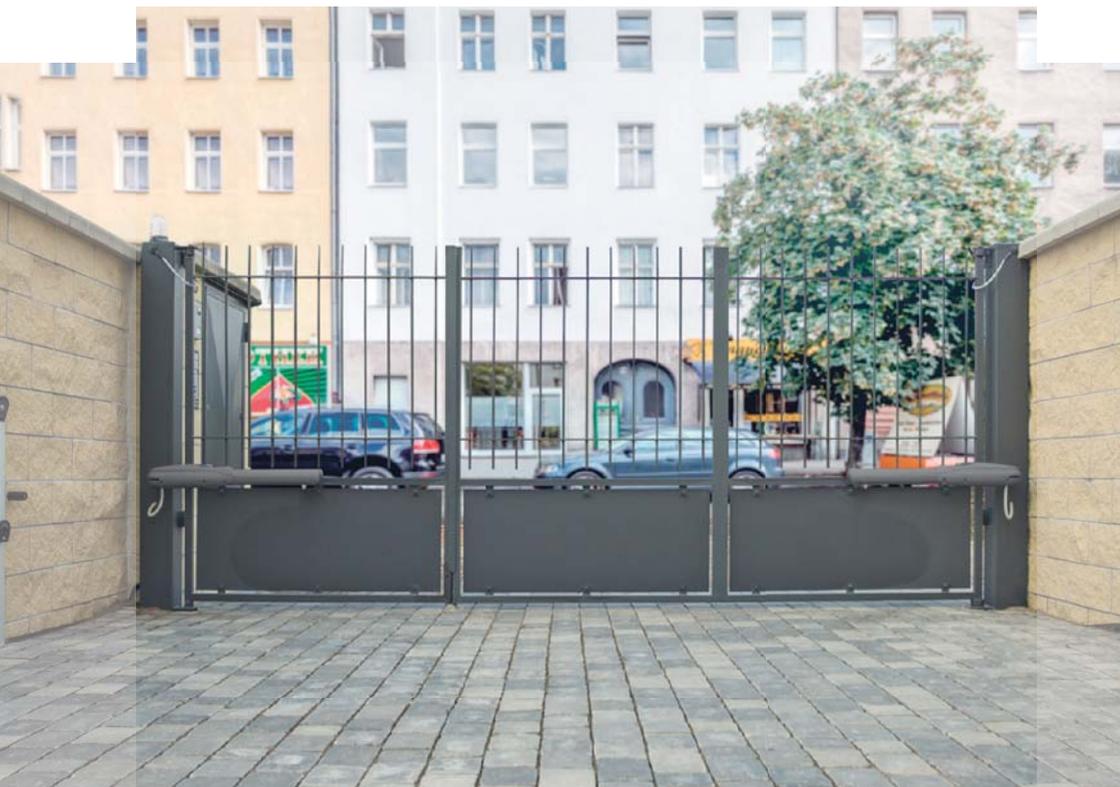




IP2393FR • 2021-10-26

Ditec



Ditec PWR50 H/HR/HV/AC Manuel Technique

Automatisme pour
portails à battants

(Traduction des instructions d'origine)

Sommaire

	Subject	Page
	Consignes générales de sécurité	3
	Déclaration d'incorporation des quasi-machines	5
1.	Caractéristiques techniques	6
2.	Type d'installation	9
3.	Dimensions et références du motoréducteur	10
4.	Installation	12
4.1	Contrôles préliminaires	12
4.2	Fixation des brides	13
4.3	Utilisation du gabarit de positionnement	14
4.4	Installation du motoréducteur	15
4.5	Réglages des arrêts de butée et des fins de course	16
4.5.1	Arrêts de butée mécaniques	16
4.5.2	Réglage des fins de course à micro-interrupteur en ouverture et en fermeture (en option pour Ditec PWR50AC)	17
4.5.3	Réglage des fins de course magnétiques (en option pour Ditec PWR50H/HR, de série sur Ditec PWR50HV)	17
4.6	Raccordements électriques	18
4.6.1	Schéma de raccordement Ditec PWR50AC	18
4.6.1a	Schéma de raccordement du moteur (PWR50AC)	19
4.6.2	Schéma de raccordement Ditec PWR50H/HR/HV	19
5.	Modalité réversible	20
5.1	Changement de modalité pour Ditec PWR50AC	20
5.2	Modalité réversible Ditec PWR50HR : raccordement du relais de protection PWR50KR	21
6.	Plan d'entretien ordinaire	22
7.	Recherche des défaillances	22

Légende



Ce symbole indique les instructions ou remarques relatives à la sécurité qui doit faire l'objet d'une attention particulière.



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

Consignes générales de sécurité



ATTENTION! Instructions de sécurité importantes.

Veuillez 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 et ceux des accessoires éventuels peuvent être téléchargés sur 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. Une installation erronée peut être source de danger • Avant de procéder à l'installation, vérifier l'intégrité 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 PWR50H Automatismes irréversibles pour portails battants avec fins de course mécaniques

Ditec PWR50HV Automatismes irréversibles pour portails battants avec fins de course magnétiques

Ditec PWR50HR Automatismes réversibles pour portails battants avec fins de course mécaniques

Ditec PWR50AC Automatismes irréversibles/réversibles pour portails battants avec fin de course mécanique (ouverture)

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)

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

Autres normes ou spécifications techniques appliquées :

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

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

Business Area PGA

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
Origgio

Date
2021-10-26

Signature

Matteo Fino



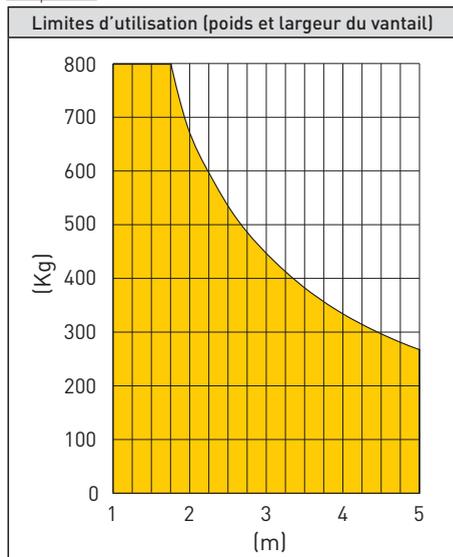
Fonction
President B.A. PGA

1. Caractéristiques techniques

Tab. 1.0

	Ditec PWR50AC	Ditec PWR50H	Ditec PWR50HV	Ditec PWR50HR
Type	Irréversible/Réversible	Irréversible	Irréversible	Réversible
Gestion de la course (fin de course)	Arrêt de butée mécanique (ouverture)	Arrêts de butée mécaniques	Fins de course magnétiques	Arrêts de butée mécaniques
Tension	230 V - / 50 Hz	24 V 		
Courant absorbé maximal	1,1 A	12 A		
Puissance absorbée	250 W	65 W nom. / 288 W max		
Poussée maximale	6 000 N	6 000 N		
Course maximale	500 mm			
Temps d'ouverture	24÷32 s / 90°	14÷80 s/90°		
Intermittence	200 cycles/jour [max] 30 cycles consécutifs à 20 °C	300 cycles/jour [max] 80 cycles consécutifs à 20 °C		
Durée	150 000÷450 000 cycles			180 000÷600 000 cycles
	(voir graphiques de durabilité du produit - Tab. 1.1)			
Température de fonctionnement	-20 °C / +55 °C (-35 °C + 55 °C avec NIO actif)			
Degré de protection	IP44			
Dimensions (mm)	1 044 x 100 x 124 h			
Poids (kg)	10,5			

