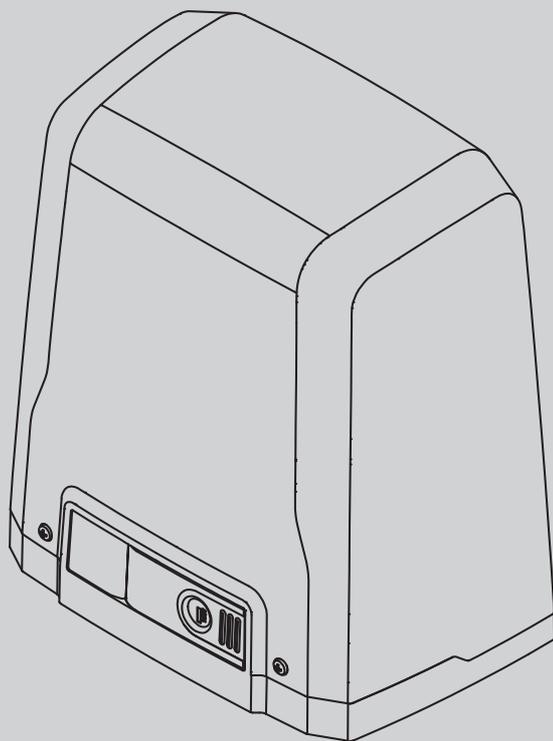




D811980 00100_01 24-05-13

ATTUATORE PER CANCELLI SCORREVOLI A CREMAGLIERA
ACTUATOR FOR RACK SLIDING GATES
ACTIONNEUR POUR PORTAILS COULISSANTS A CREMAILLIERE
ANTRIEB FÜR ZAHNSTANGEN-SCHIEBETORE
SERVOMOTOR PARA CANCELAS CORREDERAS DE CREMALLERA
ACTUATOR VOOR SCHUIFHEKKEN MET TANDHEUGEL



ISTRUZIONI D'USO E DI INSTALLAZIONE
INSTALLATION AND USER'S MANUAL
INSTRUCTIONS D'UTILISATION ET D'INSTALLATION
INSTALLATIONS-UND GEBRAUCHSANLEITUNG
INSTRUCCIONES DE USO Y DE INSTALACION
INSTALLATIEVOORSCHRIFTEN

DEIMOS ULTRA BT A 400

DEIMOS ULTRA BT A 600

U-link

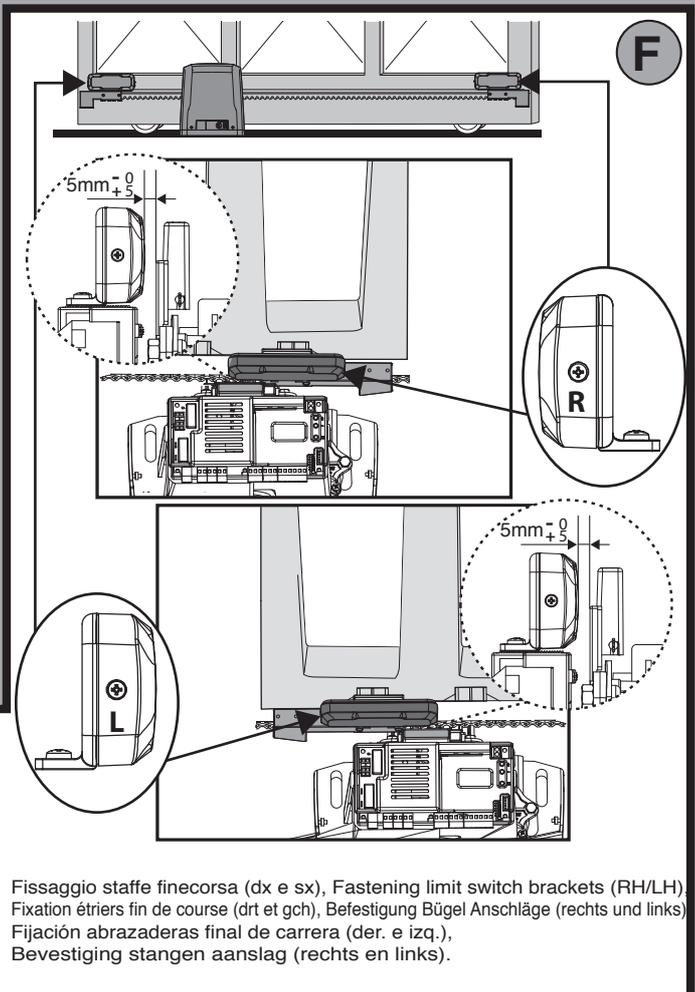
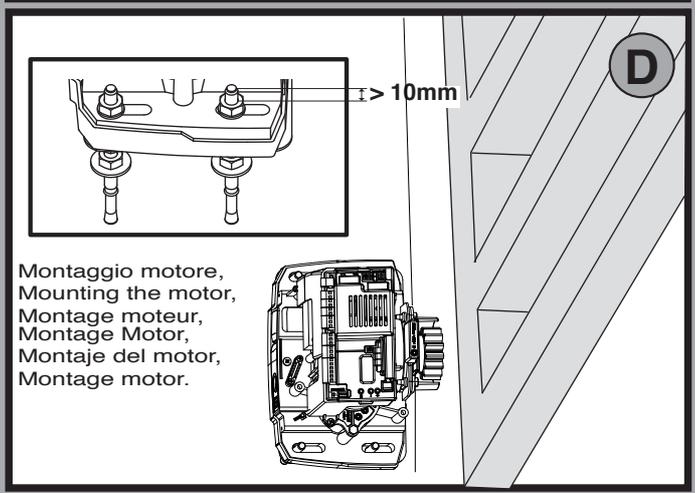
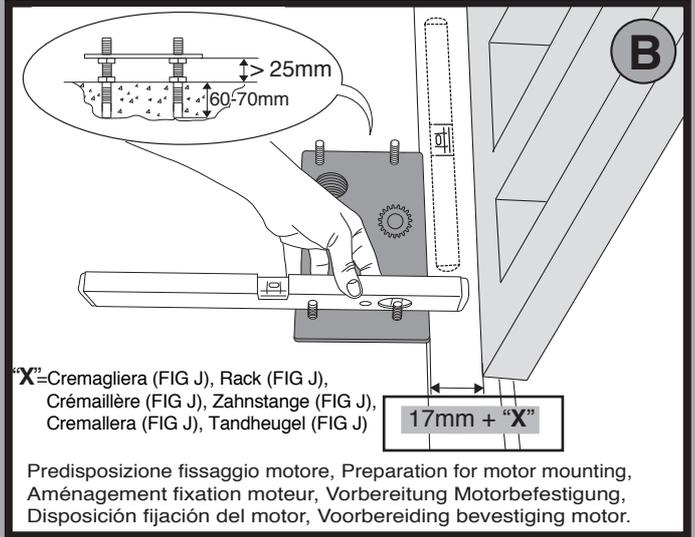
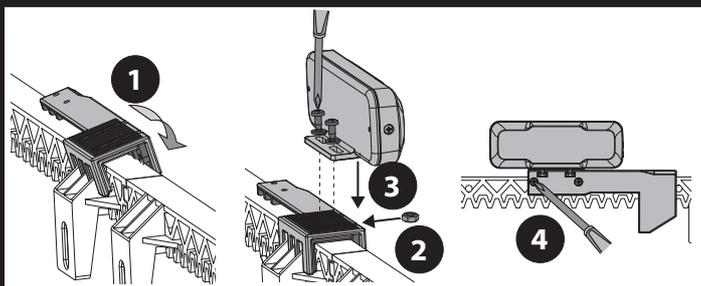
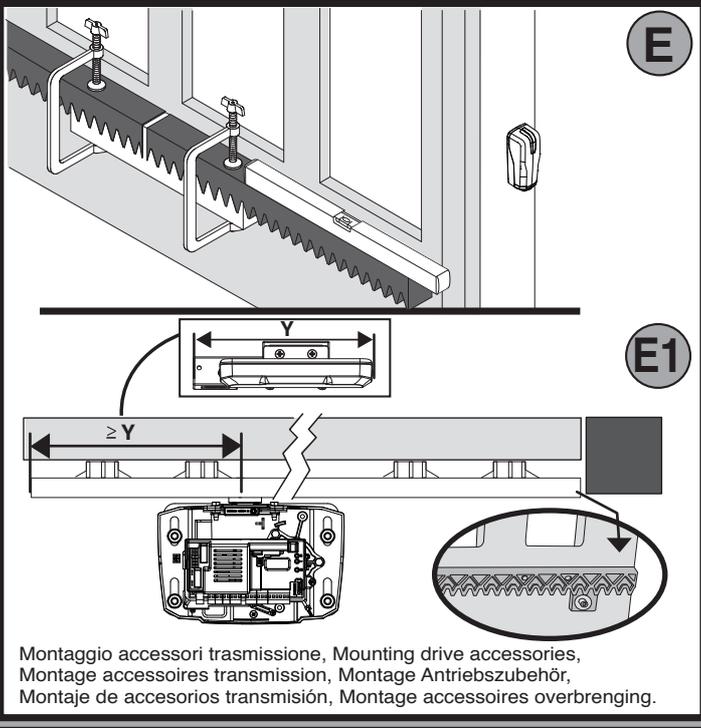
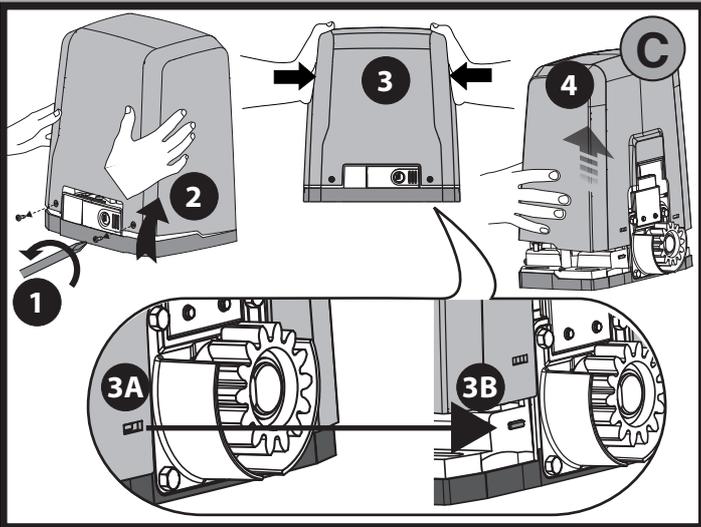
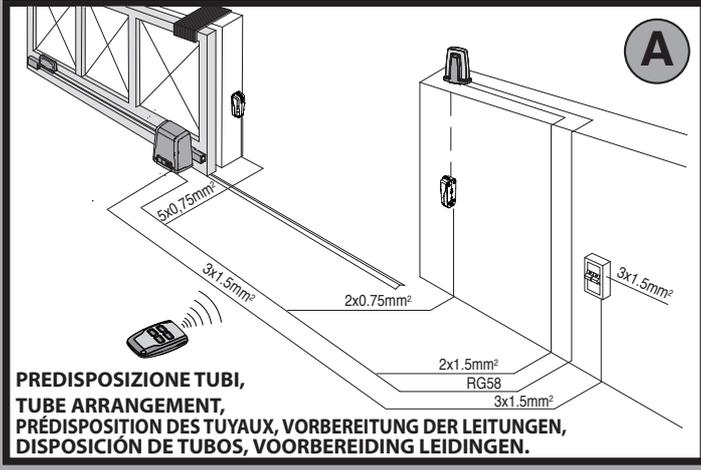


AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =
UNI EN ISO 14001:2004

Attenzione! Leggere attentamente le "Avvertenze" all'interno! **Caution!** Read "Warnings" inside carefully! **Attention!** Veuillez lire attentivement les Avertissements qui se trouvent à l'intérieur!
Achtung! Bitte lesen Sie aufmerksam die „Hinweise“ im Inneren! **¡Atención!** Leer atentamente las "Advertencias" en el interior! **Let op!** Lees de "Waarschuwingen" aan de binnenkant zorgvuldig!

INSTALLAZIONE VELOCE-QUICK INSTALLATION-INSTALLATION RAPIDE SCHNELLINSTALLATION-INSTALACIÓN RÁPIDA - SNELLE INSTALLATIE

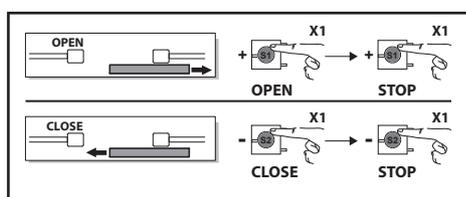
D811980 00100_01



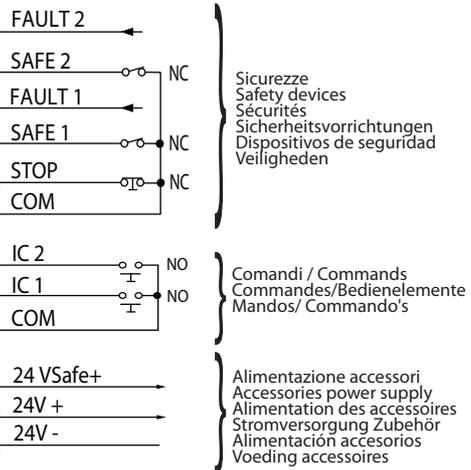
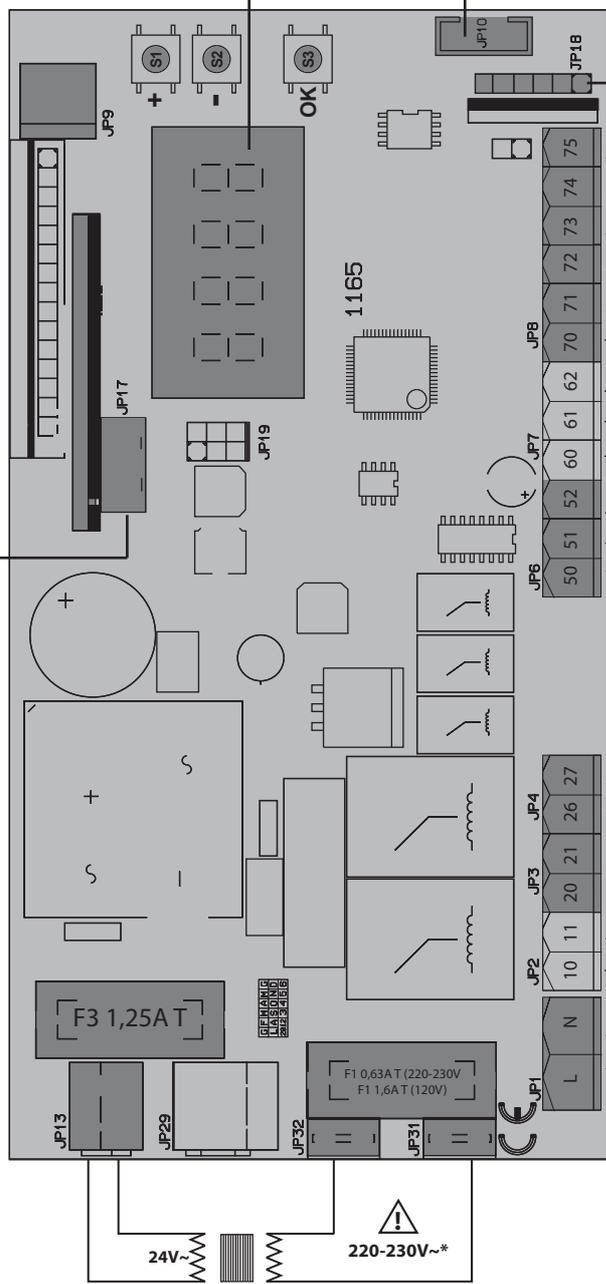
G

Display + tasti programmazione,
Display plus programming keys,
Afficheur et touches de programmation,
Display und Programmierungstasten,
Pantalla mas botones de programacion,
Display meerdere toetsen programmeur.

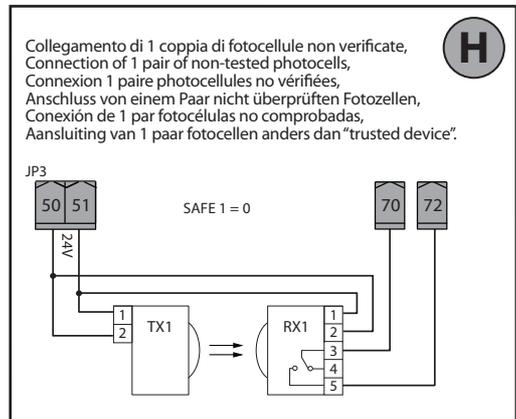
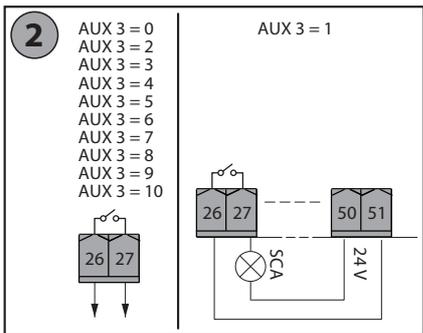
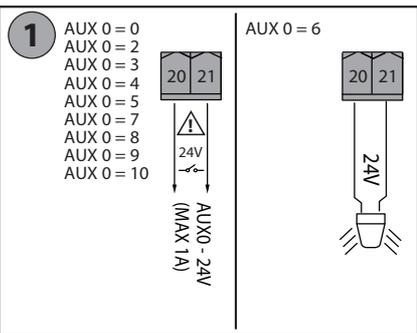
Connettore finecorsa
Limit switch connector
Connecteur de fin de course
Steckverbindung Endschalter
Conector final de carrera
Connector eindaanslag



Connettore programmatore palmare,
Palmtop programmer connector,
Connecteur programmeur de poche,
Steckverbinder Palmtop-Programmierer,
Conector del programador de bolsillo,
Connector programmeerbare palmtop.



Connettore scheda opzionale,
Optional board connector,
Connecteur carte facultative,
Steckverbinder Zusatzkarte,
Conector de la tarjeta opcional,
Connector optionele kaart.



