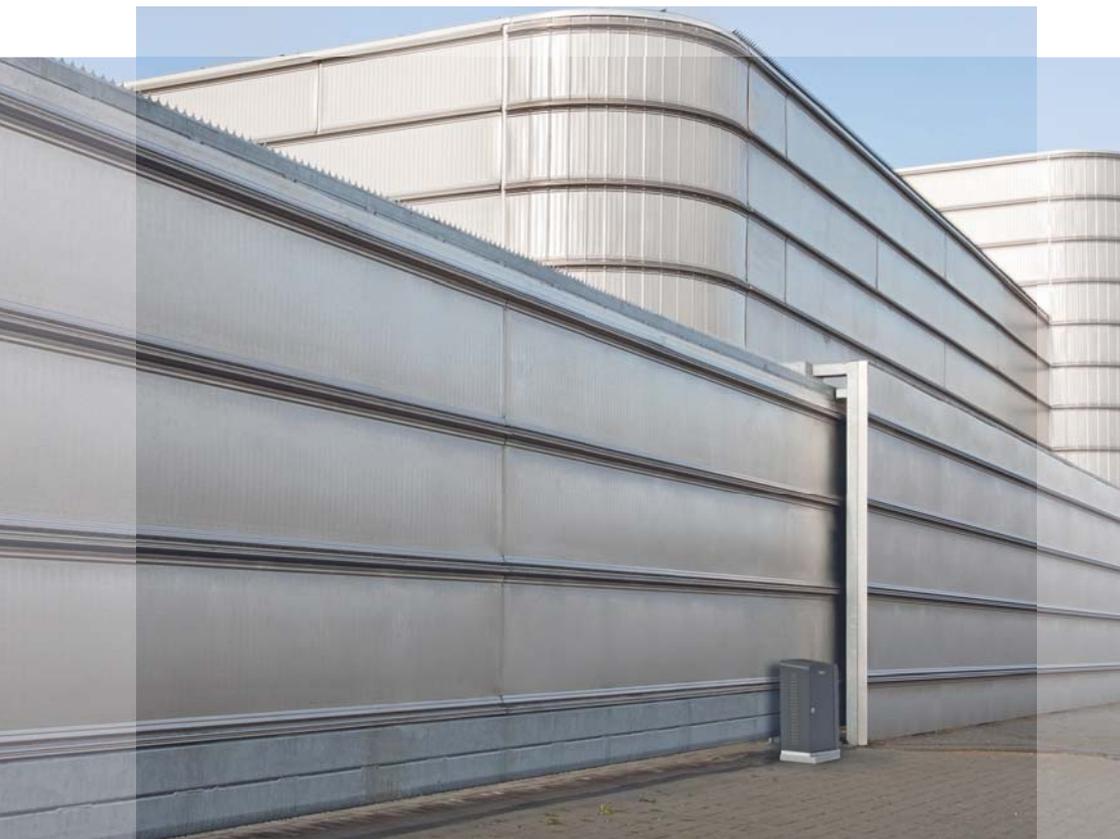


Ditec

Dernière version de ce manuel
IP2356FR - 2023-02-14



Ditec CROSS35

Manuel technique

Automatismes pour portails coulissants

(traduction des instructions d'origine)

Sommaire

Déclaration d'incorporation de quasi-machines	4
1. Données techniques	5
1.1 Durabilité du produit	7
1.2 Mode d'emploi	8
1.3 Directive Machines	8
2. Installation type	9
3. Dimensions	10
4. Principaux composants	10
5. Installation	11
5.1 Vérifications préliminaires	11
5.2 Préparation de la plaque de base	11
5.3 Installation du motoréducteur	13
5.4 Réglages du motoréducteur	14
5.5 Installation de la crémaillère	15
5.6 Installation et réglage des fins de course magnétiques	16
6. Branchements électriques	17
7. Indication pour le déverrouillage manuel	19
8. Plan d'entretien courant	19

Légende



Ce symbole indique des consignes de sécurité ou des remarques auxquelles il faut prêter une attention particulière.



Ce symbole indique des informations utiles pour le bon fonctionnement du produit.

Consignes générales de sécurité



ATTENTION ! Consignes de sécurité importantes. Suivre attentivement ces instructions. Le non-respect des informations contenues dans ce manuel peut entraîner des blessures graves ou endommager l'appareil. Conserver ces instructions pour toute référence ultérieure. Ce manuel, ainsi que ceux des accessoires éventuels, peuvent être téléchargés sur le site www.ditecautomations.com

Ce manuel d'installation est destiné au personnel qualifié uniquement • L'installation, les raccordements électriques et les réglages doivent être effectués par du personnel qualifié, conformément aux règles de l'art et aux réglementations en vigueur • Lire attentivement les instructions avant de procéder à l'installation du produit.



Les matériaux de l'emballage (plastique, polystyrène, etc.) ne doivent pas être abandonnés dans la nature et ne doivent pas être laissés à la portée des enfants, car ils sont une source potentielle de danger • Ne pas installer le produit en environnement et atmosphère explosifs : la présence de gaz ou de fumées inflammables constituent un grave danger pour la sécurité • S'assurer que la plage de température de fonctionnement indiquée dans les caractéristiques techniques est compatible avec le lieu d'utilisation • Avant d'installer la motorisation, vérifier que la structure existante ainsi que les éléments de support et de guidage répondent aux exigences de résistance et de stabilité nécessaires, vérifier la stabilité et la régularité de la partie guidée et s'assurer qu'il n'y a aucun risque de déraillement ou de chute. Apporter toutes les modifications structurelles relatives à la réalisation des distances de sécurité et à la protection ou délimitation de toutes les zones d'écrasement, de cisaillement, d'entraînement et de danger en général. Le fabricant du système de motorisation n'est pas responsable du non-respect des règles de l'art dans la construction des châssis à motoriser, ni des déformations pouvant survenir lors de l'utilisation • Les dispositifs de sécurité (photocellules, bourrelets sensibles, arrêts d'urgence, etc.) doivent être installés en tenant compte des règlements et directives en vigueur, des critères des règles de l'art, de l'environnement de l'installation, de la logique de fonctionnement du système et des forces développées par la porte ou le portail motorisé(e) • Les dispositifs de sécurité doivent protéger les zones éventuelles d'écrasement, de cisaillement, d'entraînement et de danger en général, de la porte ou du portail motorisé(e). Appliquer la signalisation prévue par la réglementation en vigueur pour localiser les zones dangereuses • Toute installation doit indiquer de façon visible les données d'identification de la porte ou du portail motorisé(e) • Avant de procéder au raccordement électrique, s'assurer que les données de la plaquette signalétique correspondent à celles du réseau d'alimentation électrique. Prévoir sur le réseau d'alimentation un dispositif de coupure omnipolaire avec une distance d'ouverture des contacts égale ou supérieure à 3 mm. Vérifier qu'en amont de l'installation électrique il y a un interrupteur différentiel adéquat et une protection contre les surintensités conformément aux règles de l'art et aux normes en vigueur • Si nécessaire, relier la porte ou les portails automatisés à un système de mise à la terre efficace installé conformément aux normes de sécurité en vigueur.