Graph. 1.0

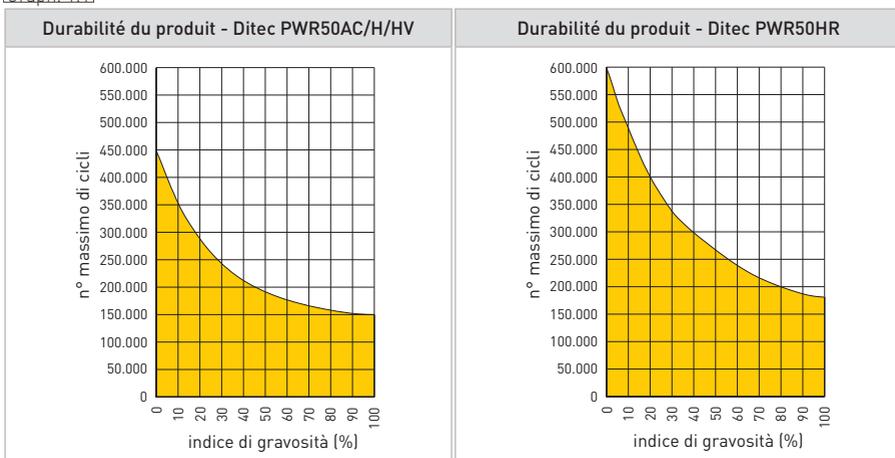


La durabilité du produit est influencée par l'indice de charge de travail : en référence au Tab. 1.1, en fonction du poids, de la largeur du vantail et des conditions d'utilisation, différents facteurs de correction dont la somme influence la durabilité de l'opérateur ont été évalués (voir Graph. 1.1).

Tab. 1.1

Indice de charge de travail			
		Ditec PWR50AC	Ditec PWR50H/HV/HR
Poids du vantail	> 400 kg	10	-
	> 500 kg	-	10
	> 550 kg	20	-
	> 600 kg	-	20
	> 650 kg	30	-
	> 700 kg	-	30
Largeur du vantail	> 3 m	10	
	> 4 m	20	
Vantail plein		15	
Zone venteuse		15	
Réglage vitesse VA/VC/PO/PC supérieur aux valeurs de défaut		10	
Réglage force R1/R2 supérieur aux valeurs de défaut		10	

Graph. 1.1

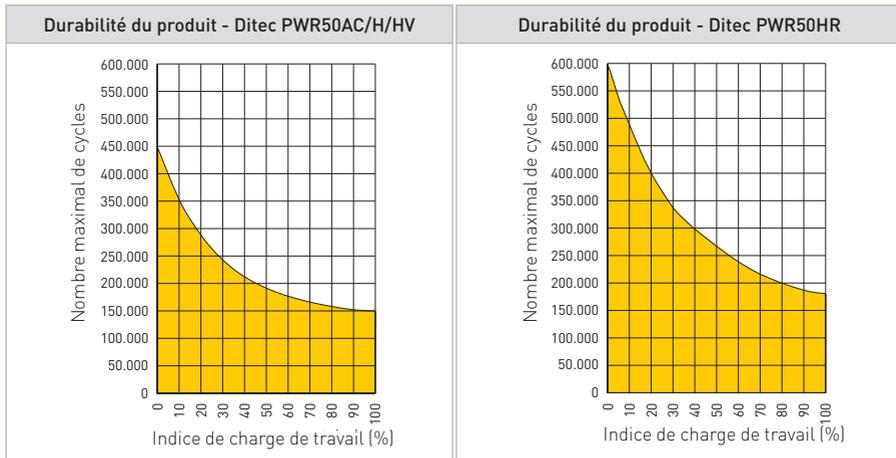


Nous reportons ci-après un exemple de calcul de durabilité de l'opérateur :

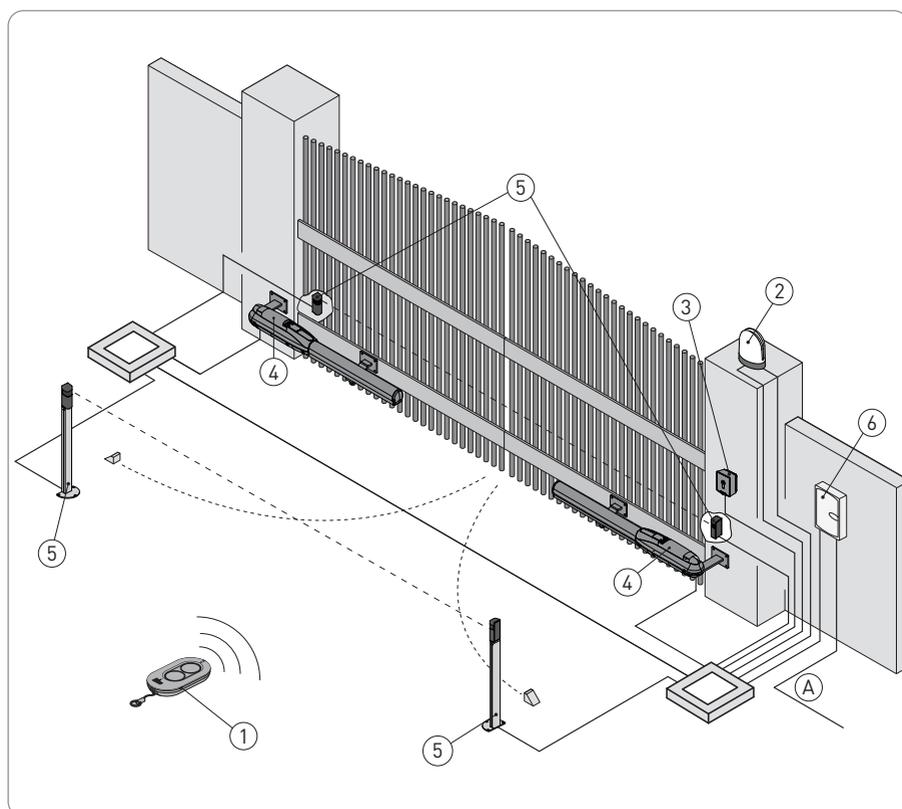
Tab. 1.2

Exemple de calcul de la durée Ditec PWR50AC/H/HV		Exemple de calcul de la durée Ditec PWR50HR	
Poids du vantail = 300 kg	0	Poids du vantail = 300 kg	0
Largeur du vantail = 4,5 m	20	Largeur du vantail = 4,5 m	20
R1/R2 = 80 (par défaut 50)	10	R1/R2 = 80 (par défaut 50)	10
Vantail plein = NON	0	Vantail plein = NON	15
Indice de charge de travail totale	30	Indice de charge de travail totale	45
Durée estimée 240 000 cycles		Durée estimée 280 000 cycles	