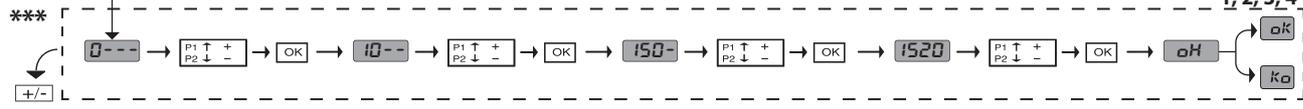
**Con logica inversione direzione di apertura = 000 (DIR=DX) / **With reverse logic, opening direction = 000 (DIR=right)
** Avec logique inversion direction d'ouverture = 000 (DIR=DRT) / **Mit Inversionslogik Öffnungsrichtung = 000 (DIR=rechts)
**Con lógica inversión dirección de apertura = 000 (DIR=DER) / **Met logica omkering openingsrichting = 000 (DIR=R)

MENU SIMPLIFIÉ (FIG.1)

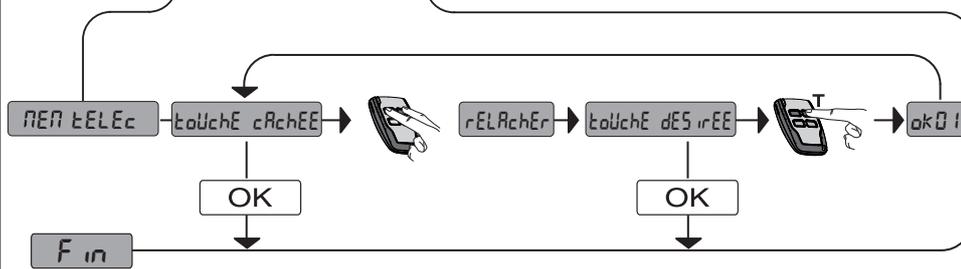
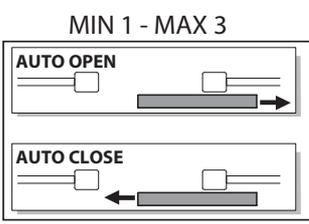
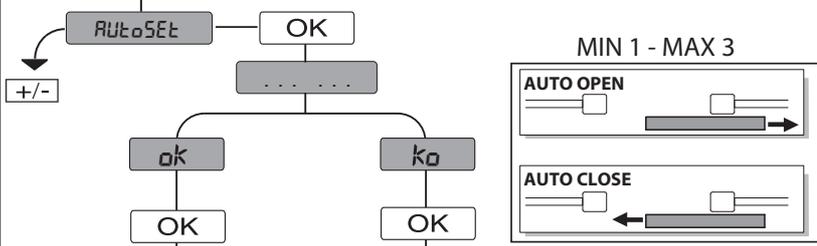
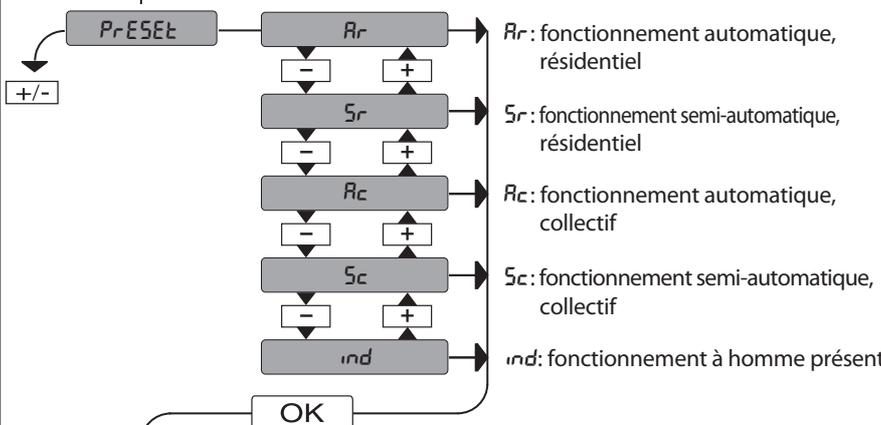
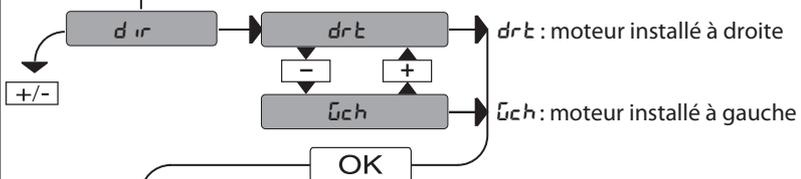
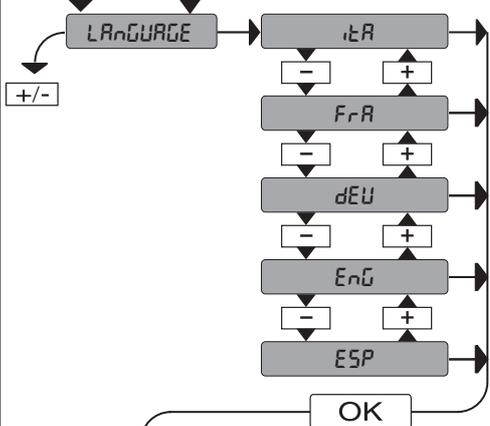
D811980 00100_01

*** Saisie du mot de passe.

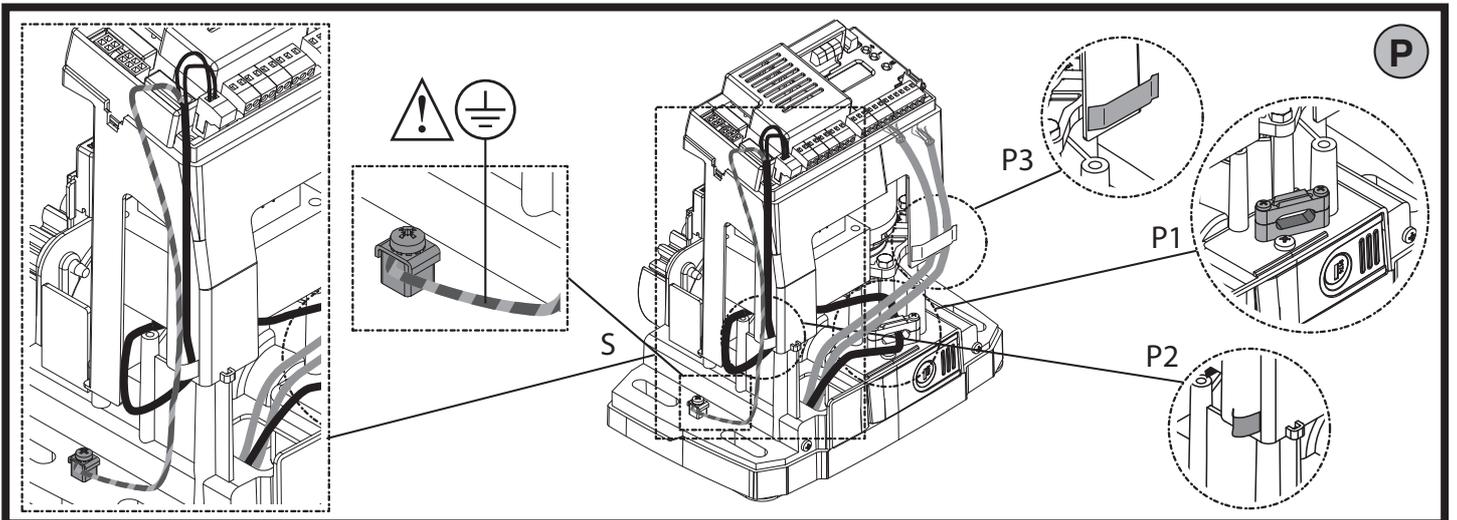
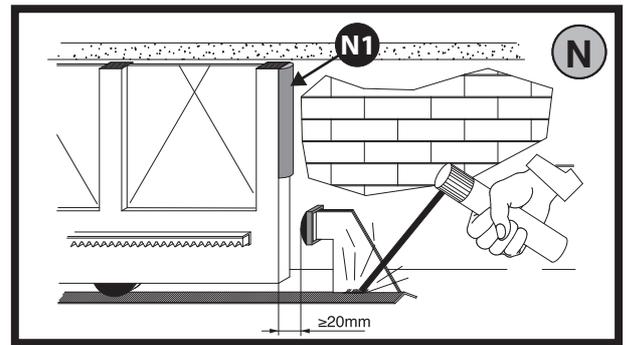
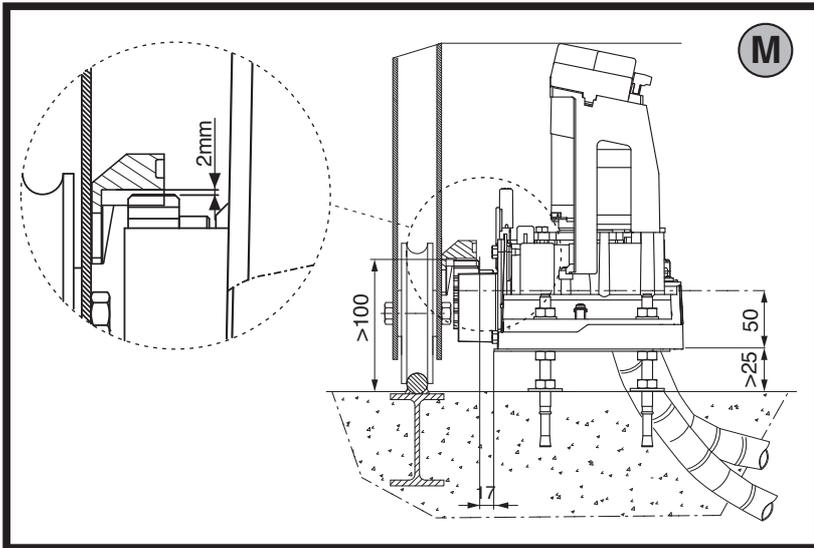
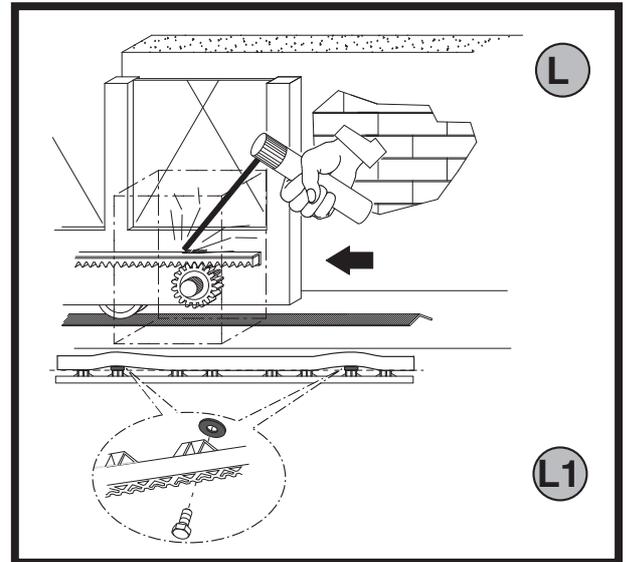
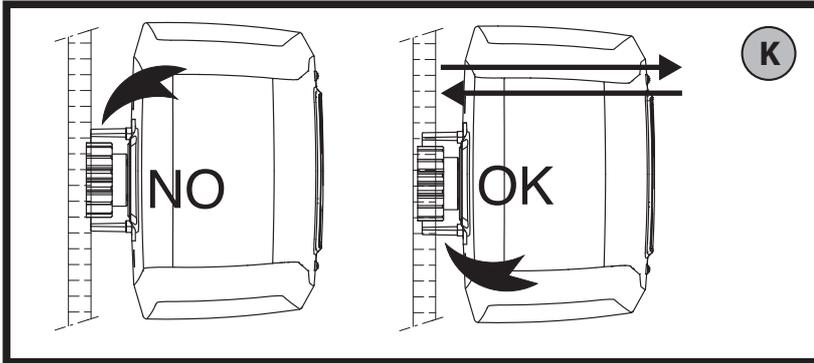
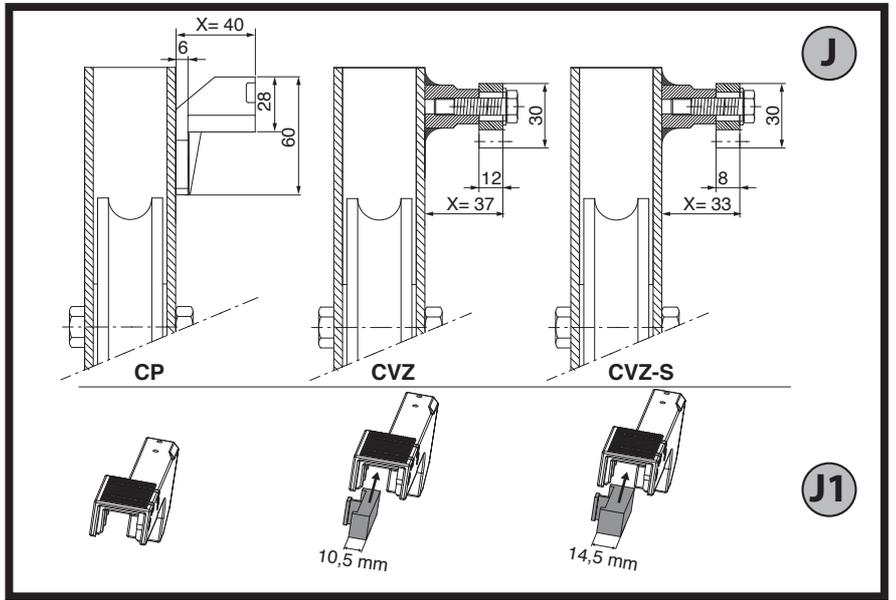
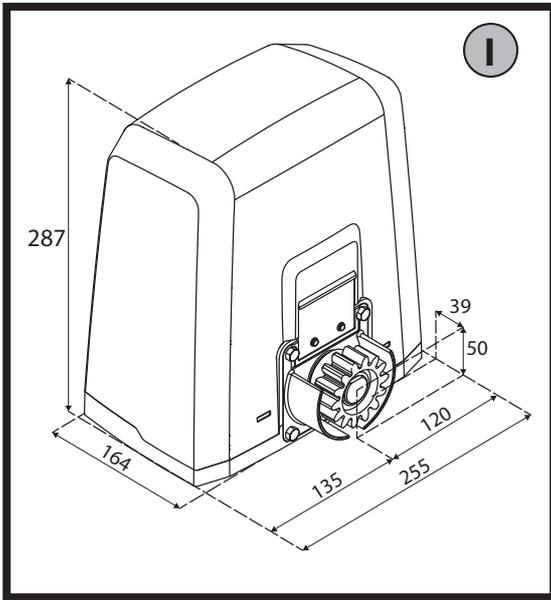
Demande avec logique Niveau Protection configurée sur 1, 2, 3, 4

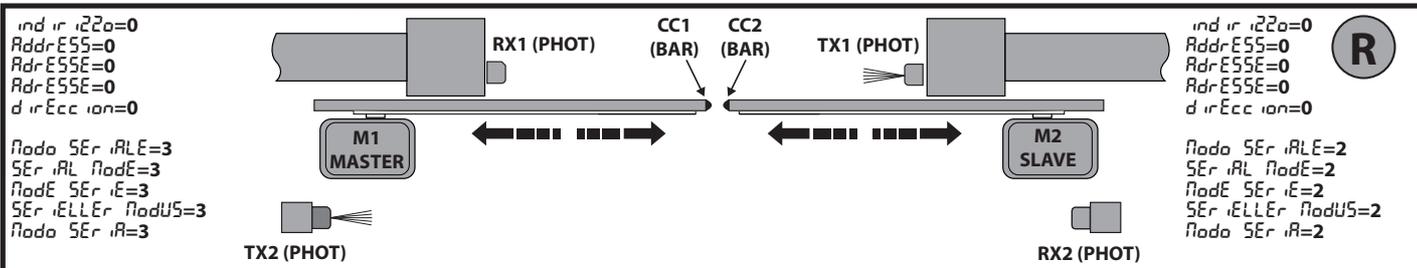
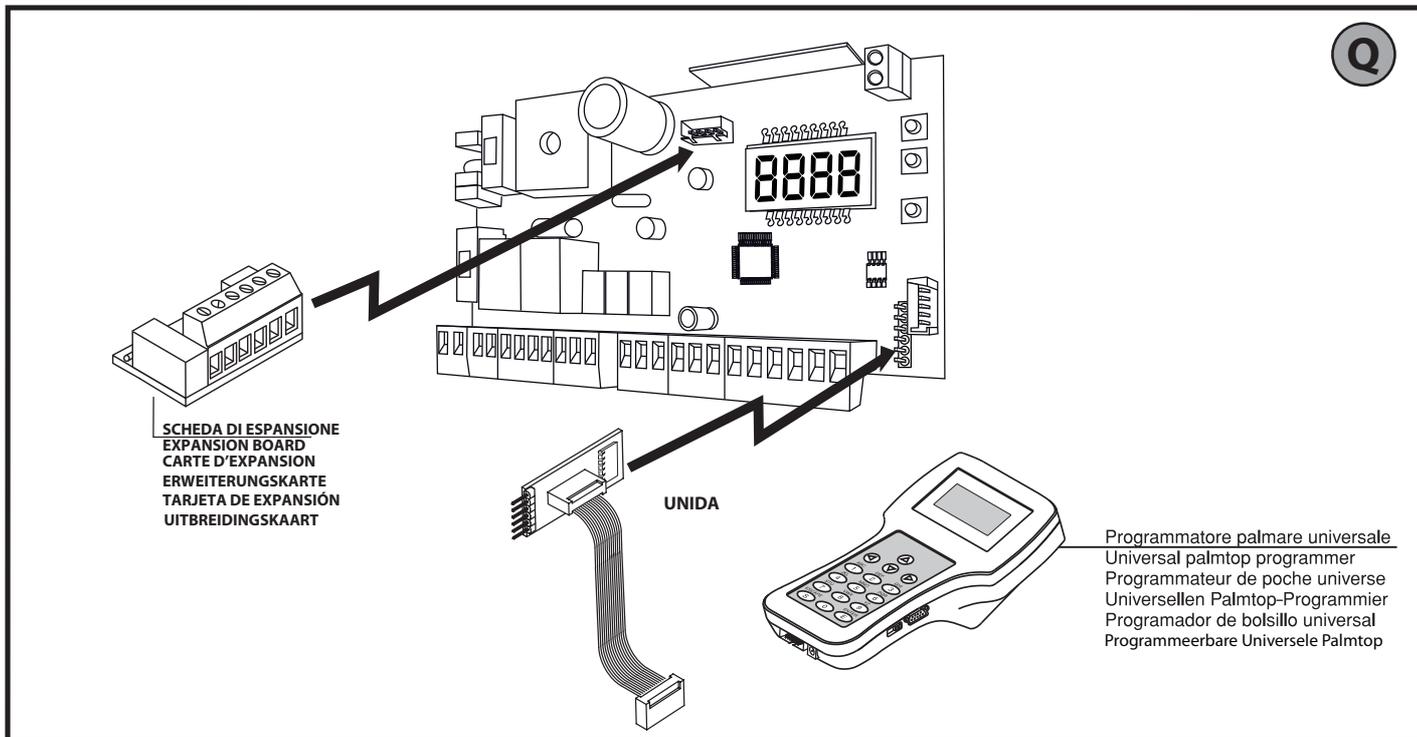


PRESET	DEFAULT	R _r	S _r	R _c	S _c	ind
PARAMETRES						
LOGIQUES						
TCA	0	1	0	1	0	0
Mouvement pas à pas	0	1	0	1	0	0
Préalarme	0	0	0	1	1	0
Homme-présent	0	0	0	0	0	1
Verrouillage impulsions à l'ouverture	0	0	0	1	1	0

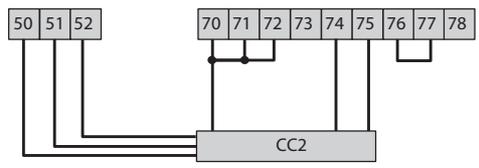
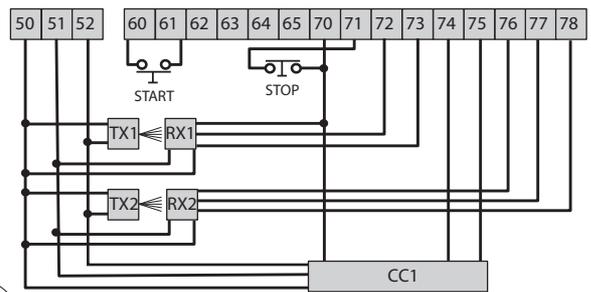
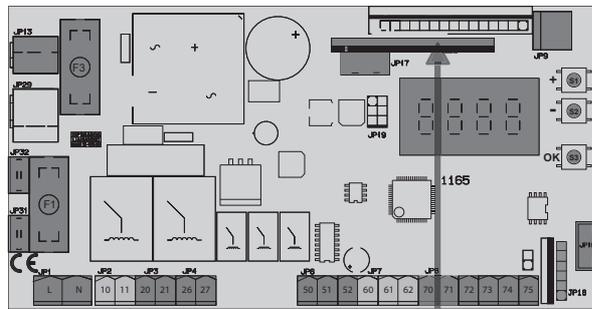
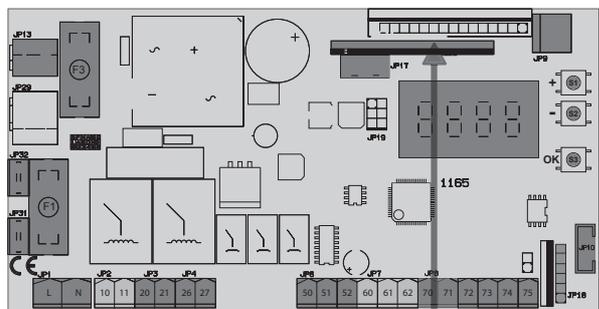


