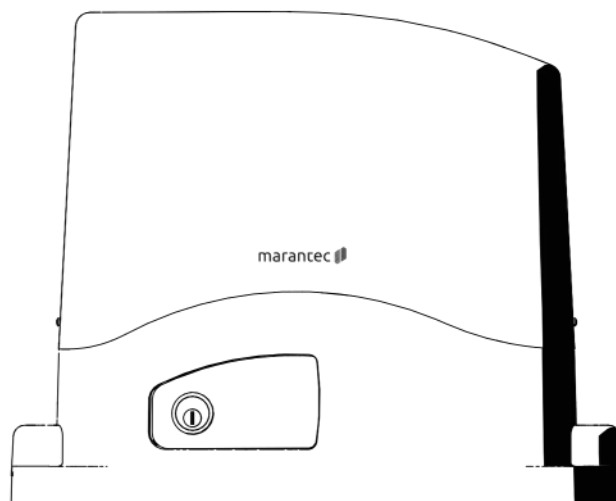


marantec
drive technology

Instructions and warnings for installation and use
Anleitungen und Hinweise zu Installation und Einbau
Istruzioni ed avvertenze per l'installazione e l'uso
Instructions et avertissements pour l'installation et l'usage
Instrucciones y advertencias para su instalación y uso
Instruções e advertências para a instalação e utilização
Instrukcje i zalecenia dotyczące instalacji i użytkowania



COMFORT TU

TU500, TU800



Gear-motor for sliding gates
Getriebe für Schiebegitter
Motoriduttori per scorrevoli
Motoreducteur pour coulissants
Motorreductores para rejas correderas
Motorreductores para portões de correr
Napęd silnikowy do bram przesuwanych

TABLE DES MATIÈRES

| | | |
|----|---|---------|
| 1 | Consignes de sécurité | page 18 |
| 2 | Présentation du produit | page 19 |
| 2. | Description du produit | page 19 |
| 1 | Tableau d'ensemble et caractéristiques techniques | page 19 |
| 2 | | |
| 3 | Vérifications préalables | page 20 |
| 4 | Installation du produit | page 20 |
| 4. | Installation | page 20 |
| 1 | Fixation | page 21 |
| 4. | Pose de la crémaillère | page 21 |
| 2 | Fixation des dispositifs de fin de course | page 21 |
| 4. | Fonctionnement manuel | page 21 |
| 3 | | |
| 5 | Réception et mise en service | page 21 |
| 4. | Réception | page 21 |
| 5. | Mise en service | page 21 |
| 5. | | |
| 6 | Images | page 37 |
| 7 | Déclaration CE de conformité | page 39 |

1 - CONSIGNES DE SÉCURITÉ

⚠ ATTENTION !

INSTRUCTIONS ORIGINALES – importantes consignes de sécurité. Il est important, pour la sécurité des personnes, de respecter les consignes de sécurité suivantes. Conserver ces instructions.

Lire attentivement les instructions avant d'effectuer l'installation. La conception et la fabrication des dispositifs qui composent le produit et les informations contenues dans ce guide respectent les normes de sécurité en vigueur. Néanmoins, une installation et une programmation erronées peuvent causer de graves blessures aux personnes qui exécutent le travail et à celles qui utiliseront l'installation. C'est pourquoi il est important, durant l'installation, de suivre scrupuleusement toutes les instructions fournies dans ce guide.

Ne pas effectuer l'installation en cas de doute, de quelque nature que ce soit, et, au besoin, demander des éclaircissements au service après-vente de Marantec.

Pour la législation européenne, la réalisation d'une porte ou d'un portail automatique doit respecter les normes prévues par la directive 2006/42/CE (directive Machines) et, en particulier, les normes EN 12453, EN 12635 et EN 13241-1, qui permettent de déclarer la conformité de l'automatisme.

C'est pourquoi le branchement définitif de l'automatisme au réseau électrique, la réception de l'installation, sa mise en service et la maintenance périodique doivent être confiés à du personnel qualifié et spécialisé qui interviendra selon les instructions fournies dans la section « Réception et mise en service de l'automatisme ». De plus, il devra se charger de procéder aux essais prévus en fonction des risques présents et vérifier le respect de toutes les prescriptions des lois, normes et règlements : en particulier, le respect de toutes les exigences de la norme EN 12453 qui définit les méthodes d'essai pour la vérification des automatismes pour portes et portails.

⚠ ATTENTION !

