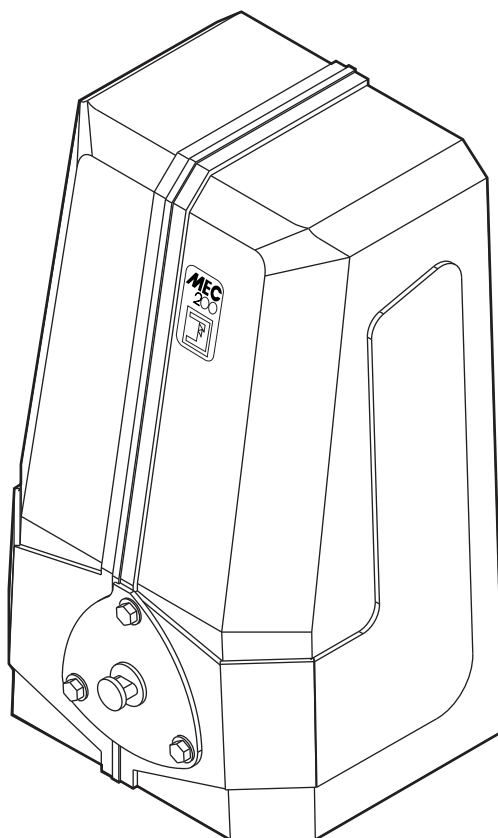




# MEC 200



## Motoreducteur électromécanique pour portails coulissants

- Montage vertical et horizontal
- Transmission et accouplement vis-couronne trempés dans bain d'huile et supportés par des roulements



EN 13241  
EN 12453  
EN 12445

Made in Italy



**FADINI**  
l'ouvre-portail

## AVERTISSEMENTS DE SECURITE AUX USAGERS

## INTRODUCTION

Cet automatisme a été conçu pour une utilisation qui respecte ce qu'il y a indiqué dans ce livret, avec les accessoires de sécurité et de signalisation minimaux demandés et avec les dispositifs **FADINI**. □ Toute autre application pas expressément indiquée dans ce livret pourrait provoquer des dysfonctionnements ou des dommages à choses et personnes. □ Meccanica Fadini n'est pas responsable d'éventuels dommages provoqués par une utilisation impropre et non spécifiquement indiquée dans ce livret. En outre, elle n'est pas responsable des dysfonctionnements causés par l'usage de matériels ou accessoires non recommandés par le fabricant. □ L'entreprise de construction se réserve le droit d'apporter des modifications aux propres produits sans préavis. □ Tout ce qui n'est pas prévu dans cette notice d'installation n'est pas permis.

## INSTRUCTIONS A SUIVRE AVANT L'INSTALLATION

Contrôler avant toute intervention que l'entrée soit adaptée à l'automatisation, ainsi que ces conditions et la structure. □ Assurez-vous qu'il n'y ait pas des risques d'impact, écrasement, cisaillement, convoyage, entraînement et enlèvement, tels qu'on pourrait affecter la sécurité des personnes. □ Installer l'automatisme loin de tout sources de chaleur et éviter le contact avec substances inflammables. □ Garder tout dispositifs de contrôle automatisme (émetteurs, lecteurs de proximité, sélecteurs etc) hors de la portée des enfants. □ Transiter à travers la zone du mouvement du portail seulement lorsque l'automatisme est fermé. □ Afin de garantir un niveau de sécurité adéquat de l'installation il est nécessaire utiliser photocellules, listeaux sensibles, spires magnétiques, détecteurs de masse métalliques, en assurant la sécurité de tout l'aire de mouvement du portail. □ Identifier les points dangereux de l'installation en l'en indiquant avec bandes jaune-noir ou autres signaux appropriés. □ Couper l'alimentation avant toute intervention d'entretien ou nettoyage de l'installation. □ Dans le cas ou on doit enlever l'opérateur du portail, ne pas couper les fils électriques; mais débranchez-les en desserrant les vis du bornier.

## L'INSTALLATION

Toute l'installation doit être accomplie par personnel technique qualifié et autorisé, conformément à la directive Machines 2006/42/CE et, notamment, aux normes EN 12445 et EN 12453. □ Vérifier la présence en amont de l'installation d'un interrupteur différentiel magnétothermique de 0,03 A de courant 230 V - 50 Hz. □ Utiliser des objets approprié pour effectuer les tests de fonctionnement des photocellules, détecteurs des masses métalliques, listeaux sensibles, etc. □ Effectuer une analyse des risques, en utilisant instruments de détection de l'impact et écrasement du bord principale d'ouverture et fermeture, conformément aux normes EN 12445. □ Définir les solutions appropriées pour éliminer ou réduire tels risques. □ Dans le cas où le portail à automatiser aurait doué d'une entrée piétonne, il serait bon d'accomplir l'installation de façon que le moteur ne fonctionne pas lorsque l'entrée piéton est utilisé.

□ Fournir des indications concernant la position de l'installation en appliquant sur le portail des plaquettes de signalisation marquée CE. □ L'installateur doit informer l'utilisateur sur le fonctionnement correct du système, en lui remettant le dossier technique signé, incluant: le schéma et les éléments composants l'installation, l'analyse des risques, la vérification des accessoires de sécurité, la vérification de la force d'impact et la déclaration des risques résiduels.

## INDICATIONS POUR L'UTILISATEUR FINAL

L'utilisateur doit consulter et recevoir information relative au fonctionnement de l'installation et il devient lui-même responsable du bon usage du système. □ Il faut qu'il conclue un contrat d'entretien ordinaire et extraordinaire (sur appel) avec l'installateur/réparateur. □ Toute l'intervention d'entretien doivent être accompli par des techniciens qualifiés. □ Conserver toujours la notice d'installation.

