



MANUALE TECNICO D'INSTALLAZIONE  
TECHNICAL INSTALLATION MANUAL  
MANUAL TÉCNICO DE INSTALACIÓN  
MANUEL TECHNIQUE D'INSTALLATION

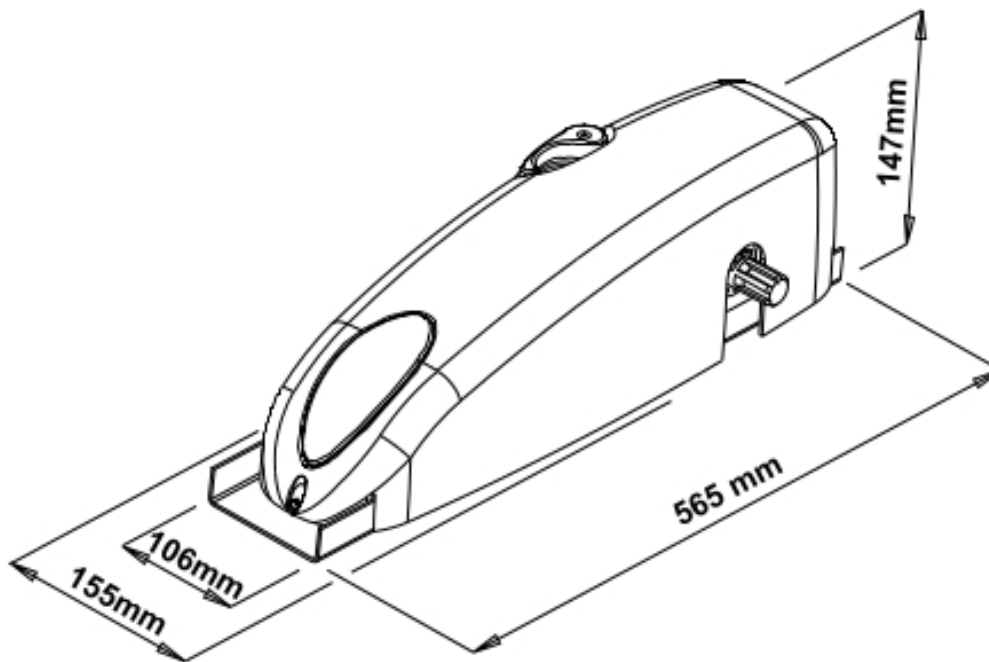
# THORX

- IT** AUTOMAZIONE PER PORTE BASCULANTI
- EN** ELECTROMECHANICAL OPERATOR FOR GARAGE DOOR
- ES** MOTORREDUCTOR ELECTROMECÁNICO PARA PUERTAS BASCULANTES
- FR** MOTOREDUCTEUR ELECTROMECHANIQUE POUR PORTAILS BASCULANTS



**DPlus**  
AUTOMATION SYSTEMS

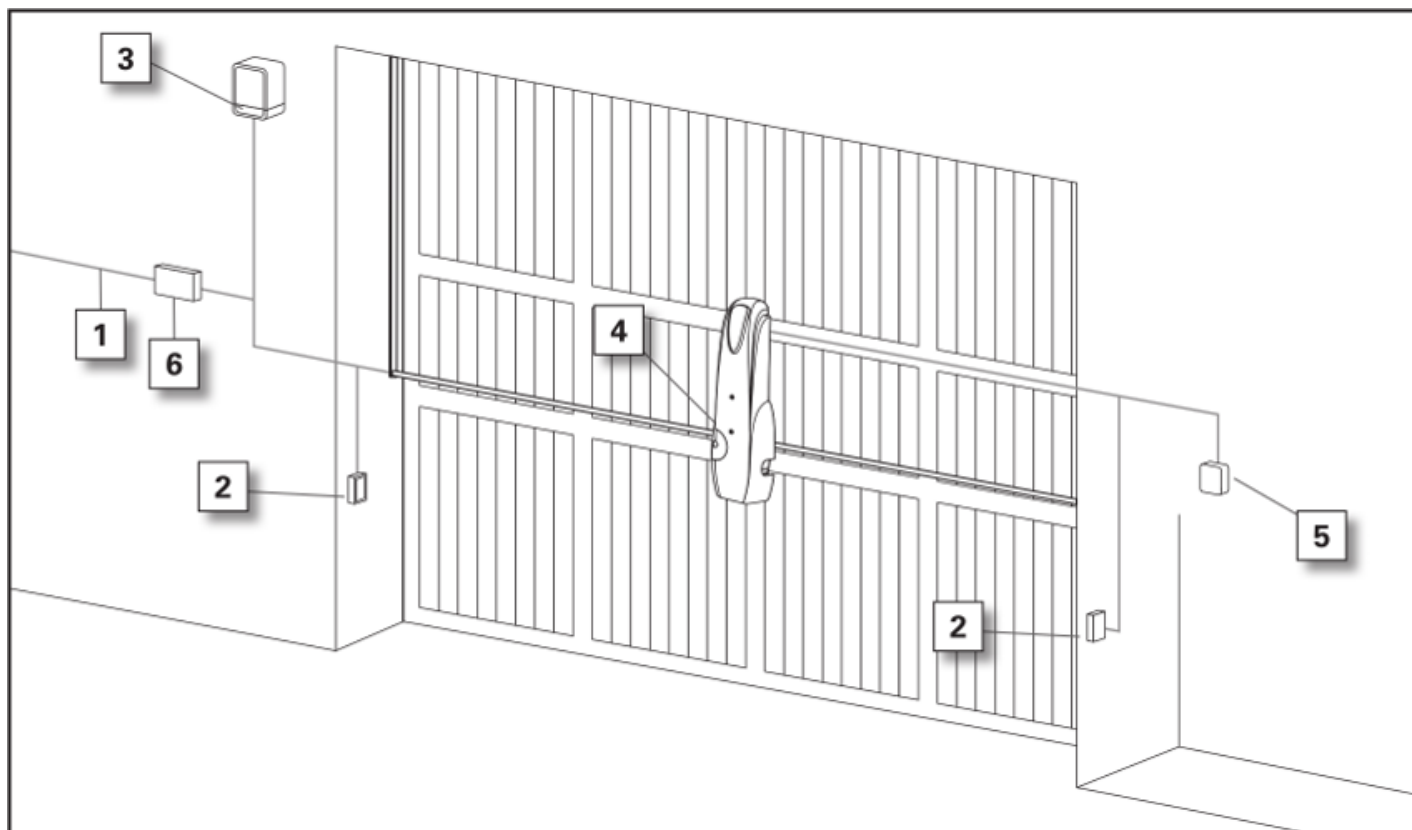
## Dimensioni – Dimensions – Dimensiones – Dimensions