Graph. 1.2

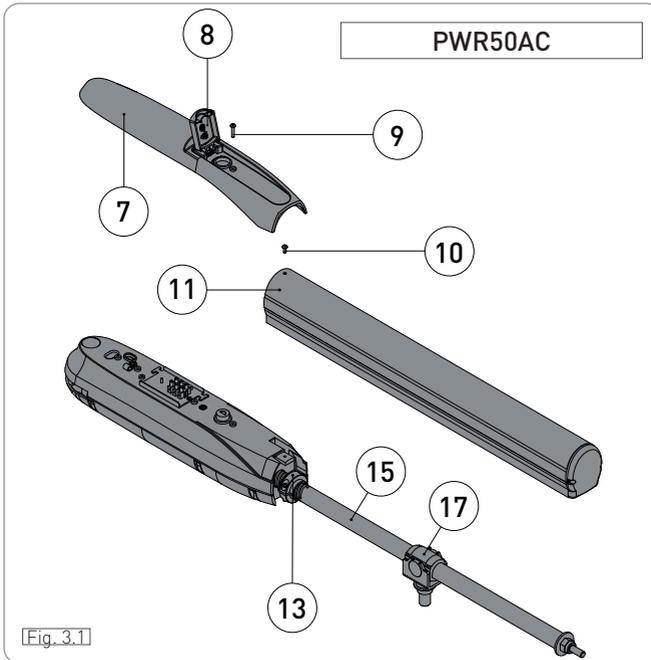
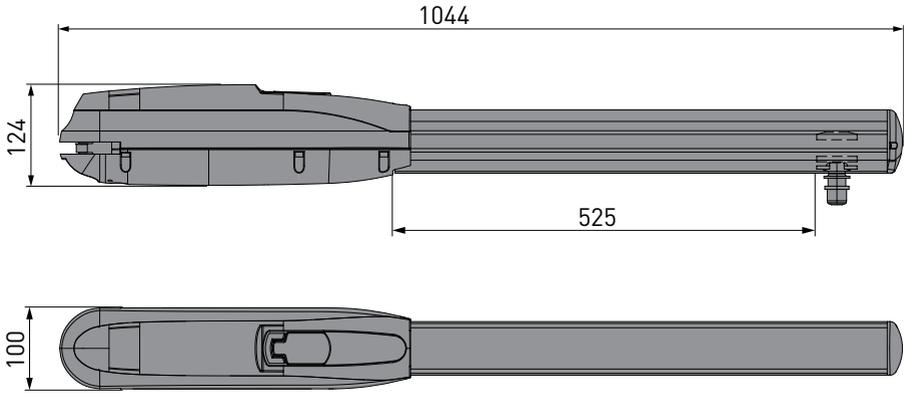


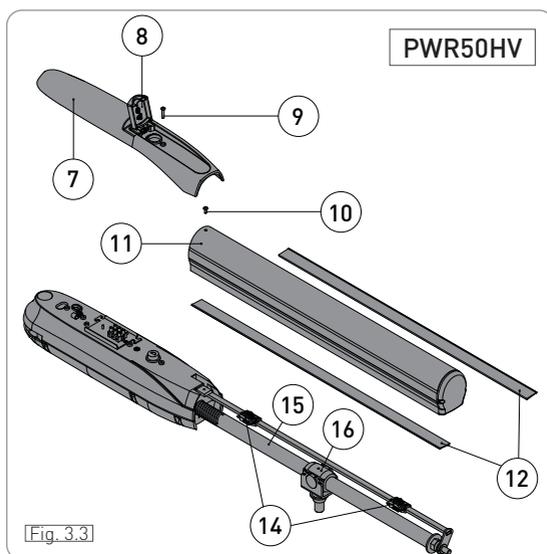
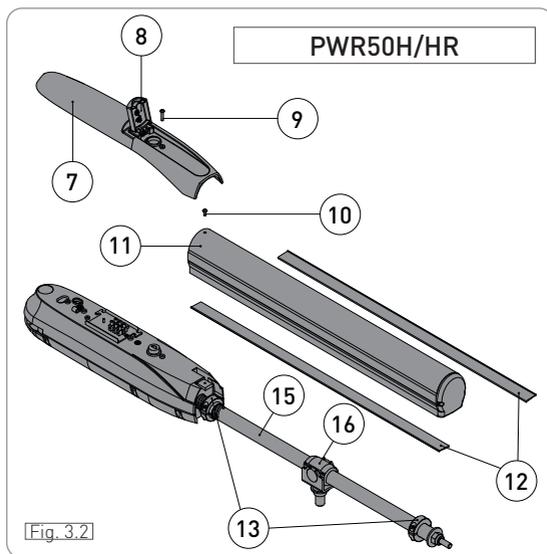
2. Installation type



Réf.	Description	Câble
1	Émetteur	/
2	Feu clignotant	2 x 1 mm ²
	Antenne (intégrée au feu clignotant)	coaxiale 58 Ω
3	Sélecteur à clé	4 x 0,5 mm ²
	Clavier radiocommande à combinaison numérique	/
4	Actionneur	4 x 1,5 mm ²
5	Cellules photoélectriques	4 x 0,5 mm ²
6	Tableau électronique	3G x 1,5 mm ²
A	Raccorder l'alimentation à un interrupteur omnipolaire de type homologué présentant une distance d'ouverture des contacts de 3 mm minimum (non fourni). Le raccordement au réseau doit suivre un parcours indépendant et séparé des branchements aux dispositifs de commande et de sécurité.	

3. Dimensions et références motoréducteur





Réf.	Description	Réf.	Description
7	Couverture arrière	13	Arrêts de butée mécaniques
8	Volet serrure de déverrouillage	14	Fins de course magnétiques
9	Vis pour fixation couverture arrière	15	Vis d'entraînement
10	Vis pour fixation couverture avant	16	Vis d'Archimède + aimant
11	Couverture avant	17	Vis d'Archimède
12	Balais de protection		

4. Installation

La garantie de fonctionnement et les prestations déclarées s'obtiennent seulement avec des accessoires et dispositifs de sécurité Ditec. Toutes les cotes reportées sont exprimées en mm, sauf indication contraire.