Avant de commencer l'installation, effectuer les analyses et vérifications suivantes :

vérifier que chacun des dispositifs destinés à l'automatisme est adapté à l'installation à réaliser. A ce sujet, contrôler particulièrement les données indiquées dans le chapitre « Caractéristiques techniques ». Ne pas effectuer l'installation si ne serait-ce qu'un seul de ces dispositifs n'est pas adapté à ce type d'utilisation; vérifier que les dispositifs achetés sont suffisants pour garantir la sécurité de l'installation et son bon fonctionnement; effectuer l'analyse des risques, qui doit aussi comprendre la liste des exigences essentielles de sécurité contenues dans l'annexe I de la directive Machines, en indiquant les solutions adoptées. L'analyse des risques est l'un des documents qui constituent le dossier technique de l'automatisme. Ce dernier doit être rédigé par un installateur professionnel.

Compte tenu des situations de risque qui peuvent se présenter durant les phases d'installation et d'utilisation du produit, il est nécessaire d'installer l'automatisme en respectant les consignes suivantes :

ne pas apporter de modifications à une quelconque partie de l'automatisme, en dehors de celles qui sont prévues dans ce guide. Ce type d'interventions ne peut que causer des problèmes de fonctionnement. Le constructeur décline toute responsabilité en cas de dommages dérivant de produits modifiés de manière arbitraire ; il faut faire en sorte que les pièces des composants de l'automatisme ne soient jamais plongées dans l'eau ni dans d'autres substances liquides. Durant l'installation, éviter que des liquides puissent pénétrer à l'intérieur des dispositifs présents; si le câble d'alimentation est détérioré, il doit être remplacé par le constructeur, par son service après-vente ou, dans tous les cas, par une personne ayant une qualification similaire, de manière à prévenir tout risque éventuel; si des substances liquides pénètrent à l'intérieur des pièces des composants de l'automatisme, débrancher immédiatement l'alimentation électrique et s'adresser au service après-vente Marantec. L'utilisation de l'automatisme dans ces conditions peut être source de danger;

ne pas mettre les différents composants de l'automatisme à proximité de sources de chaleur et ne pas les exposer à des flammes libres. Ces actions peuvent les endommager et causer des problèmes de fonctionnement, un incendie ou des dangers;

⚠ ATTENTION !

L'unité doit être débranchée de la source d'alimentation durant le nettoyage, la maintenance et le remplacement de composants. Si le dispositif de mise hors tension ne peut pas être surveillé, il faut poser dessus un écriteau indiquant : « MAINTENANCE EN COURS »;

tous les dispositifs doivent être raccordés à une ligne d'alimentation électrique avec mise à la terre de sécurité ;

le produit ne peut pas être considéré comme un système de protection efficace contre l'intrusion. Si vous souhaitez vous protéger efficacement, il faut intégrer d'autres dispositifs à l'automatisme;

le produit ne peut être utilisé qu'après les opérations de « mise en service » de l'automatisme, comme cela est prévu dans le paragraphe « Réception et mise en service de l'automatisme »;

prévoir dans le réseau d'alimentation de l'installation un dispositif de disjonction avec une distance d'ouverture des contacts qui garantisse la disjonction complète dans les conditions prévues par la catégorie de surtension III;

pour le raccordement de tubes rigides et flexibles ou de passe-câbles, utiliser des raccords conformes à l'indice de protection IP55 ou supérieur;

l'installation électrique en amont de l'automatisme doit être conforme aux normes en vigueur et être réalisée dans les règles de l'art;

Les enfants de moins de 8 ans, les personnes souffrant d'un handicap physique, sensoriel ou mental ou les personnes sans expérience ou sans la connaissance nécessaire, ne peuvent utiliser l'appareil que sous surveillance ou après avoir reçu les instructions nécessaires pour utiliser l'appareil en toute sécurité et avoir bien compris les dangers qui peuvent en découler;

si le câble d'alimentation est détérioré, il doit être remplacé par le constructeur, par son service après-vente ou, dans tous les cas, par une personne ayant une qualification similaire, de manière à prévenir tout risque éventuel;

avant d'actionner l'automatisme, s'assurer que personne ne se trouve à proximité;

avant d'effectuer une quelconque opération de nettoyage et de maintenance de l'automatisme, le débrancher du réseau électrique; les enfants doivent être surveillés afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

l'appareil ne peut pas être utilisé avec une porte automatisée, avec portillon piéton intégré.

⚠ ATTENTION !

Vérifier périodiquement l'installation pour s'assurer qu'elle ne présente pas de déséquilibres, de signes d'usure mécanique ou de dommages sur les câbles, les ressorts et les éléments de support. Ne pas utiliser si la réparation ou l'ajustement est nécessaire

⚠ ATTENTION !

Les matériaux d'emballage de tous les composants de l'automatisme doivent être éliminés conformément à la norme locale en vigueur.

Marantec se réserve le droit de modifier, si nécessaire, les présentes instructions, dont vous pouvez trouver sur le site www.marantec.com une version mise à jour.

