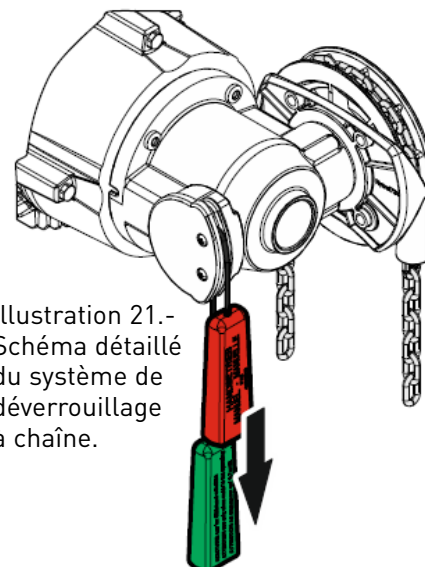


Illustration 21.- Schéma détaillé du système de déverrouillage à chaîne.

## 4.E.5 Diagnostic des pannes

Le moteur ne fonctionne pas :

- Vérifier que l'installation a été réalisée correctement
- S'assurer que le moteur est alimenté en tension

Le moteur n'a pas de puissance :

- Débloquent le moteur et vérifier que la porte ne présente pas de résistance excessive sur son trajet.

Si, après avoir effectué toutes les vérifications et tous les réglages indiqués, le dysfonctionnement persiste, s'adresser au revendeur ou au service technique le plus proche, en fournissant le plus de détails possible sur l'anomalie observée.

## 4.E.6 Caractéristiques techniques des moteurs

La porte peut être équipée de l'une des motorisations suivantes :

Portes d'une superficie  $\leq 9 \text{ m}^2$

SI 6.115		
Couple de sortie	60	Nm
Vitesse de sortie	115	rpm
Axe d'entraînement / arbre creux	25 / 40	mm
Moment de chute	310	Nm
Système parachute (point d'essai/numéro de certificat)	14-003612-PR01	
Plage de vitesses de sortie maxi. avec utilisation d'un convertisseur de fréquence	200 / 120	rpm
Tension de service	3~ 400	V
Courant de fonctionnement	2,00	A
Fréquence de fonctionnement	50	Hz
Facteur de puissance $\cos \varphi$	0,76	
Connexions maximales par heure	45	h-1
Force manuelle de l'actionnement d'urgence	167	N
Type de protection	IP 54	
Zone du détecteur de fin de course (Vitesse maximale de l'axe d'actionnement/arbre)	20	
Couple de freinage du frein	5	Nm
Tension de freinage	103-130	VDC
Type de redresseur	EGR 230/103	
Plage de températures	-10 / +40 (+60)	°C



## Portes d'une 9 < superficie ≤ 25 m<sup>2</sup>

FR

SI 12.90		
Couple de sortie	120	Nm
Vitesse de sortie	90	rpm
Axe d'entraînement / arbre creux	25 / 40	mm
Moment de chute	510	Nm
Système parachute (point d'essai/numéro de certificat)	14-003612-PR01	
Plage de vitesses de sortie maxi. avec utilisation d'un convertisseur de fréquence	156 / 90	rpm
Tension de service	3~ 400	V
Courant de fonctionnement	2,00	A
Fréquence de fonctionnement	50	Hz
Facteur de puissance cos φ	0,76	
Connexions maximales par heure	60	h-1
Force manuelle de l'actionnement d'urgence	257	N
Type de protection	IP 54	
Zone du détecteur de fin de course (Vitesse maximale de l'axe d'actionnement/arbre)	20	
Couple de freinage du frein	9	Nm
Tension de freinage	103-130	VDC
Type de redresseur	EGR 230/103	
Plage de températures	-10 / +40 (+60)	°C

Portes d'une superficie > 25 m<sup>2</sup>

SI 20.90		
Couple de sortie	200	Nm
Vitesse de sortie	90	rpm
Axe d'entraînement / arbre creux	30 / 40	mm
Moment de chute	635	Nm
Système parachute (point d'essai/numéro de certificat)	14-003612-PR01	
Vitesse de sortie Ouverture/Fermeture avec utilisation variateur de fréquence	156 / 90	rpm
Moment statique de rétention	250	Nm
Tension de service	3~ 400	V
Courant de fonctionnement	6,4 / 3,8	A
Fréquence de fonctionnement	50	Hz
Puissance du moteur	1,8	kW
Connexions maximales par heure	45	h-1
Type de protection	IP 54	
Zone du détecteur de fin de course (Vitesse maximale de l'axe d'actionnement / arbre)	10 / 20	
Force manuelle maximale	203 / 100	Nm
Plage de températures	-10 / +40 (+60)	°C

#### 4.E.7 Relation entre le moteur installé et le boîtier de commande nécessaire

Dans tous les cas, le boîtier de commande sera le TS971.