4.1 Contrôles préliminaires

Contrôler si la structure du portail est solide et si les gonds sont bien graissés et s'ils coulissent correctement. Si possible, prévoir une butée d'arrêt en ouverture et en fermeture, autrement utiliser les arrêts mécaniques (pour PWR50AC intégré pour la butée d'ouverture, PWRFM en option pour la butée de fermeture - pour PWR50H/HR intégré pour la butée d'ouverture et de fermeture) et/ou les fins de course électromécaniques (inclus pour PWR50HV) si disponibles. Les éléments de construction mécaniques doivent être conformes aux exigences de la norme EN12604.



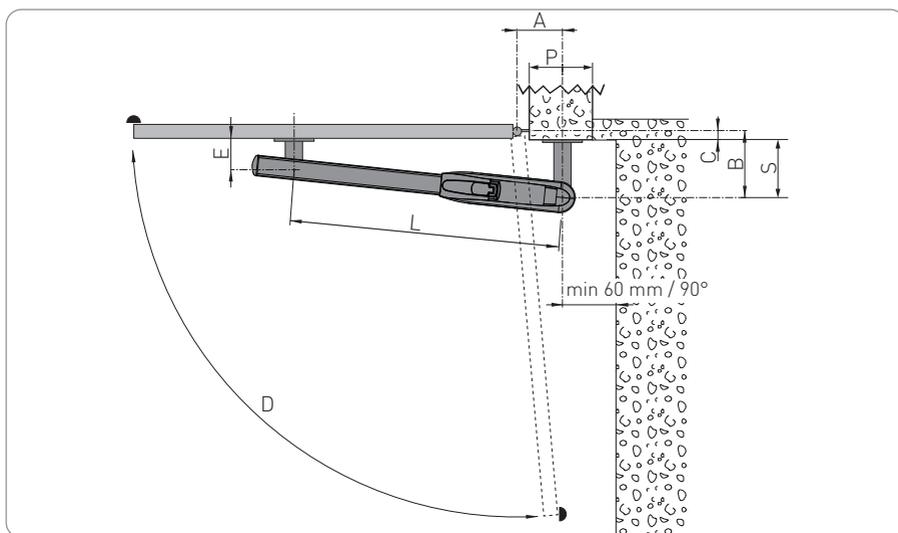
Le point de fixation de l'automatisme varie en fonction de l'espace disponible et du portail à automatiser, il est donc du ressort de l'installateur de choisir au cas par cas la meilleure solution pour assurer le fonctionnement correct de l'installation.

Les mesures d'installation indiquées dans le tableau permettent de choisir les valeurs de [A] et [B] en fonction de l'angle d'ouverture désiré et en référence aux espaces et aux encombrements présents sur place.

En augmentant la mesure [A], on réduit la vitesse de rapprochement en ouverture.

En augmentant la mesure [B], on augmente les degrés d'ouverture du portail.

Les mesures [A] et [B] doivent de toute manière être compatibles avec la course utile du moteur.



Tab. 4.1

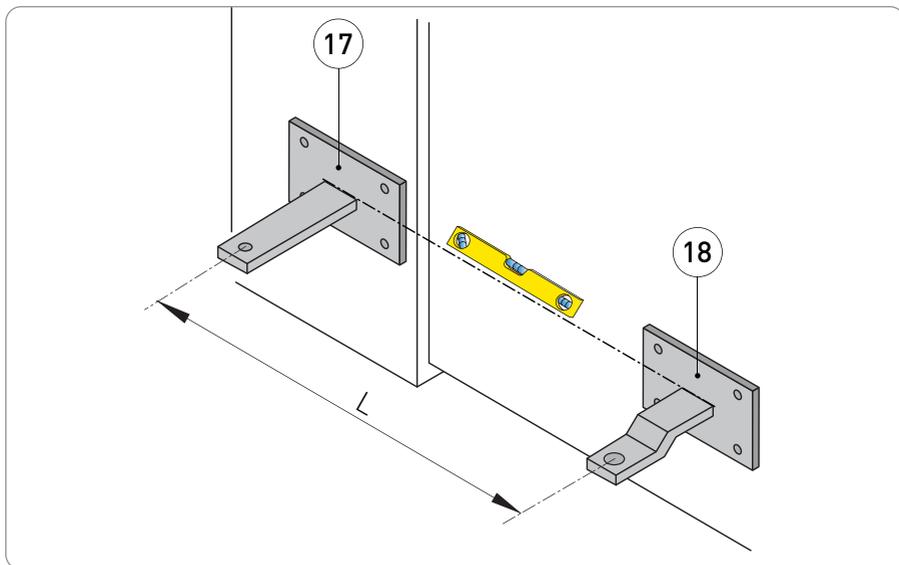
A	B	C	S	D	E	L	P min
200	190	20	170	120°	120	910	220
200	200	50	150	110°			220
100	220	50	170	90°			120
130	210	70	140	95°			150
170	220	100	120	95°			190
200	190	100	90	100°			220
150	220	150	70	95°			170
130	290	220	70	90°			150

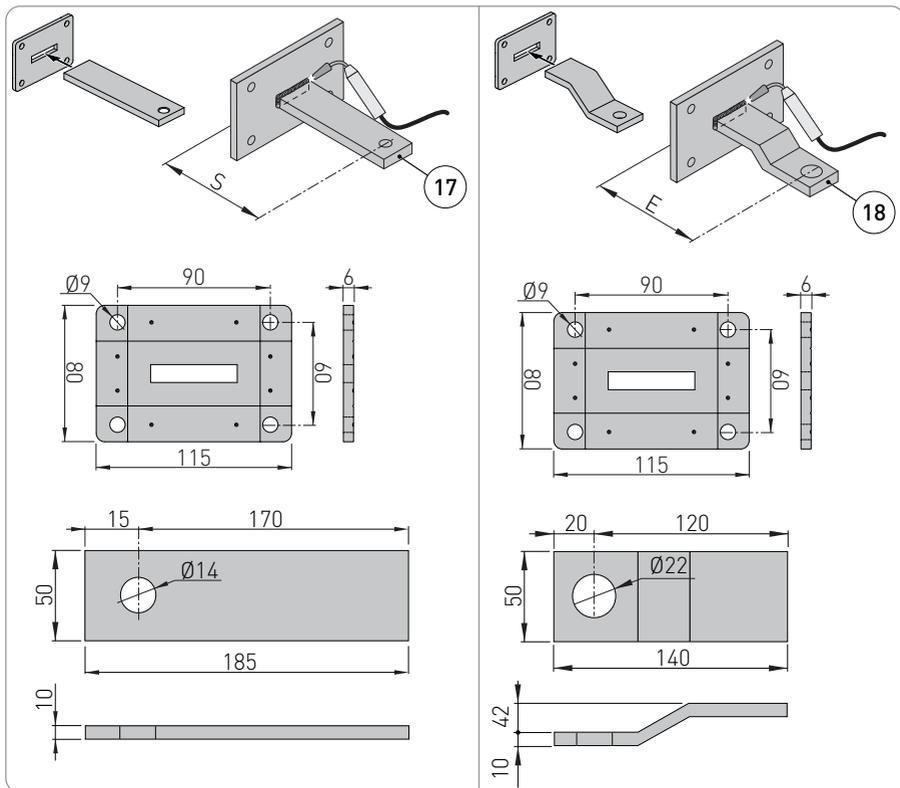
4.2 Fixation des brides

Après avoir choisi le point de fixation le plus approprié pour la bride avant [18] au vantail du portail, pour déterminer la hauteur, effectuer le dimensionnement, le positionnement et la fixation de la bride arrière [17].