2 - PRÉSENTATION DU PRODUIT

2.1 - Description du produit

Motoréducteur électromécanique irréversible pour portails coulissants, alimentation 230 Vac. (Fig.1)

2.2 - Tableau d'ensemble et caractéristiques techniques

| DONNÉES TECHNIQUES | | |
|-------------------------------|-------|-----------------|
| Modèle | | TU500 |
| Vitesse* | cm/s | 16 |
| Couple | Nm | 16 |
| Cycle de travail | % | 30 |
| Armoire de commande | Vac | CBX102B ** |
| Alimentation | A | 230 |
| Absorption moteur | W | 1,3 |
| Puissance absorbée | μF | 300 |
| Condensateur | °C | 12 |
| Protection thermique | IP | 150 |
| Degré de protection | m | 44 |
| Dimensions (L - P- H) | m | 320 - 184 - 260 |
| Poids | kg | 12,5 |
| Température de fonctionnement | °C | -20 +55 |
| Poids max. portail | kg | 500 |
| Niveau sonore | dB(A) | ≤ 70 |

| DONNÉES TECHNIQUES | | |
|-------------------------------|-------|---------|
| Modèle | | TU800 |
| Vitesse* | cm/s | 16 29 |
| Couple | Nm | 30 |
| Cycle de travail | % | CBX10 |
| Armoire de commande | | 2B ** |
| Alimentation | Vac | 230 1,9 |
| Absorption moteur | A | 450 16 |
| Puissance absorbée | W | 150 44 |
| Condensateur | μF | 320 - |
| Protection thermique | °C | 184 - |
| Degré de protection | IP | 260 |
| Dimensions (L - P- H) | mm | 12,5 |
| Poids | kg | -20 |
| Température de fonctionnement | °C | +55 |
| Poids max. portail | kg | 800 |
| Niveau sonore | dB(A) | ≤ 70 |

* Données variables in relation au poids du portail. ** Reportez-vous au manuel de la centrale utilisée pour la configuration correcte.

3 - VÉRIFICATIONS PRÉALABLES

Avant d'installer le produit, vérifier les points suivants : - Vérifier que le portail ou la porte soient adaptés à une automatisation - Le poids et la taille du portail doivent rester dans les limites admissibles indiquées au paragraphe 2.2 - Vérifier la présence et la solidité des arrêts mécaniques de sécurité du portail. - Vérifier que la zone de fixation du produit ne soit pas soumise à inondation - Des conditions d'acidité ou salinité élevées ou la proximité de sources de chaleur pourraient provoquer des dysfonctionnements sur le produit - En présence de conditions climatiques extrêmes (par exemple en présence de neige, gel, forte amplitude thermique, température élevée) les frottements pourraient augmenter impliquant une force nécessaire au mouvement et au démarrage initial supérieure à celle nécessaire en conditions normales.

- Vérifier que le mouvement manuel du portail soit fluide et sans friction notable ou s'il existe un risque de déraillement - Vérifier que le portail soit en équilibre et reste donc immobile en cas d'arrêts dans n'importe quelle position - Vérifier que le circuit électrique auquel le produit sera raccordé soit équipé d'une mise à la terre de sécurité adaptée et protégé par un dispositif magnétothermique et différentielle. - Sur le réseau d'alimentation, prévoir un dispositif de déconnexion avec une distance d'ouverture des contacts permettant la déconnexion complète dans les conditions indiquées par la catégorie de surtension III. - Vérifier que l'intégralité de l'équipement utilisé pour l'installation soit conforme aux normes en vigueur.

4 - INSTALLATION DU PRODUIT

4.1 - Installation

ATTENTION !

L'installateur doit vérifier que la plage de températures indiquée sur le dispositif d'automatisation est adaptée au lieu où il doit être installé.

ATTENTION !

L'automatisme doit obligatoirement être pourvu d'un bord sensible pour protéger tous les points à risque d'écrasement (mains, pieds, etc.) conformément aux exigences de la norme EN 13241-1.

ATTENTION !

Le portail doit être équipé de 2 butées (en ouverture et en fermeture) qui empêchent le déraillement du portail.

Respecter les dimensions d'encombrement pour l'ancrage au sol de la plaque de base au moyen de 4 chevilles expansibles (fig.3) ou la noyer dans une coulée de béton (fig.3). Prévoir un ou plusieurs fourreaux (autrement dit gaine) pour le passage des câbles électriques. N.B. Il faut connaître les dimensions de la crémaillère pour pouvoir calculer avec précision le positionnement de la contre-plaque. La Fig.2 indique un exemple d'installation typique: Colonne avec photocellule (1) Motoreducteur (2) Photocellule (3) Clignotante (4) Selecteur à clef (5) Télécommande (6) Bord sensible (7)

4.2 - Fixation

Retirer le couvercle en dévissant les vis (fig.4.1). Poser le motoréducteur sur la plaque. Insérer les deux vis (fig.4.2). Il est important de bloquer avec force les deux vis et de s'assurer que, durant la course du portail, le motoréducteur est bien fixé au sol.