Avant de remettre l'installation à l'utilisateur final, s'assurer que l'automatisation est réglée de manière adéquate pour répondre aux exigences fonctionnelles et de sécurité, et que tous les dispositifs de commande, de sécurité et de déverrouillage manuel fonctionnent correctement • Pendant les opérations d'entretien et de réparation, débrancher l'alimentation électrique avant d'ouvrir le couvercle pour accéder aux parties électriques • Le retrait du carter de protection de l'automatisme doit être effectué uniquement par du personnel qualifié.



Les pièces électroniques doivent être manipulées avec des bracelets conducteurs antistatiques mis à la terre. Le fabricant de la motorisation décline toute responsabilité en cas d'installation de composants incompatibles avec un fonctionnement sécurisé et adéquat • En cas de réparation ou de remplacement des produits, utiliser exclusivement des pièces de rechange originales • L'installateur doit fournir tous les renseignements concernant le fonctionnement automatique, manuel ou de secours de la porte ou du portail automatisés et remettre la notice d'emploi et de sécurité à l'utilisateur.

Déclaration d'incorporation de quasi-machines

(Directive 2006/42/CE, annexe II-B)

Nous :

ASSA ABLOY Entrance Systems AB
Lodjursgatan 10
SE-261 44 Landskrona
Suède

Déclarons sous notre seule responsabilité que le type d'équipement appelé :

Ditec CROSS35VEIAutomatismes pour portails coulissants avec inverter et fins de course magnétiques pour entrées industrielles à usage intensif.

Est conforme aux directives suivantes et à leurs modifications :

2006/42/CE Directive Machines (MD), concernant les exigences essentielles de santé et de sécurité suivantes : 1.1.2, 1.1.3, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4.2, 1.2.6, 1.3.9, 1.4.3, 1.7.2, 1.7.3, 1.7.4, 1.7.4.1, 1.7.4.2.

2014/30/UE Directive compatibilité électromagnétique (EMCD)

2014/53/UE Directive sur les équipements radio (RED)

2011/65/UE Limitation de l'utilisation des substances dangereuses (RoHS 2)

2015/863/UE Limitation de l'utilisation des substances dangereuses (modification RoHS 2)

Normes européennes harmonisées qui ont été appliquées :

EN 61000-6-3:2007 + A1:2011 + AC:2012

EN 61000-6-2:2019

EN 60335-1:2012 + AC:2014 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A14:2019 + A2:2019 + A15:2021

EN 60335-2-103:2015

EN 60529:1991 + A1:2000 + A2:2013 + AC:2016

EN 62233:2008 + AC:2008

EN ISO 13849-1:2015

ETSI EN 301 489-1 V2.2.3:2019

ETSI EN 301 489-3 V2.1.1:2019

ETSI EN 300 220-1 V1.2.1:1997

ETSI EN 300 220-2 V3.1.1:2017

Autres normes ou spécifications techniques appliquées :

IEC 60335-1:2010 + C1:2010 + C2:2011 + A2:2013 + C1:2014 + A2:2016 + C1:2016

IEC 60335-2-103:2006 + A1:2010

EN 12453:2017

Le procédé de fabrication assure la conformité de l'équipement au dossier technique.

L'équipement ne doit pas être mis en service avant que le système d'entrée automatique fini installé ait été déclaré conforme à la directive sur les machines 2006/42/CE.

Responsable du dossier technique :

Matteo Fino

BSP Ind channel & Gate Automation

Ditec S.p.A.

Largo U. Boccioni, 1

21040 Origgio (VA)

Italie

Signé au nom et pour le compte d'ASSA ABLOY Entrance Systems AB par :

Lieu

Date

Signature

Fonction

Origgio

2023-02-14

Matteo Fino

Head of Ind channel & Gate Automation



1. Données techniques

	Ditec CROSS35VEI
Alimentation	230 V~ 50 / 60 Hz
Type de moteur	230 V 3~
Courant absorbé	4 A
Poussée	3500 N
Vitesse du portail	0,1 - 0,25 m/s
Course maximale *	60 m
Pignon	Z15 - Module 6
Poids maximal du portail	3500 kg
Classe d'usage	TRÈS INTENSE (testé jusqu'à 1 000 000 cycles)
Intermittence **	S1 = 100% (continu T= 25°C)
Cycles / heure ***	32 (T= 25°C)
Température (T)	 -20 °C +55 °C -35 °C +55 °C avec NIO activé
Degré de protection	IP55
Armoire de commande électronique	LCU43B
Fréquence radiocommande	433,92 MHz (code ZENRS) - 868,35 MHz (code ZENPRS) i Module récepteur ZENRS compris, ZENPRS optionnel.
Niveau de bruit L _{PA}	≤ 70 dB (A)
Interrupteurs de fin de course	magnétiques