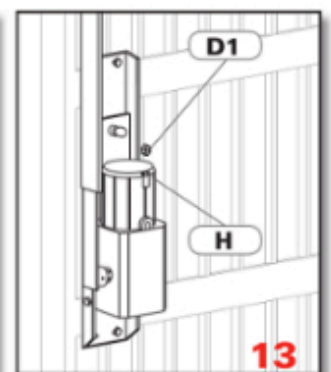
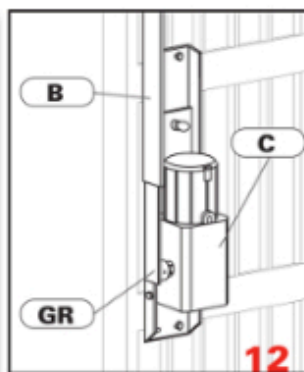
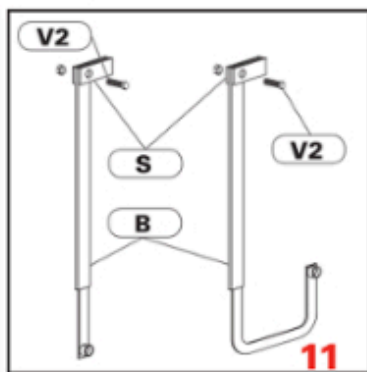
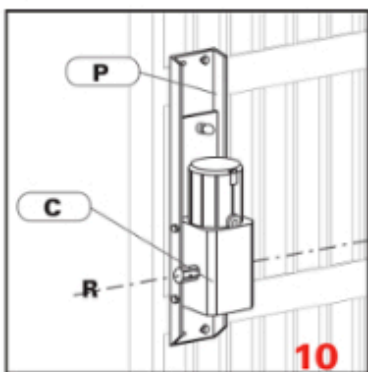
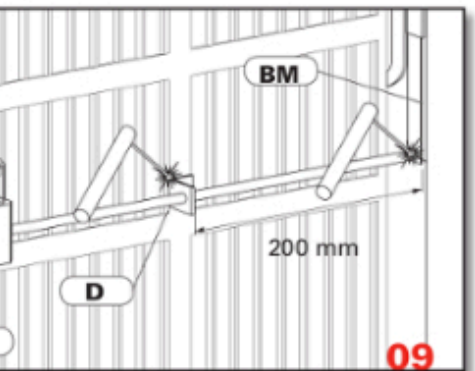
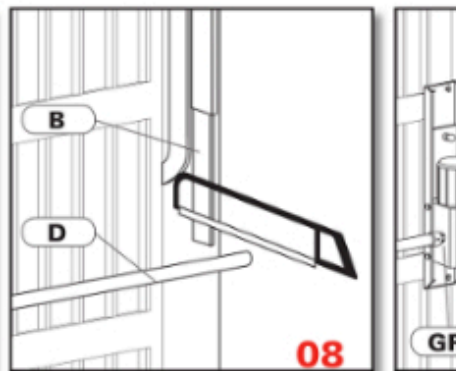
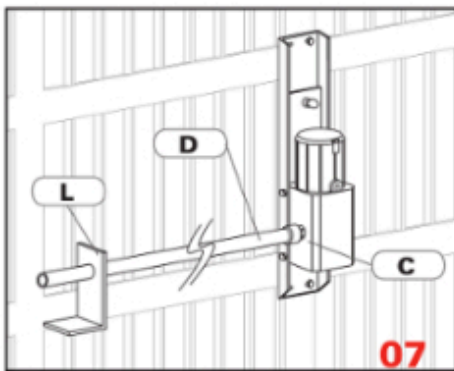
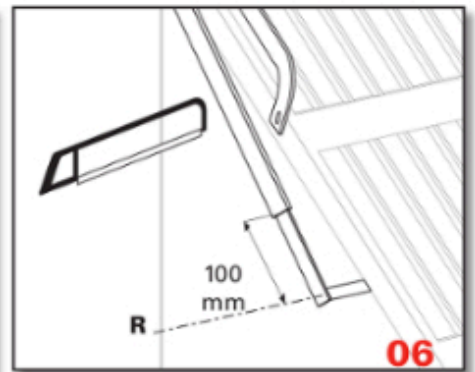
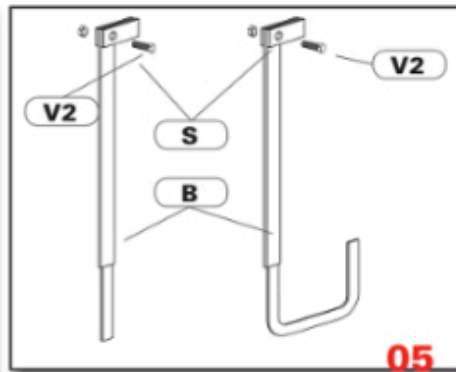
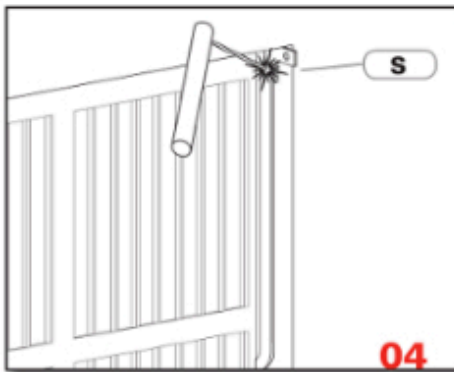
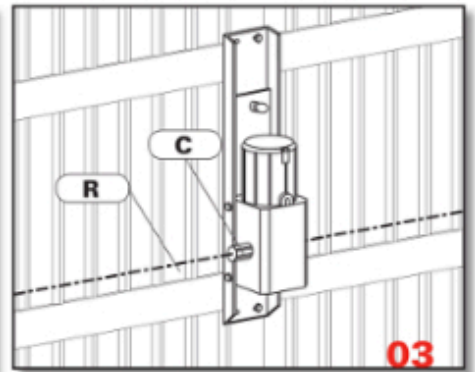
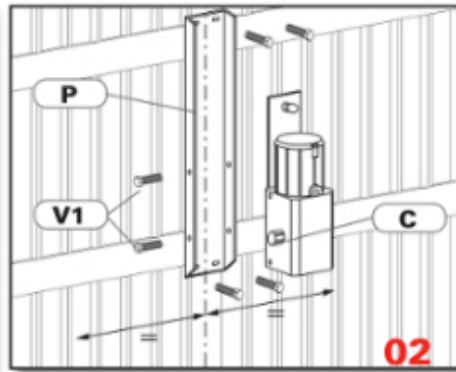
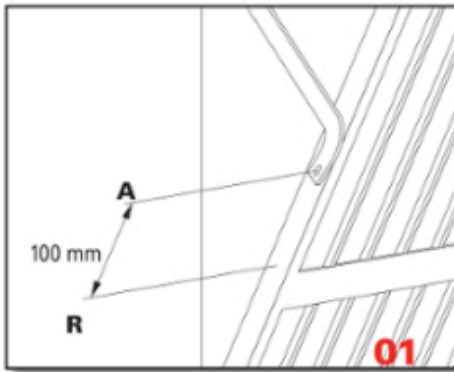
SCHEDA TECNICA	TECHNICAL DATA	FICHA TÉCNICA	THORX
Larghezza MAX anta	MAX Width door	Ancho MAX hoja	10mq
Alimentazione motore	Motor power	Fuente alimentaciòn	230 Vac
Assorbimento medio motore	Motor average absorption	Absorbimiento	1,3A
Potenza motore	Power motor	Potencia motor	250W
Giri motore	Engine revolutions	Revoluciones motor	1400 RPM
Condensatore	Capacitor	Capacitor	12,5 µF
Sblocco d'emergenza	Emergency release	Desbloqueo de emergencia	Interno
Temperatura di funzionamento	Operating temperature	Temperatura de ejercicio	-20°C / +55°C
Peso	Weight	Peso	8 Kg
Grado di protezione	Degree of protection	Grado de protecciòn	IP 30
Finecorsa	Limit switch	Final de carrera	Electro-mechanical