## AVERTISSEMENTS POUR LE FONCTIONNEMENT CORRECT DE L'INSTALLATION

Pour que l'installation fonctionne correctement de façon durable et conformément aux normes de sécurité en vigueur, vous devez faire effectuer un entretien correct et le monitoring de toute l'installation au niveau de l'automation, des appareils électroniques installés et des câblages qui y sont branchés. □ Toute l'installation doit être effectuée par un technicien qualifié, qui doit remplir le Manuel d'Entretien indiqué dans le Livret des Normes (à demander ou télécharger sur le site [www.fadini.net/supporto/downloads](http://www.fadini.net/supporto/downloads)).

□ L'automation: contrôle d'entretien tous les 6 mois au moins, tandis que le contrôle d'entretien des appareils électroniques et systèmes de sécurité doit être accompli une fois par mois au moins. □ Meccanica Fadini snc n'est pas responsable de l'éventuel non-respect des règles de bonne technique d'installation et/ou de l'entretien incorrect du système.

## RAMASSAGE DES MATERIAUX

Les éléments d'emballage, tels que le carton, nylon, polystyrène, etc. peuvent être recyclés avec le collecte séparé (en vérifiant la réglementation en vigueur dans le pays où le dispositif est monté). Les composants électriques et électroniques, les batteries peuvent contenir des substances polluantes: enlever et confier tels composants aux sociétés chargées du traitement et de l'élimination des déchets, dans le respect de la directive 2012/19/UE. Ne pas jeter déchets nuisibles à l'environnement.



## DECLARATION DE CONFORMITE CE:

**Meccanica Fadini snc** (Via Mantova, 177/A - 37053 Cerea - VR - Italy) déclare sous sa propre responsabilité que **Mec 200** est conforme à la directive machines 2006/42/CE, en outre: est commercialisée pour être installée comme "installation automatisée", avec les accessoires et les composants originaux indiqués par l'entreprise de construction. Aux termes de la loi, l'automatisation est une "machine" et l'installateur doit donc appliquer toutes les normes de sécurité. L'installateur doit délivrer sa déclaration de conformité. L'entreprise de construction décline toute responsabilité sur l'utilisation impropre du produit. Le produit est conforme aux normes spécifiques suivantes: analyse des risques et intervention suivante pour les éliminer EN 12445 et EN 12453; Directive basse tension 2014/35/UE; Directive compatibilité électromagnétique 2014/30/UE. Afin de certifier le produit le producteur déclare sous sa propre responsabilité la conformité à la NORME PRODUIT EN 13241-1. Testé et certifié: marquage CE avec essais de type ITT PDC N. 2388-2008.

Meccanica Fadini s.n.c.  
Directeur général

### A SUIVRE POUR LE MONTAGE DE L'AUTOMATISME COULISSANT MEC 200 VERTICAL ET HORIZONTAL

POUR LE CORRECTE MONTAGE ET BON FONCTIONNEMENT DU MEC 200, IL CONVIENT DE LIRE ATTENTIVEMENT CES DIVERS POINTS ET D'OBSERVER LES DESSINS.

Le Mec 200 est un motoreducteur à usage varié grâce à ses versions vertical et horizontal, à 0,37 kW (0,5 CV monophasé et triphasé); à 0,73 kW (1 CV monophasé et triphasé); et à 1,1 kW (1,5 CV seulement triphasé). C'est un automatisme fort et durable, doué d'un accouplement vis-couronne en métaux très résistants tels que l'acier et le bronze avec arbre sur billes, embrayage réglable, le tout trempé dans un bain d'huile. Un système de déverrouillage manuel permet de déplacer le portail manuellement en cas de coupure du courant électrique.

#### CONTROLE DU PORTAIL

S'assurer que le rail de roulement du portail soit bien ancré sur une fondation solide, de façon à exclure tout risque d'affaissement dans le temps, et que le portail soit en bon état de fonctionnement.