LEGENDA





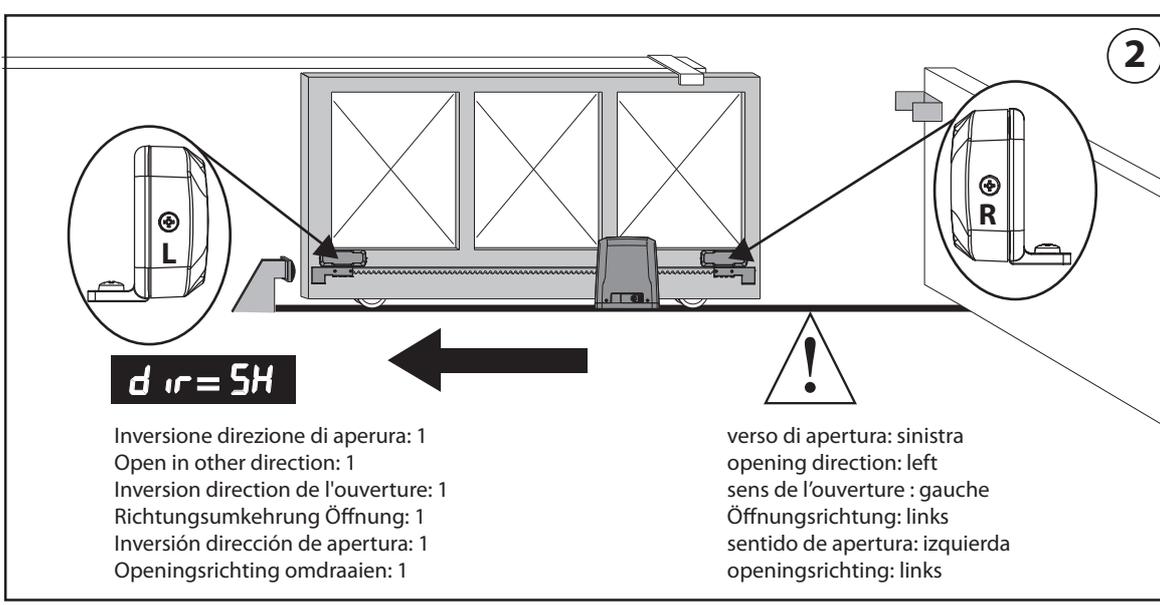
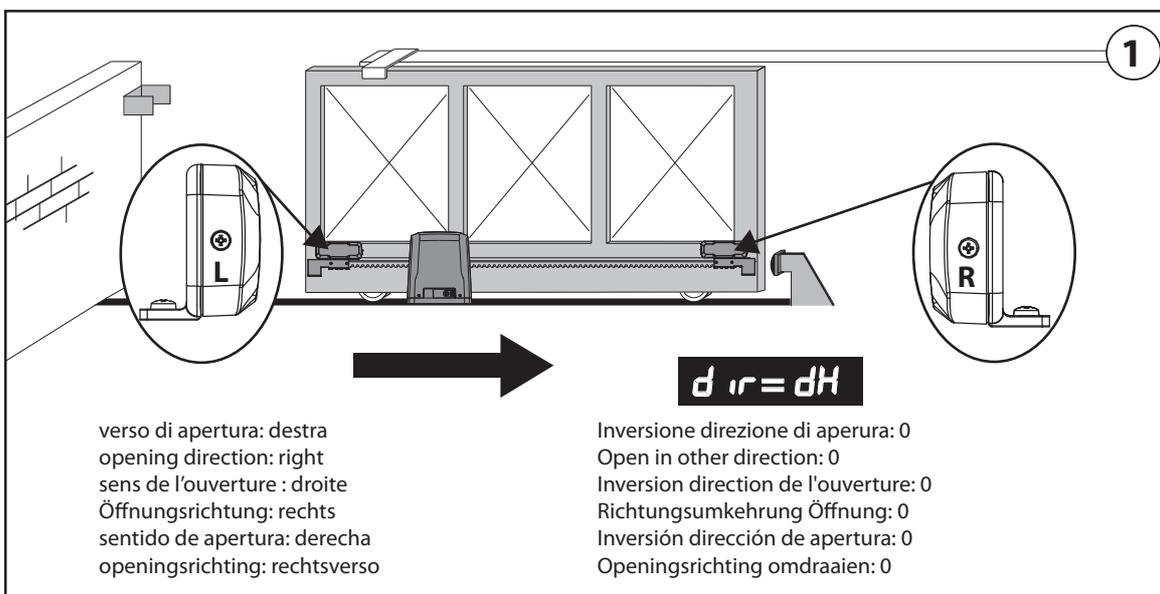
ESEMPIO APPLICAZIONE ANTE CONTRAPPOSTE CON 2 PHOT E 2 BAR - SAMPLE APPLICATION WITH OPPOSITE LEAVES WITH 2 PHOT AND 2 BAR - EXEMPLE D'APPLICATION VANTAUX OPPOSÉS AVEC 2 PHOT ET 2 BAR - ANWENDUNGSBEISPIEL EINANDER ENTGEGENGESETZTE TORFLÜGEL MIT 2 PHOT UND 2 BAR - VOORBEELD TOEPASSING TEGENOVERGESTELDE VLEUGELS MET 2 PHOT EN 2 BAR



SAFE 1 = 1
SAFE 2 = 7
SAFE 3 = 1

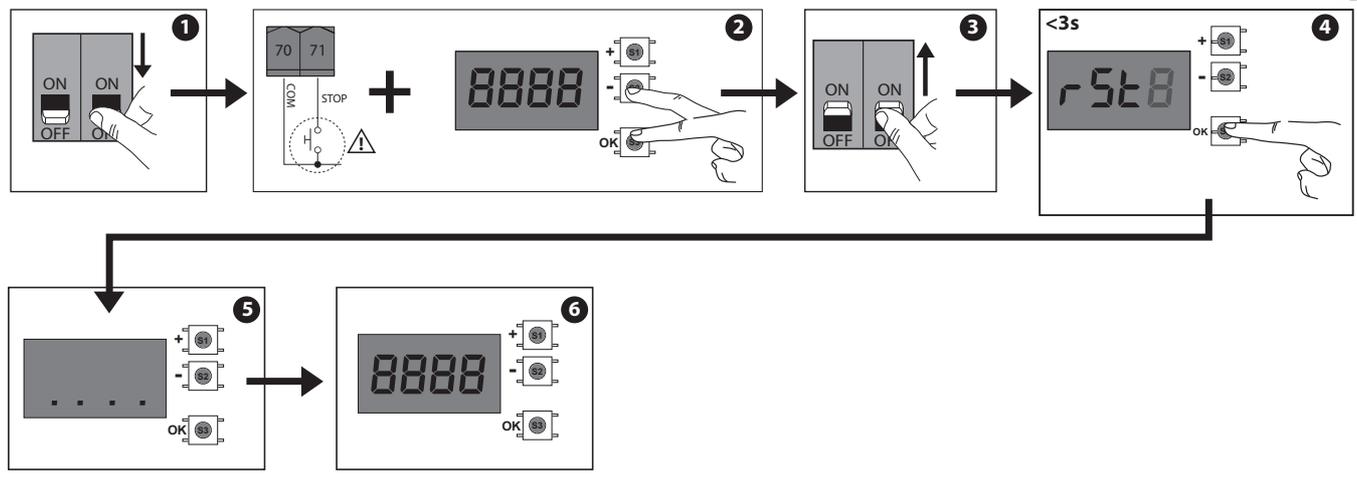
SAFE 2 = 7

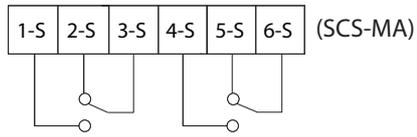
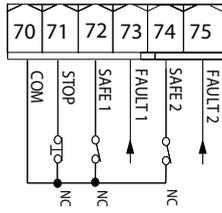
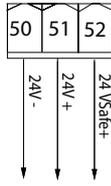
S



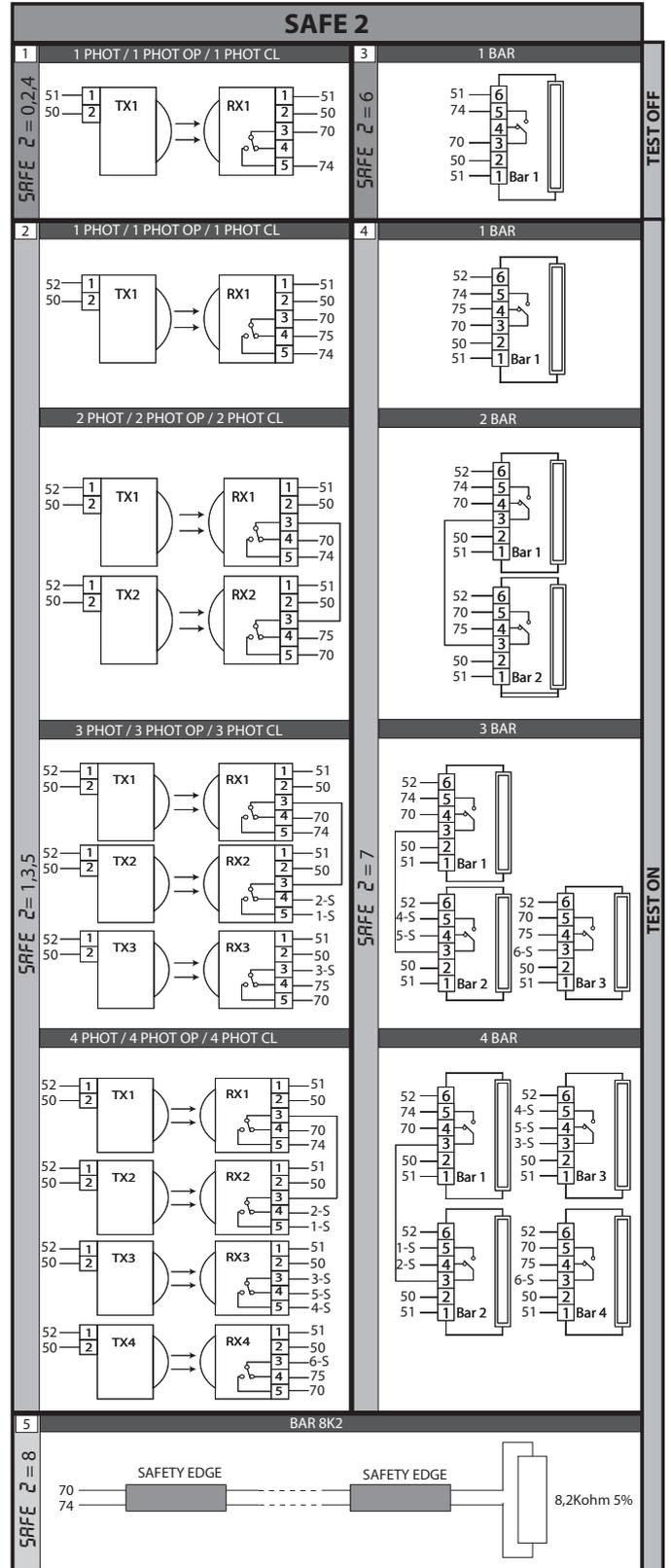
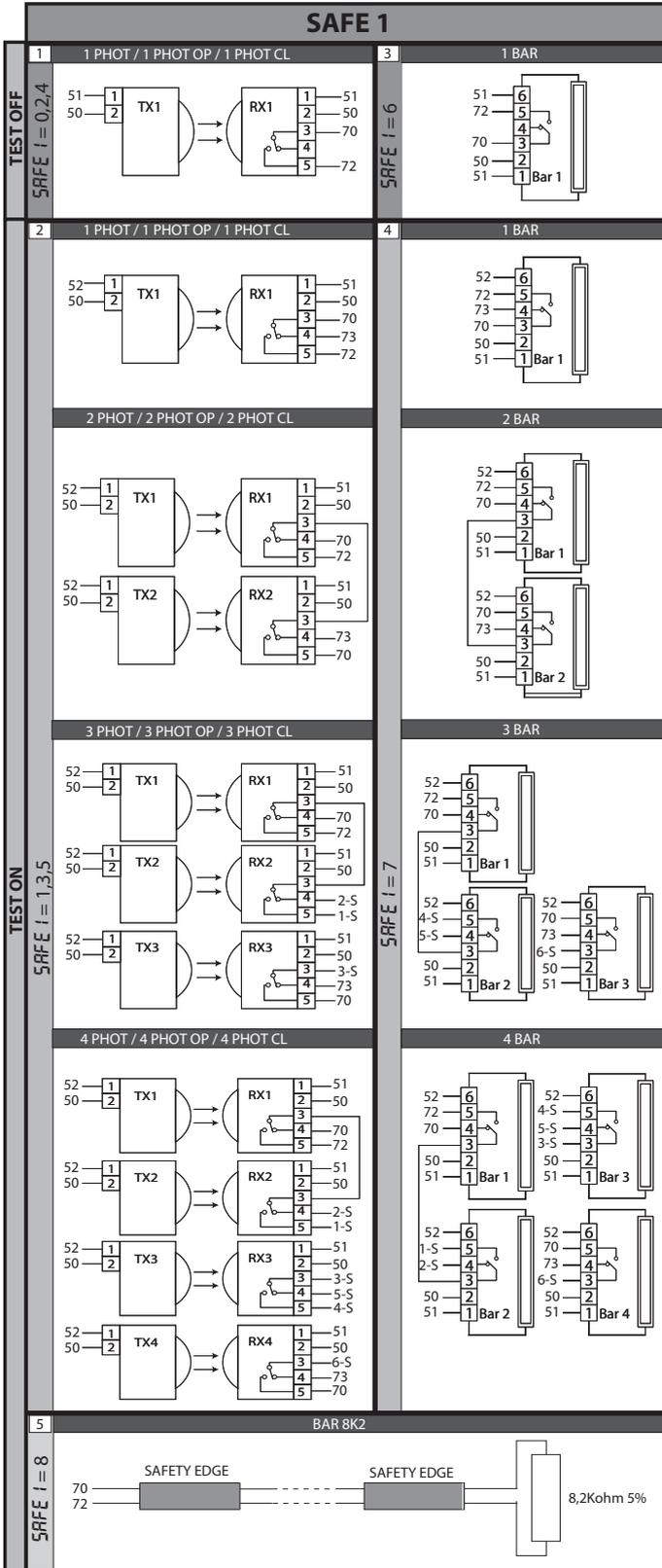
- Nel passaggio di configurazione logica da apertura destra/sinistra, non invertire il collegamento originale dei morsetti 42-43.
- When switching logic configuration from right to left opening, do not swap over original connection of terminals 42-43.
- Lors du passage de configuration logique de l'ouverture droite/gauche, n'inversez pas la connexion d'origine des bornes 42-43
- Bei der Änderung der Logik Öffnung rechts/links nicht den Originalanschluss der Klemmen 42-43 verändern.
- En el paso de configuración lógica de apertura derecha/izquierda no invertir la conexión original de los bornes 42-43.
- Bij de overgang van de logica configuratie van rechts/links openen, de oorspronkelijke aansluiting van de klemmen 42-43 niet omdraaien.

T





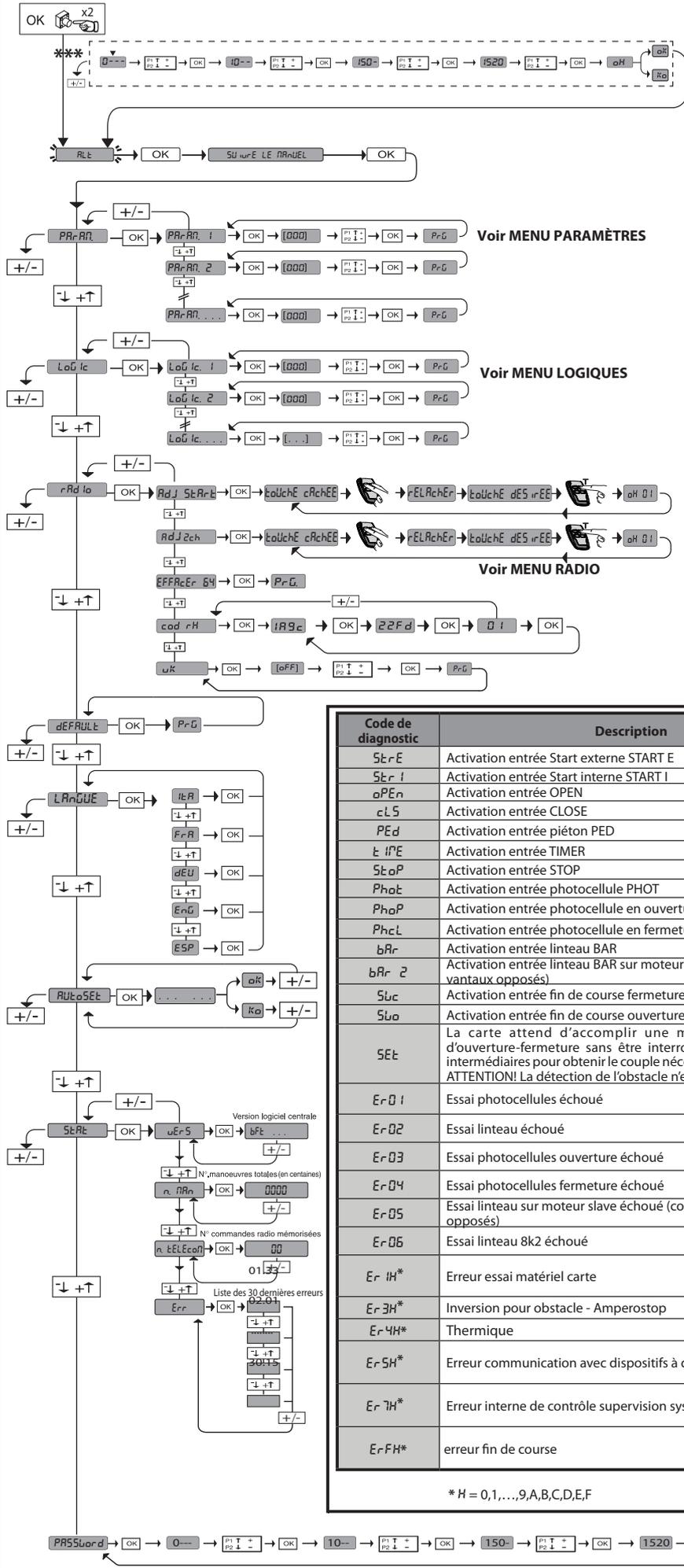
U



Numero massimo di dispositivi verificati: 6 (ma non più di 4 per tipo),
 Maximum number of tested devices: 6 (but no more than 4 per type),
 Nombre maximum dispositif vérifiés: 6 (mais pas plus de 4 par type),
 Max. Anzahl der überprüften Geräte: 6 (jedoch nicht mehr als 4 je Typ),
 Número máximo dispositivos comprobados: 6 (pero no más de 4 por tipo),
 Maximumaantal "trusted devices": 6 (maar niet meer dan 4 per type)