DPLUS consiglia di utilizzare unicamente accessori DPLUS	DPLUS recommends to use only accessories DPLUS	DPLUS recomienda utilizar únicamente accesorios DPLUS	DPLUS recommandé utiliser desaccessoires DPLUS
----------------------------------------------------------	------------------------------------------------	-------------------------------------------------------	------------------------------------------------

## QUADRO D'INSIEME – ASSEMBLY LINE – ESQUEMA GENERAL – TABLEAU D'ENSEMBLE



	QUADRO D'INSIEME	ASSEMBLY LINE	ESQUEMA GENERAL	TABLEAU D'ENSEMBLE
1	Linea 230 Vac 3x1,5mm	Power line 230Vac 3x1,5mm	Linea 230Vac 3x1,5mm	Ligne à 230Vac 3 x 1,5
2	Fotocellula 4x1mm	Photocells 4x1mm	Fotocélula 4x1mm	Photocellule 4x1mm
3	Lampeggiante con antenna 3x1mm + rg58	Flashing light + Anten. 3X1mm + rg58	Baliza + Antena 3x1mm + rg58	Clignoteur + Antenne 3x1mm + rg58
4	Motoriduttore THORX 3x1mm - 230Vac	Gear Motor THORX 3x1mm - 230Vac	Motorreductor THORX 3x1MM - 230 Vac	Motoréducteur THORX 3x1mm - 230 Vac
5	Selettore a chiave 3x1mm	Key select switch 3x1mm	Selector de lave 3x1mm	Sélecteur à clé 3x1mm
6	Magnetotermico 16A	Magnetothermic 16A	Magnetotermico 16A	Magnetothermique 16 A



## IT INSTALLAZIONE – MOTORE CENTRALE

Individuare l'asse di rotazione "A" della porta basculante e tracciare un secondo asse "R" parallelo ad "A" e passante al di sotto dello stesso ad una distanza di 100mm (figura 1). Montare il motoriduttore sulla piastra "P" per mezzo delle viti "V1" e presentarla al centro della porta basculante (fig. 2) allineando l'asse "R" precedentemente tracciato agli alberi scanalati "C" che escono dai lati del motoriduttore (fig. 3). Controllare che la piastra "P" sia sufficientemente lunga da trovare appoggio in più punti solidi della struttura, in caso contrario contattare il fornitore e richiedere una piastra più lunga. Togliere il motoriduttore e fissare in maniera solida tramite saldatura a regola d'arte o con adeguate viti la piastra "P" alla porta quindi rimontare il motoriduttore e fissare le viti "V1". Fissare mediante saldatura a regola d'arte le piastre "S" di ancoraggio dei bracci telescopici sul traverso superiore della porta basculante ai lati della parte mobile della porta (figura 4). Controllare che tra i bracci di rotazione della porta basculante e la parte fissa ci sia spazio sufficiente per il passaggio dei bracci telescopici "B" in caso contrario contattare il fornitore e richiedere i bracci telescopici curvi. Installare sulle staffe "S" precedentemente montate i bracci telescopici "B" utilizzando le viti "V2" senza stringerle a fondo in modo che ci sia libertà di movimento tra la staffa "S" ed il braccio "B" (figura 5). Portare la porta alla massima apertura e accorciare i componenti "Bf" dei bracci "B" in modo che la parte finale "Bm" se allineata all'asse "R" sporga da "Bf" di 100 mm (figura 6). Chiudere la porta e inserire le bussole scanalate che si trovano all'estremità dei tubi di collegamento "D" negli alberi scanalati "C" del motoriduttore, inserire poi le staffe di supporto dei tubi "L" circa a metà tubi (figura 7). Posizionare i tubi di collegamento "D" perfettamente orizzontali ed i bracci "B" perfettamente verticali tracciare il punto dove si incontrano (all'interno) quindi tagliare le parti di tubo "D" in eccedenza (figura 8). Fissare con saldatura a regola d'arte le estremità accorciate dei tubi "D" alla parte "Bm" del braccio "B" (figura 9). Fissare con saldatura a regola d'arte o tramite viti le staffe "L" di supporto dei tubi ad una distanza di circa 200 mm da bracci "B" e i grani di sicurezza "Gr" sulle boccole dei tubi "D" (figura 9).

### MOTORI LATERALI

Individuare l'asse di rotazione "A" della porta basculante e tracciare un secondo asse "R" parallelo ad "A" e passante al di sotto dello stesso ad una distanza di 100 mm (figura 1). Montare i motoriduttori sulle piastre "P" per mezzo delle viti "V1" e presentarle ai margini laterali della porta basculante allineando l'asse "R" precedentemente tracciato agli alberi scanalati "C" che escono dai lati dei motoriduttori (figura 10). Controllare che le piastre "P" siano sufficientemente lunghe da trovare appoggio in più punti solidi della struttura, in caso contrario contattare il fornitore e richiedere delle piastre più lunghe. Togliere i motoriduttori e fissare in maniera solida tramite saldatura a regola d'arte o con adeguate viti le piastre "P" alla porta quindi rimontare i motoriduttori e fissare le viti "V1". Fissare mediante saldatura a regola d'arte le piastre "S" di ancoraggio dei bracci telescopici sul traverso superiore della porta basculante ai lati della parte mobile della porta (figura 4). Controllare che tra i bracci di rotazione della porta basculante e la parte fissa ci sia spazio sufficiente per il passaggio dei bracci telescopici "B" in caso contrario contattare il fornitore e richiedere i bracci telescopici curvi. Installare sulle staffe "S" precedentemente montate i bracci telescopici "B" utilizzando le viti "V2" senza stringerle a fondo in modo che ci sia libertà di movimento tra la staffa "S" ed il braccio "B" (figura 11). Portare la porta alla massima apertura e accorciare i componenti "Bf" dei bracci "B" in modo che la parte finale "Bm" se allineata all'asse "R" sporga da "Bf" di 100 mm (figura 6). Chiudere la porta e inserire le bussole scanalate che si trovano all'estremità dei bracci "B" negli alberi scanalati "C" del motoriduttore e fissare i grani "Gr" di sicurezza (figura 12).

### OPERAZIONI FINALI (ENTRAMBI)

Eeguire una manovra manuale (vedi Manovra di emergenza o manuale) per verificare il corretto funzionamento e se necessario riequilibrare la porta aumentando i contrappesi di circa 3 Kg per lato. Eeguire i collegamenti elettrici come da manuale della centrale elettronica e montare i dispositivi di sicurezza obbligatori. Inserire nell'apposita sede "H" il dado da M4 "D1" (fig. 13). Montare il carter di protezione, montare la maniglia e fissarla con la vite in dotazione. Istruire il personale addetto all'uso dell'automazione sui relativi comandi, dispositivi di sicurezza, manovra di emergenza e pericolosità derivante dall'uso dell'automazione. Compilare il fascicolo tecnico ed adempiere agli eventuali obblighi derivanti dalle normative vigenti.