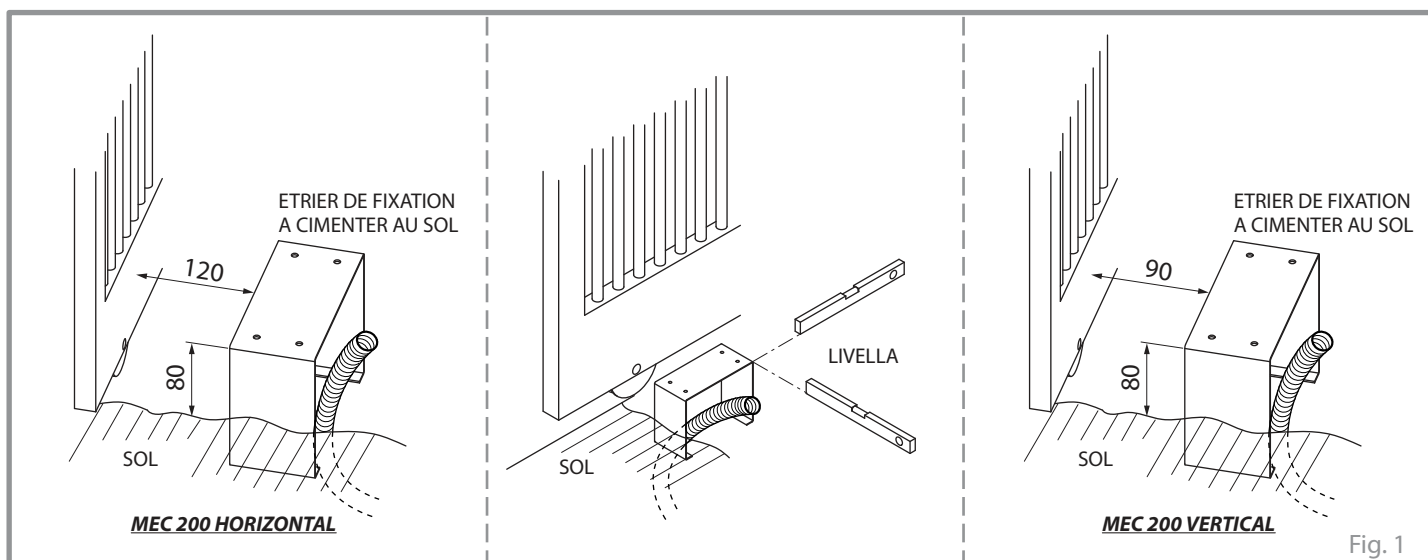


#### IMPORTANT:

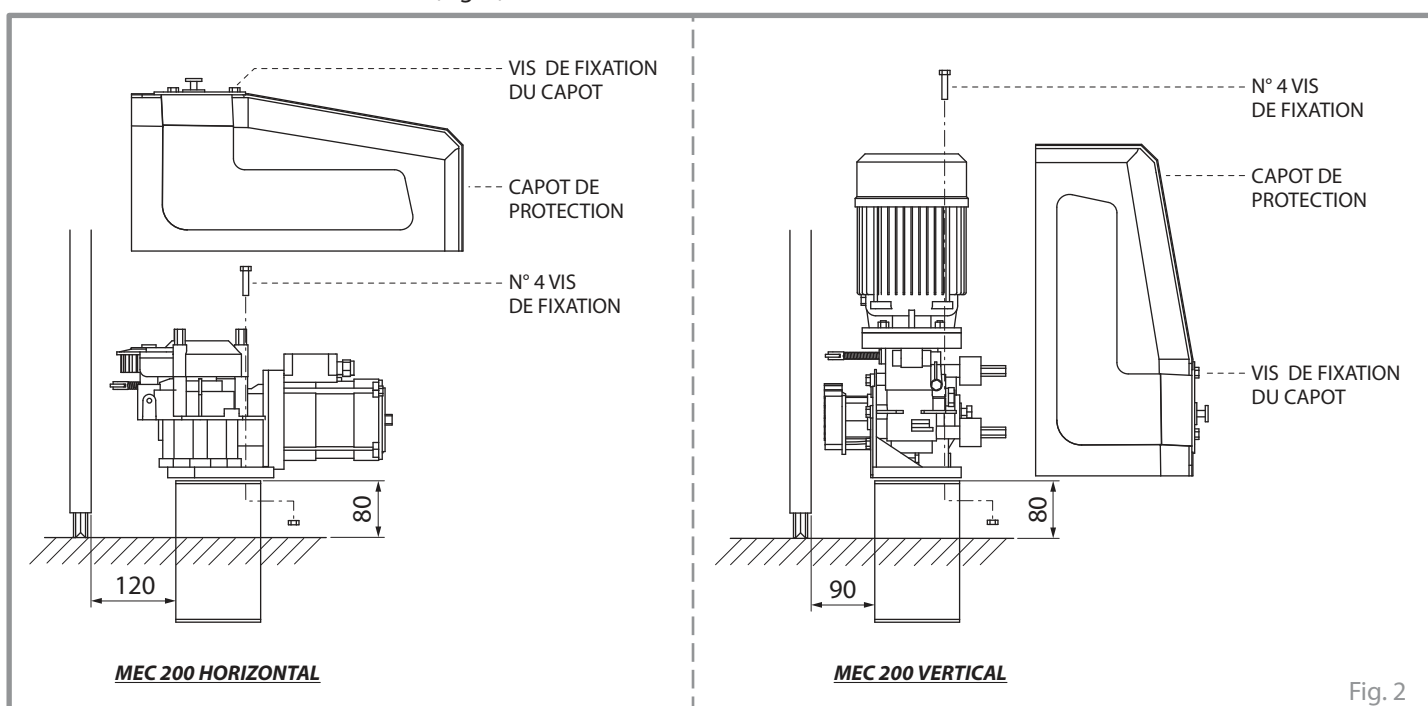
- s'assurer que le portail ait la butée d'arrêt fixée au sol en ouverture et en fermeture de façon à éviter que le portail sorte de sa guide supérieure;
- s'assurer que le portail soit doué d'un système anti-chute;
- le portail ne doit pas taper contre les piliers ou les butées d'arrêt, pour éviter qu'il ne se coince.

#### MONTAGE DU MEC 200 SUR L'ETRIER DE FIXATION

Avant tout fixer au sol l'étrier de fixation en le scellant avec du béton suivant les cotes du dessin (Fig. 1) et utiliser un niveau pour le niveler.



Oter le capot du Mec 200 en dévissant les trois vis et enlever-le vers le haut. Ensuite fixer provisoirement le motoreducteur Mec 200 à l'étrier de fixation en vissant les 4 vis (Fig. 2).