ACCES AUX MENUS Fig. 1

*** Saisie du mot de passe.
Demande avec logique Niveau Protection configurée sur 1, 2, 3, 4



LEGENDA

+ ↑ Monter

- ↓ Descendre

OK ← Confirmation / Allumage afficheur

+ - Sortir du menu

Code de diagnostic	Description	Remarque
StErE	Activation entrée Start externe START E	
StErI	Activation entrée Start interne START I	
oPEn	Activation entrée OPEN	
cLS	Activation entrée CLOSE	
PEd	Activation entrée piéton PED	
t iPE	Activation entrée TIMER	
StoP	Activation entrée STOP	
Phot	Activation entrée photocellule PHOT	
PhoP	Activation entrée photocellule en ouverture PHOT OP	
PhcL	Activation entrée photocellule en fermeture PHOT CL	
bAr	Activation entrée linteau BAR	
bAr 2	Activation entrée linteau BAR sur moteur slave (connexion vantaux opposés)	
Swc	Activation entrée fin de course fermeture du moteur SWC	
SwO	Activation entrée fin de course ouverture du moteur SWO	
SEt	La carte attend d'accomplir une manœuvre complète d'ouverture-fermeture sans être interrompue par des arrêts intermédiaires pour obtenir le couple nécessaire au mouvement. ATTENTION! La détection de l'obstacle n'est pas active	
Er01	Essai photocellules échoué	Vérifier connexion photocellules et/ou configurations logiques
Er02	Essai linteau échoué	Vérifier connexion linteaux et/ou configurations logiques
Er03	Essai photocellules ouverture échoué	Vérifier connexion photocellules et/ou configuration paramètres/logiques
Er04	Essai photocellules fermeture échoué	Vérifier connexion photocellules et/ou configuration paramètres/logiques
Er05	Essai linteau sur moteur slave échoué (connexion vantaux opposés)	Vérifier connexion linteau et/ou configurations paramètres/logiques
Er06	Essai linteau 8k2 échoué	Vérifier connexion linteau et/ou configurations paramètres/logiques
ErIH*	Erreur essai matériel carte	- Vérifier les connexions sur le moteur - Problèmes matériels sur la carte (s'adresser au SAV)
Er3H*	Inversion pour obstacle - Amperostop	Vérifier éventuels obstacles le long du parcours
Er4H*	Thermique	Attendre le refroidissement de l'automatisation
Er5H*	Erreur communication avec dispositifs à distance	Vérifier la connexion sur les dispositifs accessoires et/ou les cartes d'expansion connectés via série
Er7H*	Erreur interne de contrôle supervision système.	Essayer d'éteindre et rallumer la carte. Si le problème persiste contacter le service après-vente.
ErFH*	erreur fin de course	Vérifier connexions des fins de course

* H = 0,1,...,9,A,B,C,D,E,F

ATTENTION ! Instructions de sécurité importantes. Veuillez lire et suivre attentivement tous les avertissements et toutes les instructions fournis avec le produit sachant qu'une installation incorrecte peut provoquer des préjudices aux personnes, aux animaux ou aux biens. Les avertissements fournissent des indications importantes concernant la sécurité, l'installation, l'utilisation et l'entretien. Veuillez conserver les instructions pour les joindre au dossier technique et pour d'ultérieures consultations.

SECURITE GÉNÉRALE

Ce produit a été conçu et réalisé exclusivement pour l'usage indiqué dans cette documentation. Tout usage autre que celui indiqué risque d'endommager le produit et d'être une source de danger.

-Les éléments qui composent l'appareil et le montage doivent être conformes aux Directives Européennes suivantes : 2004/108/CE, 2006/95/CE, 2006/42/CE, 89/106/CE, 99/05/CE et leurs modifications successives. Pour les pays n'appartenant pas à la CEE, il est conseillé de respecter également les normes citées, outre les règlements nationaux en vigueur, afin de garantir un bon niveau de sécurité.

-Le Fabricant de ce produit (par la suite « le Fabricant ») décline toute responsabilité dérivant d'un usage incorrect ou différent de celui prévu et indiqué dans la présente documentation, de l'inobservation de la bonne technique de construction des huisseries (portes, portails, etc.) et des déformations pouvant apparaître à l'usage.

-Le montage doit être accompli par du personnel qualifié (monteur professionnel, conformément à EN12635), dans le respect de la bonne technique et des normes en vigueur.

-Avant d'installer le produit apportez toutes les modifications structurelles nécessaires pour réaliser les butées de sécurité et la protection ou ségrégation de toutes les zones présentant un risque d'écrasement, de cisaillement, d'entraînement ou autre, conformément aux normes EN 12604 et 12453 ou les éventuelles normes locales sur l'installation. - Vérifiez si la structure existante est suffisamment robuste et stable.

-Avant de commencer le montage, vérifiez l'intégrité du produit.

-Le fabricant décline toute responsabilité en cas d'inobservation de la bonne technique de construction et d'entretien des huisseries motorisées, ainsi que de déformations survenant en cours d'utilisation.

-Vérifier si l'intervalle de température déclaré est compatible avec le lieu destiné à l'installation de l'automatisation.

-Ne pas installer ce produit dans une atmosphère explosive: la présence de gaz ou de fumées inflammables constitue un grave danger pour la sécurité.

-Mettre hors tensions l'installation avant d'accomplir une quelconque intervention. Déconnecter également les batteries tampon éventuellement présentes.

-Avant de mettre hors tension, vérifiez si les données de la plaque d'identification correspondent à celles du secteur et s'il y a en amont de l'installation électrique un disjoncteur et une protection adéquats contre la surintensité. Prévoir sur le réseau d'alimentation de l'automatisation un interrupteur ou un magnétothermique omnipolaire ayant une distance d'ouverture des contacts conforme aux règlements en vigueur.

-Vérifier s'il y a en amont du réseau d'alimentation un disjoncteur dont le seuil ne dépasse pas 0,03A et les prescriptions des règlements en vigueur.

-Vérifier si l'installation de mise à la terre est réalisée correctement. Connecter toutes les parties métalliques de la fermeture (portes, portails, etc.) et tous les composants de l'installation munis de borne de terre.

-L'installation doit être équipée de dispositifs de sécurité et de commandes conformes aux normes EN 12978 et EN12453.

-Les forces de choc peuvent être réduites à l'aide de rebords déformables.

-Si les forces de choc dépassent les valeurs prévues par les normes, appliquer des dispositifs électrosensibles ou sensibles à la pression.

-Appliquer tous les dispositifs de sécurité (photocellules, linteaux sensibles, etc.) nécessaires pour protéger la zone contre les risques de choc, d'écrasement, d'entraînement ou de cisaillement. Tenir compte des règlements et des directives en vigueur, des critères de bonne technique, de l'utilisation, de l'environnement de l'installation, de la logique de fonctionnement du système et des forces développées par l'automatisation.

-Appliquer les signaux prévus par les règlements en vigueur pour indiquer les zones de danger (risques résiduels). Toutes les installations doivent être identifiées de façon visible conformément aux prescriptions de EN13241-1.

-Au terme de l'installation, appliquez une plaque d'identification de la porte/du portail.

-Ce produit ne peut pas être installé sur des vantaux munis de portes (à moins que le moteur ne puisse être actionné qu'avec la porte fermée).

bSi l'automatisation est installée à une hauteur inférieure à 2,5 m ou si elle est accessible, il est indispensable de garantir un degré de protection adapté aux parties électriques et mécaniques.

-Installer toutes commandes fixes en hauteur de façon à ce qu'elles ne représentent pas une source de danger et qu'elles soient éloignées des parties mobiles. En particulier les commandes à homme présent doivent être visibles directement de la partie guidée et - à moins qu'il n'y ait une clé, se trouver à 1,5 m minimum de hauteur de façon à être inaccessibles au public.

-Appliquer au moins un dispositif de signalement lumineux (clignotant) visible, fixer également un panneau Attention sur la structure.

-Fixer, à proximité de l'organe de manœuvre et de façon permanente, une étiquette sur le fonctionnement du déverrouillage manuel de l'automatisation.

-S'assurer que soient évités pendant la manœuvre les risques mécaniques et, en particulier, l'écrasement, l'entraînement et le cisaillement par la partie guidée et les parties voisines.

-Une fois l'installation accomplie, s'assurer que le réglage du moteur est correct et que les systèmes de protection et de déverrouillage fonctionnent correctement.

-Utiliser exclusivement des pièces détachées originales pour les opérations d'entretien ou les réparations. Le Fabricant décline toute responsabilité quant à la sécurité et au bon fonctionnement de l'automatisation en cas d'utilisation de composants d'autres Fabricants.

-Ne modifier d'aucune façon les composants de l'automatisation sans l'autorisation expresse du Fabricant.

-Informez l'utilisateur de l'installation sur les risques résiduels éventuels, sur les systèmes de commande appliqués et sur la façon de procéder à l'ouverture manuelle en cas d'urgence: remettre le manuel d'utilisation à l'utilisateur final.

-Éliminer les matériaux d'emballage (plastique, carton, polystyrène, etc.) conformément aux normes en vigueur. Ne pas laisser les sachets en plastique et la mousse de polystyrène à la portée des enfants.

CONNEXIONS

ATTENTION ! Pour le branchement sur le secteur, utiliser un câble multipolaire ayant une section minimum de 5x1,5mm² ou de 4x1,5mm² pour alimentation triphasée ou de 3x1,5mm² pour alimentation monophasée (par exemple, le câble peut être du type H05 VV-F avec une section de 4x1,5mm²). Pour le branchement des auxiliaires, utiliser des conducteurs de 0,5 mm² de section minimum.

-Utiliser exclusivement des touches ayant une portée supérieure ou égale à 10A-250V.

-Immobiliser les conducteurs à l'aide d'une fixation supplémentaire à proximité des bornes (par exemple, à l'aide d'un collier) afin de séparer nettement les parties sous tension des parties sous très faible tension de sécurité.

-Pendant l'installation, dénuder le câble d'alimentation afin de pouvoir brancher le conducteur de terre sur la borne appropriée en laissant cependant les conducteurs actifs aussi courts que possibles. Le conducteur de terre doit être le dernier à se tendre en cas de desserrement du dispositif de fixation du câble.

ATTENTION ! Les conducteurs à très faible tension de sécurité doivent être physiquement séparés des conducteurs à basse tension.

Seul le personnel qualifié (monteur professionnel) doit pouvoir accéder aux parties sous tension.

VÉRIFICATION DE L'AUTOMATISATION ET ENTRETIEN

Vérifier scrupuleusement ce qui suit avant de rendre l'automatisation définitivement opérationnelle et pendant les interventions d'entretien:

-Vérifier si tous les composants sont solidement fixés.

-Vérifier le fonctionnement du démarrage et de l'arrêt en cas de commande manuelle.

-Vérifier la logique de fonctionnement normale ou personnalisée.

-Uniquement sur les portails coulissants: vérifier si l'engrenage crémaillère - pignon est correct, avec un jeu de 2 mm le long de toute la crémaillère; le rail de glissement doit être toujours propre et dépourvu de débris.

-Uniquement sur les portails coulissants: vérifier si le rail du portail est droit et horizontal et si les roues sont en mesure de supporter le poids du portail.

-Uniquement sur les portails coulissants suspendus en porte-à-faux: vérifier l'absence d'abaissement ou d'oscillation pendant la manœuvre.

-Uniquement sur les portails à battant: vérifier si l'axe de rotation des vantaux est parfaitement vertical.

-Uniquement pour les barrières: avant d'ouvrir le portillon le ressort doit être déchargé (barre verticale).

-Contrôler le bon fonctionnement de tous les dispositifs de sécurité (photocellules, linteaux sensibles etc.) et le bon réglage du dispositif de sécurité anti-écrasement, en vérifiant si la valeur de la force de choc mesurée aux endroits prévus par la norme EN12445 est inférieure à celle indiquée par la norme EN12453.

-Les forces de choc peuvent être réduites à l'aide de rebords déformables.

-Vérifier le bon fonctionnement de la manœuvre d'urgence s'il y en a une.

-Vérifier le bon fonctionnement à l'ouverture et à la fermeture avec les dispositifs de commande appliqués.

-Vérifier l'intégrité des connexions électriques et des câblages, en particulier l'état des gaines isolantes et des presse-câbles.

-Pendant les opérations d'entretien, nettoyer les lentilles des photocellules.

-Pendant la période de mise hors service de l'automatisation, activer le déverrouillage d'urgence (cf. paragraphe MANŒUVRE D'URGENCE) de façon à libérer la partie guidée et à pouvoir accomplir l'ouverture et la fermeture manuelles du portail.

-Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le constructeur ou par son service après-vente ou par une personne qualifiée, afin d'éviter tout risque.

-Si on installe des dispositifs du type D (tels que définis par la EN12453), branchés en mode non vérifié, prescrire un entretien obligatoire au moins tous les six mois.

-L'entretien décrit plus haut doit être répété au moins une fois par an ou plus fréquemment si les caractéristiques du site ou de l'installation le demandent.

ATTENTION !

Ne pas oublier que la motorisation facilite l'utilisation du portail/de la porte mais qu'elle ne résout pas les problèmes imputables à des défauts ou à des erreurs de montage ou encore à l'absence d'entretien.

DÉMOLITION

L'élimination des matériaux doit être faite conformément aux normes en vigueur. En cas de démolition de l'automatisation, il n'existe ni dangers particuliers, ni risques dérivant de l'automatisation en question. En cas de récupération des matériaux, séparez-les par type (parties électriques - cuivre - aluminium - plastique - etc.).

DÉMANTÈLEMENT

Si l'automatisation est démontée pour ensuite être remontée sur un autre site, il faut:

- Couper l'alimentation et débrancher toute l'installation électrique.

- Retirer l'actionneur de la base de fixation.

- Démonter tous les composants de l'installation.

- Remplacer les composants ne pouvant pas être retirés ou endommagés.

LA DÉCLARATION DE CONFORMITÉ PEUT ÊTRE CONSULTÉE SUR LE SITE: WWW.BFT.IT DANS LA SECTION PRODUITS.

Tout ce qui n'est pas expressément prévu dans le manuel de montage est interdit. Le bon fonctionnement de l'appareil n'est garanti que si les données indiquées sont respectées. Le Fabricant ne répond pas des dommages provoqués par l'inobservation des indications données dans ce manuel.

En laissant inaltérées les caractéristiques essentielles de l'appareil, l'entreprise se réserve le droit d'apporter à tout moment les modifications qu'elle jugera opportunes pour améliorer le produit du point de vue technique, commercial et de sa construction, sans s'engager à mettre à jour la présente publication.

1) GÉNÉRALITÉS

L'actionneur **DEIMOS ULTRA BT A** permet une grande versatilité d'installation, grâce à la position très basse du pignon, à sa forme compacte et à la possibilité d'en régler la profondeur et la hauteur. Le limiteur de couple électronique, réglable, garantit la sécurité contre l'écrasement. La manœuvre manuelle d'urgence s'accomplit aisément à l'aide d'une poignée de déblocage.

L'arrêt est contrôlé par des fins de course magnétiques polarisés.

Le tableau de commande MERAK est fourni par le fabricant avec un réglage standard. Toute variation doit être configurée à l'aide du programmeur muni d'afficheur intégré ou d'un programmeur palmar universel.

Il prend complètement en charge les protocoles EELINK et U-LINK.

Les caractéristiques principales sont:

- Contrôle d'1 moteur en basse tension
- Détection obstacle
- Entrées séparées pour les dispositifs de sécurité
- Entrées de commande configurables
- Récepteur radio intégré rolling-code avec clonage des émetteurs.

La carte est munie d'un bornier extractible, pour faciliter les opérations d'entretien ou le remplacement. Elle est équipée de plusieurs barrettes pré-câblées pour faciliter la pose. Les barrettes intèressent les bornes : 70-71, 70-72, 70-74. Si vous utilisez les bornes ci-dessus, retirez les barrettes.

VÉRIFICATION

Le tableau MERAK accomplit le contrôle (vérification) des relais de marche et des dispositifs de sécurité (photocellules) avant chaque cycle d'ouverture et de fermeture.

En cas de mauvais fonctionnement, vérifiez si les dispositifs branchés fonctionnent correctement et contrôlez les câblages.

2) DONNÉES TECHNIQUES

	MOTEUR	
	400	600
Alimentation	120V 60Hz 220-230V 50/60 Hz(*)	120V 60Hz 220-230V 50/60 Hz(*)
Moteur	24V ---	24V ---
Puissance absorbée	50W	70W
Courant absorbé maxi	0,5A (230V~) - 1A (110V~)	0,5A (230V~) - 1A (110V~)
Module pignon (standard)	4mm (14 dents)	4mm (14 dents)
Vitesse vantail (standard)	12m/min	12m/min
Poids maxi vantail-standard**	4000N (≈400kg)	6000N (≈600kg)
Module pignon (rapide)	4mm (18 dents)	4mm (18 dents)
Vitesse vantail (rapide)	15,5m/min	15,5m/min
Poids maxi vantail-rapide**	3000N (≈300kg)	3600N (≈360kg)
Couple maxi	20Nm	30Nm
Réaction au choc	Limiteur de couple électronique	Limiteur de couple électronique
Lubrification	Graisse permanente	Graisse permanente
Manœuvre manuelle	Déblocage mécanique à poignée	Déblocage mécanique à poignée
Type d'utilisation	intensive	intensive
Batterie secours (option)	2 batteries de 12V 1, 2Ah	2 batteries de 12V 1, 2Ah
Conditions ambiantes	de -20°C à +55°C	de -20°C à +55°C
Degré de protection	IP44	IP44
Bruit	<70dBA	<70dBA
Poids actionneur	7kg (≈70N)	7kg (≈70N)
Dimensions	Cf. Fig. I	Cf. Fig. I
CENTRALE		
Isolation/basse tension	> 2MΩhm 500V ---	
Température de fonctionnement	-20 / +55°C	
Protection thermique	Logicielle	
Rigidité diélectrique	secteur/bt 3750V~ pendant 1 minute	
Alimentation des accessoires	24V--- (0,5A absorption maxi) 24V--- safe	
AUX 0	Contact alimenté en 24V--- N.O. (1A maxi)	
AUX 3	Contact N.O. (24V~/1A maxi)	
Fusivel	Fig. G	
Récepteur radio code rolling intégré	fréquence 433,92MHz	
Réglage des paramètres et options	Afficheur LCD/programmeur palmar universel	
N.° combinaisons	4 milliards	
N.° maxi radiocommandes mémorisables	63	

(*) Tensions d'alimentation spéciales à la demande.

** Aucune dimension minimum ou maximum n'est prévue pour la partie guidée qui peut être utilisée

Versions d'émetteurs utilisables :
Tous les émetteurs ROLLING CODE compatibles.



3) AMÉAGEMENT TUYAUX FIG. A

Préparez l'installation électrique en respectant les normes en vigueur sur les installations électriques CEI-64-8, IEC 364, harmonisation HD384 et les autres normes du pays où est installé l'appareil.

4) AMÉAGEMENT FIXATION MOTEUR FIG. B

Préparez une tranchée où couler une dalle en ciment dans laquelle seront noyés les tirefonds de la plaque de base permettant de fixer le groupe réducteur en respectant les cotes indiquées dans la FIG. B.