## EN INSTALLATION – CENTRAL OPERATOR

Identify the axis of rotation "A" of the overhead door and determine a new axis "R" parallel to "A" and passing under it at a distance of 100 mm (fig. 2). Install the operator on the plate "P" by screws "V1" and put it temporarily in the middle of the overhead door aligning the axis "R", previously determined, to the driving shafts "C" which comes out from the gear motor (fig. 3). Check that the plate "P" is sufficiently long to have more points of support on the door, otherwise contact the supplier and ask for a longer plate again. Take away the operator and fix the plate "P" strongly to the door by a good welding or with screws, so reinstall the operator and fix the screws "V1". Fix by a good welding the anchorage supports "S" of the telescopic arms on the superior cross brace of the overhead door on the sides of the door (fig. 5). Check that between the overhead door arms and its fixed sides there are sufficient space for the telescopic arms "B", otherwise contact the supplier and ask for bowed arms. Install on the supports "S" the telescopic arms "B" using the screws "V2" without screw it completely to allow the arm "B" (fig. 6) a correct movement. Put the door in its maximum opening and cut the components "Bf" of the arms "B" so that the final part "Bm" is aligned with the axis "R" put out "Bf" of 100 mm (fig. 8). Close the door and insert the bushes situated on the end of the pipes "D" in the operator driving shafts "C", so insert the pipes supports "L" more or less in the middle of pipes (fig. 10). Install the pipes "D" perfectly horizontal and the arms "B" perfectly vertical, draw up the point of contact (on the internal part of the door) so cut the pipes part exceeding (fig. 11). Fix by a good welding the pipes "D" to the part "Bm" of the arm "B" (fig. 13). Fix by a good welding or by screws the pipes support "L" at a distance of approx. 200 mm from the arms "B" and the safety grubs "Gr" on the pipes bushes "D" (fig. 12).

### LATERAL OPERATORS

Identify the axis of rotation "A" of the overhead door and a new axis "R" parallel to "A" and passing under it at a distance of 100 mm (fig. 2). Install the operators on the plates "P" by screws "V1" and put them on the right and left sides of the overhead door, aligned the axis "R" to the driving shafts "C" that comes out from the operators (fig. 4). Check that the plates "P" are sufficiently long to have more points of support on the door, otherwise contact the supplier and ask for longer plates again. Take away the operators and fix the plates "P" strongly to the door by a good welding or with screws, so reinstall the operators and fix the screws "V1". Fix by a good welding the anchorage supports "S" of the telescopic arms on the superior cross brace of the overhead door on the sides of the door (fig. 5). Check that between the overhead door arms and its fixed sides there are sufficient space for the telescopic arms "B", otherwise contact the supplier and ask for bowed arms. Install on the supports "S" the telescopic arms "B" using the screws "V2" without screw it completely to allow the arm "B" a correct movement (fig. 6). Put the door in its maximum opening and cut the components "Bf" of the arms "B" so that the final part "Bm" is aligned with the axis "R" put out "Bf" of 100 mm (fig. 8). Close the door and insert the bushes situated on the end of the arms "B" in the operator driving shafts "C", so fix the safety grubs "Gr" (fig. 9).

### FINAL OPERATIONS (BOTH)

Carry out a manual manoeuvre (see "Emergency or manual manoeuvre") to verify the correct functioning and if necessary re-balance the door increasing the counterweight approx. Of 3 kg. For each side. Make the circuitry like in the control panel manual and install the obligatory safety devices. Insert into the space "H" the bolt "D1" of M4, fix the protection cover, install the handle and fix it with the supplied screw. Teach the people intended for the use of the automation about the controls, safety devices, emergency manoeuvre and dangerousness deriving from the utilize of the automation. Compile the technical booklet and fulfil the eventual obligations deriving from the regulations in force.

## ES INSTALACIÓN – MOTOR CENTRAL

Indivíde el eje de rotación "A" de la puerta basculante y determine un nuevo eje "R" paralela "A" y pasante debajo del mismo a una distancia de 100 mm (figure 1). Monte el moto-reductor sobre la piastra "P" por medio de los tornillos "V1" y preséntele al centro de la puerta basculante (fig. 2) alineando el eje "R" ante individuado a los árboles escanaleados "C" que salen de los lados del moto reductor (fig. 3). Controle que la piastra "P" esté bastante larga para encontrar apoyo en más puntos sólidos de la estructura, en caso contrario contacte el proveedor pida una piastra más larga. Quite el moto reductor y fije por medio de una muy buena soldadura o con adecuados tornillos la piastra "P" a la puerta, monte el moto reductor y fije los tornillos "V1". Fije por medio de una buena soldadura las piastras "S" de ancladero de los brazos telescópicos en el travesero superior de la puerta basculante a lado de la parte móvil de la puerta (figure 4). Controle que entre los brazos de rotación de la puerta basculante y la parte fija esté un espacio suficiente para que pasen los brazos telescópicos "B" en caso contrario contactare el proveedor y pida los brazos telescópicos curvos. Instale sobre los estribos "S" anteriormente montados los brazos telescópicos "B" utilizando los tornillos "V2" sin apretarlos hasta el fondo de manera que haya posibilidad de movimiento entre el estribo "S" y el brazo "B" (figura 5). Lleve la puerta a la máxima apertura y corte los componentes "Bf" de los brazos "B" de manera que la parte final "Bm" cuando está alineada al eje "R" asome de "Bf" de 100 mm (figura 6). Cierre la puerta y introduzca los casquillos que están al final de los tubos "D" en los árbol escanaleados "C" del moto reductor, introduzca los estribos de los tubos "L" más o menos a la mitad del mismo tubo (figura 7). Posicione los tubos "D" perfectamente horizontales y los brazos "B" perfectamente verticales indivíde el punto en donde se encuentran (en el interior) y cortar las partes de los tubos "D" que sobran (figure 8). Fije con una muy buena soldadura las extremidades cortadas de los tubos "D" con la parte "Bm" del brazo "B" (figura 9). Fije con una muy buena soldadura o por medio de tornillos los estribos "L" de soporte de los tubos a más o menos 200 mm de los brazos "B" y los prisioneros de seguridad "Gr" sobre los casquillos de los tubos "D"(figura 9).