Si nécessaire, raccourcir la bride arrière [17] en suivant les indications fournies dans le Tab. 4.1.

- Après avoir fixé la bride arrière [17] en suivant les mesures indiquées à la page 9, effectuer la fixation de la bride avant [18] sur le portail.
- Alors que le portail est complètement fermé, positionner la bride avant [18] en respectant la mesure (L). Vérifier que la bride avant [18] et la bride arrière [17] sont correctement mises à niveau comme indiqué dans les figures suivantes et fixer la bride avant [18] au portail.

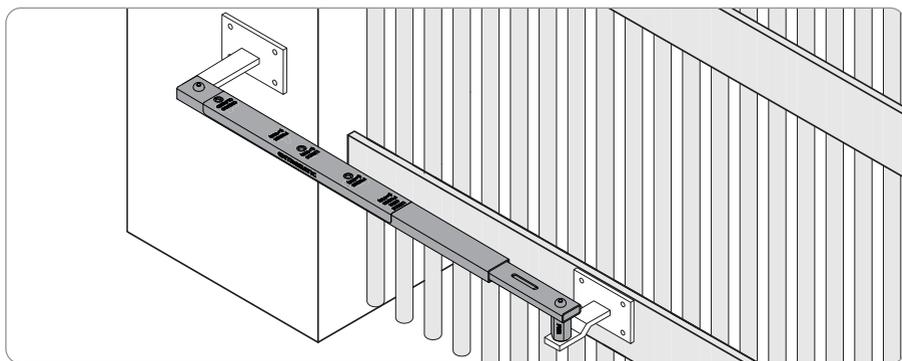




4.3 Utilisation du gabarit de positionnement

L'opération de positionnement des brides peut être considérablement simplifiée par l'utilisation du gabarit de positionnement (PWRMI - accessoire en option) qui permet, lors de l'installation, d'établir avec certitude les cotes de fixation et les distances entre une bride et l'autre. On évite ainsi les erreurs de positionnement et de mauvais alignement des trous de fixation, grâce au niveau intégré dans le gabarit.

Le gabarit d'installation est compatible avec tous les pistons de la série PWR, Obbi et Luxo.



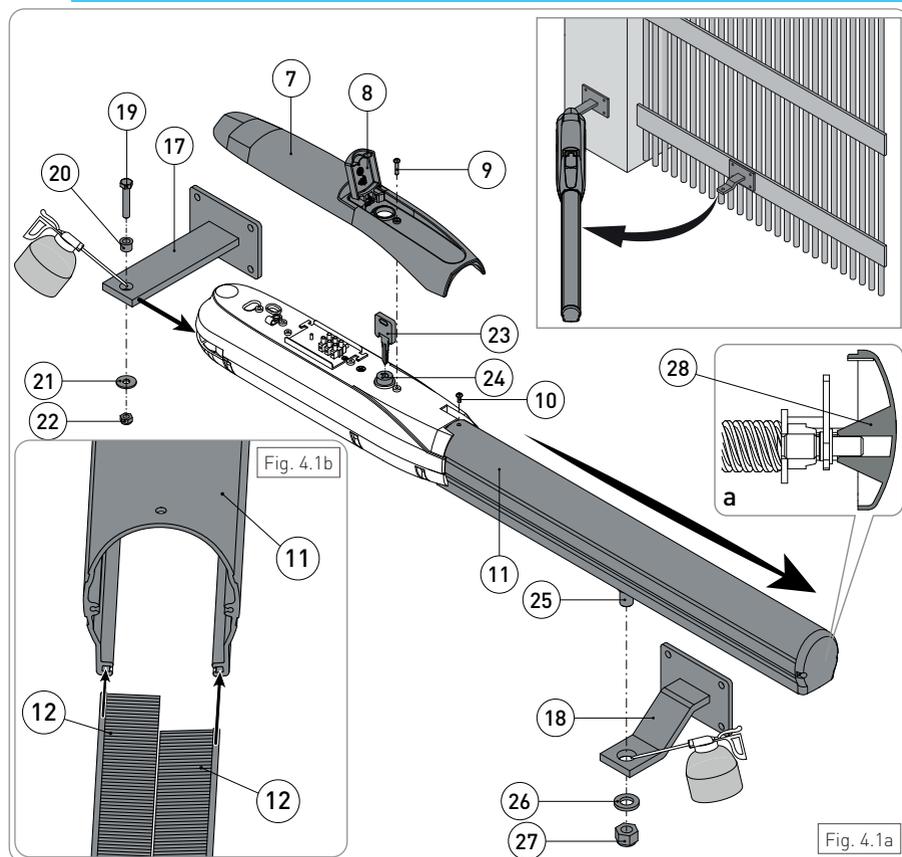
4.4 Installation du motoréducteur

- Ouvrir le volet de la serrure [8], dévisser la vis 3,9 x 22 mm [9] et enlever la couverture arrière [7]. Dévisser la vis M4 x 8 mm [10] et enlever la couverture avant [11] comme l'illustre la figure. Débloquer le moteur en introduisant la clé [23] dans la serrure prévue à cet effet [24] et en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre (voir MODE D'EMPLOI).
- Fixer le moteur à la bride arrière [17] en utilisant la vis M8 x 45 mm [19], la douille [20], la rondelle Ø 24 mm [21] et en vissant à fond l'écrou autobloquant M8 [22].
- Ouvrir le vantail manuellement et insérer le goujon de fixation avant [25] dans le trou de la bride de fixation avant [18] ; bloquer le goujon dans la bride en utilisant la rondelle Ø30 mm [26] et l'écrou M16 [27] fournis. Graisser les points de rotation avant d'installer le moteur.

i REMARQUE : faire particulièrement attention à ce que l'assemblage de la rondelle sur les brides soit correct.

- Pour PWR50H/HR/HV insérer à fond les balais de protection [12] dans les rails de la couverture avant [11] (voir Fig. 4.1b)
- Une fois les réglages effectués (par. 4.5), insérer et fixer la couverture avant [11] sur la vis d'entraînement à l'aide de la vis [10].

i REMARQUE : vérifier que la vis d'entraînement [25] s'enfile correctement sur la tête [28] de la couverture [11] (détail dans la figure 4.1a).