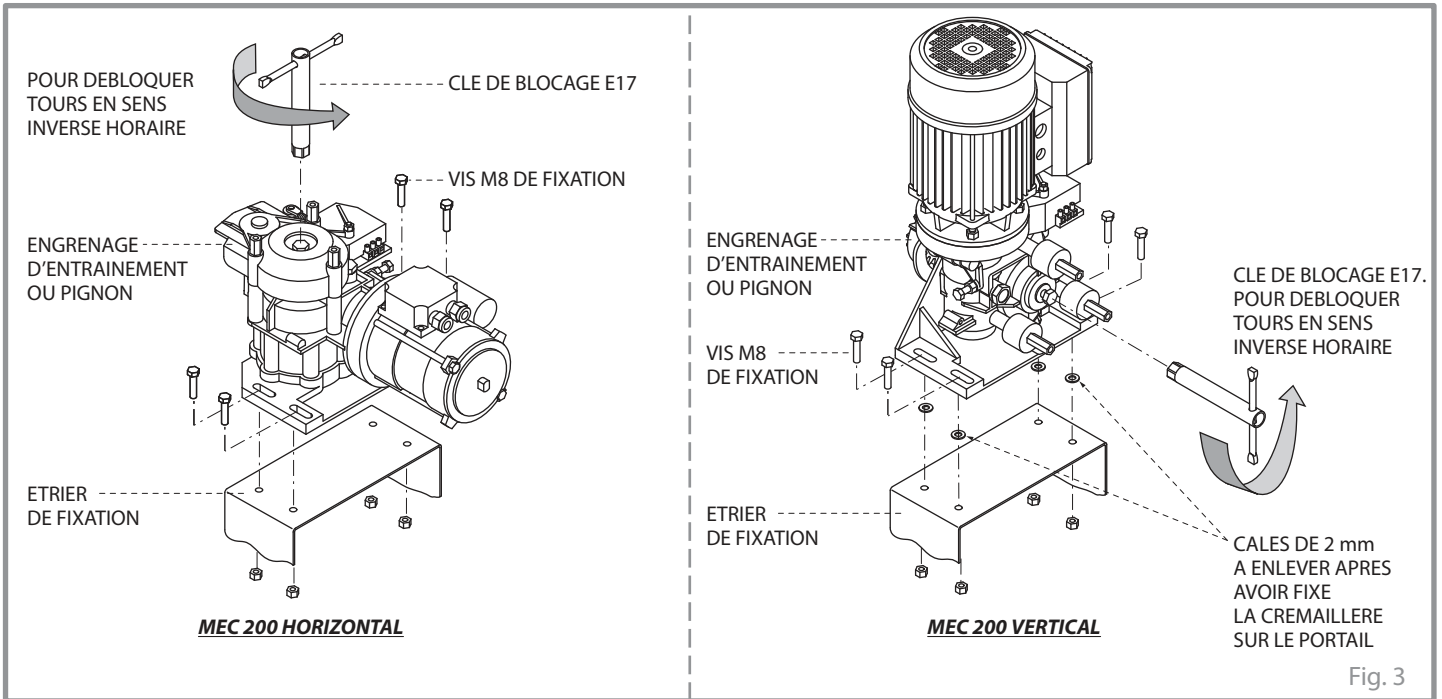
### MONTAGE DE LA CREMAILLERE

Français



**IMPORTANT:** pour l'installation du Mec 200 vertical on conseille d'appliquer des cales de 2 mm entre la l'étrier de fixation et la base du Mec 200 de façon que, les cales enlevées, l'opération terminée, on aura une distance entre la crémaillère et l'engrenage d'entraînement.

Fixer provisoirement le Mec 200 sur l'étrier de fixation parfaitement à plat utilisant les 4 vis de fixation. Débloquer le Mec 200 du portail: dévisser la vis hexagonale (1 ou 2 tours maximum), utilisant la clé de déblocage E17 fournie (Fig. 3).