## MOTORES LATERALES

Indivíde el eje de rotación "A" de la puerta basculante y determine un nuevo eje "R" paralela "A" y pasante debajo del mismo a una distancia de 100 mm (figura 1). Monte los moto-reductores sobre las piastras "P" por medio de los tornillos "V1" y presénteles a los márgenes izquierdo y derecho de la puerta basculante alineando el eje "R" ante individuado a los árboles escanaleados "C" que salen de los lados de los moto-reductores (figura 10). Controle que las piastras "P" estén bastante largas para encontrar apoyo en más puntos sólidos de la estructura, en caso contrario contacte el proveedor pida piastras más largas. Quite los moto-reductores y fije por medio de una muy buena soldadura o con adecuados tornillos las piastras "P" a la puerta, monte los moto-reductores y fije los tornillos "V1". Fije por medio de una buena soldadura las piastras "S" de ancladero de los brazos telescópicos en el travesero superior de la puerta basculante a lado de la parte móvil de la puerta (figura 4). Controle que entre los brazos de rotación de la puerta basculante y la parte fija esté un espacio suficiente para que pasen los brazos telescópicos "B" en caso contrario contactare el proveedor y pida los brazos telescópicos curvos. Instale sobre los estribos "S" anteriormente montados los brazos telescópicos "B" utilizando los tornillos "V2" sin apretarlos hasta el fondo de manera que haya posibilidad de movimiento entre el estribo "S" y el brazo "B" (figure 11). Lleve la puerta a la máxima apertura y corte los componentes "Bf" de los brazos "B" de manera que la parte final "Bm" cuando está alineada al eje "R" asome de "Bf" de 100 mm (figura 6). Cierre la puerta y introduzca los casquillos escanaleados que están al final de los brazos "B" en los árbol escanaleados "C" del motor-reductor y fije los prisioneros "Gr" de seguridad (figura 12).

## OPERAZIONES FINALES (AMBOS)

Ejecute una maniobra manual (véase Maniobra de emergencia o manual) para verificar el correcto funcionamiento y si lo necesita re-equilibre la puerta aumentando los contrapesos de más o menos 3 Kg por lado. Conecte los cables eléctricos según el manual del cuadro de maniobra electrónico y monte los dispositivos de seguridad obligatorios en fin monte la tapa de protección. Introducir en el espacio H la tuerca D1 de M4 y montar la tapa de protección , Montar la manilla y fijarla con el tornillo suministrado . Instruye el personal encargados del uso de la automatización sobre sus mandos, dispositivos de seguridad, maniobra de emergencia y peligrosidad por su utilización. Compile la entrega técnica y cumplir con las eventuales obligaciones de las leyes vigentes.

## FR INSTALLATION - MOTEUR CENTRAL

Déterminer l'axe de rotation "A" de la porte basculante et tracer un deuxième axe "R" parallèle à "A" et qui passe au-dessous du même à une distance de 100 mm (figure 1). Monter l'opérateur sur la plaque "P" par les vis "V1" et la présenter au centre de la porte basculante (figure 2) en alignant l'axe "R" précédemment tracé aux arbres canelés "C" qui sortent des côtés du opérateur (figure 3). Contrôler que la plaque "P" soit suffisamment longue pour trouver appui en plusieurs points solides de la structure, au contraire contacter le fournisseur et demander une plaque plus longue. Enlever l'opérateur et fixer de façon solide par un soudage à règle d'art ou avec des vis appropriées la plaque "P" à la porte ensuite remonter l'opérateur et fixer les vis "V1". Fixer par un soudage à règle d'art les plaques "S" d'ancrage des bras télescopiques sur la traverse supérieure de la porte basculante aux côtés de la partie mobile de la porte (figure 4). Contrôler qu'entre les bras de rotation de la porte basculante et la partie fixe il y ait de l'espace suffisant pour le passage des bras télescopiques "B" au contraire contacter le fournisseur et demander des bras télescopiques courbes. Installer sur les pattes "S" précédemment montés, les bras télescopiques "B" en utilisant les vis "V2" sans les serrer à fond de façon qu'il y ait liberté de mouvement entre l'étrier "S" et le bras "B" (figure 5). Porter la porte à l'ouverture maximale et raccourcir les éléments "Bf" des bras "B" de façon que la partie finale "Bm" si alignée à l'axe "R" dépasse de "Bf" de 100 mm (figure 6). Fermer la porte et insérer les douilles cannelées qui se trouvent à l'extrémité des tuyaux de jonction "D" dans les arbres canelés "C" du motoréducteur, insérer ensuite les étriers de support des tuyaux "L" environ à moitié tuyaux (figure 7). Positionner les tuyaux de jonction "D" parfaitement horizontaux et les bras "B" parfaitement verticaux tracer le point où se rencontrent (à l'intérieur) ensuite couper les parties de tuyau "D" en surplus (figure 8). Fixer par un soudage à règle d'art les extrémités raccourcies des tuyaux "D" à la partie "Bm" du bras "B" (figure 9). Fixer par un soudage à règle d'art ou par des vis les étriers "L" de support des tuyaux à une distance d'environ de 200 mm de bras "B" et les grains de sécurité "Gr" sur les coquilles des tuyaux "D" (figure 9).

### MOTEURS LATÉRAUX

Déterminer l'axe de rotation "A" de la porte basculante et tracer un deuxième axe "R" parallèle à "A" et qui passe au-dessous du même à une distance de 100 mm (figure 1). Monter l'opérateur sur les plaques "P" par les vis "V1" et les présenter aux marges gauche et droit de la porte basculante en alignant l'axe "R" précédemment tracé aux arbres canelés "C" qui sortent des côtés des motoréducteurs (figure 10). Contrôler que les plaques "P" soient suffisamment longues pour trouver appui en plusieurs points solides de la structure, au contraire contacter le fournisseur et demander des plaques plus longues. Enlever l'opérateur et fixer de façon solide par un soudage à règle d'art ou avec des vis appropriées les plaques "P" à la porte ensuite remonter l'opérateur et fixer les vis "V1". Fixer par un soudage à règle d'art les plaques "S" d'ancrage des bras télescopiques sur la traverse supérieure de la porte basculante aux côtés de la partie mobile de la porte (figure 5). Contrôler qu'entre les bras de rotation de la porte basculante et la partie fixe il y ait de l'espace suffisant pour le passage des bras télescopiques "B" au contraire contacter le fournisseur et demander les bras télescopiques courbes. Installer sur les pattes "S" précédemment montés les bras télescopiques "B" en utilisant les vis "V2" sans les serrer à fond de façon qu'il y ait liberté de mouvement entre l'étrier "S" et le bras "B" (figure 11). Porter la porte à l'ouverture maximale et raccourcir les éléments "Bf" des bras "B" de façon que la partie finale "Bm" si alignée à l'axe "R" dépasse de "Bf" de 100 mm (figure 6). Fermer la porte et insérer les douilles cannelées qui se trouvent à l'extrémité des bras "B" dans les arbres canelés "C" de l'opérateur et fixer les grains "Gr" de sécurité (figure 12).

### OPÉRATIONS FINALES (LES DEUX)

Faire une manœuvre manuelle (voir Manœuvre d'urgence ou manuelle) pour vérifier le fonctionnement correct et si nécessaire rééquilibrer la porte en augmentant les contrepoids d'environ 3 Kgs. par côté. Faire les connexions électriques comme par le manuel de la centrale électronique et monter les dispositifs obligatoires en fin monter le carter de protection. Insérer dans le siège approprié "H" l'écrou M4 "D1" (figure 13) et assembler le carter de protection.

Assembler la poignée et la fixer avec la vis en dotation. Apprendre au personnel préposé à l'utilisation de l'automatismes les commandes correspondantes, dispositifs de sécurité, manœuvre d'urgence et de danger qui dérive de l'utilisation de l'automatismes. Remplir la plaquette technique et accomplir le éventuelles obligations qui dérivent des normatives en vigueur.