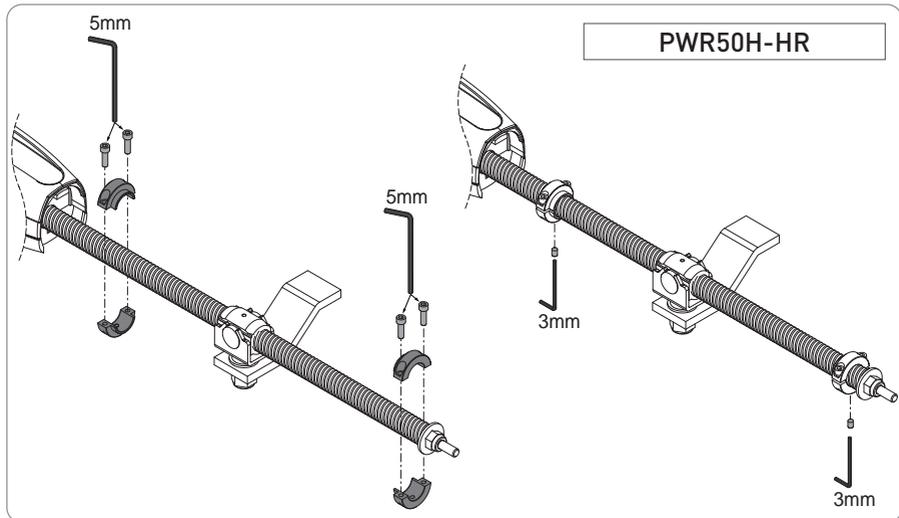
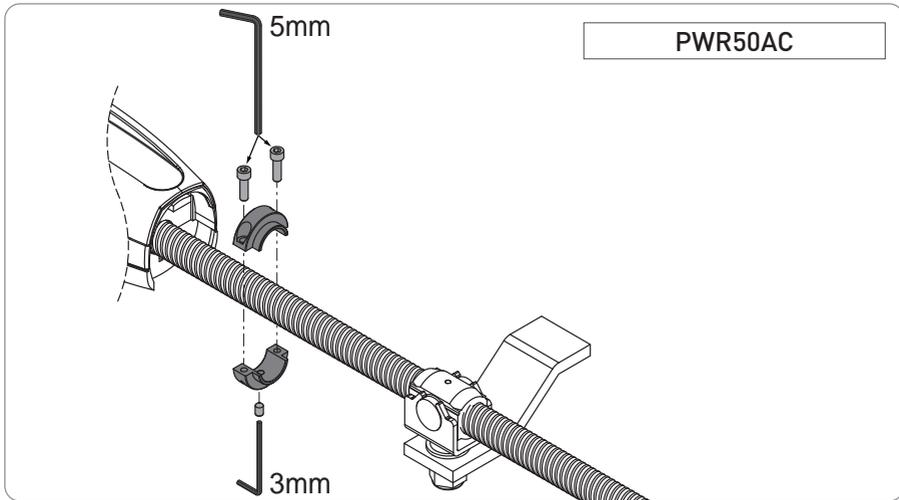
4.5 Réglages des arrêts de butée et des fins de course

4.5.1 Arrêts de butée mécaniques

Placer le vantail en position d'ouverture (ou de fermeture - PWR50H-HR) maximale, desserrer l'arrêt de butée mécanique à l'aide d'une clé Allen de 5 mm juste assez pour le faire coulisser le long de la vis d'entraînement. L'amener en butée contre la vis d'Archimède, serrer les vis avec la clé Allen de 5 mm et fixer le goujon de 3 mm.

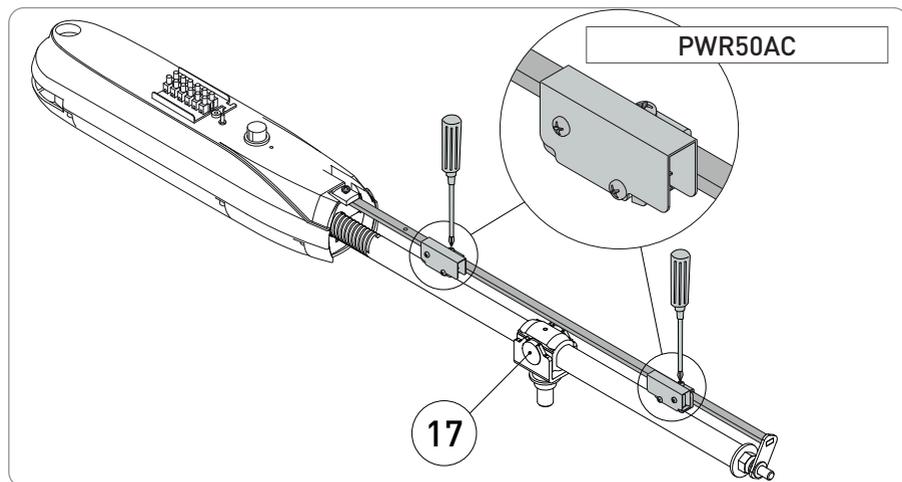


REMARQUE : PWR50AC est équipé d'un seul arrêt de butée en ouverture. PWR50H-HR sont équipés d'arrêts de butée en ouverture et en fermeture.



4.5.2 Réglage des fins de course à micro-interrupteur en ouverture et en fermeture (en option pour Ditec PWR50AC)

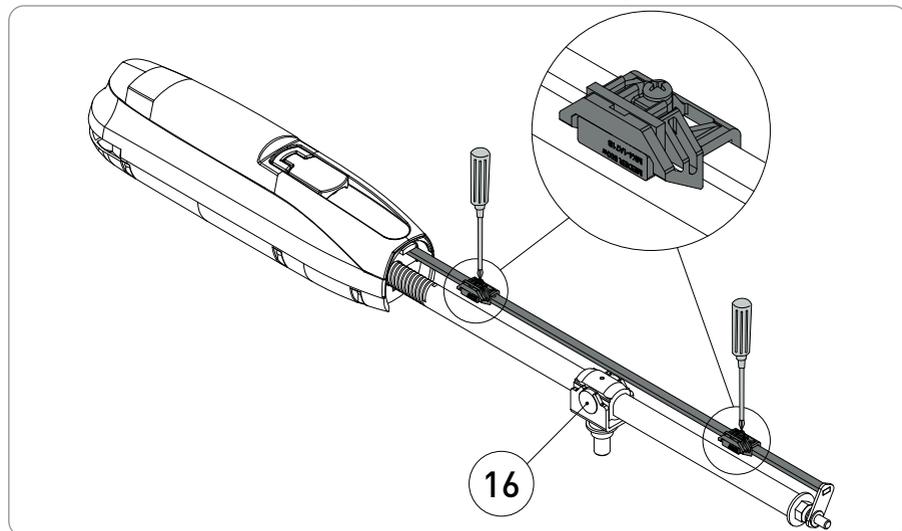
Placer le vantail en position d'ouverture ou de fermeture maximale, desserrer les fins de course à l'aide d'un tournevis cruciforme, juste assez pour les faire coulisser le long du rail, les amener au-dessus de la vis d'Archimède [17] jusqu'à activer le capteur et les fixer à nouveau.