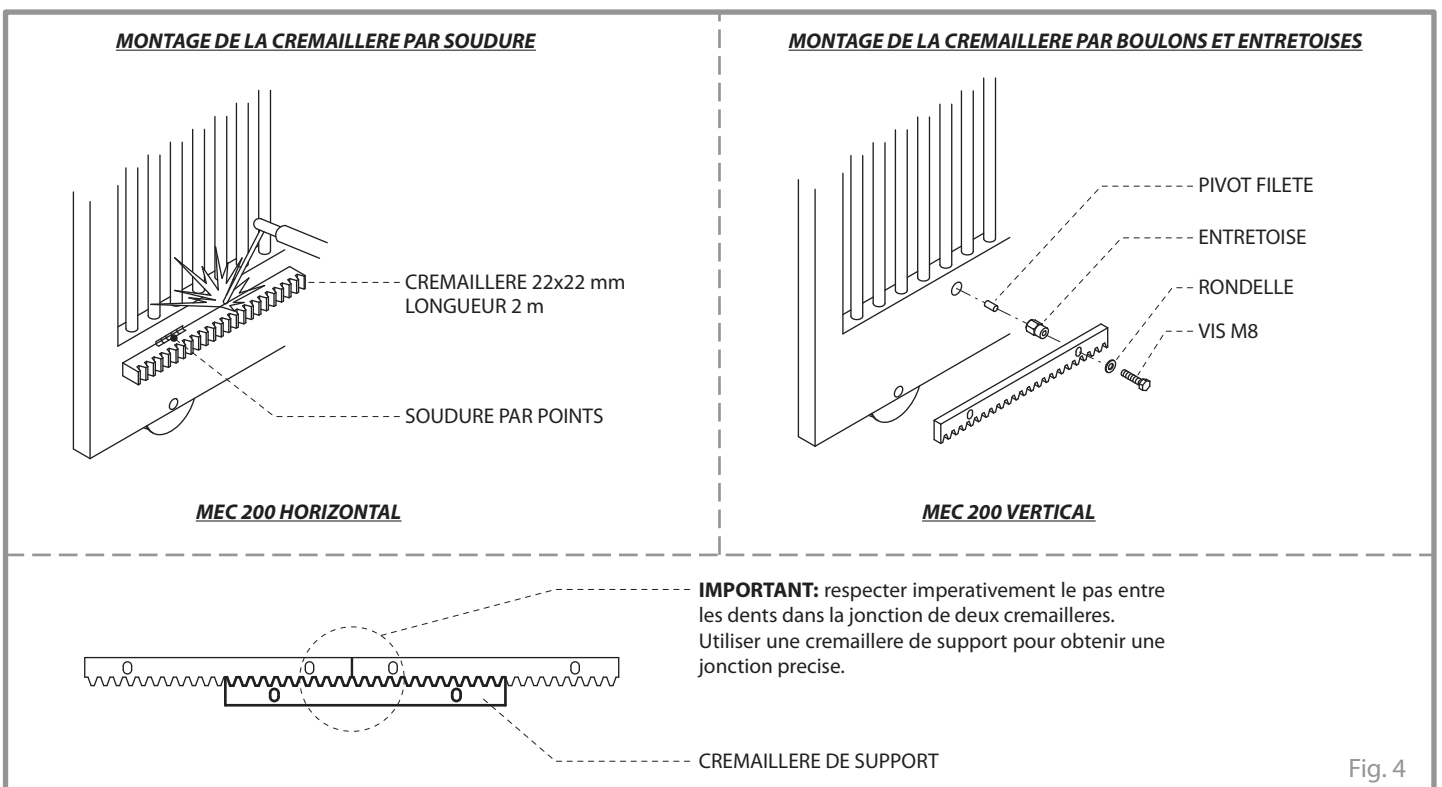


Avant de fixer la crémaillère il faut débloquer l'engrenage d'entraînement du Mec 200 et du portail utilisant la clé de déblocage E17 fournie (il est ainsi possible de déplacer manuellement le portail même si le Mec 200 est encore installé). Placer la crémaillère sur le portail en la fixant par des étaux à main et la poser sur l'engrenage d'entraînement. La crémaillère doit être bien coulissante avec l'engrenage d'entraînement du Mec 200 débloqué (Fig. 4).



**IMPORTANT:** avant de fixer ou de souder chaque pièce, déplacer le portail à la main pour toute sa course et s'assurer que la crémaillère et le portail ont un mouvement de coulissement sans frottements, l'engrenage d'entraînement du Mec 200 débloqué.

Retirer les cales de 2 mm et on obtiendra le jeu de fonctionnement nécessaire entre l'engrenage et la crémaillère (Fig. 4).



### MONTAGE DES CAMES D'ARRÊT

Le cames d'arrêt doivent être montés suivant les côtes du plan: la partie terminale de la roulette du fin de course doit être à 15 mm après le commencement de la rainure de la came, cela donnant plus de flexibilité au ressort du fin de course dans les deux sens de marche du portail (Fig. 5).

Au cas où la roulette se trouve à une distance dépassant les 15 mm, il faut la dévisser et raccourcir le ressort.



**Il est très IMPORTANT que le portail ne tape pas contre les piliers ou les butées d'arrêt, pour éviter qu'il ne se coince**