#### 4.E.8 Installation et programmation du boîtier de commande



**Protection  
de la tête obligatoire**



**Protection  
des pieds obligatoire**



**Protection  
des mains obligatoire**



**Protection  
du corps obligatoire**

- Avant de procéder à l'installation du boîtier, veuillez lire attentivement le manuel joint avec celui-ci et effectuer les branchements conformément aux instructions.
- Un schéma est fourni pour faciliter le branchement des tableaux.
- Toute connexion qui n'est pas réalisée correctement risque d'entraîner des dommages corporels et/ou des dysfonctionnements irréparables du produit.
- L'installation à laquelle sera raccordé le tableau doit être conforme à la réglementation en vigueur sur les basses tensions.

Ce manuel d'installation doit être remis au client et doit être conservé dans un endroit sûr pendant toute la période d'utilisation.

- Avant de procéder à une quelconque connexion ou manipulation du tableau, veuillez le débrancher du secteur.
- Lors de l'installation des moteurs et dispositifs périphériques, vous devez couper la tension du tableau.

Conformément à la directive européenne sur les basses tensions, nous vous informons des exigences suivantes :

- Pour les équipements connectés de façon permanente, vous devrez intégrer au câblage un dispositif de déconnexion facile d'accès.
- Cet équipement doit être installé en position verticale et fermement fixé à la structure du bâtiment.
- Ces équipements devront toujours être placés à l'intérieur du bâtiment, à l'abri de l'eau.
- Les contacts de relais de sortie de ces équipements devront commuter à une tension inférieure à 42 Va.c. ou 60 Vc.c., en fonction du type de relais utilisé.
- Ces équipements doivent exclusivement être manipulés par un installateur spécialisé, par votre personnel d'entretien ou par un opérateur ayant reçu la formation adéquate.
- Les instructions d'utilisation de ces équipements devront toujours rester en possession de l'utilisateur.

Le marquage CE apposé sur cet appareil indique qu'il est conforme aux dispositions de la réglementation UE 305/2011 :

- Directives sur les machines 2006/42/CEE
- Directive sur les équipements électriques basse tension 2014/35/UE
- Directive sur la Compatibilité électromagnétique (EMC)2014/30/UE

## 4.E.9 Installation des accessoires

- Tous les accessoires fournis avec la porte sont accompagnés de leurs manuels d'installation et d'utilisation.
- Veuillez lire attentivement ces manuels et installer le produit conformément à ces derniers.

## 4.E.10 Vérifications finales

Vérifiez le parfait ancrage de la structure de la porte à la baie. Pour ce faire, assurez-vous que les vis et les chevilles de fixation à la baie de ciment/briques ou au bâti métallique sont bien serrées ou inspectez visuellement la soudure des points de fixation.

Placez l'étiquette de marquage qui indique que la machine a été fabriquée et installée dans le strict respect des normes de sécurité identifiées par cette plaque au moyen d'un numéro de série.

Expliquez le fonctionnement au propriétaire et remettez-lui la documentation correspondante:

- Instructions d'utilisation
- Instructions d'entretien courant, avec le registre de maintenance.

### Copyright

Tous droits réservés. Il n'est pas autorisé de reproduire ou publier des parties de ce document, sous forme de tirages, photocopies, microfilm ou par quelque autre procédé que ce soit, sans avoir obtenu au préalable la permission écrite du fournisseur. Cela vaut également pour les schémas et autres illustrations annexes.

Le fournisseur se réserve le droit de modifier des pièces ainsi que le contenu de cette publication à tout moment sans notification préalable ou directe.

Vous êtes priés de prendre contact avec le fournisseur si vous désirez des informations sur des réglages, opérations d'entretien ou réparations dont ce document ne traiterait pas.

Cette publication a été réalisée avec le plus grand soin possible; le fournisseur ne peut toutefois assumer la responsabilité des erreurs qu'elle contiendrait et de leurs conséquences.

Ce manuel d'installation doit être remis au client et doit être conservé dans un endroit sûr pendant toute la période d'utilisation.

**NOVOFERM NEDERLAND B.V.**

Tel.: +31 (0)418 654 700

E-Mail: [industrie@novoferm.nl](mailto:industrie@novoferm.nl)

[www.novoferm.nl](http://www.novoferm.nl)