4.5.3 Réglage des fins de course magnétiques (en option pour Ditec PWR50H/HR, de série sur Ditec PWR50HV)

i **REMARQUE** : non disponibles pour PWR50AC.

Placer le vantail en position d'ouverture ou de fermeture maximale, desserrer les fins de course à l'aide d'un tournevis cruciforme, juste assez pour les faire coulisser le long du rail, les amener au-dessus de la vis d'Archimède [16] jusqu'à activer le capteur magnétique et les fixer à nouveau.



4.6. Raccordements électriques



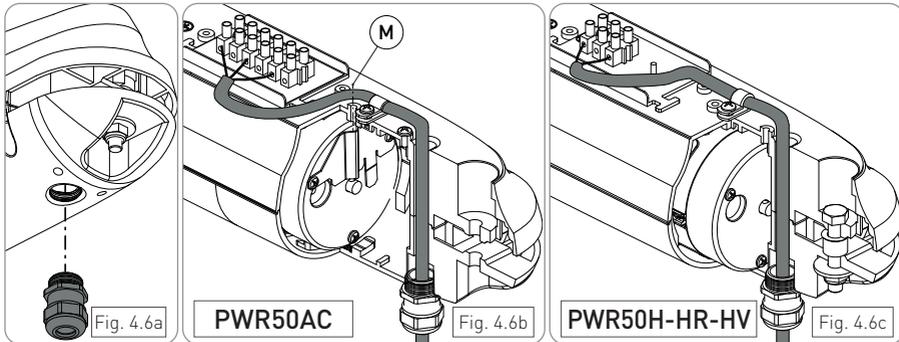
REMARQUE : Les raccordements électriques et la mise en marche des motoréducteurs PWR50AC sont illustrés dans les manuels d'installation des tableaux électroniques LCA70 / LCA80.

REMARQUE : Les raccordements électriques et la mise en marche des motoréducteurs PWR50H/HR/HV sont illustrés dans les manuels d'installation des tableaux électroniques LCU40H.

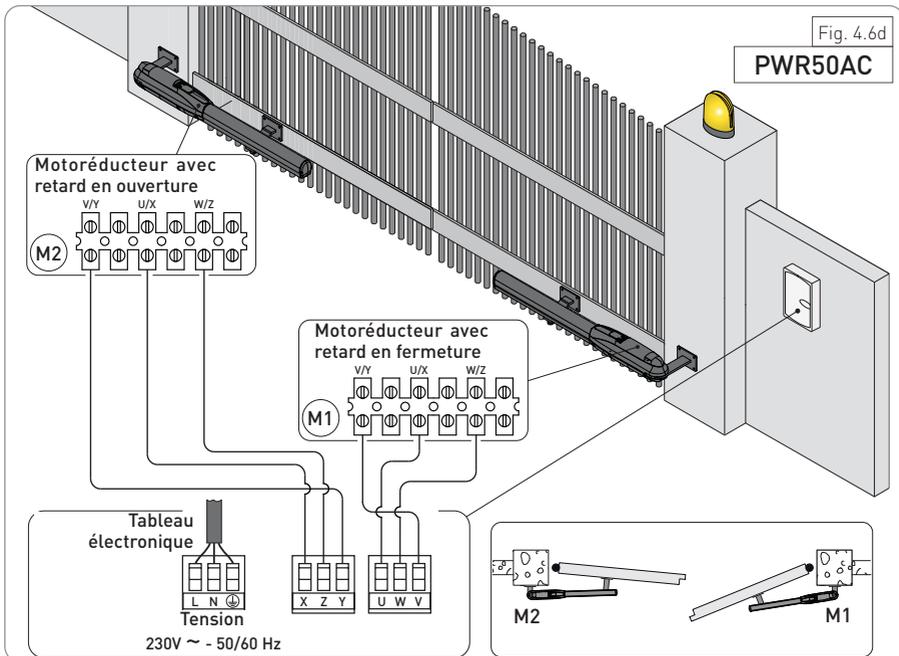
Pour raccorder l'automatisme au tableau de contrôle, procéder comme suit :

- enlever la couverture arrière [7] comme indiqué au paragraphe 4.4 ;
- monter le presse-étoupe sur l'automatisme et le fixer dans le trou fileté présent dans la fusion (Fig. 4.6a, 4.6b et 4.6c) ;
- raccorder les différents fils comme indiqué dans le schéma électrique des Fig. 4.6d et 4.6f ;
- fixer la couverture arrière [7] au motoréducteur.

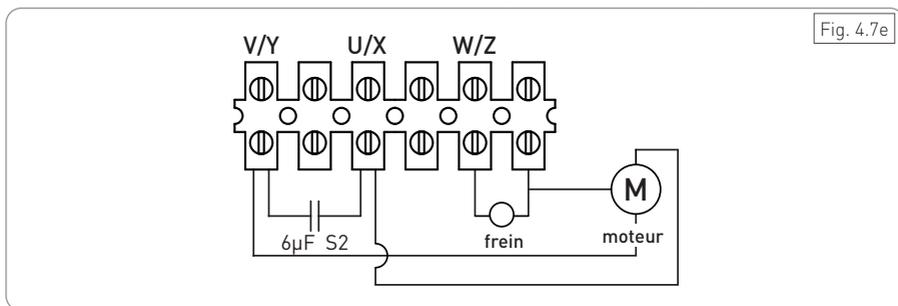
Pour augmenter la protection du câble moteur, il est possible d'utiliser un tube flexible ondulé.