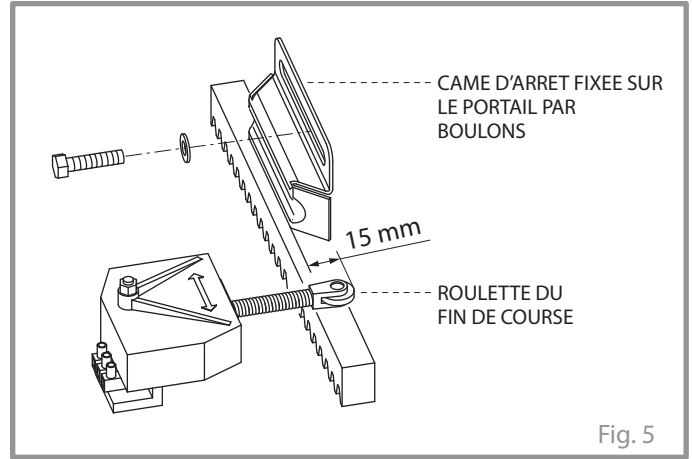


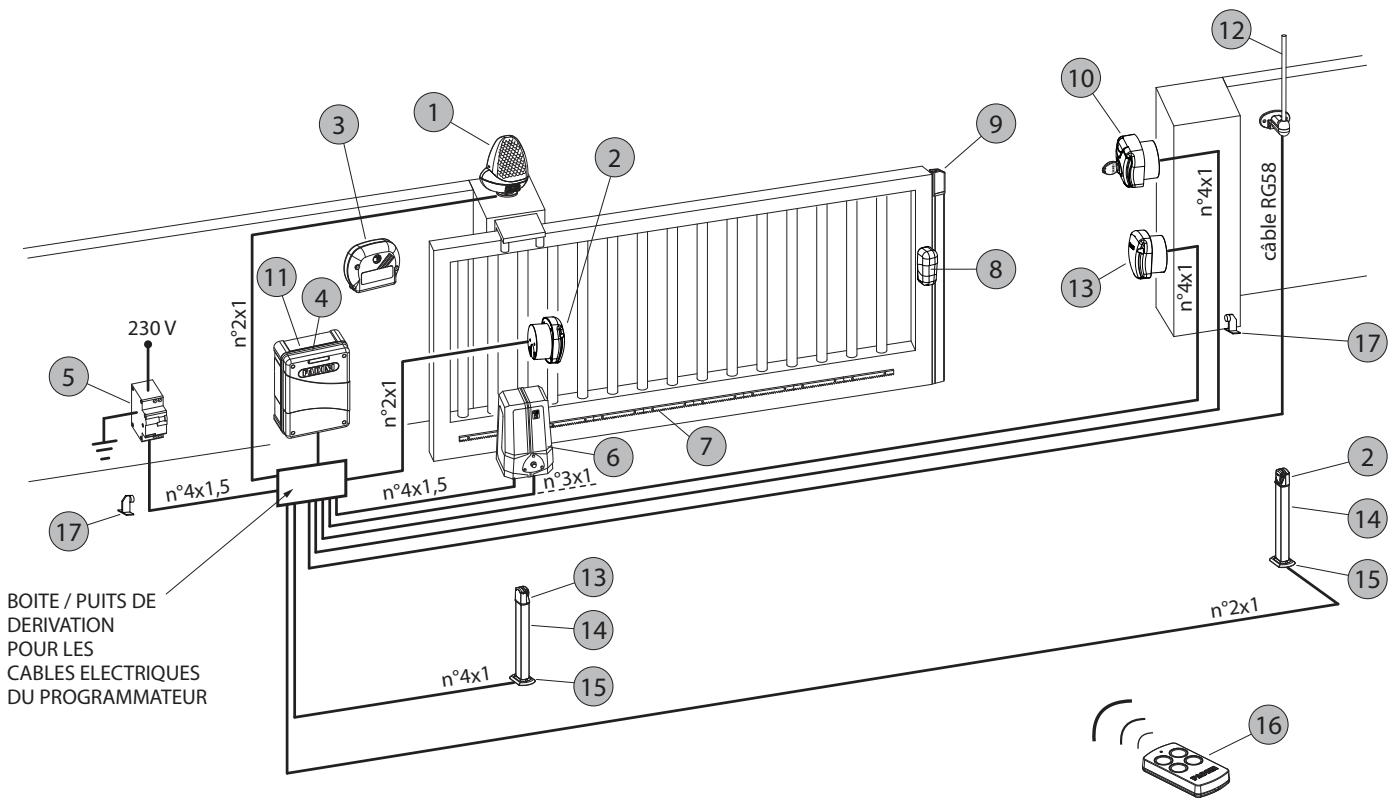
Fig. 5

### DISPOSITION DES ACCESSOIRES DE SECURITE ET DE COMMANDE

Avant l'installation du Mec 200 on conseille de préparer tous les accessoires minimaux de sécurité et de commande (Fig. 6).

Les profils sensibles de sécurité, listeaux à câble mécanique ou résistives 8,2 kΩ fixés sur le vantail du portail, peuvent être branché par câbles, par le dispositif de sécurité pont radio Arpo 58 ou au moyen des photocellules Orbita 57.

*Schéma indicatif: l'installateur doit préparer un schéma de raccordement des accessoires approprié à la typologie d'installation.*



BOITE / PUIXS DE DERIVATION POUR LES CABLES ELECTRIQUES DU PROGRAMMATEUR



**IMPORTANT: tout l'équipement électrique doit être mise à la masse.**

- 1 - Lampe clignotante Miri 4 - code 4612L
- 2 - Photocellule émetteur Fit 55 encastrable - code 551L
- 3 - Récepteur Arpo 58 - code 5801L
- 4 - Programmeur Elpro 37 - code 7087L
- 5 - Interrupteur de ligne 230 V - 50 Hz magnéto-thermique différentiel de 0,03 A (non furni) (au-delà de 100 m câble de section 2,5 mm<sup>2</sup>)
- 6 - Motoreducteur Mec 200
- 7 - Crémaillère code 204L
- 8 - Emetteur Arpo 58 - code 5802L
- 9 - Listeau à câble mécanique - code 2077L

- 10 - Sélecteur à clé Chis 37 à encastrer - code 371L
- 11 - Récepteur enfichable Vix 53/2 R - code 5311L
- 12 - Antenna Birio A8 - code 4605L
- 13 - Photocellule récepteur Fit 55 encastrable - code 551L
- 14 - Potelet de 0,5 m - code 555L
- 15 - Base de fixation du potelet avec plaque de protection - code 554L
- 16 - Emetteur VIX 53/4 TR - code 5313GL
- 17 - Butée d'arrêt (obligatoire, non fournie)

Fig. 6

**RACCORDEMENT DES FINS DE COURSE ET DES INTERRUPTEURS DE COURANT**

Pour l'installation triphasée on conseille de monter le support du contacte de sécurité de coupure de la basse tension, à raccorder en série avec le commun du fin de course (Fig. 7).

Le courant est coupé chaque fois qu'on rentre la clé de déblocage ou qu'on enlève le capot de protection. Si les fins de course ont été raccordés de façon opposé au sens de coulissement du portail il faut invertir les raccordements des deux phases des fins de course sur le bornier du programmeur, lorsque le commun doit rester fixe dans sa borne.

