

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 ST

ST3024

Gear motor for hinged gates
Antriebe für Drehtore
Motoriduttore per cancelli a battente
Motorreductor para cancelas batientes
Motoréducteur pour portails à battants
Motorreductores para portões de batente
Motoreduktor do bram skrzydłowych

SOMMAIRE

1	Avertissements pour la sécurité	page 21
2	Introduction au produit	page 22
2.	Description du produit	page 22
1	Caractéristiques techniques	page 22
2.		
3	2 Contrôles préliminaires	page 22
4	Installation du produit	page 23
4.	Installation	page 23
1	Branchements électriques	page 23
4.		
5	2 Essai et mise en service	page 24
5.	Essai	page 24
1	Mise en service	page 24
5.		
6	2 Images	page 44
7	Déclaration CE de conformité	page 48

1 - AVERTISSEMENTS POUR LA 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 Key Automation.

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. À ce sujet, contrôler tout 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 dossier 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'alimen-

tation électrique et s'adresser au service après-vente Key Automation. 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 : « MAIN-TENANCE 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

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

KEY AUTOMATION se réserve le droit de modifier, si nécessaire, les présentes instructions, dont vous pouvez trouver sur le site www.keyautomation.it une version mise à jour.

2 - INTRODUCTION AU PRODUIT

2.1 - Description du produit

Les motoréducteurs COMFORT ST sont conçus pour une installation dans des systèmes automatisés de portails à battants. Les motoréducteurs COMFORT ST sont conçus et fabriqués pour un montage sur portes battantes dans les limites de poids indiquées

dans le tableau de spécifications.

Il est interdit d'utiliser les motoréducteurs pour des applications différentes de celles indiquées précédemment.

2.2 - Caractéristiques techniques

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

MODÈLE		ST3024
SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES		
Vitesse	cm/s	2,5
Force de poussée	N	1400
Cycle de travail	%	80
Temps ouverture 90°	sec	règlable
Logique de command		CBX20224L
Alimentation	(Vdc)	(24)
Absorption	A	3,5
Puissance du moteur	W	85
Degré de protection	IP	54
Dimensions (L - P - H)	mm	796 - 115 - 177
Poids	Kg	3,2
Température de fonctionnement	°C	-20°+55
Poid maximal vantail	Kg	400

3 - CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES

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 ou de la porte doivent rester dans les limites admissibles indiquées dans la Fig.2. - Vérifier la présence et la solidité des arrêts mécaniques de sécurité du portail ou de la porte - 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 ou de la porte soit fluide et sans friction notable ou s'il existe un risque de déraillement. - Vérifier que le portail ou la porte soit en équilibre et restent 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

Avant de procéder à l'installation, vérifier l'intégrité du produit et que tous les composants soient présents dans l'emballage.

Vérifier également que la zone de montage du motoréducteur soit compatible avec les dimensions (Fig.1).

Vérifier l'angle d'ouverture admissible, en fonction des points de fixation des chevrons indiqués sur le graphique (Fig.4).

La course du battant doit être limitée, en ouverture et aussi en fermeture, par des blocages mécaniques bien fixées à terre.

La Fig.3 illustre un exemple d'installation type:

- Motoréducteurs
- Cellules photoélectriques
- Colonnes pour cellules photoélectriques
- Voyant clignotant avec antenne incorporée
- Interrupteur à clé ou clavier numérique
- Centrale de commande

Installation du chevron de fixation arrière

La position de fixation du chevron arrière est indiquée sur le graphique (Fig. 4).

Important: les installations proposant des valeurs « A » et « B » (Fig. 5) les plus semblables possibles sont préférées.

Si nécessaire, couper le chevron arrière (Fig. 6) jusqu'à obtenir la valeur « B », puis souder le chevron au mur.

Fixer ensuite le chevron de fixation au mur en utilisant soudage, des vis ou des chevilles (non incluses).

Installation de l'étrier de fixation avant

Le chevron avant doit être fixé au battant en fonction de la hauteur « E » (Fig.5).

Installation du motoréducteur

Appuyer le motoréducteur sur le chevron arrière et insérer la vis de fixation. Insérer le pivot du chevron de coulissement dans la douille du chevron avant et le fixer avec la vis et la rondelle fournies en dotation. Serrer la vis du chevron arrière précédemment montée en utilisant l'écrou. A' opérations complétées, débloquent le motoréducteur et vérifier manuellement que le portail est libre de se ouvrir et de se arrêter dans les blocages mécaniques de fin course en ouverture, faisant la rotation indiqué dans le tableau en Fig. 4.

ATTENTION !

Rotations plus grands à ceux indiquées dans le tableau en Fig.4 avec dimensions A et B choisi, même si géométriquement possibles, peuvent endommager définitivement l'automatisme. Positionner les fin course mécaniques en ouverture bien fixées à terre, pour éviter que les rotations aillent au-delà du limite.

4.2 - Raccordements électriques

Insérer le câble d'alimentation au bornier. Connecter les fils du câble d'alimentation au bornier en suivant le schéma électrique Fig.9.

5 - ESSAI ET MISE EN SERVICE DE L'AUTOMATION

L'essai du système doit être effectué par un technicien qualifié. Celui-ci procèdera aux essais requis par la norme relative en fonction des risques présents, et vérifiera l'adéquation aux prescriptions

normatives, en particulier celles de la norme EN 12453 indiquant les méthodes d'essai pour les automatismes relatifs aux portes et portails.

5.1 - Essai

Tous les composants de l'installation doivent être testés en suivant les procédures indiquées dans les manuels d'instructions respectifs. Vérifier que les indications fournies au Chapitre 1 – Avertissements pour la sécurité aient été respectées. Vérifier que le portail ou la porte puissent bouger librement une fois l'automatisme débloqué, qu'ils soient en équilibre et qu'ils restent donc immobiles lorsqu'ils sont laissés dans n'importe quelle position.

Vérifier que tous les dispositifs reliés fonctionnent correctement (cellules photo-électriques, bords sensibles, boutons d'urgence, autres) en effectuant des essais d'ouverture, de fermeture et d'arrêt du portail ou de la porte à l'aide des dispositifs de commande reliés (transmetteurs, touches, sélecteurs). Procéder à la mesure de la force d'impact conformément à la norme EN 12453 en réglant les fonctions de vitesse, force moteur et ralentissement de la centrale si les mesures ne sont pas satisfaisantes, jusqu'à obtention du réglage adapté.

5.2 - Mise en service

Une fois l'essai de tous les dispositifs du système réussi (et non de seulement quelques-uns), il est possible de procéder à la mise en service. Il est nécessaire de réaliser et de conserver pendant 10 ans le fascicule technique de l'installation, lequel devra contenir le schéma électrique, le dessin ou photo de l'installation, l'analyse des risques et les solutions adoptées, la déclaration de conformité du fabricant de tous les dispositifs reliés, le manuel d'instructions de tous les dispositifs et le programme d'entretien du système. Apposer la plaque d'identification de l'automatisme sur laquelle figurent le nom du responsable de la mise en service, le numéro de matricule et l'année de construction ainsi que la marque CE

directement sur le portail ou sur la porte.
Fixer une plaque indiquant les opérations nécessaires pour procéder au déblocage manuel du système.
Réaliser et remettre à l'utilisateur final la déclaration de conformité, les instructions et les avertissements destinés à l'utilisateur final ainsi que le programme d'entretien de l'installation.
Vérifier que l'utilisateur ait bien compris le fonctionnement automatique, manuel et de secours de l'automatisme.
Informez, également par écrit, l'utilisateur final des dangers et des risques résiduels.