5) RETRAIT DU CARTER DE COUVERTURE Fig. C

- Dévissez les deux vis prévues à cet effet à l'avant (FIG. C - rif.1)
- Poussez de la façon indiquée sur la figure (FIG.C - rif.2 - rif.3) pour décrocher le carter des deux petits blocs arrière (FIG.C - rif.3A et FIG.C - rif.3B)
- Soulevez le carter (FIG.C - rif.4)

6) MONTAGE MOTEUR FIG. D

7) MONTAGE ACCESSOIRES TRANSMISSION FIG. E - E1

Types de crémaillère conseillés (fig. J)

8) CENTRAGE CRÉMAILLÈRE PAR RAPPORT AU PIGNON FIG. K - L1-M

DANGER - L'opération de soudage doit être confiée à une personne compétente et munie de tous les équipements de protection individuelle prévus par les normes de sécurité en vigueur Fig. L.

9) FIXATION ÉTRIERS FIN DE COURSE Fig. F

Fixation des fins de course :

- Accrochez l'étrier du fin de course sur la crémaillère comme le montre la FIG. F1 Réf. 1.
- Fixez le boîtier du fin de course magnétique sur l'étrier du fin de course avec les vis et les écrous fournis comme le montre la figure Fig. F Réf. 2 - F Réf. 3.
- Fixez l'étrier du fin de course sur la crémaillère en vissant les deux vis avant fournies FIG. F Réf.4.
Lorsque vous utilisez les crémaillères CVZ et CVZ-S utilisez les entretoises comme le montre la figure FIG. J Réf. 1.

Fin de course Droit :

- Fixez le fin de course magnétique Droit appelé R en veillant à respecter la distance maximum entre le boîtier du fin de course magnétique et le groupe fin de course, FIG.F.

Fin de course Gauche :

- Fixez le fin de course magnétique Gauche appelé L en veillant à respecter la distance maximum entre le boîtier du fin de course magnétique et le groupe fin de course, FIG.F.

Attention. Pour passer de la configuration de la logique d'ouverture droite/gauche, n'invertissez pas les étriers fin de course.

10) BUTÉES D'ARRÊT Fig. N

DANGER - Le portail doit être équipé des butées d'arrêt mécaniques à l'ouverture et à la fermeture, de façon à empêcher que le portail ne sorte du rail supérieur. Elles doivent être solidement fixées au sol, quelques centimètres au-delà du point d'arrêt électrique.

Remarque: le linteau actif (N1) doit être monté de façon à ne pas être activé par les butées d'arrêt mécaniques.

11) DÉBLOCAGE MANUEL (Voir MANUEL D'UTILISATION - FIG. 3-).

Attention Ne poussez pas VIOLEMMENT le vantail du portail, mais ACCOMPAGNEZ-LE pendant toute sa course.

12) CONNEXION PLAQUE À BORNES Fig. G-P

Une fois que les câbles électriques adaptés ont été passés dans les gaines et que les différents composants de l'automatisation ont été fixés au niveau des points choisis préalablement, branchez-les selon les indications et les schémas indiqués dans les manuels d'instruction correspondants. Accomplissez la connexion de la phase, du neutre et de la terre (obligatoire). Le câble du secteur doit être bloqué dans son presse-câble (FIG. P réf. P1) et dans le passe-câble (FIG. P - réf. P2) le conducteur de protection (terre) avec gaine isolante jaune/verte doit être branché dans le serre-fil prévu à cet effet (FIG. P - réf. S) les conducteurs à très faible tension doivent passer dans le passe-câble prévu à cet effet (FIG. P réf. P3).

AVERTISSEMENTS - Pendant les opérations de câblage et de montage, respectez les normes en vigueur et les principes de la bonne technique. Les conducteurs alimentés avec des tensions différentes doivent être séparés physiquement entre eux ou isolés de façon adéquate avec une couche d'isolant de 1mm d'épaisseur minimum.

Les conducteurs doivent être fixés par un système supplémentaire à proximité des bornes, par exemple à l'aide de bandes. Tous les câbles de connexion doivent être maintenus à l'écart du dissipateur.

MANUEL D'INSTALLATION

D811980 00100_01

	Borne	Définition	Description
Alimentation	L	PHASE	Alimentation monophasée 220-230V ~50/60 Hz*z
	N	NEUTRE	
	JP31	PRIM TRANSF	Connexion primaire transformateur, 220-230V~.
	JP32		
	JP13	SEC TRANSF	Alimentation de la carte: 24V~Secondaire transformateur
Moteur	10	MOT +	Connexion moteur 1
	11	MOT -	
Aux	20	AUX 0 - CONTATTO ALIMENTATO 24V (N.O.) (1A MAX)	Sortie configurable AUX 0 – Défaut CLIGNOTANT 2ème CANAL RADIO/ VOYANT PORTAIL OUVERT SCA/ Commande LUMIÈRE COURTOISIE/ Commande LUMIÈRE ZONE/ LUMIÈRE ESCALIERS/ ALARME PORTAIL OUVERT/ CLIGNOTANT/ SERRURE ÉLECTRIQUE À DÉCLIC/ SERRURE ÉLECTRIQUE À AIMANT/ENTRETIEN/CLIGNOTANT ET ENTRETIEN. Consultez le tableau Configuration des sorties AUX.
	21		
	26	AUX 3 - CONTACT LIBRE (N.O.) (Maxi 24V 1A)	Sortie configurable AUX3 – Défaut Sortie 2ème CANAL RADIO 2ème CANAL RADIO/ VOYANT PORTAIL OUVERT SCA/ Commande LUMIÈRE COURTOISIE/ Commande LUMIÈRE ZONE/ LUMIÈRE ESCALIERS/ ALARME PORTAIL OUVERT/ CLIGNOTANT/ SERRURE ÉLECTRIQUE À DÉCLIC/ SERRURE ÉLECTRIQUE À AIMANT/ENTRETIEN/CLIGNOTANT ET ENTRETIEN. Consultez le tableau Configuration des sorties AUX.
	27		
Fine-corsa	JP10	Fins de course	Connexion groupe fin de course
Alimentation des accessoires	50	24V-	Sortie alimentation accessoires.
	51	24V+	
	52	24 Vsafe+	Sortie alimentation des dispositifs de sécurité vérifiés (émetteur photocellules et émetteur linteau sensible) Sortie active uniquement pendant le cycle de manœuvre.
Commandes	60	Commun	Commun entrées IC 1 et IC 2
	61	IC 1	Entrée de commande configurable 1 (N.O.) - Défaut START E START E / START I / OPEN / CLOSE / PED / TIMER / TIMER PED Consulter le tableau "Configuration des entrées de commande".
	62	IC 2	Entrée de commande configurable 2 (N.O.) - Défaut PED. START E / START I / OPEN / CLOSE / PED / TIMER / TIMER PED Consulter le tableau "Configuration des entrées de commande".
Sécurités	70	Commun	Commun entrées STOP, SAFE 1 et SAFE 2
	71	STOP	La commande interrompt la manœuvre. (N.F.) Si vous ne l'utilisez pas, laissez la barrette en place.
	72	SAFE 1	Entrée de sécurité configurable 1 (N.F.) - Défaut PHOT. PHOT / PHOT TEST / PHOT OP / PHOT OP TEST / PHOT CL / PHOT CL TEST / BAR / BAR TEST / BAR 8K2 Consulter le tableau "Configuration des entrées de sécurité".
	73	FAULT 1	Entrée de vérification des dispositifs de sécurité connectés sur le SAFE 1
	74	SAFE 2	Entrée de sécurité configurable 2 (N.F.) - Défaut BAR. PHOT / PHOT TEST / PHOT OP / PHOT OP TEST / PHOT CL / PHOT CL TEST / BAR / BAR TEST / BAR 8K2 Consulter le tableau "Configuration des entrées de sécurité".
	75	FAULT 2	Entrée de vérification des dispositifs de sécurité connectés sur le SAFE 2
Antenne	Y	ANTENNE	Entrée de l'antenne
	#	SHIELD	Utilisez une antenne syntonisée sur 433 MHz. Pour la connexion Antenne Récepteur utilisez un câble coaxial RG58. La présence de masses métalliques près de l'antenne risque de déranger la réception radio. Si l'émetteur a une portée réduite, déplacez l'antenne dans un endroit plus adéquat.

Configurazione delle uscite AUX

Logique Aux= 0 - Sortie 2ÈME CANAL RADIO.

Le contact reste fermé pendant 1s au moment de l'activation du 2ème canal radio.

Logique Aux= 1 - Sortie SORTIE VOYANT PORTAIL OUVERT SCA.

Le contact reste fermé pendant l'ouverture et lorsque le vantail est ouvert, intermittent pendant la fermeture, ouvert avec le vantail fermé.

Logique Aux= 2 - Sortie commande LUMIÈRE DE COURTOISIE.

Le contact reste fermé pendant 90 secondes après la dernière manoeuvre.

Logique Aux= 3 - Sortie commande LUMIÈRE DE ZONE.

Le contact reste fermé pendant toute la durée de la manoeuvre.

Logique Aux= 4 - Sortie LUMIÈRE ESCALIERS.

Le contact reste fermé pendant 1 secondes après le début de la manoeuvre.

Logique Aux= 5 - Sortie ALARME PORTAIL OUVERT.

Le contact reste fermé si le vantail reste ouvert pendant deux fois plus de temps que le TCA configuré.

Logique Aux= 6 - Sortie pour CLIGNOTANT.

Le contact reste fermé pendant la manoeuvre des vantaux.

Logique Aux= 7 - Sortie pour SERRURE ÉLECTRIQUE À DÉCLIC.

Le contact reste fermé pendant 2 secondes à chaque ouverture.

Logique Aux= 8 - Sortie pour SERRURE ÉLECTRIQUE À AIMANT.

Le contact reste fermée lorsque le portail est fermé.

Logique Aux= 9 - Sortie ENTRETIEN.

Le contact reste fermé lorsque la valeur configurée dans le paramètre Entretien est atteinte, afin de signaler la demande d'entretien.

Logique Aux= 10 - Sortie CLIGNOTANT ET ENTRETIEN.

Le contact reste fermé pendant la manoeuvre des vantaux. Si la valeur configurée dans le paramètre Entretien est atteint en fin de manoeuvre avec le vantail fermé, 4 fois le contact se ferme pendant 10s et s'ouvre pendant 5s pour signaler la demande d'entretien.

Remarque : Si aucune sortie n'est configurée comme Sortie 2ème canal radio, le 2ème canal radio commande l'ouverture piétonne.

Configuration des entrées de commande

Logique IC= 0 - Entrée configurée comme Start E. Fonctionnement suivant la Logique $\Gamma_{\alpha\omega\omega\epsilon} \text{ PR5 } R \text{ PR5}$. Démarrage externe pour la gestion du sémaphore.

Logique IC= 1 - Entrée configurée comme Start I. Fonctionnement suivant la Logique $\Gamma_{\alpha\omega\omega\epsilon} \text{ PR5 } R \text{ PR5}$. Démarrage interne pour la gestion du sémaphore.

MANUEL D'INSTALLATION

Logique IC= 2 - Entrée configurée comme Open. La commande accomplit une ouverture. Si l'entrée reste fermée, les vantaux restent ouverts jusqu'à l'ouverture du contact. Avec le contact ouvert l'automatisation se ferme après le temps de TCA, s'il est activé.
Logique IC= 3 - Entrée configurée comme Close. La commande accomplit une fermeture
Logique IC= 4 - Entrée configurée comme Ped. La commande accomplit une ouverture piétonne, partielle. Fonctionnement suivant la logique ΠΑΥΣΗ ΠΡΟΣ Α ΠΡΟΣ.
Logique IC= 5 - Entrée configurée comme Timer. Fonctionnement analogue à Open mais la fermeture est garantie même après une panne de courant.
Logique IC= 6 - Entrée configurée comme Timer Ped. La commande accomplit une ouverture piétonne, partielle. Si l'entrée reste fermée, le vantail reste ouvert jusqu'à l'ouverture du contact. Si l'entrée reste fermée et qu'une commande Start E, Start I ou Open est activée, une manœuvre complète est accomplie par la suite pour rétablir l'ouverture piétonne. La fermeture est garantie même après une panne de courant.

Configurazione degli ingressi di sicurezza

Logique SAFE= 0 - Entrée configurée comme Phot, photocellule no vérifiées (*). (Fig. U, réf.1). Permet de connecter les dispositifs dépourvus de contact supplémentaire de vérification. En cas d'obscurcissement, les photocellules sont actives en ouverture et en fermeture. Un obscurcissement de la photocellule en fermeture n'inverse le mouvement que lorsque la photocellule est libérée. Si vous ne l'utilisez pas, laissez la barrette en place.
Logique SAFE= 1 - Entrée configurée comme Phot test, photocellule vérifiée. (Fig. U, réf.2). Active la vérification des photocellules au début de la manœuvre. En cas d'obscurcissement, les photocellules sont actives en ouverture et en fermeture. Un obscurcissement de la photocellule en fermeture inverse le mouvement uniquement après le dégageement de la photocellule.
Logique SAFE = 2 - Entrée configurée comme Phot op. photocellule active uniquement à l'ouverture no vérifiées (*). (Fig. U, réf.1) Permet de connecter les dispositifs dépourvus de contact supplémentaire de vérification. En cas d'obscurcissement, le fonctionnement de la photocellule en fermeture est exclu. Pendant l'ouverture verrouille le mouvement pendant la durée de l'obscurcissement de la photocellule. Si vous ne l'utilisez pas, laissez la barrette en place.
Logique SAFE = 3 - Entrée configurée comme Phot op test. photocellule vérifiée active uniquement à l'ouverture (Fig. U, réf.2). Active la vérification des photocellules au début de la manœuvre. En cas d'obscurcissement, le fonctionnement de la photocellule en fermeture est exclu. Pendant l'ouverture verrouille le mouvement pendant la durée de l'obscurcissement de la photocellule.
Logique SAFE = 4 - Entrée configurée comme Phot cl. photocellule active uniquement à la fermeture no vérifiées (*). (Fig. U, réf.1) Permet de connecter les dispositifs dépourvus de contact supplémentaire de vérification. En cas d'obscurcissement, le fonctionnement de la photocellule en ouverture est exclu. En phase de fermeture, inverse immédiatement. Si vous ne l'utilisez pas, laissez la barrette en place.
Logique SAFE = 5 - Entrée configurée comme Phot cl test. photocellule vérifiée active uniquement à la fermeture (Fig. U, réf.2). Active la vérification des photocellules au début de la manœuvre. En cas d'obscurcissement, le fonctionnement de la photocellule en ouverture est exclu. En phase de fermeture, inverse immédiatement.
Logique SAFE = 6 - Entrée configurée comme Bar, linteau sensible no vérifiées (*). (Fig. U, réf.3) Permet de connecter les dispositifs dépourvus de contact supplémentaire de vérification. La commande inverse le mouvement pendant 2s. Si vous ne l'utilisez pas, laissez la barrette en place
Logique SAFE = 7 - Entrée configurée comme Bar, linteau sensible vérifié (Fig. U, réf.4). Active la vérification des linteaux sensibles au début de la manœuvre. La commande inverse le mouvement pendant 2 secondes.
Logique SAFE= 8 - Entrée configurée comme Bar 8k2 (Fig. U, réf. 5). Entrée pour linteau résistif 8K2. La commande inverse le mouvement pendant 2 secondes.

(*) Si on installe des dispositifs du type D (tels que définis par la EN12453), branchés en mode non vérifié, prescrire un entretien obligatoire au moins tous les six mois.

12.1) COMMANDES LOCALES Fig. G
Avec l'afficheur éteint, la pression de la touche + commande une Ouverture et de la touche - une Fermeture. Une pression ultérieure des touches, pendant que l'automatisation est en mouvement, commande un ARRÊT.

13) DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ
Remarque: utiliser uniquement les dispositifs de sécurité récepteurs avec contact en libre échange.

13.1) DISPOSITIFS VÉRIFIÉS Fig. U

13.2) CONNEXION D'UNE PAIRE DE PHOTOCÉLULES NON VÉRIFIÉES Fig. H

14) ACCÈS AU MENU SIMPLIFIÉ : FIG. 1

14.1) ACCÈS AUX MENUS: FIG. 2

14.2) MENU PARAMÈTRES (PR-R) (TABLEAU "A" PARAMÈTRES)

14.3) MENU LOGIQUES (L-LOG) (TABLEAU "B" LOGIQUES)

14.4) MENU RADIO (R-RADIO) (TABLEAU "C" RADIO)

REMARQUE IMPORTANTE: MARQUEZ LE PREMIER ÉMETTEUR MÉMORISÉ AVEC LE TIMBRE CLÉ (MASTER).

En programmation manuelle, le premier émetteur attribue le CODE CLÉ DU RÉCEPTEUR; ce code est nécessaire pour accomplir ensuite le clonage des émetteurs radio.

Le récepteur de bord intégré Clonix dispose également de quelques fonctionnalités avancées importantes:

- Clonage de l'émetteur master (rolling code ou code fixe)
- Clonage par substitution d'émetteurs déjà intégrés au récepteur
- Gestion bases de données des émetteurs
- Gestion communauté de récepteurs

Pour savoir comment utiliser ces fonctionnalités avancées consultez les instructions du programmeur palmar universel et le Guide général de programmation des récepteurs.

14.5) MENU DÉFAUT (DEF-DEF)

Il ramène la centrale aux valeurs préconfigurées par DÉFAUT. Après la réinitialisation vous devez accomplir une nouvelle AUTOCONFIGURATION.

14.6) MENU LANGUE (L-LENG)

Consente di impostare la lingua del programmatore a display.

14.7) MENU AUTOCONFIGURATION (AUT-CONF)

Pour obtenir un meilleur résultat, nous vous conseillons d'accomplir l'auto-configuration avec les moteurs au repos (c'est-à-dire lorsqu'ils ne sont pas surchauffés par un grand nombre de manœuvres consécutives).

- Lancer une opération d'autoconfiguration en allant dans le menu prévu à cet effet.
- Après avoir appuyé sur la touche OK le message "....." s'affiche, la centrale commande une manœuvre d'ouverture suivie d'une manœuvre de fermeture, pendant laquelle la valeur minimum de couple nécessaire pour le mouvement du vantail est automatiquement réglée.

Le nombre de manœuvres nécessaires pour accomplir l'auto-configuration peut varier de 1 à 3. Pendant cette phase, il est important d'éviter d'obscurcir les photocellules et d'utiliser les commandes START, STOP et l'afficheur. La pression simultanée des touches + et - pendant cette phase bloque l'automatisation et sort de l'auto-configuration en affichant OK.

Au terme de cette opération, la centrale de commande aura automatiquement configuré les valeurs de couple optimales. Les vérifier et les modifier, le cas échéant, de la façon décrite dans la programmation.

ATTENTION !! Vérifiez si la valeur de la force de choc mesurée dans les points prévus par la norme EN12445 est inférieure à celle indiquée dans la norme EN 12453.



Les forces de choc peuvent être réduites à l'aide de rebords déformables.



Attention !! Pendant l'autoréglage la fonction de détection des obstacles n'étant pas active le monteur doit contrôler le mouvement de l'automatisation et empêcher que des personnes ou des choses ne s'approchent ou ne stationnent dans le rayon d'action de l'automatisation.

14.8) SÉQUENCE VÉRIFICATION INSTALLATION

1. Procédez à l'AUTO-CONFIGURATION (*)
2. Vérifiez les forces d'impact: si elles respectent les limites (**) allez au point 10 en cas contraire
3. Adaptez éventuellement les paramètres de sensibilité (force); cf. tableau paramètres.
4. Vérifiez à nouveau les forces d'impact: si elles respectent les limites (**) allez au point 10 en cas contraire
5. Appliquez un linteau passif
6. Vérifiez à nouveau les forces d'impact: si elles respectent les limites (**) allez au point 10 en cas contraire
7. Appliquez des dispositifs de protection sensibles à la pression ou électrosensibles (par exemple un linteau actif) (**)
8. Vérifiez à nouveau les forces d'impact: si elles respectent les limites (**) allez au point 10 en cas contraire
9. N'autorisez la manutention de l'actionnement qu'en mode Homme présent
10. Vérifiez si tous les dispositifs de détection de présence dans l'aire de manœuvre fonctionnent correctement

(*) Avant d'accomplir l'auto-configuration assurez-vous d'avoir accompli correctement toutes les opérations de montage et de mise en sécurité, prescrites par les avertissements de montage du manuel de la motorisation.