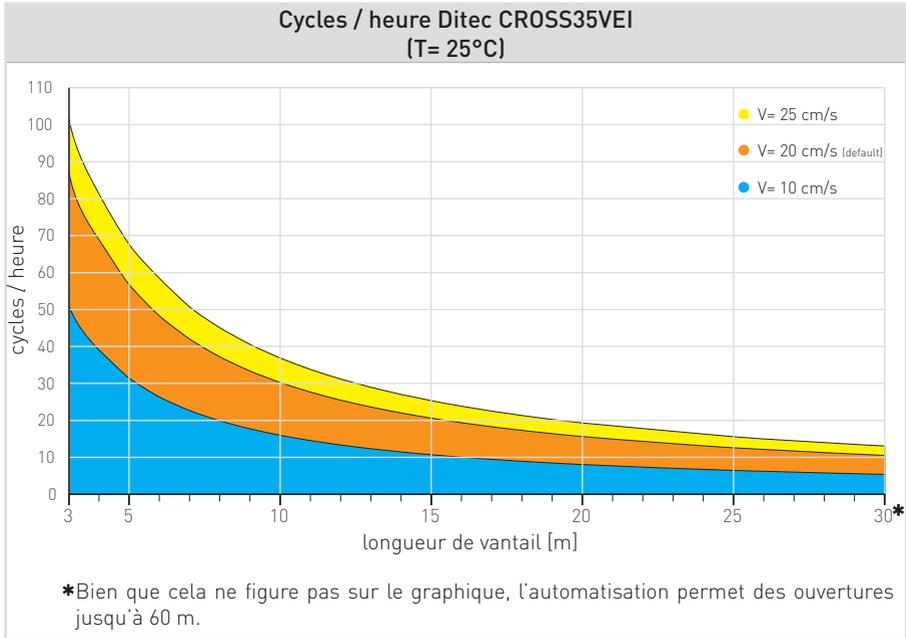
* La course maximale du portail a été calculée en considérant une vitesse par défaut de 20 cm/s.

** Les données déclarées se réduisent de 50 % avec T= 55 °C.

*** Cycles estimés en considérant un vantail d'une longueur de 10 m et des réglages d'usine (vitesse par défaut de 20 cm/s) - voir « Graph. 1.1 ».

CROSS35VEI permet toutefois une vitesse maximale de 25 cm/s (configurable).
Chaque cycle est considéré comme une manœuvre d'ouverture suivie d'une manœuvre de fermeture.

Graph. 1.1



Cycles estimés compte tenu des réglages d'usine et de certaines des vitesses configurables sur CROSS35VEI.

Par cycle, nous entendons une manœuvre d'ouverture suivie d'une manœuvre de fermeture.

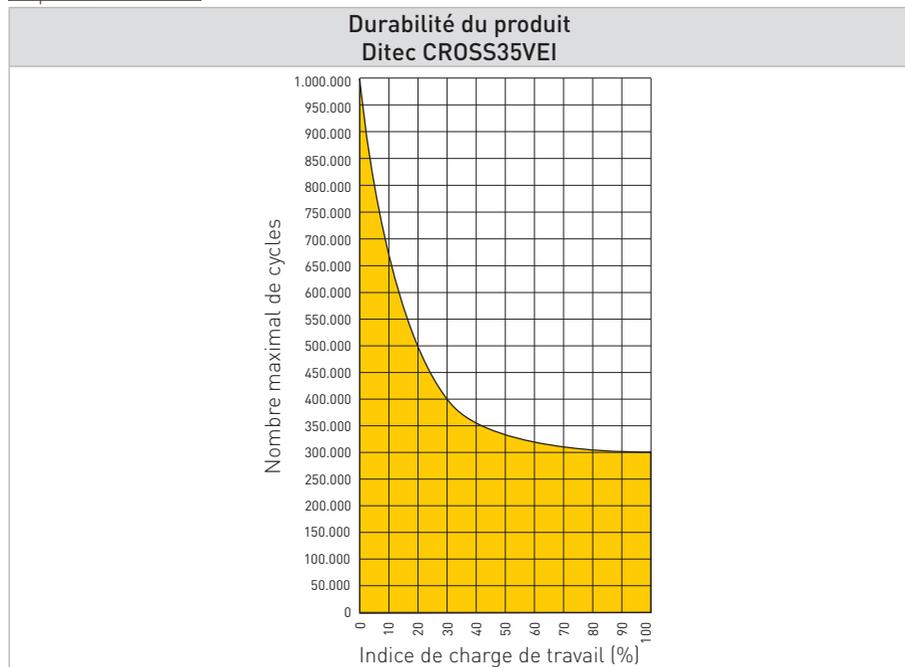
1.1 Durabilité du produit

La durabilité du produit est influencée par l'indice de charge de travail : en référence au Tab. 1.1, en fonction du poids, de la largeur du vantail et des conditions d'utilisation, différents facteurs de correction dont la somme influence la durabilité de l'opérateur ont été évalués (voir Graph. 1.2).

Tab. 1.1

Indice de charge de travail		Ditec CROSS35VEI
Poids du vantail	1750 Kg	-
	>2000 Kg	10
	>2500 Kg	20
	>3000 Kg	30
Largeur du vantail	>10 m	10
	>20 m	20
Diamètre des roues <100 mm		10
Environnement salin		10
Boureelet de sécurité installée		10
Réglage vitesse VA/VC supérieur aux valeurs de défaut		10
Réglage espace de ralentissement OB/CB mineur aux valeurs de défaut		
Réglage force R1/R2/DT supérieur aux valeurs de défaut		10

Graph. 1.2



1.2 Mode d'emploi

USAGE : pour les entrées de copropriétés, d'industries, de commerces, les parkings avec une utilisation intense des allées ou des piétons.