## GRUPPO FINECORSA - LIMIT SWITCHES - FINALES DE CARRERA - GROUPE FINS DE COURSE

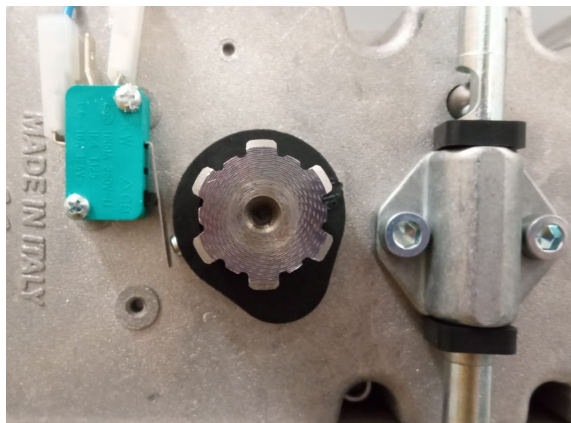


FOTO "A"

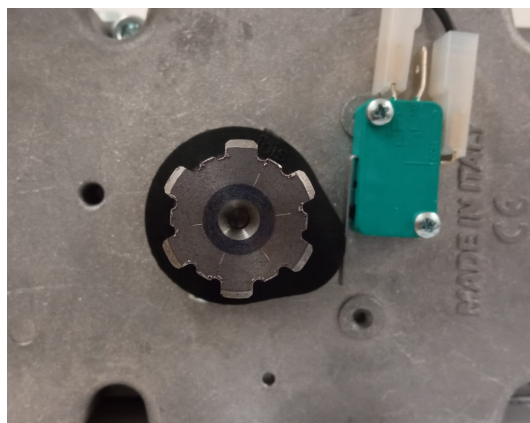


FOTO "B"

**IT** Chiudera la porta. Posizionare la camma C in modo da toccare la levetta del microswitch di finecorsa di chiusura e stringere la vite (foto A).  
Aprire la porta. Posizionare la camma C in modo da toccare la levetta del microswitch di finecorsa di apertura e stringere la vite (foto B).

**EN** Close the door. Position cam C so that it touches the closing limit microswitch lever and tighten the screw (picture A).  
Open the door. Position cam C so that it touches the opening limit microswitch lever and tighten the screw (picture B).

**ES** Cerrar la puerta. Posicionar la leva C de manera que toque la palanca del microinterruptor final de carrera de cierre y apretar el tornillo (foto A).  
Abrir la puerta. Posicionar la leva C de manera que toque la palanca del microinterruptor final de carrera de apertura y apretar el tornillo (foto B).

**FR** Fermer la porte. Positionner la came C de manière à toucher le levier du micro-interrupteur de fin de course de fermeture et serrer la vis (photo A).  
Ouvrir la porte. Positionner la came C de manière à toucher le levier du micro-interrupteur de fin de course d'ouverture et serrer la vis (photo B).

### FISSAGGIO CARTER -

## IT MANOVRA DI EMERGENZA O MANUALE

La manovra di emergenza o manuale va eseguita oltre che nella fase di installazione solamente in caso di funzionamento anomalo dell'automazione o in mancanza di alimentazione elettrica. Togliere l'alimentazione elettrica. Ruotare in senso orario la maniglia sblocco fino a liberare la trasmissione quindi aprire manualmente la porta .

**ATTENZIONE** : Nel caso di due motori laterali è necessario sbloccare tutti e due i motori. Per ristabilire il normale funzionamento dell'automazione ruotare in senso antiorario la maniglia sblocco . Ripristinare l'alimentazione elettrica, prestando attenzione che non vi siano persone nell'area in cui la porta si sta muovendo.

## EN EMERGENCY OR MANUAL MANUAL

Emergency or manual manoeuvre must be made only during the installation or only if the automation does not work properly or in case there is no power supply. Turn clockwise the handle until the motor is released, then open manually the door . **WARNING**: In case of 2 lateral operators it is necessary to release both operators. In order to re-establish the normal functioning of the automation, turn the handle anticlockwise. Switch on the power supply, pay attention that there's nobody where the gate is moving.

## ES MANIOBRA DE EMERGENCIA O MANUAL

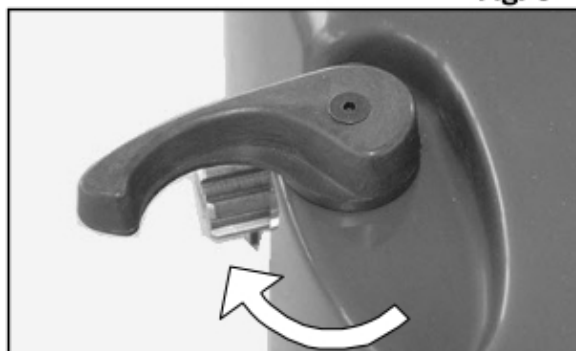
La maniobra de emergencia o manual se tiene que efectuar sólo en fase de instalación y en caso de funcionamiento anómalo de la automación o con falta de alimentación eléctrica. Quitar la alimentación eléctrica. Girar en sentido de las agujas del reloj la manilla hasta que el motor se desbloquee y abrir manualmente la puerta.

**ATENCIÓN**: En caso de 2 motores laterales se tiene que desbloquearlos ambos. Per reestablecer el normal funcionamiento de la automación girar la manilla en sentido antihorario. Restablecer la alimentación eléctrica, procurando que no haya nadie en el área en la que ópera la puerta.

## FR MANŒUVRE D'URGENCE OU MANUELLE

La manœuvre d'urgence ou manuelle doit être faite non seulement en phase d'installation mais aussi en cas de fonctionnement anomal de l'automatismes ou en absence d'alimentation électrique. Enlever l'alimentation électrique. Tourner dans le sens horaire la poignée de déblocage jusqu'à libérer la transmission et puis ouvrir en manuel le portail .

**ATTENTION**: Dans le cas de deux moteurs latéraux il est nécessaire débloquent tous et deux les moteurs. Pour rétablir le fonctionnement normal de l'automatismes tourner en sens antohoraire la poignée de déblocage . Rétablir l'alimentation électrique, en faisant attention qu'il n'y ait personne dans la zone de mouvement de la porte.