(**) L'analyse des risques pourrait rendre nécessaire l'application de dispositifs de protection sensibles.

14.9) MENU STATISTIQUES (St-STAT)

Permet d'afficher la version de la carte, le nombre total de manœuvres (en centaines), le nombre de radiocommandes mémorisées et les 30 dernières erreurs (les 2 premiers chiffres indiquent la position, les 2 derniers le code d'erreur). L'erreur 01 est la plus récente.

14.10) MENU MOT DE PASSE (PR55-L-PR5)

Permet de configurer un mot de passe pour la programmation de la carte via le réseau U-link.

Si la logique NIVEAU PROTECTION est configurée sur 1,2,3,4 le système demande le mot de passe pour accéder aux menus de programmation. Après l'échec de 10 tentatives d'accès consécutives il faut attendre 3 minutes avant d'essayer à nouveau. En cas de tentative d'accès pendant ce délai l'afficheur montre BLOC. Le mot de passe par défaut est 1234.

15) CONNEXION AVEC CARTES D'EXPANSION ET PROGRAMMATEUR PALMAIRE UNIVERSELLE > V1.40 (Fig. Q) Consultez le manuel intéressé.

ATTENTION! Toute erreur de configuration peut causer des préjudices aux personnes, aux animaux et aux biens.

16) MODULES U-LINK EN OPTION

Consultez les instructions des modules U-link.

16.1) VANTAUX COULISSANTS OPPOSÉS (Fig. R)

Consultez les instructions du module U-Link.
REMARQUE: Sur la carte configurée comme Slave l'entrée Linreau (Linreau/Linreau Essai/Linreau 8k2) ne doit être configurée que sur SAFE2.

18) RÉTABLISSEMENT DES CONFIGURATIONS D'USINE (Fig. T)

ATTENTION ramène la centrale aux valeurs préconfigurées en usine et toutes les radiocommandes mémorisées sont effacées.
ATTENTION ! Toute erreur de configuration peut causer des préjudices aux personnes, aux animaux et aux biens.
- Mettez hors tension la carte (Fig. T réf. 1)
- Ouvrez l'entrée Stop et appuyez en même temps sur les touches – et OK (Fig. T réf. 2)
- Mettez sous tension la carte (Fig. T réf. 3)
- L'afficheur montre RST, dans les 3 secondes qui suivent confirmez en appuyant sur la touche OK (Fig. T réf. 4)
- Attendez que la procédure s'achève (Fig. T réf. 5)
- Procédure achevée (Fig. T réf. 6)

17) INVERSION DU SENS DE L'OUVERTURE (Fig. S)

TABLEAU "A" - MENU PARAMÈTRES - (PRR-RR)

Paramètre	mini	maxi	Dé- fait	Person- nels	Définition	Description
<i>t_{cR}</i>	0	120	10		Temps fermeture automatique [s]	Temps d'attente avant la fermeture automatique
<i>t_{EvAcSEr}</i>	1	180	40		Temps évacuation zone du sémaphore [s]	Temps d'évacuation de la zone intéressée par la circulation réglée par le sémaphore.
<i>ESP_{rAL} oUu</i>	5	50	10		Espace de ralentissement à l'ouverture [%]	Espace de ralentissement à l'ouverture du/des moteurs/s exprimé en pourcentage de la course totale. ATTENTION : Après une modification du paramètre il faut accomplir une manoeuvre complète sans interruption. ATTENTION : avec "SET" sur l'écran la détection de l'obstacle n'est pas activée.
<i>ESP_{rAL} FEr</i>	5	50	10		Espace de ralentissement à la fermeture [%]	Espace de ralentissement à la fermeture du/des moteurs/s exprimé en pourcentage de la course totale. ATTENTION : Après une modification du paramètre il faut accomplir une manoeuvre complète sans interruption. ATTENTION : avec "SET" sur l'écran la détection de l'obstacle n'est pas activée.
<i>ESP_{dEcEL}</i>	0	50	15		Espace de décélération [%]	Espace de décélération (passage de la vitesse de régime à la vitesse de ralentissement) à l'ouverture et à la fermeture du/des moteur/s exprimé en pourcentage de la course totale. ATTENTION : Après une modification du paramètre il faut accomplir une manoeuvre complète sans interruption. ATTENTION : avec "SET" sur l'écran la détection de l'obstacle n'est pas activée.
<i>oUu PARtIELLE</i>	10	99	20		Ouverture partielle [%]	Espace d'ouverture partielle en pourcentage par rapport à l'ouverture totale, à la suite de l'activation de la commande piéton PED.
<i>ForcE oUu</i>	1	99	50		Force vantail/ vantaux à l'ouverture [%]	Force exercée par le(s) vantail(vantaux) à l'ouverture. Représente le pourcentage de force fournie, outre à celle mémorisée pendant l'autoconfiguration (et mise à jour par la suite), avant de générer une alarme d'obstacle. Le paramètre est configuré automatiquement par l'autoconfiguration.  ATTENTION : A une incidence directe sur la force de choc: vérifier si la valeur configurée permet de respecter les règlements de sécurité en vigueur (*) Installer au besoin des dispositifs de sécurité antiécrasement (**).
<i>ForcE FEr</i>	1	99	50		Force vantail/ vantaux à la fermeture [%]	Force exercée par le(s) vantail(vantaux) à la fermeture. Représente le pourcentage de force fournie, outre à celle mémorisée pendant l'autoconfiguration (et mise à jour par la suite), avant de générer une alarme d'obstacle. Le paramètre est configuré automatiquement par l'autoconfiguration.  ATTENTION : A une incidence directe sur la force de choc: vérifier si la valeur configurée permet de respecter les règlements de sécurité en vigueur (*) Installer au besoin des dispositifs de sécurité antiécrasement (**).
<i>ForcE rAL oUu</i>	1	99	50		Force du/des vantail/aux à l'ouverture en ralentissement [%]	Force exercée par le/s vantail/aux à l'ouverture à la vitesse de ralentissement" Représente le pourcentage de force fournie, outre à celle mémorisée pendant l'autoconfiguration (et mise à jour par la suite), avant de générer une alarme d'obstacle. Le paramètre est configuré automatiquement par l'autoconfiguration.  ATTENTION : A une incidence directe sur la force de choc: vérifier si la valeur configurée permet de respecter les règlements de sécurité en vigueur (*) Installer au besoin des dispositifs de sécurité antiécrasement (**).
<i>ForcE rAL FEr</i>	1	99	50		Force du/des vantail/aux à la fermeture en ralentissement [%]	Force exercée par le/s vantail/aux à la fermeture à la vitesse de ralentissement [%] Représente le pourcentage de force fournie, outre à celle mémorisée pendant l'autoconfiguration (et mise à jour par la suite), avant de générer une alarme d'obstacle. Le paramètre est configuré automatiquement par l'autoconfiguration.  ATTENTION : A une incidence directe sur la force de choc: vérifier si la valeur configurée permet de respecter les règlements de sécurité en vigueur (*) Installer au besoin des dispositifs de sécurité antiécrasement (**).
<i>uIt oUu</i>	15	99	99		Vitesse à l'ouverture [%]	Pourcentage de la vitesse maximum que peut/peuvent atteindre le/s moteur/s à l'ouverture . ATTENTION : Après une modification du paramètre il faut accomplir une manoeuvre complète sans interruption. ATTENTION : avec "SET" sur l'écran la détection de l'obstacle n'est pas activée.
<i>uIt FEr</i>	15	99	99		Vitesse à la fermeture [%]	Pourcentage de la vitesse maximum que peut/peuvent atteindre le/s moteur/s à la fermeture . ATTENTION : Après une modification du paramètre il faut accomplir une manoeuvre complète sans interruption. ATTENTION : avec "SET" sur l'écran la détection de l'obstacle n'est pas activée.

MANUEL D'INSTALLATION

U IER ALL	15	30	25	Vitesse ralentissement [%]	Vitesse du moteur à l'ouverture et à la fermeture pendant la phase de ralentissement, exprimée en pourcentage de la vitesse de régime maximum. ATTENTION : Après une modification du paramètre il faut accomplir une manœuvre complète sans interruption. ATTENTION : Avec "SET" sur l'écran la détection de l'obstacle n'est pas activée.
Entrée IEn	0	250	0	Programmation du nombre de manœuvres seuil d'entretien [en centaines]	Permet de configurer un nombre de manœuvres après lequel la demande d'entretien est signalée sur la sortie AUX configurée comme Entretien ou Clignotant et Entretien.

(*) Dans l'Union européenne appliquer la EN12453 pour les limites de force et la EN12445 pour la méthode de mesure.

(**) Les forces de choc peuvent être réduites à l'aide de rebords déformables.

TABLEAU "B" - LOGIQUES - (LOGIC)

Logique	Définition	Défaut	Cochez le réglage accompli	Options			
TCA	Temps fermeture automatique	0	0	Logique non active			
			1	Active la fermeture automatique			
FERAP	Fermeture rapide	0	0	Logique non active			
			1	Se ferme 3s après le dégagement des photocellules avant d'attendre la fin du TCA configuré.			
POUR PAS A PAS	Mouvement pas à pas	0	0	Les entrées configurées comme Start E, Start I, Ped fonctionnement avec la logique 4 pas.			
			1	Mouvement pas à pas			
					2 PAS	3 PAS	4 PAS
				FERMÉE	OUVRE	OUVRE	OUVRE
				EN FERMETURE			STOP
			OUVERTE	FERME	FERME	FERME	
EN OUVERTURE	STOP + TCA	STOP + TCA					
APRÈS STOP	OUVRE	OUVRE	OUVRE				
PREAL	Préalarme	0	0	Le clignotant s'éclaire au moment où le(s) moteur(s) démarre(nt).			
			1	Le clignotant s'allume pendant 3 secondes environ avant le démarrage du(des) moteur(s).			
HOMME PRÉSENT	Homme-présent	0	0	Fonctionnement à impulsions			
			1	Fonctionnement avec Homme présent. L'entrée 61 est configurée comme OPEN UP. L'entrée 62 est configurée comme CLOSE UP. La manœuvre continue tant que les touches de commande OPEN UP ou CLOSE UP restent enfoncées.  ATTENTION : les dispositifs de sécurité ne sont pas actifs.			
			2	Fonctionnement Homme présent Urgence. Normalement fonctionnement à impulsions. Si la carte échoue aux essais de sécurité (photocellule ou linteau, Er0x) 3 fois de suite, le fonctionnement Homme présent actif est activé jusqu'à ce que les touches OPEN UP ou CLOSE UP soient libérées. L'entrée 61 est configurée comme OPEN UP. L'entrée 62 est configurée comme CLOSE UP.  ATTENTION : avec Homme présent Urgence les dispositifs de sécurité ne sont pas actifs.			
BL INP OUV	Verrouillage impulsions à l'ouverture	0	0	L'impulsion des entrées configurées come Start E, Start I, Ped prend effet pendant l'ouverture.			
			1	L'impulsion des entrées configurées come Start E, Start I, Ped ne prend pas effet pendant l'ouverture.			
BL INP TCA	Verrouillage impulsions en TCA.	0	0	L'impulsion des entrées configurées come Start E, Start I, Ped prend effet pendant l'ouverture TCA.			
			1	L'impulsion des entrées configurées come Start E, Start I, Ped ne prend pas effet pendant la pause TCA.			
BL IFE	Verrouillage impulsions à la fermeture	0	0	L'impulsion des entrées configurées come Start E, Start I, Ped prend effet pendant la fermeture.			
			1	L'impulsion des entrées configurées come Start E, Start I, Ped ne prend pas effet pendant la fermeture.			
ICE	Fonction Ice	0	0	Le seuil d'intervention de la protection Ampérostop reste fixe sur la valeur configurée.			
			1	La centrale accomplit automatiquement à chaque départ une compensation du seuil d'intervention de l'alarme d'obstacle. Vérifier si la valeur de la force de choc mesurée dans les points prévus par la norme EN12445 est inférieure à celle indiquée dans la norme EN 12453. En cas de doute utilisez les dispositifs de sécurité auxiliaires. Cette fonction est utile sur les installations fonctionnant à des basses températures. ATTENTION : après avoir activé cette fonction, il faut accomplir une manœuvre d'autoconfiguration			
INUS EN S OUV	Inversion direction de l'ouverture	0	0	Fonctionnement standard (Fig. S Réf.1).			
			1	Le sens de l'ouverture est inversé par rapport au fonctionnement standard (Fig. S Réf.2).			

MANUEL D'INSTALLATION

D811980 00100_01

Logique	Définition	Défaut	Cochez le réglage accompli	Options
SAFE 1	Configuration de l'entrée de sécurité SAFE 1. 72	0	0	Entrée configurée comme Phot, photocellule.
			1	Entrée configurée comme Phot test , photocellule vérifiée.
			2	Entrée configurée comme Phot op. photocellule active uniquement à l'ouverture.
			3	Entrée configurée comme Phot op test. photocellule vérifiée active uniquement à l'ouverture.
SAFE 2	Configuration de l'entrée de sécurité SAFE 2. 74	6	4	Entrée configurée comme Phot cl. photocellule active uniquement à la fermeture.
			5	Entrée configurée comme Phot cl test. photocellule vérifiée active uniquement à la fermeture.
			6	Entrée configurée comme Bar, linteau sensible
			7	Entrée configurée comme Bar, linteau sensible vérifiée
			8	Entrée configurée comme Bar 8k2
ic 1	Configuration de l'entrée de commande IC 1. 61	0	0	Entrée configurée comme Start E
			1	Entrée configurée comme Start I
			2	Entrée configurée comme Open.
			3	Entrée configurée comme Close.
ic 2	Configuration de l'entrée de commande IC 2. 62	4	4	Entrée configurée comme Ped.
			5	Entrée configurée comme Timer.
			6	Entrée configurée comme Timer Piéton
AUX 0	Configuration de la sortie AUX 0. 20-21	6	0	Sortie configurée comme 2ème Canal radio.
			1	Sortie configurée comme SCA, Voyant portail ouvert.
			2	Sortie configurée comme commande Lumière de courtoisie
			3	Sortie configurée comme commande Lumière de zone
AUX 3	Configuration de la sortie AUX 3. 26-27	0	4	Sortie configurée comme Lumières escaliers.
			5	Sortie configurée comme Alarme.
			6	Sortie configurée comme Clignotant.
			7	Sortie configurée comme Serrure à décl.
			8	Sortie configurée comme Serrure à aimant.
			9	Sortie configurée comme Entretien
			10	Sortie configurée comme Clignotant et Entretien.
codE F iHE	Code fixe	0	0	Le récepteur est configuré pour le fonctionnement en mode code rolling. Les Clones à Code fixe ne sont pas acceptés.
			1	Le récepteur est configuré pour le fonctionnement en mode code fixe. Les Clones à Code fixe sont acceptés.
niveau de Protection	Configuration du niveau de protection	0	0	A – Le mot de passe n'est pas demandé pour accéder au menu de programmation B - Active la mémorisation via radio des radiocommandes: Ce mode, accompli à proximité du tableau de commande, ne demande aucun accès. - Appuyez en séquence sur la touche cachée et sur la touche normale (T1-T2-T3-T4) d'une radiocommande déjà mémorisée en mode standard à travers le menu radio. - Appuyez dans les 10 secondes sur la touche cachée et sur la touche normale (T1-T2-T3-T4) d'une radiocommande à mémoriser. Le récepteur sort du mode programmation après 10 secondes, durant ce laps de temps vous pouvez ajouter de nouvelles radiocommandes en répétant le point précédent. C – Active la saisie automatique via radio des clones. Permet aux clones générés avec le programmeur universel et aux replay programmés de s'ajouter à la mémoire du récepteur. D – Active la saisie automatique via radio des replay. Permet au Replay programmés de s'ajouter à la mémoire du récepteur. E – Il est impossible de modifier les paramètres de la carte à travers le réseau U-Link
			1	A – Le mot de passe est demandé pour accéder au menu de programmation. Le mot de passe par défaut est 1234. Les fonctions B – C - D- E restent inchangées par rapport au fonctionnement 0.
			2	A – Le mot de passe est demandé pour accéder au menu de programmation. Le mot de passe par défaut est 1234. B - Désactive la mémorisation via radio des radiocommandes: C – Désactive la saisie automatique via radio des clones. Les fonctions D- E restent inchangées par rapport au fonctionnement 0.
			3	A – Le mot de passe est demandé pour accéder au menu de programmation. Le mot de passe par défaut est 1234. B - Désactive la mémorisation via radio des radiocommandes: D- Désactive la saisie automatique via radio des Replay. Les fonctions C- E restent inchangées par rapport au fonctionnement 0.
			4	A – Le mot de passe est demandé pour accéder au menu de programmation. Le mot de passe par défaut est 1234. B - Désactive la mémorisation via radio des radiocommandes: C – Désactive la saisie automatique via radio des clones. D – Désactive la saisie automatique via radio des Replay. E – Il devient impossible de modifier les paramètres de la carte à travers le réseau U-Link Les radiocommandes ne sont mémorisées qu'en utilisant le menu Radio prévu à cet effet. IMPORTANT: Ce niveau de sécurité élevé interdit l'accès aux clones non-désirés et aux parasites radio éventuellement présents.