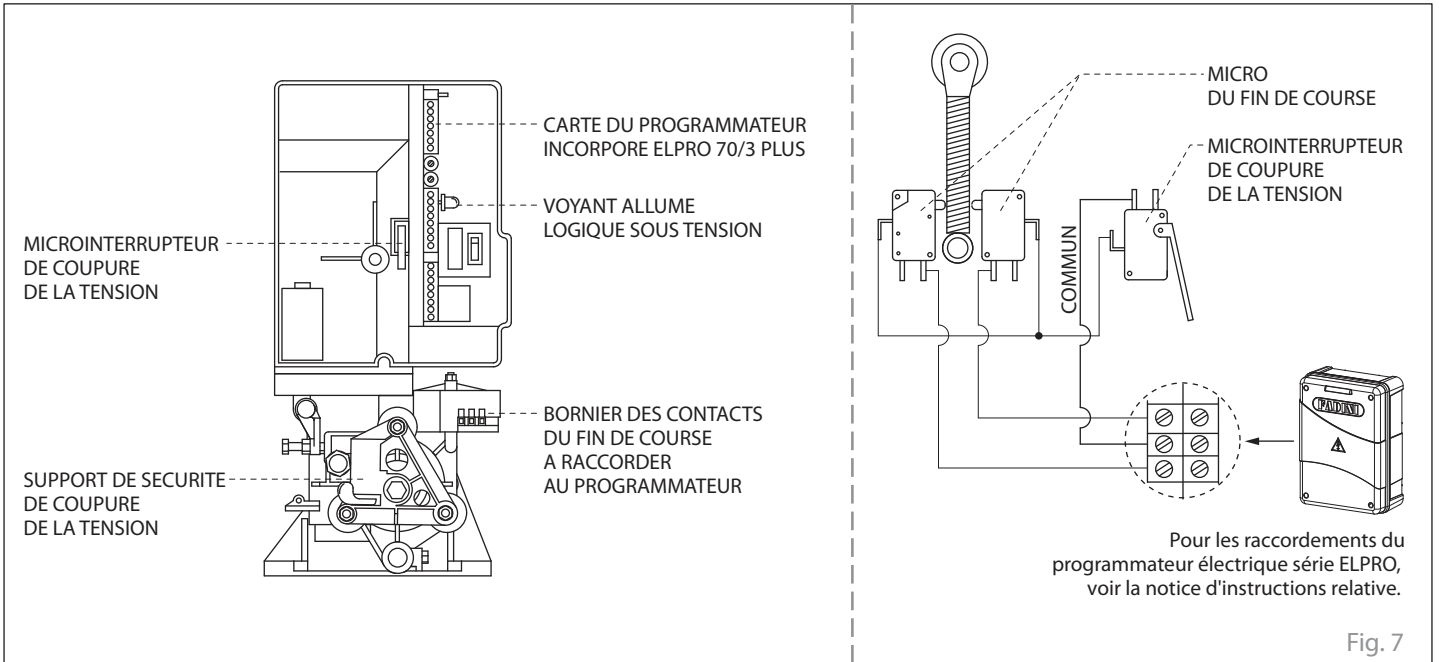


Fig. 7

**RACCORDEMENTS MOTEUR ELECTRIQUE**

Pour invertir le sens de rotation du moteur électrique il faut invertir la phase 1 avec la phase 2, lorsque le commun reste fixe dans sa borne (Fig. 8).

**ATTENTION:** au cas ou il n'y ait pas assez de courant électrique pour demarrer l'opérateur, ajouter un condensateur de 12,5 µF et le raccorder en parallele aux deux phases du moteur électrique (Fig. 8).

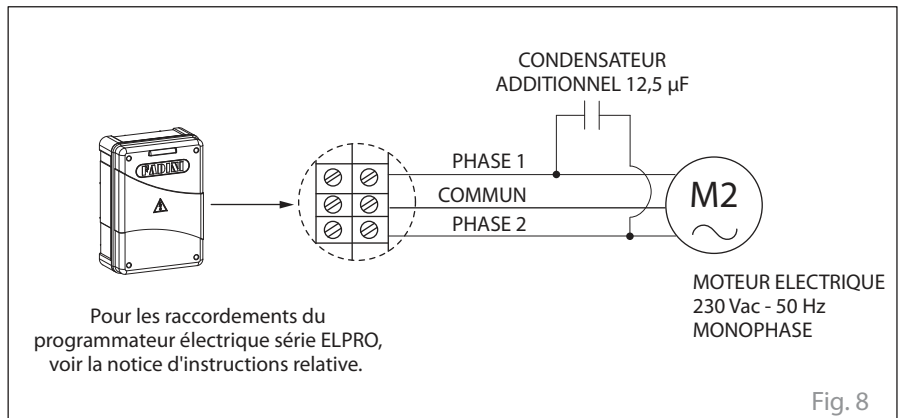


Fig. 8

**REGLAGE DE L'EMBRAYAGE**

L'embrayage limiteur de couple du Mec 200 est trempé dans un bain d'huile, et il doit être réglé en fonction du poids du portail. Pour le réglage utiliser la clé de déblocage E17 et opérer sur la vis à levier: en vissant (à droite) on augmente la force de traction et en dévissant (à gauche) on la réduit.

Le réglage terminé serrer bien le contre-écrou (Fig. 9).

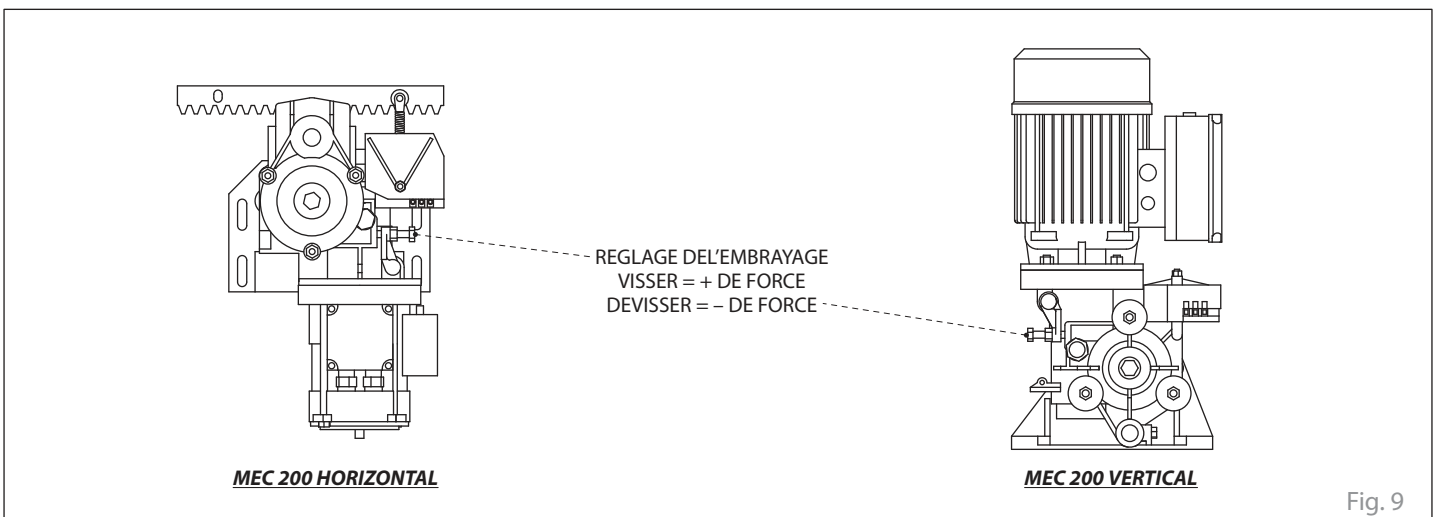


Fig. 9

**CARNET D'ENTRETIEN**  
remettre à l'utilisateur final



Adresse installation:	Mainteneur:	Date:
-----------------------	-------------	-------

Typologie d'installation: <b>Portail coulissant:</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Porte articulée:</b> <input type="checkbox"/> <b>Portail battant:</b> <input type="checkbox"/> <b>Barrières routières:</b> <input type="checkbox"/> <b>Porte basculant:</b> <input type="checkbox"/> <b>Bornes escamotables</b> <input type="checkbox"/> <b>Porte accordéon latérale:</b> <input type="checkbox"/> ..... <input type="checkbox"/>	Modèle actionneur:  Dimensions vantail:  Poids vantail:	Quantité modèles installés:  Date de fabrication:
---	---	---

**ATTENTION:** Ce document contient le registre des installations, entretiens, réparations et améliorations ordinaires et extraordinaires, tout fait en utilisant les pièces originales FADINI.  
Ce document, en tant que tel, doit être disponible pour inspections par organismes compétents, et une copie doit être remise à l'utilisateur final.