## RISOLUZIONE PROBLEMI, CAUSE E RIMEDI – TROUBLESHOOTING, CAUSES AND SOLUTIONS

<b>ITALIANO</b>	Alimentazione di rete assente	Controllare l'interruttore Principale	
	Presenza di <b>STOP</b> di emergenza	Controllare eventuali selettori o comandi di STOP. Se inutilizzati verificare ponticello su ingresso contatto STOP su centralina	
	Fusibile bruciato	Sostituirlo con uno dello stesso valore.	
	Ad un comando con il radiocomando o con il selettore a chiave, il cancello non si apre o il motore non parte	Cavo di alimentazione del motore non collegato o difettoso.	Collegare il cavo nell'apposito morsetto o Sostituirlo.
		Un ostacolo attiva la fotocellula o quest'ultima non funziona.	Verificare i collegamenti alle fotocellule, togliere eventuale ostacolo.
Ad un comando con il radiocomando non apre, ma funziona con il comando a chiave	Il radiocomando non è stato memorizzato o la batteria è scarica	Eeguire la procedura di riconoscimento del radiocomando sul ricevitore radio o sostituire la batteria con una nuova	
Il cancello parte, ma si ferma	La forza del motori è Insufficiente	Modificare il valore con il trimmer FORZA posto sulla centrale	
<b>ENGLISH</b>	Main power supply OFF	Check the main switch	
	Emergency STOP present	Check for any STOP selectors or commands. If not used, check jumper on STOP input contact on the control unit	
	Fuse blew	Replace it with one of the same value.	
	With a pulse with remote control or key switch, the gate does not open or the motor does not start	Motor supply cable not connected or defective.	Connect the cable into the clamp or replace it.
		An obstacle activates the photocell or it does not work.	Check the connections to the photocell, remove any obstacle.
With a pulse with remote control it does not open but works with the key switch	The remote control has not been memorized or the battery is low	Run the remote control acknowledgment procedure on the radio receiver or replace the battery with a new one.	
The gate starts, but stops immediately	The engine power is not sufficient	Change the value with the FORCE trimmer on the control unit	
<b>ESPAÑOL</b>	Fuente de alimentación principal OFF	Compruebe el interruptor principal	
	STOP de emergencia presente	Controlar los selectores o mandos de STOP. Si no se utiliza, comprobar el puente en STOP en la unidad de control	
	Fusible fundido	Reemplazar por uno del mismo valor.	
	Accionando el mando a distancia o con el interruptor de llave, la puerta no se abre o el motor no arranca	Cable de alimentación del motor no conectado o defectuoso.	Conecte el cable en la abrazadera o reemplazarlo.
		Un obstáculo activa la fotocélula o esta no funciona.	Compruebe las conexiones de la célula fotoeléctrica, eliminar cualquier obstáculo.
Con el control remoto no abre, pero funciona con pulsador externo	El radiocomando no se ha memorizado o la batería está baja	Llevar a cabo el procedimiento de reconocimiento de control remoto del receptor de radio o sustituir la batería por una nueva	
La cancela abre y se detiene de inmediato.	La potencia del motor es insuficiente	Cambiar el valor con el trimmer FUERZA en la unidad de control	
<b>FRANÇAIS</b>	Alimentation OFF	Vérifiez l'interrupteur principal	
	Présence du STOP d'urgence	Vérifiez les commandes des STOP. En cas d'inutilisation, vérifiez le cavalier sur borne d'entrée STOP sur la platine.	
	Fusible grillé	Remplacez-le par un de même valeur.	
	Avec impulsion avec télécommande ou selecteur à clé, la porte ne s'ouvre pas ou le moteur ne démarre pas	Câble d'alimentation du moteur pas raccordé ou défectueux.	Brancher le câble sur la borne appropriée ou le remplacer.
		Un obstacle active la photocellule ou elle en marche pas	Vérifier les branchements aux cellules, supprimer l'obstacle.
Avec impulsion avec la télécommande, il ne s'ouvre pas, mais fonctionne avec le selecteur à clé	La télécommande n'a pas été mémorisée ou la batterie est faible	Effectuer la procédure d'accusé de réception de la télécommande sur le récepteur radio ou remplacer la batterie avec une nouvelle.	
La porte démarre, mais s'arrête immédiatement	La force du moteur est insuffisante	Modifier la valeur avec le trimmer FORCE sur la platine.	

## **IT – AVVERTENZE PER LA SICUREZZA**

Le presenti avvertenze sono parte integranti ed essenziali del prodotto e devono essere consegnate all'utilizzatore. Leggerle attentamente in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti l'installazione, l'uso e la manutenzione. È necessario conservare il presente modulo e trasmetterlo ad eventuali subentranti nell'uso dell'impianto. L'errata installazione o l'utilizzo del prodotto può essere fonte di grave pericolo.

### **ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE**

L'installazione deve essere eseguita da personale professionalmente competente e in osservanza delle normative locali e nazionali vigenti. Prima di iniziare l'installazione, verificare l'integrità del prodotto. La "messa in opera", i collegamenti elettrici e le regolazioni devono essere effettuate a "Regola d'arte". I materiali d'imballaggio (cartone, plastica, polistirolo, ecc.) non vanno dispersi nell'ambiente e non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo. Non installare il prodotto in ambienti a rischio di esplosione o in ambienti disturbati da campi elettro-magnetici. La presenza di gas o fumi infiammabili costituisce un grave pericolo per la sicurezza. Prevedere sulla rete di alimentazione una protezione per extra-tensioni, un interruttore/sezionatore e/o differenziale adeguati al prodotto e in conformità con le specifiche indicate sul data sheet di ogni dispositivo. Il costruttore declina ogni e qualsiasi responsabilità qualora vengano installati dei dispositivi e/o componenti incompatibili ai fini dell'integrità del prodotto, della sicurezza e del funzionamento. Per la riparazione o sostituzione delle parti, dovranno essere utilizzati esclusivamente ricambi originali. L'installatore deve fornire tutte le informazioni relative al funzionamento, alla manutenzione e all'utilizzo delle singole parti componenti e del sistema nella sua globalità.

### **AVVERTENZE PER L'UTILIZZATORE**

Leggere attentamente le istruzioni e la documentazione allegata. Il prodotto dovrà essere destinato all'uso per il quale è stato espressamente concepito. Ogni altro utilizzo è da considerarsi improprio e quindi pericoloso. Inoltre le informazioni contenute nel presente documento e nella documentazione allegata, potranno essere oggetto di modifiche senza alcun preavviso. Sono infatti fornite solo a titolo indicativo per l'applicazione del prodotto. Il costruttore declina ogni ed eventuale responsabilità. Tenere i prodotti, dispositivi, la documentazione e quant'altro lontano dalla portata dei bambini. In caso di manutenzione, pulizia, guasto o cattivo funzionamento del prodotto, togliere l'alimentazione, astenendosi da qualsiasi tentativo d'intervento. Rivolgersi esclusivamente a personale qualificato e professionalmente competente. Il mancato rispetto di quanto sopra può causare situazioni di grave pericolo.

## **EN – SAFETY MEASURES**

These warnings are an integral and essential part of the product and must be given to the user. Read carefully as they provide important information regarding installation, use and maintenance. This form must be retained and given to any user of the system. Incorrect installation or improper use of the product can cause a serious hazard.

### **INSTALLATION INSTRUCTIONS**

The installation must be carried out by a qualified professional and must comply with all local, regional, national and European requirements. Before starting installation, check the integrity of the product. Installation, electrical connections and adjustments must be carried out in a professional manner. Packaging materials should not be abandoned and should not be left in the reach of children as they are potential sources of danger. Do not install the product in environments that are potentially explosive or disturbed by electromagnetic fields. The presence of flammable gases or vapors is a serious hazard. Provide over-voltage protection, mains / breaker and/or switch suitable for the product and comply with current standards. The manufacturer assumes no responsibility for installing devices and/or components that are not compatible with product integrity, safety, and operation. Original spare parts must be used for repair or replacement. The installer must provide all information concerning the operation, maintenance and use of individual parts and the system as a whole.