Logique	Définition	Défaut	Cochez le réglage accompli	Options
<i>Mode Série</i>	Mode série (Indique comment configurer la carte dans une connexion de réseau BFT.)	0	0	SLAVE standard: la carte reçoit et communique commandes/diagnostics/etc..
			1	MASTER standard: la carte envoie les commandes d'activation (START, OPEN, CLOSE, PED, STOP) à d'autres cartes.
			2	ESCLAVE vantaux coulissants opposés dans un réseau local : la carte est l'esclave dans un réseau à vantaux opposés sans module intelligent (FIG. R).
			3	MAITRE vantaux coulissants opposés dans un réseau local : la carte est la maître dans un réseau à vantaux opposés sans module intelligent (FIG. R).
<i>Adresse</i>	Adresse	0	[____]	Identifie l'adresse de 0 à 119 d'une carte dans une connexion de réseau BFT locale. (cf. paragraphe x MODULES EN OPTION U-LINK)
<i>EXP11</i>	Configuration de l'entrée EXP11 dans la carte d'expansion des entrées/sorties 1-2	1	0	Entrée configurée comme commande Start E.
			1	Entrée configurée comme commande Start I.
			2	Entrée configurée comme commande Open.
			3	Entrée configurée comme commande Close.
			4	Entrée configurée comme commande Ped.
			5	Entrée configurée comme commande Timer.
			6	Entrée configurée comme commande Timer Piéton.
			7	Entrée configurée comme sécurité Phot, photocellule.
			8	Entrée configurée comme sécurité Phot op. photocellule active uniquement à l'ouverture.
			9	Entrée configurée comme sécurité Phot cl. photocellule active uniquement à la fermeture.
			10	Entrée configurée comme sécurité Bar, linteau sensible
			11	Entrée configurée comme sécurité Phot test , photocellule vérifiée. L'entrée 3 (EXP12) de la carte d'expansion des entrées/sorties est commutée automatiquement en entrée vérification dispositifs de sécurité EXPFAULT1.
			12	Entrée configurée comme sécurité Phot op test. photocellule vérifiée active uniquement à l'ouverture. L'entrée 3 (EXP12) de la carte d'expansion des entrées/sorties est commutée automatiquement en entrée vérification dispositifs de sécurité EXPFAULT1.
			13	Entrée configurée comme sécurité Phot cl test. photocellule vérifiée active uniquement à la fermeture. L'entrée 3 (EXP12) de la carte d'expansion des entrées/sorties est commutée automatiquement en entrée vérification dispositifs de sécurité EXPFAULT1.
14	Entrée configurée comme sécurité Bar, linteau sensible vérifié. L'entrée 3 (EXP12) de la carte d'expansion des entrées/sorties est commutée automatiquement en entrée vérification dispositifs de sécurité EXPFAULT1.			
<i>EXP12</i>	Configuration de l'entrée EXP12 dans la carte d'expansion des entrées/sorties 1-3	0	0	Entrée configurée comme commande Start E.
			1	Entrée configurée comme commande Start I.
			2	Entrée configurée comme commande Open.
			3	Entrée configurée comme commande Close.
			4	Entrée configurée comme commande Ped.
			5	Entrée configurée comme commande Timer.
			6	Entrée configurée comme commande Timer Piéton.
			7	Entrée configurée comme sécurité Phot, photocellule.
			8	Entrée configurée comme sécurité Phot op. photocellule active uniquement à l'ouverture.
			9	Entrée configurée comme sécurité Phot cl. photocellule active uniquement à la fermeture.
10	Entrée configurée comme sécurité Bar, linteau sensible			
<i>EXP01</i>	Configuration de l'entrée EXP02 dans la carte d'expansion des entrées/sorties 4-5	11	0	Sortie configurée comme 2ème Canal radio.
			1	Sortie configurée comme SCA, Voyant portail ouvert.
			2	Sortie configurée comme commande Lumière de courtoisie
			3	Sortie configurée comme commande Lumière de zone
			4	Sortie configurée comme Lumières escaliers.
<i>EXP02</i>	Configuration de l'entrée EXP02 dans la carte d'expansion des entrées/sorties 6-7	11	5	Sortie configurée comme Alarme.
			6	Sortie configurée comme Clignotant.
			7	Sortie configurée comme Serrure à dé clic.
			8	Sortie configurée comme Serrure à aimant.
			9	Sortie configurée comme Entretien
			10	Sortie configurée comme Clignotant et Entretien.
11	Sortie configurée comme Gestion sémaphore avec carte TLB.			

MANUEL D'INSTALLATION

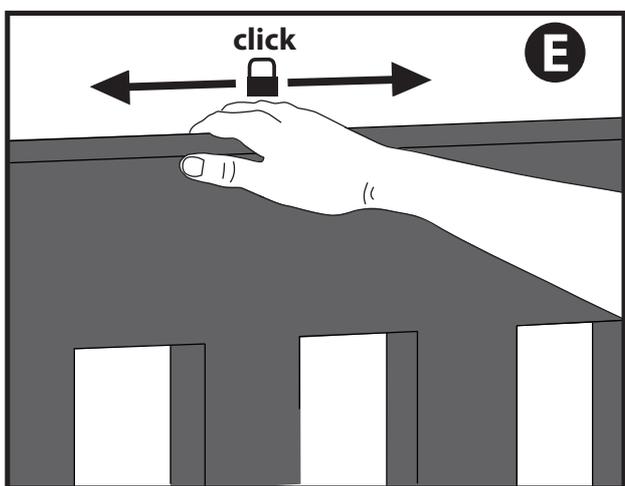
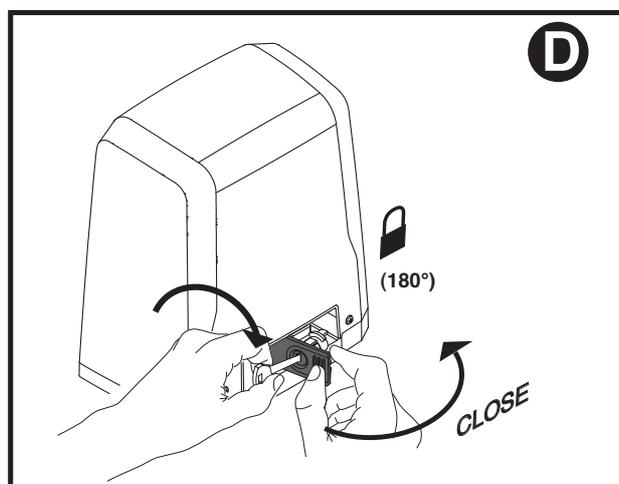
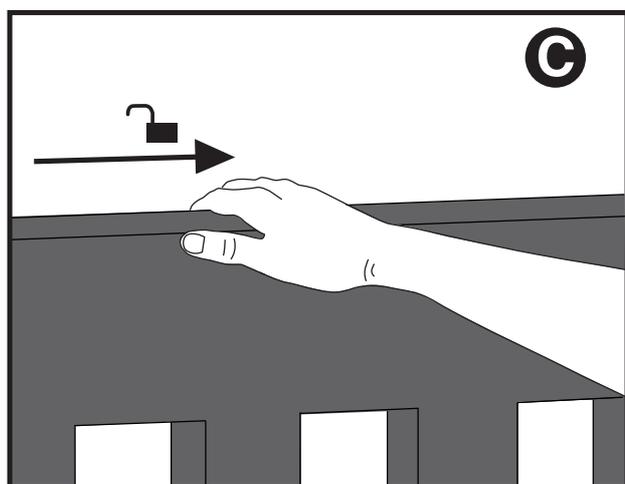
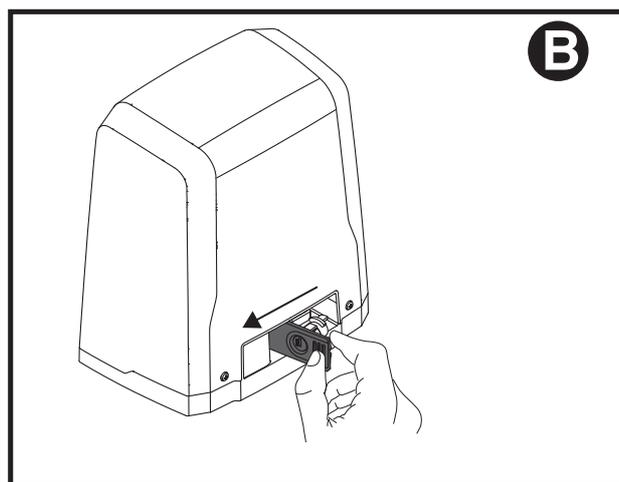
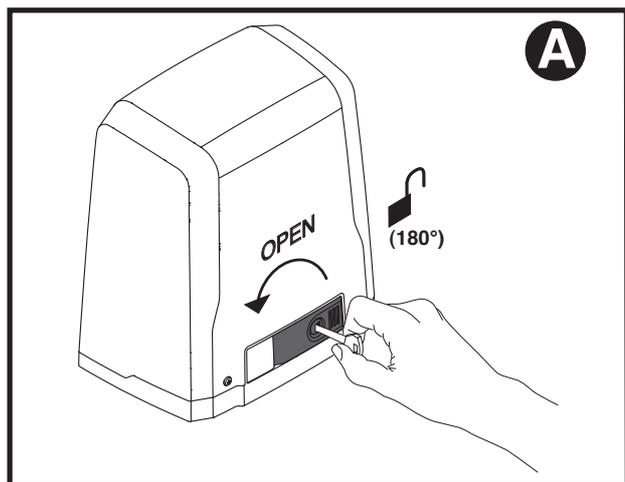
D811980 00100_01

Logique	Définition	Défaut	Cochez le réglage accompli	Options
FEU dE SIGNAL ISRL Ion PrE- cL IgnoteEPEnE	Pré-clignotement sémaphore	0	0	Pré-clignotement exclu.
			1	Lumières rouges clignotantes, pendant 3 secondes au début de la manoeuvre.
FEU dE SIGNAL ISRL Ion rouGE F IHE	Sémaphore rouge fixe	0	0	Lumières rouges éteintes avec le portail fermé.
			1	Lumières rouges éclairées avec le portail fermé.

TABLEAU "C" - MENU RADIO (r Rd Ia)

Logique	Description
RdJ StArt	Ajouter Touche Start Associe la touche voulue à la commande Start
RdJ 2ch	Ajouter Touche 2ch Associe la touche voulue à la commande 2ème canal radio. Si aucune sortie n'est configurée comme Sortie 2ème canal radio, le 2ème canal radio commande l'ouverture piétonne.
EFFRCEr 64	Supprimer Liste  ATTENTION! Supprime complètement de la mémoire du récepteur toutes les radiocommandes mémorisées.
cod rH	Lecture code récepteur Affiche le code récepteur nécessaire pour cloner les radiocommandes.
Wk	ON = Active la programmation à distance de la carte à travers un émetteur W LINK déjà mémorisé. Cette activation reste active pendant 3 minutes après la dernière pression sur la radiocommande W LINK. OFF = Programmation W LINK désactivée.

FIG. 3

**AVVERTENZE PER L'UTILIZZATORE (I)**

ATTENZIONE! Importanti istruzioni di sicurezza. Leggere e seguire attentamente le Avvertenze e le Istruzioni che accompagnano il prodotto poiché un uso improprio può causare danni a persone, animali o cose. Conservare le istruzioni per consultazioni future e trasmetterle ad eventuali subentranti nell'uso dell'impianto.

Questo prodotto dovrà essere destinato solo all'uso per il quale è stato espressamente installato. Ogni altro uso è da considerarsi improprio e quindi pericoloso. Il costruttore non può essere considerato responsabile per eventuali danni causati da usi impropri, erronei e irragionevoli.

SICUREZZA GENERALE

Nel ringraziarVi per la preferenza accordata a questo prodotto, la Ditta è certa che da esso otterrete le prestazioni necessarie al Vostro uso.

Questo prodotto risponde alle norme riconosciute della tecnica e della disposizioni relative alla sicurezza se correttamente installato da personale qualificato ed esperto (installatore professionale).

L'automazione, se installata ed utilizzata correttamente, soddisfa gli standard di sicurezza nell'uso. Tuttavia è opportuno osservare alcune regole di comportamento per evitare inconvenienti accidentali:

- Tenere bambini, persone e cose fuori dal raggio d'azione dell'automazione, in particolare durante il movimento.
- Non permettere a bambini di giocare o sostare nel raggio di azione dell'automazione.
- I bambini devono essere sorvegliati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio.
- Questa automazione non è destinata all'uso da parte di bambini o da parte di persone con ridotte capacità mentali, fisiche e sensoriali, o persone che mancano di conoscenze adeguate.
- Evitare di operare in prossimità delle cerniere o organi meccanici in movimento.
- Non contrastare il movimento dell'anta e non tentare di aprire manualmente la porta se non è stato sbloccato l'attuatore con l'apposita manopola di sblocco.
- Non entrare nel raggio di azione della porta o cancello motorizzati durante il loro movimento.
- Non lasciare radiocomandi o altri dispositivi di comando alla portata dei bambini onde evitare azionamenti involontari.
- L'attivazione dello sblocco manuale potrebbe causare movimenti incontrollati della porta se in presenza di guasti meccanici o di condizioni di squilibrio.

- In caso di apritapparelle: sorvegliare la tapparella in movimento e tenere lontano le persone finché non è completamente chiusa. Porre cura quando si aziona lo sblocco se presente, poiché una tapparella aperta potrebbe cadere rapidamente in presenza di usura o rottura.
 - La rottura o l'usura di organi meccanici della porta (parte guidata), quali ad esempio cavi, molle, supporti, cardini, guide.. potrebbe generare pericoli. Far controllare periodicamente l'impianto da personale qualificato ed esperto (installatore professionale) secondo quanto indicato dall'installatore o dal costruttore della porta.
 - Per ogni operazione di pulizia esterna, togliere l'alimentazione di rete.
 - Tenere pulite le ottiche delle fotocellule ed i dispositivi di segnalazione luminosa. Controllare che rami ed arbusti non disturbino i dispositivi di sicurezza.
 - Non utilizzare l'automatismo se necessita di interventi di riparazione. In caso di guasto o di malfunzionamento dell'automazione, togliere l'alimentazione di rete sull'automazione, astenersi da qualsiasi tentativo di riparazione o intervento diretto e rivolgersi solo a personale qualificato ed esperto (installatore professionale) per la necessaria riparazione o manutenzione. Per consentire l'accesso, attivare lo sblocco di emergenza (se presente).
 - Per qualsiasi intervento diretto sull'automazione o sull'impianto non previsto dal presente manuale, avvalersi di personale qualificato ed esperto (installatore professionale).
 - Con frequenza almeno annuale far verificare l'integrità e il corretto funzionamento dell'automazione da personale qualificato ed esperto (installatore professionale), in particolare di tutti i dispositivi di sicurezza.
 - Gli interventi d'installazione, manutenzione e riparazione devono essere documentati e la relativa documentazione tenuta a disposizione dell'utilizzatore.
 - Il mancato rispetto di quanto sopra può creare situazioni di pericolo.
- Tutto quello che non è espressamente previsto nel manuale d'uso, non è permesso. Il buon funzionamento dell'operatore è garantito solo se vengono rispettate le prescrizioni riportate in questo manuale. La Ditta non risponde dei danni causati dall'inosservanza delle indicazioni riportate in questo manuale. Lasciando inalterate le caratteristiche essenziali del prodotto, la Ditta si riserva di apportare in qualunque momento le modifiche che essa ritiene convenienti per migliorare tecnicamente, costruttivamente e commercialmente il prodotto, senza impegnarsi ad aggiornare la presente pubblicazione.**

USER WARNINGS (GB)

WARNING! Important safety instructions. Carefully read and comply with the Warnings and Instructions that come with the product as improper use can cause injury to people and animals and damage to property. Keep the instructions for future reference and hand them on to any new users. This product is meant to be used only for the purpose for which it was explicitly installed. Any other use constitutes improper use and, consequently, is hazardous. The manufacturer cannot be held liable for any damage as a result of improper, incorrect or unreasonable use.

GENERAL SAFETY

- Thank you for choosing this product. The Firm is confident that its performance will meet your operating needs.
- This product meets recognized technical standards and complies with safety provisions when installed correctly by qualified, expert personnel (professional installer). If installed and used correctly, the automated system will meet operating safety standards. Nonetheless, it is advisable to observe certain rules of behaviour so that accidental problems can be avoided:
- Keep adults, children and property out of range of the automated system, especially while it is moving.
 - Do not allow children to play or stand within range of the automated system.
 - Children must be supervised to make sure they don't play with the device.
 - This automated system is not meant for use by children or by people with impaired mental, physical or sensory capacities, or people who do not have suitable knowledge.
 - Do not work near hinges or moving mechanical parts.
 - Do not hinder the leaf's movement and do not attempt to open the door manually unless the actuator has been released with the relevant release knob.
 - Keep out of range of the motorized door or gate while they are moving.
 - Keep remote controls or other control devices out of reach of children in order to avoid the automated system being operated inadvertently.
 - The manual release's activation could result in uncontrolled door movements if there are mechanical faults or loss of balance.
 - When using roller shutter openers: keep an eye on the roller shutter while it is moving and keep people away until it has closed completely. Exercise care when activating the release, if such a device is fitted, as an open shutter could drop quickly in the event of wear or breakage.
 - The breakage or wear of any mechanical parts of the door (operated part), such as cables, springs, supports, hinges, guides... , may generate a hazard. Have the system checked by qualified, expert personnel (professional installer) at regular intervals according to the instructions issued by the installer or manufacturer of the door.
 - When cleaning the outside, always cut off mains power.
 - Keep the photocells' optics and illuminating indicator devices clean. Check that no branches or shrubs interfere with the safety devices.
 - Do not use the automated system if it is in need of repair. In the event the automated system breaks down or malfunctions, cut off mains power to the system; do not attempt to repair or perform any other work to rectify the fault yourself and instead call in qualified, expert personnel (professional installer) to perform the necessary repairs or maintenance. To allow access, activate the emergency release (where fitted).

- If any part of the automated system requires direct work of any kind that is not contemplated herein, employ the services of qualified, expert personnel (professional installer).
- At least once a year, have the automated system, and especially all safety devices, checked by qualified, expert personnel (professional installer) to make sure that it is undamaged and working properly.
- A record must be made of any installation, maintenance and repair work and the relevant documentation kept and made available to the user on request.
- Failure to comply with the above may result in hazardous situations.

Anything that is not explicitly provided for in the user guide is not allowed. The operator's proper operation can only be guaranteed if the instructions given herein are complied with. The Firm shall not be answerable for damage caused by failure to comply with the instructions featured herein. While we will not alter the product's essential features, the Firm reserves the right, at any time, to make those changes deemed opportune to improve the product from a technical, design or commercial point of view, and will not be required to update this publication accordingly.

AVERTISSEMENTS POUR L'UTILISATEUR (F)

ATTENTION ! Instructions de sécurité importantes. Veuillez lire et suivre attentivement tous les avertissements et toutes les instructions fournis avec le produit sachant qu'un usage incorrect peut provoquer des préjudices aux personnes, aux animaux ou aux biens. Veuillez conserver les instructions pour d'ultérieures consultations et pour les transmettre aux propriétaires futurs éventuels.

Cet appareil ne peut être destiné qu'à l'usage pour lequel il a été expressément installé. Tout autre usage sera considéré comme impropre et donc dangereux. Le fabricant ne sera en aucun cas considéré comme responsable des préjudices dus à un usage impropre, erroné ou déraisonné.

SECURITE GÉNÉRALE

- Nous vous remercions d'avoir choisi ce produit qui, nous n'en doutons pas, saura vous garantir les performances attendues.
- Ce produit, correctement installé par du personnel qualifié et expérimenté (monteur professionnel) est conforme aux normes reconnues de la technique et des prescriptions de sécurité.
- Si l'automatisation est montée et utilisée correctement, elle garantit la sécurité d'utilisation prescrite. Il est cependant nécessaire de respecter certaines règles de comportement pour éviter tout inconvénient accidentel.
- Tenir les enfants, les personnes et les objets à l'écart du rayon d'action de l'automatisation, en particulier pendant son fonctionnement.
 - Empêcher les enfants de jouer ou de stationner dans le rayon d'action de l'automatisation.
 - Surveillez les enfants pour vous assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
 - Cette automatisation n'est pas conçue pour être utilisée par des enfants, des personnes ayant un handicap mental, physique ou sensoriel ou des personnes dépourvues des connaissances nécessaires.
 - Eviter d'opérer à proximité des charnières ou des organes mécaniques en mouvement.
 - Ne pas s'opposer volontairement au mouvement du vantail et ne pas tenter d'ouvrir la porte à la main si le déclencheur n'est pas déverrouillé avec le levier de déverrouillage prévu à cet effet.
 - Ne pas entrer dans le rayon d'action du portail/de la porte motorisé/e pendant son mouvement.
 - Ranger les radiocommandes ou les autres dispositifs de commande hors de portée des enfants afin d'éviter tout actionnement involontaire.
 - L'activation du déverrouillage manuel risque de provoquer des mouvements incontrôlés de la porte en présence de pannes mécaniques ou de conditions de déséquilibre.
 - Avec les ouvre-stores: surveiller le store en mouvement et veiller à ce que les personnes restent à l'écart tant qu'il n'est pas complètement fermé. Actionner l'éventuel déverrouillage avec prudence car si un store reste ouvert il peut tomber brutalement s'il est usé ou cassé.
 - La rupture ou l'usure des organes mécaniques de la porte (partie guidée), tels que les câbles, les ressorts, les supports et les gonds peuvent générer des risques. Faire contrôler périodiquement l'installation par du personnel qualifié et expérimenté (monteur professionnel), conformément aux indications du monteur ou du fabricant de la porte.
 - Mettre hors tension avant d'accomplir les opérations de nettoyage extérieur.
 - Veiller à la propreté des lentilles des photocellules et des lampes de signalisation. Veiller à ce que les dispositifs de sécurité ne soient pas gênés par des branches ou des arbustes.
 - Ne pas utiliser l'automatisation si elle a besoin d'être réparée. En cas de panne ou de mauvais fonctionnement de l'automatisation, mettre l'automatisation hors tension, éviter toute tentative de réparation ou d'intervention directe et s'adresser uniquement à du personnel qualifié et expérimenté (monteur professionnel) pour la réparation ou les opérations d'entretien nécessaires. Pour permettre l'accès, activer le déverrouillage d'urgence (s'il y en a un).
 - Pour toutes les interventions directes sur l'automatisation ou sur l'installation non prévues dans le présent manuel, s'adresser uniquement à du personnel qualifié et expérimenté (monteur professionnel).
 - Une fois par an au moins, faire vérifier le bon état et le bon fonctionnement de l'automatisation par du personnel qualifié et expérimenté (monteur professionnel) et en particulier tous les dispositifs de sécurité.
 - Les interventions de montage, d'entretien et de réparation doivent être docu-



mentées et cette documentation doit être tenue à la disposition de l'utilisateur.
-Le non respect des prescriptions ci-dessus peut être à l'origine de dangers.