Le technicien installateur/mainteneur garantit la fonctionnalité et sûreté de l'installation seulement si les opérations d'entretien sont accomplies par personnel technique qualifié qu'il a habilités à cet effet et en accord avec l'utilisateur final.

N°	Date opération	Description opération	Mainteneur	Utilisateur final
1				
2				
3				
4				
5				
6				

\_\_\_\_\_  
Cachet et Signature  
Installateur/Mainteneur

\_\_\_\_\_  
Signature pour l'acceptation  
Utilisateur final

remettre à l'utilisateur final de l'installation



### DONNEES TECHNIQUES

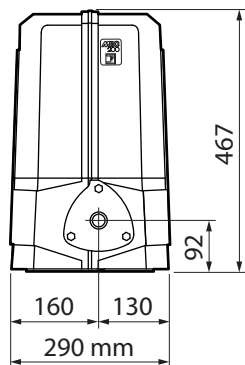
MOTEURS ELECTRIQUES	Monophasé	Triphasé	Monophasé	Triphasé	Triphasé
Puissance fournie	0,37 kW (0,5 CV)	0,37 kW (0,5 CV)	0,73 kW (1,0 CV)	0,73 kW (1,0 CV)	1,1 kW (1,5 CV)
Tension d'alimentation	230 Vac	230/400 Vac	230 Vac	230/400 Vac	230/400 Vac
Fréquence			50 Hz		
Puissance absorbée	510 W	575 W	1.130 W	1.030 W	1.500 W
Courant absorbé	2,4 A	2,1/1,2 A	5,7 A	3,7/2,2 A	5,1/3 A
Vitesse de rotation moteur			1.380 tours/1'		
Condensateur	20 µF		30 µF		
Service intermittent			S3		
REDUCTEUR	Monophasé	Triphasé	Monophasé	Triphasé	Triphasé
Couple nominal	40 Nm	40 Nm	80 Nm	80 Nm	110 Nm
Rapport du réducteur			1/32		
Vitesse de coulisement			10 m/1'		
Température de service			-25 °C +80 °C		
Type d'huile			Oil Fadini - art. 706L		
Poids maximum du portail	1.200 kg	1.250 kg	1.800 kg	1.850 kg	2.000 kg
Poids Mec 200 horizontal	19,5 kg	18,5 kg	23,5 kg	21,5 kg	25,5 kg
Poids Mec 200 vertical	19 kg	18 kg	23 kg	21 kg	25 kg
Degré de protection complet			IP 55 (dans le carter)		
Fin de course			mécanique		

### PERFORMANCE

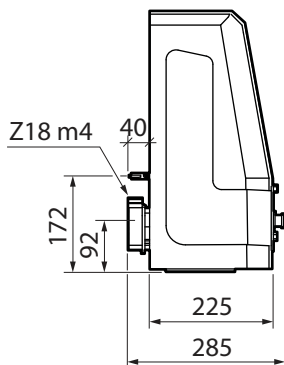
Fréquence d'utilisation	très intensive
Cycle de service	25 s ouverture - 30 s pause - 25 s fermeture - 30 s pause
Durée d'un cycle complet	110 s
Cycles complets ouverture - pause - fermeture - pause	N°33/heure
Cycles annuels (avec 8 heures de service par jour)	N°96.000

### ENCOMBREMENT

#### Mec 200 vertical

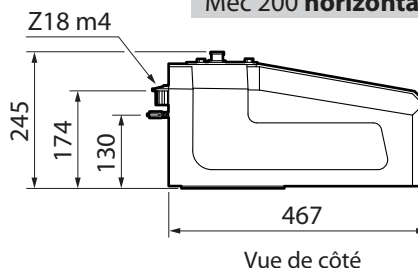


Vue de face

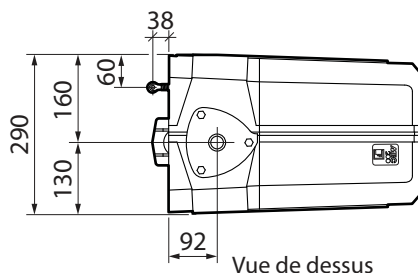


Vue de côté

#### Mec 200 horizontal

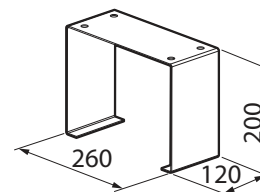


Vue de côté



Vue de dessus

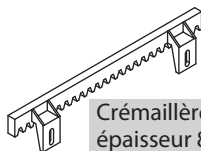
#### Socle de fixation en acier galvanisé



### PIECES POUR L'INSTALLATION



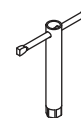
Crémaillère en acier épaisseur 22x22 mm, pièces de 2 m



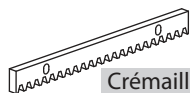
Crémaillère en nylon épaisseur 8 mm avec cœur en acier, pièces de 1 m



Dispositif de coupe de la tension



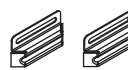
Clé de déblocage E17



Crémaillère en acier avec entretoises, pièces de 1 m



Entretoises de fixation crémaillère en acier



Cames d'arrêt à fixer au portail avec des boulons