Si le jeu du réglage de la crémaillère ne devait pas être suffisant, il serait possible de compenser la hauteur du motoréducteur en agissant sur les quatre vis (fig.4.3). Après quelques manœuvres du moteur, il est conseillé de serrer de nouveau les vis.

4.3 - Pose de la crémaillère

Débloquer le motoréducteur comme indiqué en fig.7 et ouvrir complètement le portail.
Engrener un élément de crémaillère avec le pignon, et fixer celui-ci avec des vis et des entretoises au portail.
Déplacer manuellement le portail jusqu'à positionner le pignon au niveau de la dernière entretoise.

Fixer de manière définitive l'élément de crémaillère.
Pour un positionnement correct des autres éléments de crémaillères et garantir leur parfait alignement, il est nécessaire d'utiliser un élément de crémaillère comme appui et repère (fig.5.2).
En outre, il faut assurer une lumière entre la crémaillère et le pignon pour ne pas faire supporter le poids du portail par le pignon du motoréducteur (fig.5.1).

4.4 - Fixation des dispositifs de fin de course

Le portail doit être équipé de 2 butées (en ouverture et en fermeture) qui empêchent le déraillement du portail.
La position de la butée doit garantir que les équerres-support du fin de course ne viennent pas heurter le pignon.
Ouvrir manuellement le portail et laisser, en fonction du poids

du portail, un espace de 30 à 50 mm entre le portail et la butée mécanique. Fixer l'équerre-support du fin de course au moyen des goujons (fig.6.1) de manière que le micro de fin de course soit pressé (fig.6.2). Répéter l'opération avec le portail en fermeture.

4.5 - Fonctionnement manuel

Insérer la clé et la tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre de 90°. (Fig.7)
Tirer vers soi la poignée et la disposer perpendiculairement au motoréducteur.

N. B.: ne pas actionner le motoréducteur avant de l'avoir rebloqué. L'accrochage avec le moteur en mouvement pourrait endommager les organes internes.

5 - RÉCEPTION ET MISE EN SERVICE DE L'AUTOMATISME

La réception de l'installation doit être réalisée par un technicien qualifié qui doit effectuer les essais prescrits par la norme de référence en fonction des risques présents, et vérifier le respect

qu'elle est conforme aux dispositions des normes, en particulier à celles de la norme EN 12453 qui précise les méthodes d'essai à adopter pour les automatismes pour portes et portails.

5.1 - Réception

Tous les composants de l'installation doivent être soumis aux essais de réception selon les procédures indiquées dans leurs guides techniques respectifs; contrôler que les indications de la section 1 – Consignes de sécurité sont respectées; contrôler que le portail ou la porte peuvent être librement actionnés une fois que l'automatisme a été débrayé et qu'ils sont en équilibre et restent donc en position arrêtée dans n'importe quelle position;

contrôler le fonctionnement correct de tous les dispositifs raccordés (photocellules, bords sensibles, boutons d'urgence, autre) en effectuant des essais au moyen des dispositifs de commande raccordés (émetteurs, boutons, sélecteurs); effectuer les mesures de la force d'impact comme le prévoit la norme EN 12453 en réglant les fonctions de vitesse, de force du moteur et des ralentissements de la logique de commande, si les mesures ne donnent pas les résultats voulus, jusqu'au paramétrage adéquat.

5.2 - Mise en service

Si la réception de tous les dispositifs de l'installation (et non pas d'une partie) est positive, on peut effectuer la mise en service; il faut rédiger et conserver pendant 10 ans le dossier technique de l'installation qui devra contenir le schéma électrique, le dessin ou la photo de l'installation, l'analyse des risques et les solutions adoptées, la déclaration de conformité du fabricant de tous les dispositifs raccordés, le guide technique de chaque dispositif et le plan de maintenance de l'installation; fixer sur le portail ou la porte une plaquette mentionnant les données de l'automatisme, le nom du responsable de la mise en service, le numéro de fabrication et l'année de construction, ainsi que la marque CE; fixer une plaquette indiquant les opérations nécessaires pour débrayer

manuellement l'installation;
rédiger et remettre à l'utilisateur final la déclaration de conformité, les instructions et les consignes d'utilisation destinées à l'utilisateur final, ainsi que le plan de maintenance de l'installation;
s'assurer que l'utilisateur a correctement compris le fonctionnement automatique, manuel et d'urgence de l'automatisme;
informer aussi l'utilisateur final par écrit sur les dangers et les risques résiduels;
Après la détection d'un obstacle, le portail ou la porte s'arrête en phase d'ouverture et la fermeture automatique est exclue; pour que le portail reprenne sa course, il faut presser le bouton de commande ou utiliser l'émetteur.