Tout ce qui n'est pas expressément prévu dans le manuel de montage est interdit. Le bon fonctionnement de l'appareil n'est garanti que si les données indiquées sont respectées. Le Fabricant ne répond pas des dommages provoqués par l'observation des indications données dans ce manuel. En laissant inaltérées les caractéristiques essentielles de l'appareil, l'entrepreneur se réserve le droit d'apporter à tout moment les modifications qu'elle jugera opportunes pour améliorer le produit du point de vue technique, commercial et de sa construction, sans s'engager à mettre à jour la présente publication.

HINWEISE FÜR DEN BENUTZER (D)

ACHTUNG! Wichtige Hinweise zur Sicherheit. Bitte lesen und befolgen Sie aufmerksam die Hinweise sowie die Bedienungsanleitung, die das Produkt begleiten, denn eine falsche Benutzung des Produkts kann zu Verletzungen von Menschen und Tieren sowie zu Sachschäden führen. Bitte bewahren Sie die Anweisungen für die zukünftige Konsultation sowie für eventuelle zukünftige Benutzer der Anlage auf.

Dieses Produkt ist ausschließlich für den Einsatz bestimmt, für den es ausdrücklich installiert worden ist. Alle sonstigen Einsatzweisen gelten als Zweckentfremdung und somit als gefährlich. Der Hersteller kann nicht für eventuelle Schäden haftbar gemacht werden, die auf Zweckentfremdung oder unsachgemäße Verwendung zurückzuführen sind.

ALLGEMEINE SICHERHEIT

Wir danken Ihnen dafür, dass Sie diesem Produkt den Vorzug gegeben haben, und sind sicher, dass Sie mit ihm die für Ihre Anwendung erforderlichen Leistungen erzielen werden.

Dieses Produkt entspricht den anerkannten Normen der Technik sowie den Sicherheitsbestimmungen, falls es von qualifiziertem Fachpersonal (professioneller Installateur) ordnungsgemäß installiert wird.

Bei ordnungsgemäßer Installation und Benutzung erfüllt die Automatisierung die geforderten Sicherheitsstandards. Dennoch sollten einige Verhaltensregeln beachtet werden, um Zwischenfälle zu vermeiden:

- Halten Sie Kinder, Personen und Sachen aus dem Wirkungsbereich der Automatisierung fern, vor allem während der Bewegung.
- Verhindern Sie, dass sich Kindern im Aktionsradius der Automatisierung aufhalten oder dort spielen.
- Kinder müssen überwacht werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Diese Automatisierung ist nicht für die Benutzung durch Kinder oder Personen mit eingeschränkten geistigen oder körperlichen Fähigkeiten sowie Personen ohne ausreichende Kenntnisse bestimmt.
- Vermeiden Sie Arbeiten in der Nähe der Scharniere oder der beweglichen Bauteile.
- Halten Sie die Bewegung der Tür nicht auf und versuchen Sie nicht, die Tür von Hand zu öffnen, wenn der Trieb nicht mit dem entsprechenden Entsperrhebel entsperrt worden ist.
- Halten Sie sich während der Bewegung aus dem Aktionsradius der Tür oder des motorisierten Tors fern.
- Halten Sie die Fernbedienung oder sonstige Steuerungsvorrichtungen von Kindern fern, um unbeabsichtigte Betätigungen der Automatisierung zu vermeiden.
- Die Aktivierung der manuellen Entsperrung könnte bei mechanischen Defekten oder Ungleichgewichtssituationen zu unkontrollierten Bewegungen der Tür führen.
- Bei Rollladenautomatisierungen: Überwachen Sie den Rollladen während der Bewegung und halten Sie Personen fern, bis er vollständig geschlossen ist. Gehen Sie bei der Betätigung der eventuellen Entsperrung mit Vorsicht vor, da der offene Rollladen bei Brüchen oder Abnutzung herunterfallen könnte.
- Das Brechen oder die Abnutzung der mechanischen Organe der Tür (geführter Teil) wie zum Beispiel Kabel, Federn, Aufhängungen, Führungen usw. könnte zu Gefahren führen. Lassen Sie die Anlage in regelmäßigen Abständen von qualifiziertem Fachpersonal (professioneller Installateur) unter Beachtung der Angaben des Installateurs oder des Herstellers der Tür überprüfen.
- Unterbrechen Sie vor allen externen Reinigungsarbeiten die Stromversorgung.
- Halten Sie die Linsen der Fotozellen und die Anzeigevorrichtungen sauber. Stellen Sie sicher, dass die Sicherheitsvorrichtungen nicht durch Zweige oder Sträucher beeinträchtigt werden.
- Benutzen Sie die Automatisierung nicht, falls sie Reparatureingriffe erforderlich macht. Unterbrechen Sie bei Beschädigungen oder Funktionsstörungen die Stromversorgung der Automatisierung, unternehmen Sie keine Reparaturversuche oder direkte Eingriffe und wenden Sie sich für die erforderliche Reparatur oder Wartung an qualifiziertes Fachpersonal (professioneller Installateur). Aktivieren Sie für den Zugang die Notfallentsperrung (falls vorhanden).
- Wenden Sie sich für alle im vorliegenden Handbuch nicht vorgesehenen direkten Eingriffe an der Automatisierung oder der Anlage an qualifiziertes Fachpersonal (professioneller Installateur).
- Lassen Sie die Unversehrtheit und den ordnungsgemäßen Betrieb der Automatisierung sowie insbesondere der Sicherheitsvorrichtungen zumindest einmal jährlich von qualifiziertem Fachpersonal (professioneller Installateur) überprüfen.
- Die Installations-, Wartungs- und Reparatureingriffe müssen dokumentiert werden und die Dokumentation muss dem Benutzer zur Verfügung gehalten werden.
- Die Nichtbeachtung dieser Anweisung kann zu Gefahrensituationen führen.

Alles, was im Installationshandbuch nicht ausdrücklich vorgesehen ist, ist

untersagt. Der ordnungsgemäße Betrieb des Triebs kann nur garantiert werden, wenn alle angegebenen Daten eingehalten werden. Die Firma haftet nicht für Schäden, die auf die Nichtbeachtung der Hinweise im vorliegenden Handbuch zurückzuführen sind.

Unter Beibehaltung der wesentlichen Eigenschaften des Produktes kann die Firma jederzeit und ohne Verpflichtung zur Aktualisierung des vorliegenden Handbuchs Änderungen zur technischen, konstruktiven oder handelsrechtlichen Verbesserung vornehmen.

ADVERTENCIAS PARA EL USUARIO (E)

¡ATENCIÓN! Instrucciones de seguridad importantes. Leer y seguir con atención las Advertencias y las Instrucciones que acompañan al producto, ya que el uso inapropiado puede causar daños a personas, animales o cosas. Guardar las instrucciones para futuras consultas y transmitir las a eventuales reemplazantes en el uso de la instalación.

Este producto se deberá utilizar únicamente para el uso para el cual ha sido expresamente instalado. Cualquiera otro uso se considerará inadecuado y por lo tanto peligroso. El fabricante no se responsabiliza por posibles daños causados debido a usos inapropiados, erróneos e irrazonables.

SEGURIDAD GENERAL

Le agradecemos por haber elegido este producto, en la Empresa estamos seguros que obtendrán las prestaciones necesarias para su uso.

Este producto responde a las normas reconocidas de la técnica y de las disposiciones inherentes a la seguridad siempre que haya sido correctamente instalado por personal cualificado y experto (instalador profesional).

La automatización, si se instala y utiliza de manera correcta, cumple con los estándares de seguridad para el uso. Sin embargo es conveniente respetar algunas reglas de comportamiento para evitar inconvenientes accidentales:

- Mantener a niños, personas y cosas fuera del radio de acción de la automatización, especialmente durante su movimiento.
- No permitir que los niños jueguen o permanezcan en el radio de acción de la automatización.
- Los niños deben ser vigilados para asegurarse de que no jueguen con el equipo.
- Esta automatización no está destinada para ser utilizada por niños o por personas con capacidades mentales, físicas y sensoriales reducidas, o personas que no cuenten con conocimientos adecuados.
- Evitar operar cerca de las bisagras o de los órganos mecánicos en movimiento.
- No obstaculizar el movimiento de la hoja y no intentar abrir manualmente la puerta si no se ha desbloqueado el accionador con el botón de desbloqueo específico.
- No ingresar al radio de acción de la puerta o cancela motorizadas durante el movimiento de las mismas.
- No dejar radiomandos u otros dispositivos de mando al alcance de niños, para evitar accionamientos involuntarios.
- La activación del desbloqueo manual podría causar movimientos incontrolados de la puerta en caso de averías mecánicas o condiciones de desequilibrio.
- En caso de automatizaciones para persianas enrollables: vigilar la persiana en movimiento y mantener alejadas a las personas hasta que esté completamente cerrada. Tener precaución cuando se acciona el desbloqueo, si estuviera presente, puesto que una persiana enrollable abierta podría caer rápidamente en caso de desgaste o roturas.
- La rotura o el desgaste de órganos mecánicos de la puerta (parte guiada), como por ejemplo cables, muelles, soportes, goznes, guías, etc. podría generar peligros. Hacer controlar periódicamente la instalación por personal cualificado y experto (instalador profesional), según lo indicado por el instalador o por el fabricante de la puerta.
- Para cualquier operación de limpieza exterior, interrumpir la alimentación de red.
- Mantener limpias las ópticas de las fotocélulas y los dispositivos de señalización luminosa. Controlar que ramas y arbustos no obstaculicen los dispositivos de seguridad.
- No utilizar la automatización si necesita intervenciones de reparación. En caso de avería o de defecto de funcionamiento de la automatización, interrumpir la alimentación de red en la automatización, abstenerse de cualquier intento de reparación o intervención directa y recurrir sólo a personal cualificado y experto (instalador profesional) para la necesaria reparación y mantenimiento. Para permitir el acceso, activar el desbloqueo de emergencia (si estuviera presente).
- Para cualquier intervención directa en la automatización o en la instalación no prevista por el presente manual, recurrir a personal cualificado y experto (instalador profesional).
- Al menos una vez al año hacer controlar la integridad y el correcto funcionamiento de la automatización por personal cualificado y experto (instalador profesional), en particular de todos los dispositivos de seguridad.
- Las intervenciones de instalación, mantenimiento y reparación deben ser registradas y la documentación correspondiente se debe mantener a disposición del usuario.
- El incumplimiento de lo antes indicado puede provocar situaciones de peligro.

Todo aquello que no expresamente previsto en el manual de uso, no está permitido. El buen funcionamiento del operador es garantizado sólo si se respetan las prescripciones indicadas en el presente manual. La Empresa no se responsabiliza por los daños causados por el incumplimiento de las indicaciones dadas en el presente manual.

Dejando inalteradas las características esenciales del producto, la Empresa se reserva el derecho de realizar, en cualquier momento, modificaciones que considere convenientes para mejorar la técnica, la fabricación y la comercialización del producto, sin comprometerse a actualizar la presente publicación.

WAARSCHUWINGEN VOOR DE GEBRUIKER(NL)

LET OP! Belangrijke veiligheidsinstructies. De Waarschuwingen en de Instructies die met het product meegeleverd worden zorgvuldig lezen en volgen, aangezien verkeerd gebruik schade aan personen, dieren of voorwerpen kan veroorzaken. De instructies bewaren voor toekomstige raadpleging en doorgeven aan eventuele personen die het gebruik van de installatie overnemen. Dit product is uitsluitend bestemd voor het gebruik waarvoor het uitdrukkelijk geïnstalleerd is. Ieder ander gebruik dient als oneigenlijk en dus gevaarlijk beschouwd te worden. De fabrikant mag niet verantwoordelijk worden gehouden voor eventuele schade veroorzaakt door oneigenlijk, verkeerd of onredelijk gebruik.

ALGEMENE VEILIGHEID

Wij danken u ervoor dat u de voorkeur hebt gegeven aan dit product. Wij als bedrijf zijn er zeker van dat dit product de voor uw gebruik noodzakelijke prestaties kan leveren.

Dit product voldoet aan de erkende normen van de techniek en van de bepalingen betreffende de veiligheid, indien correct geïnstalleerd door gekwalificeerd en ervaren personeel (professionele installateur).

Het automatiseringssysteem, indien juist geïnstalleerd en gebruikt, voldoet aan de vereiste veiligheidsgraad bij het gebruik. Het is niettemin nuttig enkele gedragsregels in acht te nemen om onopzettelijke ongemakken te vermijden:

- Kinderen, personen en voorwerpen buiten de actieradius van het automatiseringssysteem houden, met name tijdens de beweging.
- Niet aan kinderen toestaan om in de actieradius van het automatiseringssysteem te spelen of zich daarbinnen te bevinden.
- Kinderen moeten onder toezicht staan om ervoor te zorgen dat ze niet met het apparaat spelen.
- Dit automatiseringssysteem is niet bestemd om te worden gebruikt door kinderen of door personen waarvan de mentale, fysieke en sensorische capaciteiten beperkt zijn, of met gebrek aan kennis.
- Vermijden om te werken in de buurt van de scharnieren of bewegende mechanische onderdelen.
- De beweging van de vleugel niet tegengaan en niet proberen de deur handmatig te openen, als de actuator niet gedeblokkeerd is met de speciale deblokkeringsknop.
- Niet de actieradius van de gemotoriseerde deur of hek betreden tijdens de beweging daarvan.
- Afstandsbedieningen of andere besturingsinrichtingen buiten bereik van kinderen bewaren om ongewilde activeringen te vermijden.
- De activering van de handmatige deblokkering zou ongecontroleerde bewegingen van de deur kunnen veroorzaken, als dit gebeurt tijdens mechanische storingen of in onevenwichtige toestanden.
- In geval van afstandsbediening rolluiken: het bewegende rolluik controleren en de personen op een afstand houden tot deze niet volledig gesloten is. Opletten wanneer de deblokkering wordt geactiveerd, indien aanwezig, omdat een open rolluik snel zou kunnen vallen in aanwezigheid van slijtage of gebreken.
- Het stukgaan of de slijtage van mechanische onderdelen van de deur (geleide deel), zoals bijvoorbeeld kabels, veren, steunen, klepscharnieren, geleiders, kan gevaren veroorzaken. De installatie periodiek laten controleren door gekwalificeerd en ervaren personeel (professionele installateur) volgens hetgeen aangegeven door de installateur of de deurenfabrikant.
- Voor alle externe schoonmaakwerkzaamheden het voedingsnet loskoppelen.
- De optieken van de fotocellen en de signaleringsinrichtingen schoon houden. Controleren of takken en struiken de veiligheidsinrichtingen niet storen.
- Het automatisme niet gebruiken, als daarop onderhoudswerkzaamheden nodig zijn. In geval van storing of defect van het automatiseringssysteem, het voedingsnet loskoppelen van het automatiseringssysteem, geen pogingen ondernemen tot reparatie of directe werkzaamheden en zich alleen tot gekwalificeerd en ervaren personeel wenden (professionele installateur) voor de noodzakelijke reparatie of onderhoud. Om de toegang mogelijk te maken, de nood-deblokkering activeren (indien aanwezig).
- Voor wat voor directie werkzaamheden dan ook op het automatiseringssysteem of de installatie, die niet door deze handleiding voorzien zijn, gebruik maken van gekwalificeerd en ervaren personeel (professionele installateur).
- Minstens eenmaal per jaar de goede toestand en de correcte werking van het automatiseringssysteem laten controleren door gekwalificeerd en ervaren per-

soneel (professionele installateur), met name van alle veiligheidsinrichtingen.

-De installatie-, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden moeten gedocumenteerd worden en de desbetreffende documentatie moet ter beschikking worden gehouden van de gebruiker.

-Het niet naleven van hetgeen hierboven beschreven is, kan gevaarlijke situaties creëren.

Al hetgeen niet uitdrukkelijk voorzien is in deze gebruikershandleiding, is niet toegestaan. De goede werking van de controller is alleen gegarandeerd, als de voorschriften aanwezig in deze handleiding in acht worden genomen. Het bedrijf is niet gehouden zich te verantwoorden voor de schade veroorzaakt door het niet in acht nemen van de aanwijzingen vermeld in deze handleiding.

Terwijl de hoofdkenmerken van het product ongewijzigd blijven, behoudt het Bedrijf zich het recht voor om op ieder willekeurig moment die wijzigingen aan te brengen die zij geschikt acht om het product technisch, constructief en commercieel gezien te verbeteren, zonder deze publicatie te hoeven bijwerken.

D811980 00100_01

Bft Spa
Via Lago di Vico, 44
36015 Schio (VI)
T +39 0445 69 65 11
F +39 0445 69 65 22
→ www.bft.it



SPAIN
BFT GROUP ITALIBERICA DE AUTOMATISMOS S.L.
08401 Granollers - (Barcelona)
www.bftautomatismos.com

FRANCE
AUTOMATISMES BFT FRANCE
69800 Saint Priest
www.bft-france.com

GERMANY
BFT TORANTRIEBSYSTEME GmbH H
90522 Oberasbach
www.bft-torantriebe.de

UNITED KINGDOM
BFT AUTOMATION UK LTD
Stockport, Cheshire, SK7 5DA
www.bft.co.uk

IRELAND
BFT AUTOMATION LTD
Dublin 12

BENELUX
BFT BENELUX SA
1400 Nivelles
www.bftbenelux.be

POLAND
BFT POLSKA SP. Z O.O.
05-091 ZĄBKI
www.bft.pl

CROATIA
BFT ADRIA D.O.O.
51218 Drazice (Rijeka)
www.bft.hr

PORTUGAL
BFT SA-COMERCIO DE AUTOMATISMOS E MATERIAL DE SEGURANCIA
3020-305 Coimbra
www.bftportugal.com

CZECH REPUBLIC
BFT CZ S.R.O.
Praha
www.bft.it

TURKEY
BFT OTOMATIK KAPI SISTEMELERI SANAY VE
Istanbul
www.bftotomasyon.com.tr

RUSSIA
BFT RUSSIA
111020 Moscow
www.bftruss.ru

AUSTRALIA
BFT AUTOMATION AUSTRALIA PTY LTD
Wetherill Park (Sydney)
www.bftaustralia.com.au

U.S.A.
BFT USA
Boca Raton
www.bft-usa.com

CHINA
BFT CHINA
Shanghai 200072
www.bft-china.cn

UAE
BFT Middle East FZCO
Dubai