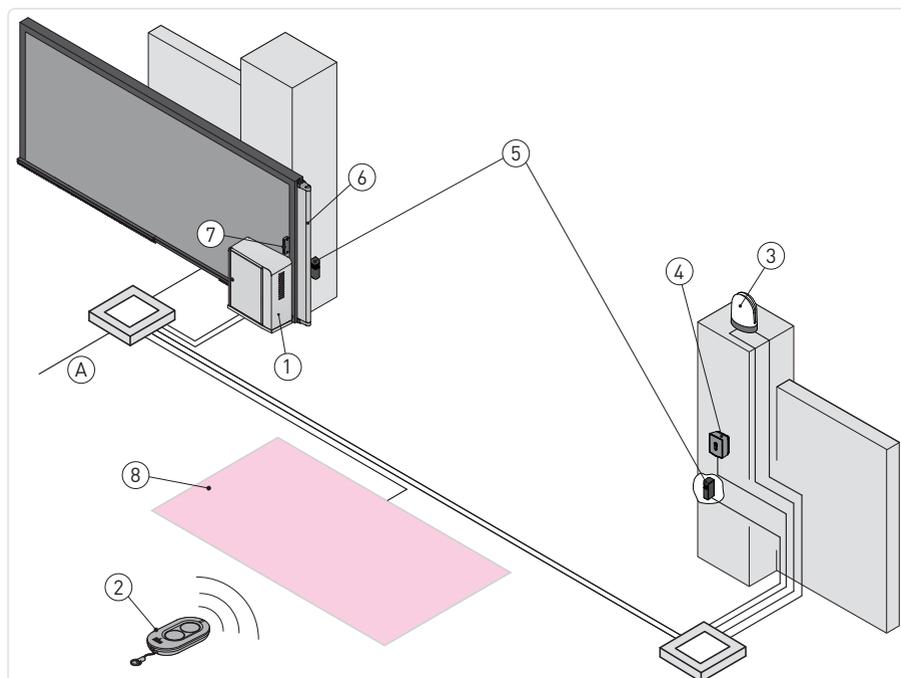
- Ne convient pas aux portails ou portes incorporant des portes auxiliaires pour piétons.
- La classe d'usage, les temps d'utilisation et le nombre de cycles consécutifs sont donnés à titre indicatif. Ils ont été statistiquement relevés dans des conditions d'utilisation moyenne et peuvent varier d'une application à l'autre.
- Chaque entrée automatique présente des éléments variables comme : les frottements, les équilibrages et les conditions ambiantes, qui peuvent modifier sensiblement la durée et la qualité du fonctionnement de l'entrée automatique ou d'une partie de ses composants (parmi lesquels les automatismes). Il est à la charge de l'installateur d'adopter des coefficients de sécurité adaptés à l'installation spécifique.

1.3 Directive Machines

Selon la Directive Machines (2006/42/CE), l'installateur de la motorisation d'une porte ou d'un portail a les mêmes obligations que le fabricant d'une machine et, à ce titre, il doit :

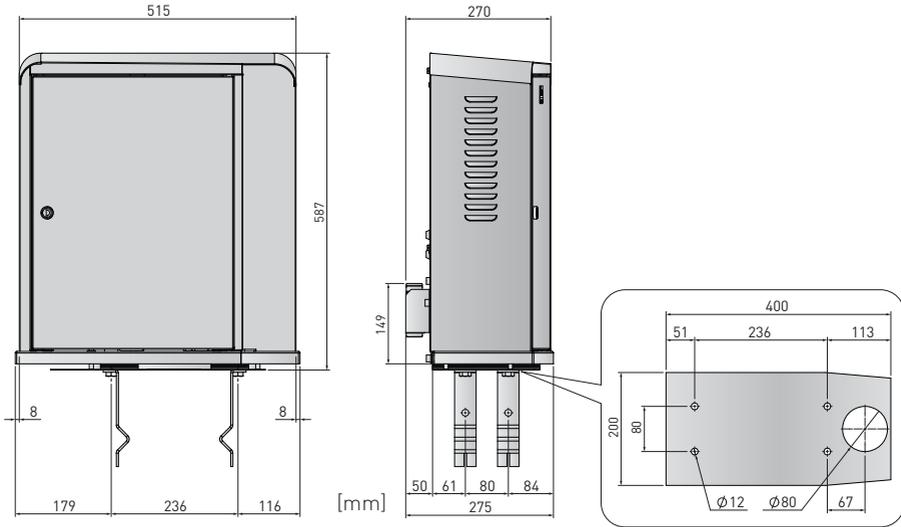
- préparer le dossier technique qui doit contenir les documents indiqués à l'annexe V de la Directive Machines ;
(Le dossier technique doit être conservé et tenu à la disposition des autorités nationales compétentes pendant une période d'au moins dix ans à compter de la date de fabrication de la porte motorisée) ;
- rédiger la déclaration de conformité CE conformément à l'annexe II-A de la Directive Machines et la remettre au client ;
- apposer le marquage CE sur la porte motorisée conformément au point 1.7.3 de l'annexe I de la Directive Machines.

2. Installation type

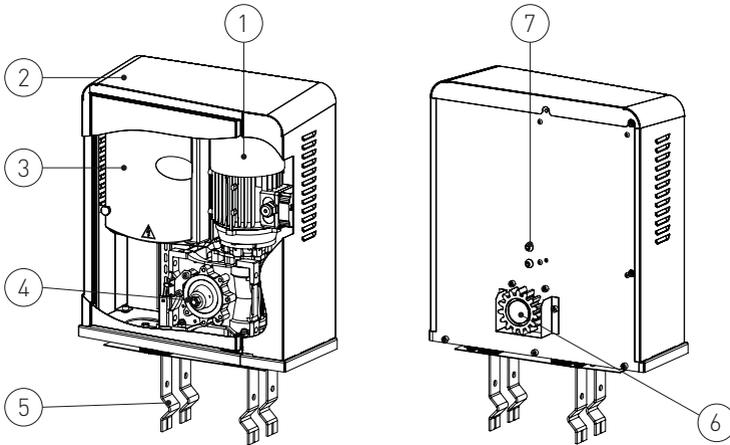


Réf.	Code	Description	Câble
1	Ditec CROSS35VEI	Automatisme avec fin de course magnétique / tableau électronique incorporé	3G x 1,5 mm ²
2	ZEN	Émetteur	/
3	FLM FL24	Flash clignotant Antenne (intégrée au flash clignotant)	2 x 1 mm ² coaxiale RG-58 (50 Ω)
4	AXK4 AXK5M AXK5N AXK5NM AXK5NI AXR7	Clavier radiocommande à combinaison numérique Sélecteur à clé mural avec cylindre européen Sélecteur à clé semi-encastré avec cylindre européen Sélecteur à clé mural sans cylindre Sélecteur à clé semi-encastré sans cylindre Unité de lecture RFID	/ 4 x 0,5 mm ² 5 x 0,5 mm ²
A		Raccorder l'alimentation à un interrupteur omnipolaire homologué (non inclus) présentant une distance d'ouverture des contacts de 3 mm minimum. Le raccordement au réseau doit suivre un conduit indépendant et séparé des branchements aux dispositifs de commande et de sécurité.	
5	LIN2 LIN2B AXP2 LAB4	Cellules photoélectriques	4 x 0,5 mm ²
6	SOFAP20 SOF2M20-SOF3M20 SOFA15-SOFA20-SOFA25	Bourette de sécurité	2 x 0,5 mm ² min
7	GOPAV	Système radio pour bourettes sensibles	/
8	LAB9	Boucle magnétique	2 x 1,5 mm ²

3. Dimensions



4. Principaux composants



Réf.	Description
1	Moteur
2	Carter
3	Armoire de commande
4	Déverrouillage manuel
5	Pattes de fixation
6	Pignon Z15 - Module 6
7	Groupe fin de course magnétiques

5. Installation

La garantie de fonctionnement et les performances déclarées sont obtenues uniquement avec les accessoires et les dispositifs de sécurité DITEC.