### **USER WARNING**

Read the instructions and the attached documentation carefully.

The product must be used for the purpose for which it was designed. Any other use is considered improper and therefore dangerous. In addition, the information contained in this document and in the accompanying documentation is subject to change without notice, in fact it is provided as a guide for the application of the product. The manufacturer declines all responsibility. Keep products, devices, documentation and anything else out of the reach of children. If this product is serviced, cleaned, broken or malfunctioning, turn off the power and avoid any attempt to intervene. Contact qualified personnel only. Failure to follow these instructions can result in extremely hazardous situations.

## ES - ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

Estas advertencias son parte esencial e integrante del producto y deben ser entregadas al usuario. Lea con cuidado, ya que contienen información importante sobre la instalación, el uso y mantenimiento. Es necesario conservar el presente documento y transmitirlo a eventuales subcontratistas. La instalación incorrecta o el uso de este producto puede causar un serio peligro.

### INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN

La instalación debe ser realizada por personal profesionalmente competente y el cumplir con las regulaciones locales y nacionales. Antes de comenzar la instalación, compruebe la integridad del producto. La "puesta en obra", las conexiones eléctricas y las regulaciones deben hacerse a "Regla de arte". Los materiales de embalaje (cartón, plástico, poliestireno, etc.) no deben ser dispersados en el medio ambiente y no deben estar al alcance de los niños ya que son fuentes potenciales de peligro. No instale el producto en entornos con riesgo de explosión o en áreas perturbadas por campos electromagnéticos. La presencia de humos o gases inflamables son un riesgo de seguridad grave. Preveer una protección de en la red de energía para sobretensión, un interruptor/seccionador diferencial adecuados para el producto y de acuerdo con las especificaciones indicadas en la hoja de datos de cada dispositivo. El fabricante declina toda responsabilidad si se instala alguno de los dispositivos y/o componentes incompatibles con la integridad del producto, seguridad funcionalidad. Para la reparación o sustitución de piezas, tendrá que utilizar piezas originales. El instalador debe proporcionar toda la información referente al funcionamiento, el mantenimiento y uso de piezas individuales y componentes del sistema en su totalidad.

### ADVERTENCIAS PARA EL USUARIO

Lea cuidadosamente las instrucciones y la documentación adjunta. El producto debe ser utilizado para el propósito al que fue diseñado. Cualquier otro uso se considera inadecuado y por lo tanto peligroso. Por otra parte, la información contenida en este documento y en documentación adjunta podrán estar sujetos a cambios sin previo aviso. De hecho se proporcionan solamente como una guía para la aplicación del producto. El fabricante declina cualquier responsabilidad. Mantenga los productos, dispositivos, documentación y cualquier otra cosa fuera del alcance de los niños. En caso de mantenimiento, limpieza, avería o mal funcionamiento del producto, retire la fuente de alimentación, abstenerse de efectuar cualquier intervención. Contacte sólo personal calificado y profesionalmente competente. El incumplimiento de lo anterior puede dar lugar a situaciones de grave peligro.

## FR - MESURES DE SÉCURITÉ

Ces avertissements sont une partie intégrante et essentielle du produit et doivent être remises à l'utilisateur. Lire attentivement car elles fournissent des informations importantes concernant l'installation, l'utilisation et la maintenance. Il faut garder ce formulaire et le remettre à tout utilisateur du système. Une installation incorrecte ou une mauvaise utilisation du produit peuvent causer un danger grave. Le fabricant n'est pas responsable des dommages causés par une mauvaise installation par incompetence et/ou d'une négligence.

### INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

L'installation doit être effectuée par un professionnel qualifié et doit respecter toutes les exigences locales, régionales, nationales et européennes. Avant de commencer l'installation, vérifier l'intégrité du produit. L'installation, les connexions électriques et les réglages doivent être effectués de façon professionnelle. Les matériaux d'emballage ne doivent pas être abandonnés et ne doivent pas être laissés à la portée des enfants car ils sont des sources potentielles de danger. N'installer pas le produit dans des environnements potentiellement explosifs ou perturbés par des champs électromagnétiques. La présence de gaz ou de vapeurs inflammables est un grave danger. Prevoir sur le réseau d'alimentation une protection pour surtension, secteur / élèveur et / ou commutateur adapté au produit et conforme aux normes en vigueur. Le fabricant décline toute responsabilité si on installe des dispositifs et / ou composants qui ne sont pas compatibles avec l'intégrité pour le produit, la sécurité et le fonctionnement. Pour la réparation ou le remplacement des pièces on doit utiliser des pièces de rechange originaux. L'installateur doit fournir toutes les informations concernant le fonctionnement, l'entretien et l'utilisation des pièces individuelles et du système dans son ensemble.

### AVERTISSEMENTS POUR L'UTILISATEUR

Lire attentivement les instructions et la documentation ci-jointe. Le produit doit être utilisé dans le but pour lequel il a été conçu. Toute autre utilisation est considérée comme impropre et donc dangereux. En outre, l'information contenue dans le présent document et dans la documentation ci-jointe peut être objet de modifications sans préavis, elles sont en fait fournis comme un guide pour l'application du produit. Le fabricant décline toute responsabilité. Gardez les produits, les dispositifs, la documentation et toute autre chose hors de la portée des enfants. En cas d'entretien, de nettoyage, de panne ou dysfonctionnement de ce produit, coupez l'alimentation et évitez toute tentative d'intervenir. Contactez seul un personnel qualifié. Le non-respect de ces instructions peut provoquer des situations extrêmement dangereuses.



---

**Note:**

Lined writing area for notes.

Blank rectangular area for drawing or diagram.

Main lined writing area for notes.

## DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA'

Si dichiara che il prodotto:

MOTORIDUTTORE PER PORTA BASCULANTE : MODELLO **THORX** (tutti i tipi)

E' conforme ai requisiti delle Direttive

- 89/336/CEE (compatibilità elettromagnetica) e succ. modifiche
- 92/31/CEE
- 93/68/CEE

E' conforme alle seguenti norme armonizzate per compatibilità elettromagnetica:

- EN 61000-3-2 2014/30/CE
- EN 60555-3- 2006/95/CE
- EN 55014 2014/35/CE

E' conforme ai requisiti delle Direttive

- 73/23/CEE (Bassa Tensione)

E' conforme alle seguenti norme armonizzate :

- EN 50082/1
- EN 60335-1

E' FATTO DIVIETO, PER LE MACCHINE OGGETTO DELLA PRESENTE DICHIARAZIONE, DI ESSERE MESSE IN SERVIZIO PRIMA CHE LE MACCHINE IN CUI SARANNO INCORPORATE O ASSIEMATE, SIANO STATE DICHIARATE CONFORMI ALLE DISPOSIZIONI DELLA NORMATIVA.



DPLUS SRL

Sede legale: via Cementi 5, 36015 Schio (VI)

Sede operativa: viale dell'Industria 118, 36015 Schio (VI)

P.IVA/CF: 04038860245

SDI: TULURSB

 +39 0445 1716455  info@dplusitalia.it

Alice Zaltron  
Legale Rappresentante