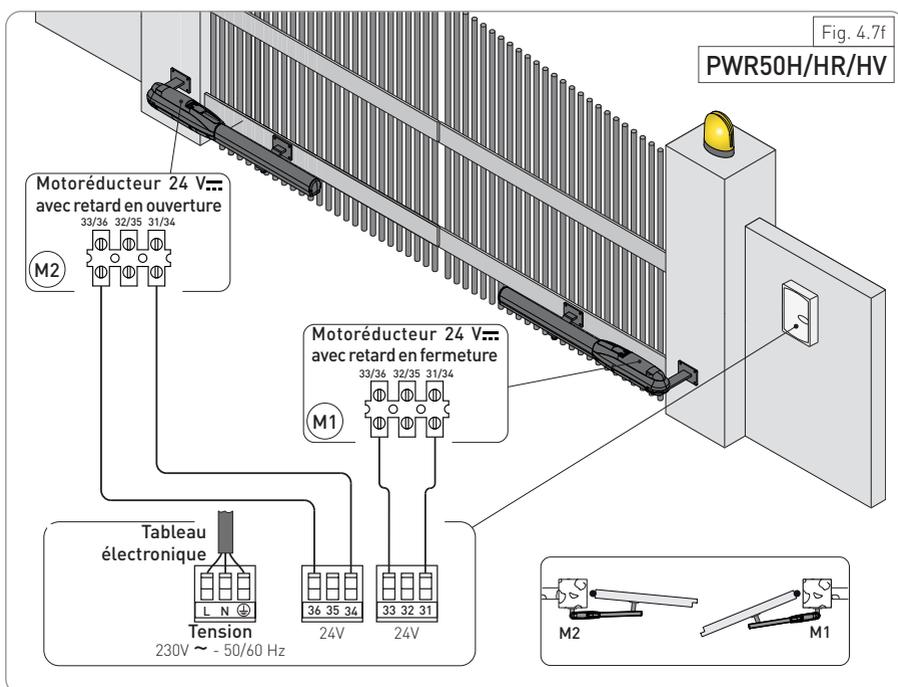
4.6.1 Schéma de raccordement Ditec PWR50AC



4.6.1a Schéma de raccordement moteur (Ditec PWR50AC)



4.6.2 Schéma de raccordement Ditec PWR50H/HR/HV



5. Modalité réversible

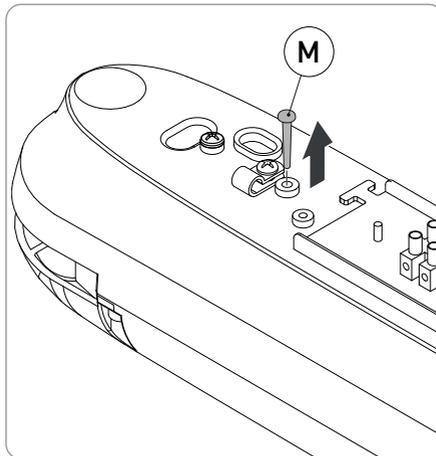
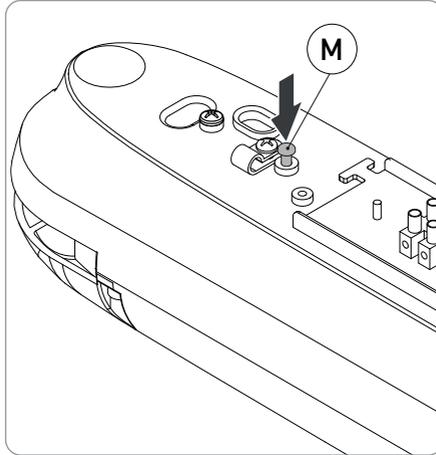
5.1 Changement de modalité pour Ditec PWR50AC

Le moteur est fourni en modalité irréversible. Pour rendre le moteur réversible, insérer l'axe [M].



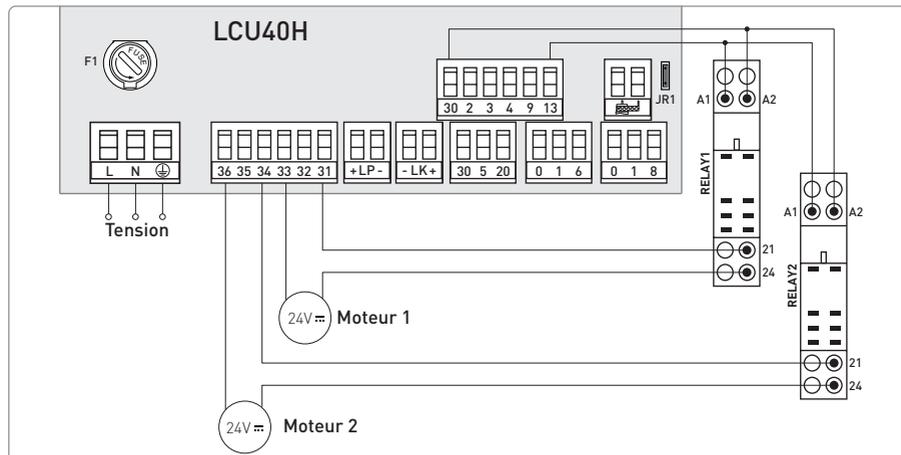
REMARQUE : l'opération doit être effectuée lorsque le moteur est en marche.

En enlevant l'axe [M], le moteur devient irréversible.



5.2 Modalité réversible Ditec PWR50HR : raccordement du relais de protection PWR50KR

Le moteur Ditec PWR50HR est réversible, il est toutefois nécessaire d'installer le relais de protection PWR50KR selon le schéma suivant :



REMARQUE : les relais sont fournis avec les moteurs PWR50HR.

Configurer le menu pour activer la commande sur la sortie 13 :



ATTENTION : disponible depuis la carte LCU40H ver. 2.6 et FW ver. 4.4.0.



6. Plan d'entretien ordinaire

Effectuer les opérations suivantes tous les 6 mois ou 36 000 cycles

Couper l'alimentation 230 V~ et débrancher les batteries (si présentes) :

- Nettoyer et graisser avec de la graisse neutre, les pivots de rotation, les gonds du portail et la vis d'entraînement.
- Vérifier l'état d'usure des balais (12) et, le cas échéant, les remplacer.
- Vérifier l'étanchéité des points de fixation.
- Vérifier l'état des raccordements électriques.

Remettre sous tension 230 V~ et rebrancher les batteries (si présentes) :

- Vérifier les réglages de force.
- Vérifier le fonctionnement de toutes les fonctions de commande et de sécurité (cellules photoélectriques).
- Vérifier le fonctionnement du système de déverrouillage.
- Vérifier le fonctionnement des batteries (en continu) si présentes, en mettant hors tension et en effectuant plusieurs manœuvres en succession. À la fin remettre l'alimentation 230 V~.



REMARQUE : pour les pièces de rechange, se reporter au catalogue spécifique.

7. Recherche des défaillances

Défauts	Cause probable	Action corrective
Le portail ne s'ouvre ou ne se referme pas.	Absence de tension.	Vérifier la présence du réseau.
	Motoréducteur déverrouillé.	Voir instructions de déverrouillage.
	Cellules photoélectriques interrompues.	Vérifier la propreté et le fonctionnement des cellules photoélectriques.
	Commande d'arrêt permanent.	Vérifier la commande d'arrêt ou le tableau électrique.
	Défaut sélecteur.	Vérifier le sélecteur ou le tableau électrique.
	Défaut télécommande	Vérifier l'état des piles.
Le portail s'ouvre mais ne se referme pas.	Défaut serrure électrique	Vérifier le positionnement et le fonctionnement de la serrure.
	Cellules photoélectriques interrompues.	Vérifier la propreté et le fonctionnement des cellules photoélectriques.

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, retouche ou modification est expressément 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.