Toutes les mesures indiquées sont en mm, sauf indication contraire.

5.1 Vérifications préliminaires

Vérifier la stabilité du vantail (déraillement et chutes latérales) et l'état des roues de guidage et que les guides supérieurs ne créent pas de friction.

Le rail doit être solidement ancré au sol, entièrement exposé sur toute sa longueur et ne doit pas présenter d'irrégularités susceptibles d'entraver le mouvement du vantail.

Des butées d'ouverture et de fermeture doivent être installées.

Si le portail comporte des fentes, les couvrir pour éliminer les points de cisaillement.

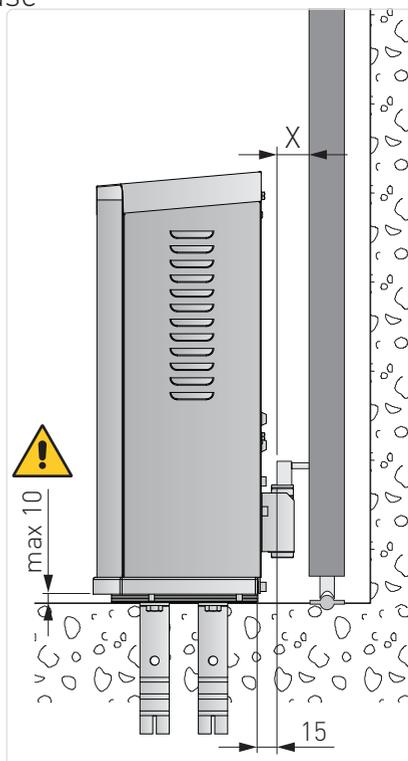
Il est conseillé d'installer des dispositifs de sécurité aux extrémités du vantail pour réduire les forces d'impact.



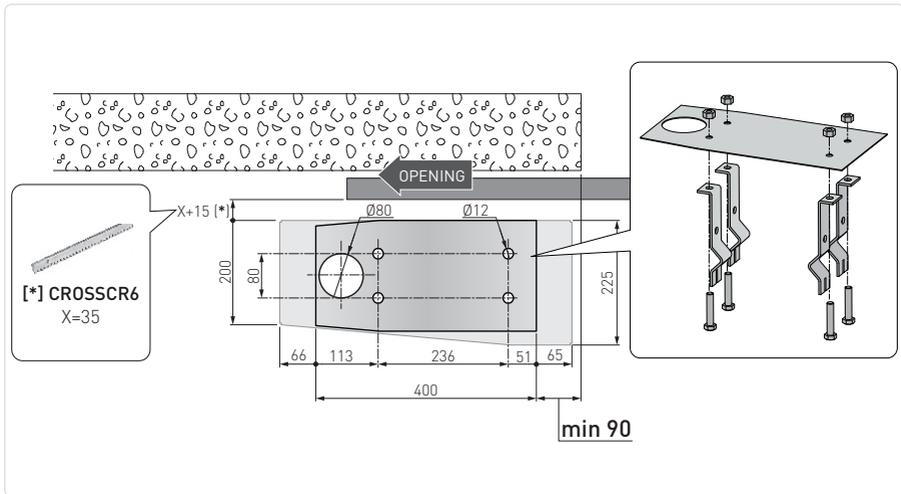
REMARQUE : vérifier que le portail ne peut pas sortir des rails et tomber.

5.2 Préparation de la plaque de base

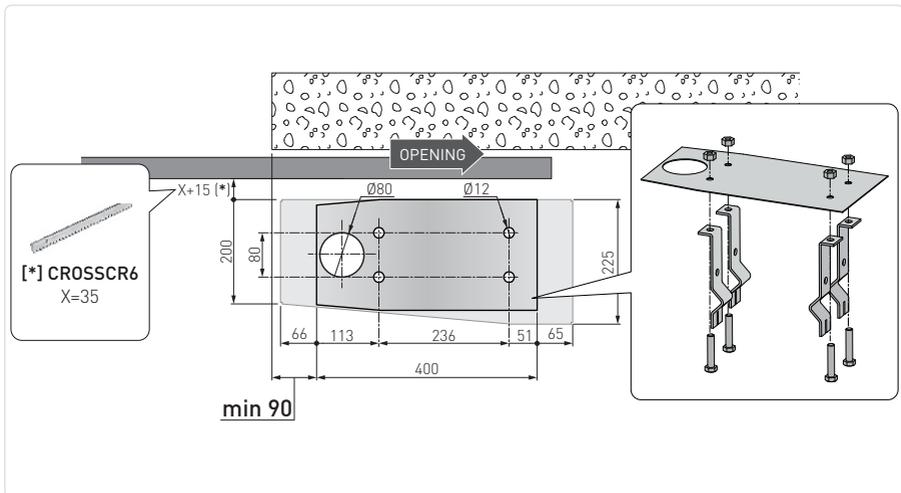
- Insérer les pattes de fixation dans la plaque de base et les fixer avec les écrous fournis.
- Préparer une dalle de ciment en noyant les pattes de fixation et la plaque de base, qui devra être parfaitement horizontale et propre. Pour ce faire, respecter les dimensions indiquées sur la figure.



- Ouverture vers la gauche

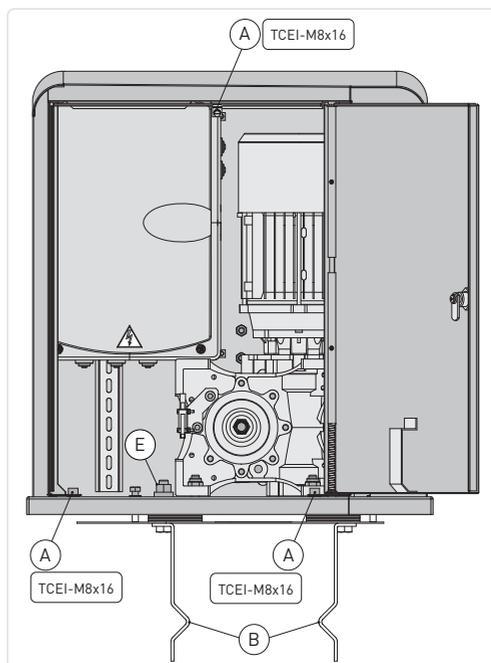


- Ouverture vers la droite

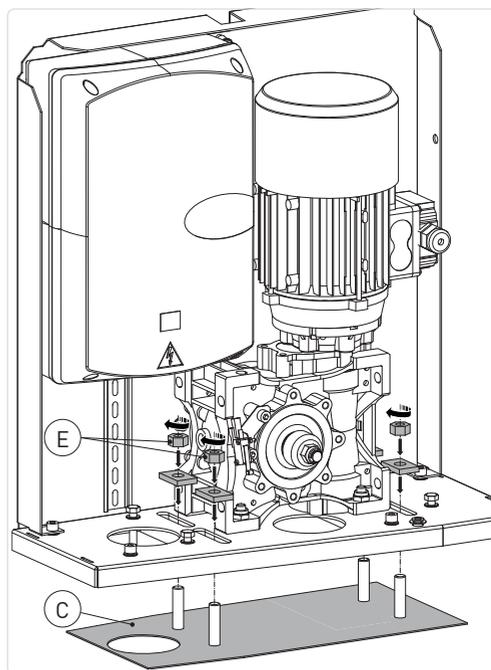


5.3 Installation du motoréducteur

- Ouvrir le volet du motoréducteur. Dévisser les trois vis [A] (la vis supérieure ne doit pas être complètement dévissée) et retirer le carter.

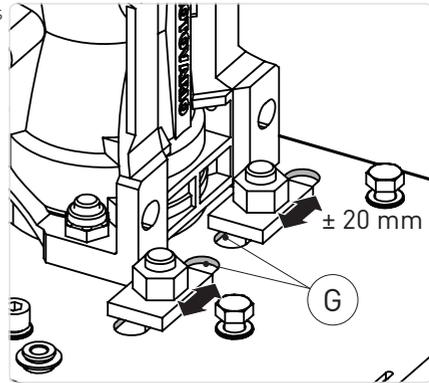


- Avant de procéder à la pose du motoréducteur sur la plaque de base (C), retirer les écrous [E] - utilisés pour la fixation des pattes (B).
- Visser partiellement les écrous (E).



5.4 Réglages du motoréducteur

- Horizontalement en le faisant coulisser sur les fentes de l'embase (G) du réducteur (± 20 mm).

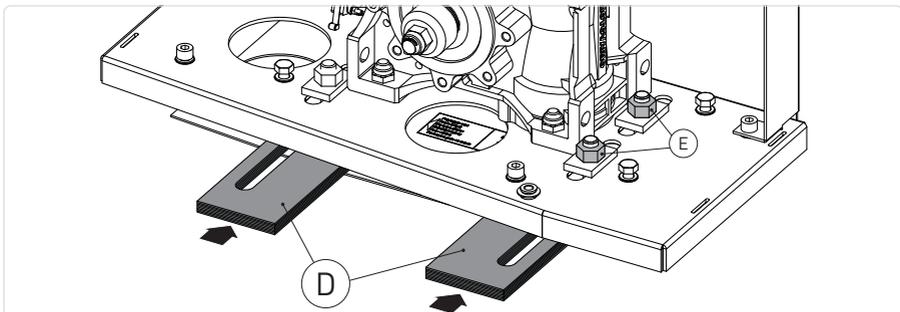
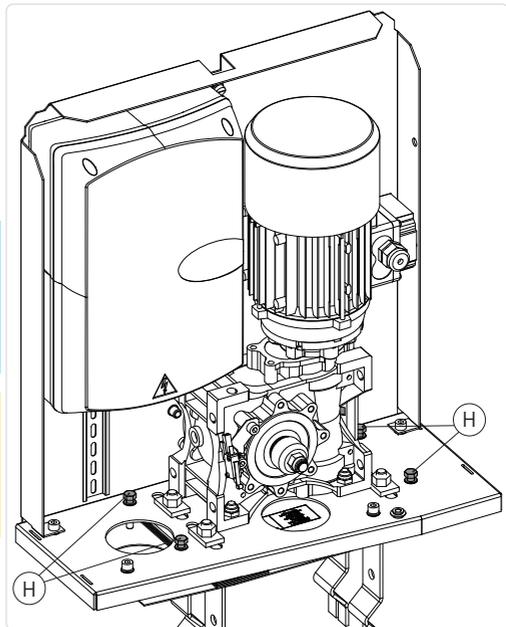


- Verticalement avec les quatre vis de nivellement [H] et en insérant les cales fournies de série [D].
Si la crémaillère est déjà installée, maintenir le motoréducteur légèrement rehaussé par rapport à la plaque de base pour permettre la fixation de la crémaillère et d'éventuels réglages postérieurs.

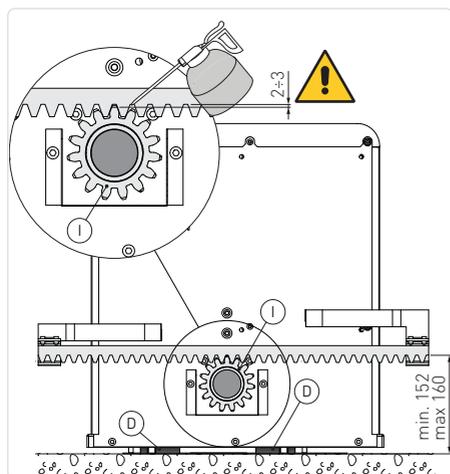
REMARQUE : après avoir inséré les cales de nivellement [D], desserrer les vis [H], le moteur ne devra reposer que sur les cales [D].

Fixer les écrous [E].

ATTENTION : le motoréducteur doit être opportunément soulevé du sol afin d'éviter toute inondation (réglage vertical à partir de l'embase maximum 10 mm).

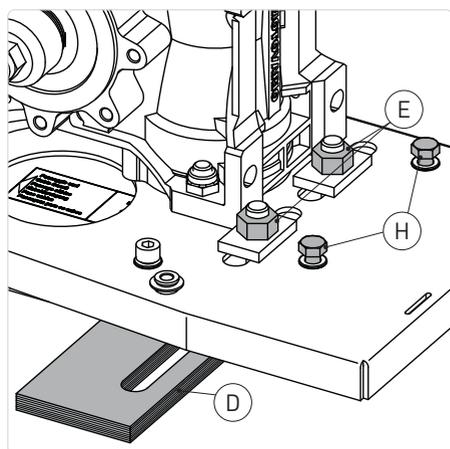


5.5 Installation de la crémaillère



ATTENTION : utiliser une crémaillère module 6.

- Débloquer le motoréducteur (voir paragraphe 7) et déplacer le portail en position d'ouverture.
- Mettre la crémaillère en appui sur le pignon [I] et, en faisant coulisser le portail à la main, la fixer sur toute sa longueur.



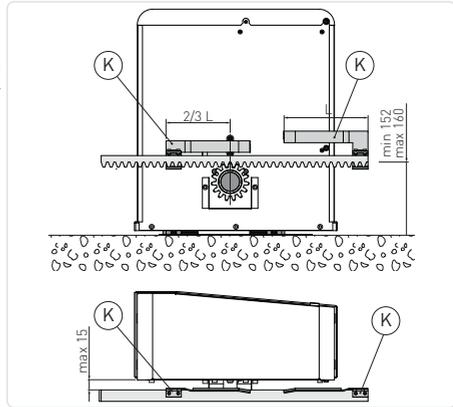
- À la fin de la fixation, régler le motoréducteur verticalement (à l'aide des vis [H]) de manière à obtenir un jeu d'environ 2 à 3 mm entre le pignon et la crémaillère.

ATTENTION : une fois les réglages terminés, le moteur ne devra reposer que sur les cales [D].

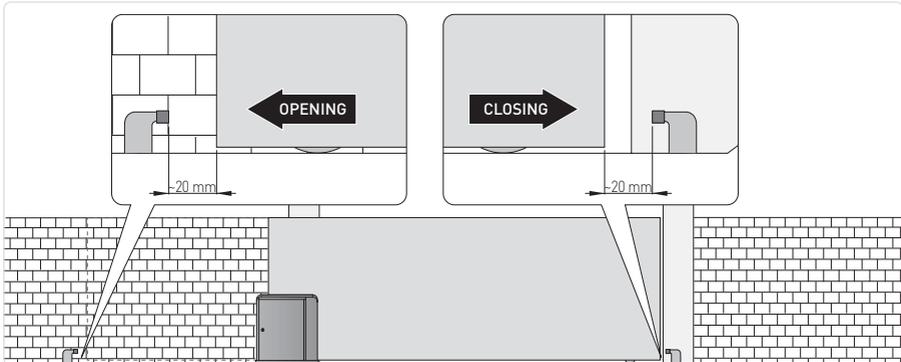
- Bloquer définitivement le motoréducteur à l'aide des écrous [E].
- Graisser légèrement la crémaillère et le pignon après le montage. Vérifier à la main que le portail coulisse régulièrement et sans frottements.

5.6 Installation et réglage des fins de course magnétiques

- Mettre manuellement le vantail en position entièrement ouverte et fixer les pattes de fin de course [K] sur la crémaillère de sorte que la fin de course dépasse d'environ 1/3 la longueur de la patte. Répéter l'opération avec le vantail entièrement fermé.



- Après avoir effectué quelques manoeuvres, régler la position de la patte de fin de course [K] afin que le portail s'arrête environ 20 mm avant les butées d'ouverture et de fermeture.



6. Branchements électriques



REMARQUE : les raccordements électriques et la mise en marche des motoréducteurs sont illustrés dans les manuels d'installation des tableaux électroniques.

Avant de procéder au raccordement électrique, s'assurer que les données de la plaquette signalétique correspondent à celles du réseau d'alimentation électrique. Prévoir sur le réseau d'alimentation un dispositif de coupure omnipolaire avec une distance d'ouverture des contacts égale ou supérieure à 3 mm. Vérifier qu'en amont de l'installation électrique il y ait un interrupteur différentiel ainsi qu'une protection contre des surcharges de courant adéquats. Utiliser un câble électrique type H05RN-F 3G1,5 et le connecter aux bornes L (marron) et N (bleu) à l'intérieur de l'automatisme. Brancher le câble de terre  (jaune/vert) à la borne correspondante.

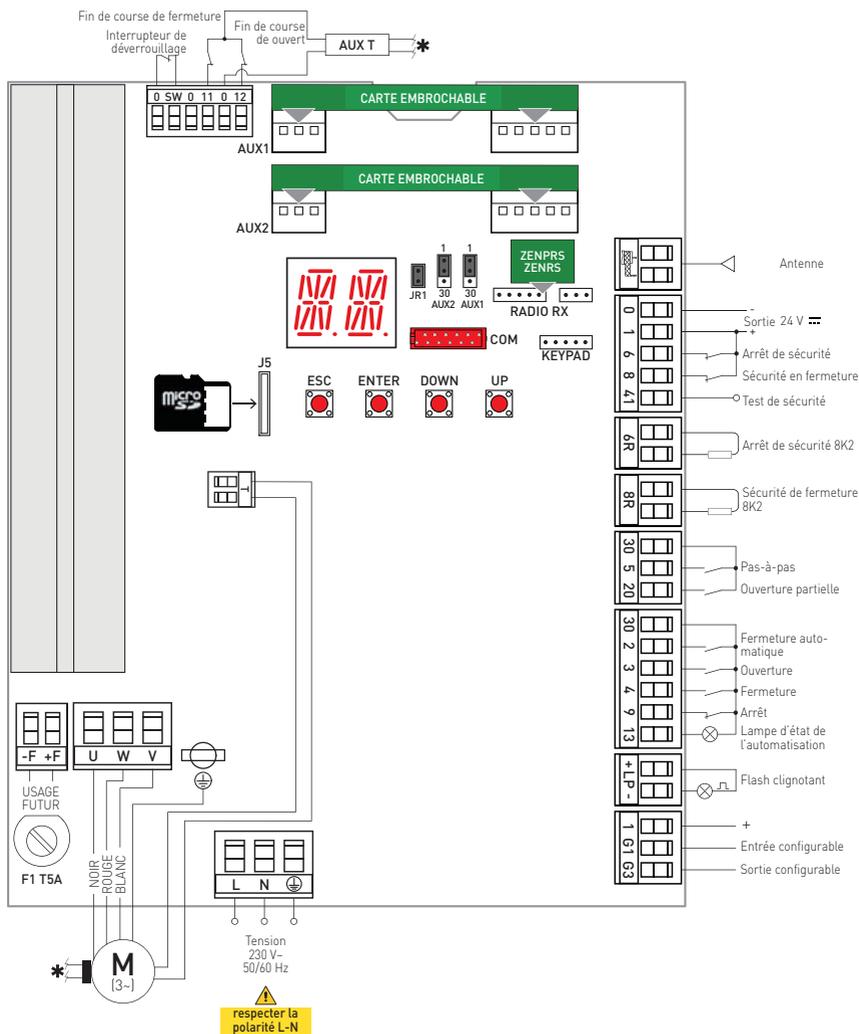


ATTENTION : Respecter toujours la polarité L-N lors du raccordement au réseau.

Fixer le câble à l'aide du serre-câble et le dégainer uniquement au niveau de la borne. Les raccordements au réseau de distribution électrique et à d'éventuels autres conducteurs à basse tension (230 V), dans la partie extérieure à l'automatisme, doivent être effectués sur un tube ondulé indépendant et séparé du parcours des raccordements aux dispositifs de commande et de sécurité (SELV = Safety Extra Low Voltage). S'assurer qu'il n'y a pas d'arêtes vives qui pourraient endommager le cordon d'alimentation.



S'assurer que les câbles de connexion au réseau de distribution électrique, les éventuels autres câbles à basse tension (230 V), ainsi que les câbles de connexion des accessoires à très basse tension de sécurité, dans la partie située à l'intérieur du produit, sont bien séparés du corps du motoréducteur

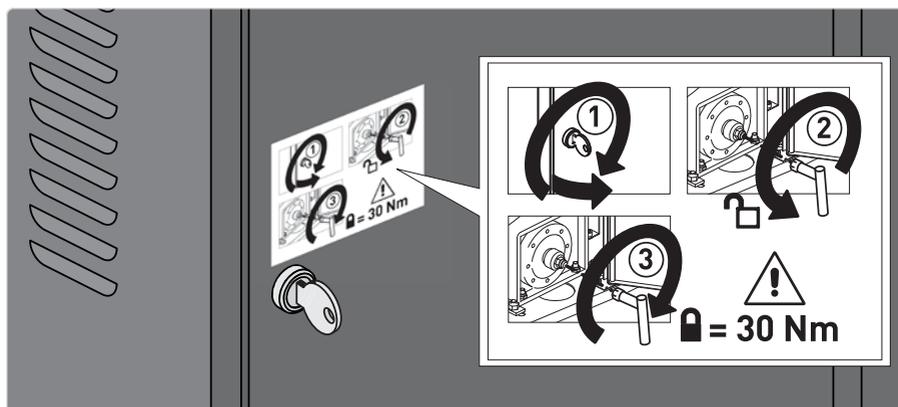


Pour les instructions complètes du tableau électronique, consulter le manuel LCU43A - LCU43B IP2336 :



<https://www.ditecautomations.com/global/market-documents/QR/QE/LCU43.pdf>

7. Indication pour le déverrouillage manuel



8. Plan d'entretien courant

Effectuer les opérations et les contrôles suivants tous les 6 mois, en fonction de l'intensité d'utilisation de l'automatisme.

Couper l'alimentation électrique 230 V~ et déverrouiller le motoréducteur :

- Vérifier visuellement que le portail, les supports de fixation et la structure existante ont la résistance mécanique nécessaire et sont en bon état.
- Vérifier l'alignement porte-moteur et la distance (2-3 mm) entre la gorge du pignon et la crête de la crémaillère.
- Nettoyer les guides de roue, la crémaillère et le pignon du motoréducteur et lubrifier légèrement la crémaillère et le pignon du motoréducteur. Vérifier manuellement que le portail glisse en douceur et sans frottement. Remettre sous tension l'alimentation 230 V~ et verrouiller le motoréducteur :
 - Vérifier que les interrupteurs de fin de course fonctionnent correctement.
 - Vérifier les réglages de la force.
 - Vérifier que toutes les fonctions de commande et de sécurité fonctionnent correctement.



REMARQUE : Pour les pièces de rechange, se reporter à la liste des pièces de rechange.

Tous les droits relatifs à ce matériel sont la propriété exclusive d'ASSA ABLOY Entrance Systems AB. Les contenus de cette publication ont été rédigés avec le plus grand soin, cependant ASSA ABLOY Entrance Systems AB décline toute responsabilité en cas de dommages causés par d'éventuelles erreurs ou omissions présentes dans ce document.

Nous nous réservons le droit d'apporter d'éventuelles modifications sans préavis.

Toute copie, reproduction ou modification est formellement interdite sans l'autorisation écrite préalable d'ASSA ABLOY Entrance Systems AB.

 Le symbole de la poubelle barrée indique que le produit ne peut pas être éliminé avec les ordures ménagères ordinaires. Il doit être recyclé conformément à la réglementation environnementale locale en matière de déchets. En triant les produits portant ce pictogramme, vous contribuez à réduire le volume des déchets incinérés ou enfouis, et à diminuer tout impact négatif sur la santé humaine et l'environnement.



ASSA ABLOY Entrance Systems AB
Lodjursgatan 10
SE-261 44, Landskrona
Sweden
© ASSA ABLOY