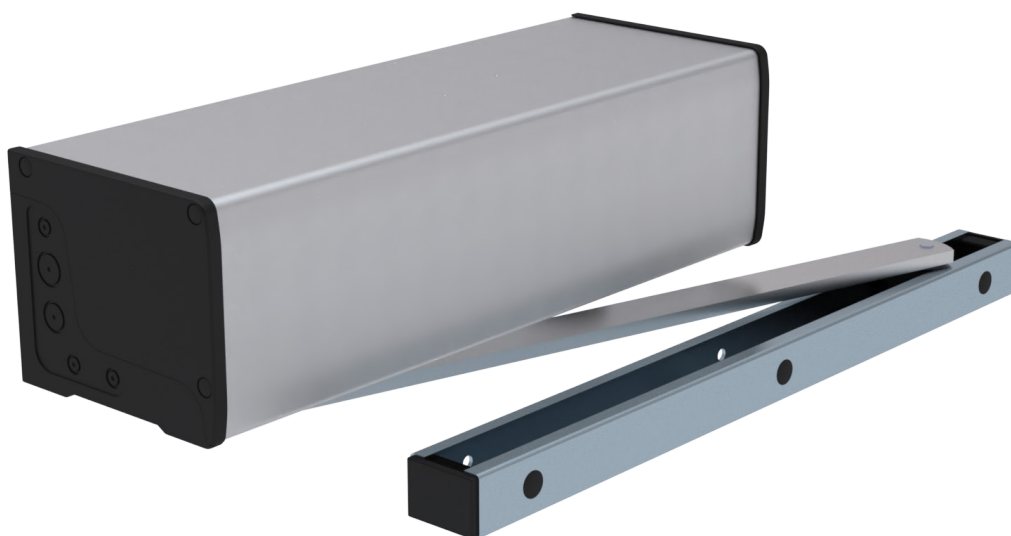




IS241 Rev02 03/05/2024

Serie NAVI

Automazione per portoni a libro a singola e doppia anta
Automation for single-wing and double-wing folding doors

Istruzioni originali



ISTRUZIONI E AVVERTENZE PER L'INSTALLATORE
INSTRUCTIONS AND RECOMMENDATIONS FOR THE INSTALLER
ANWEISUNGEN UND HINWEISE FÜR DEN INSTALLATEUR
INSTRUCTIONS ET AVERTISSEMENTS POUR L'INSTALLATEUR
INSTRUCCIONES Y ADVERTENCIAS PARA EL INSTALADOR
INSTRUÇÕES E AVISOS PARA O INSTALADOR

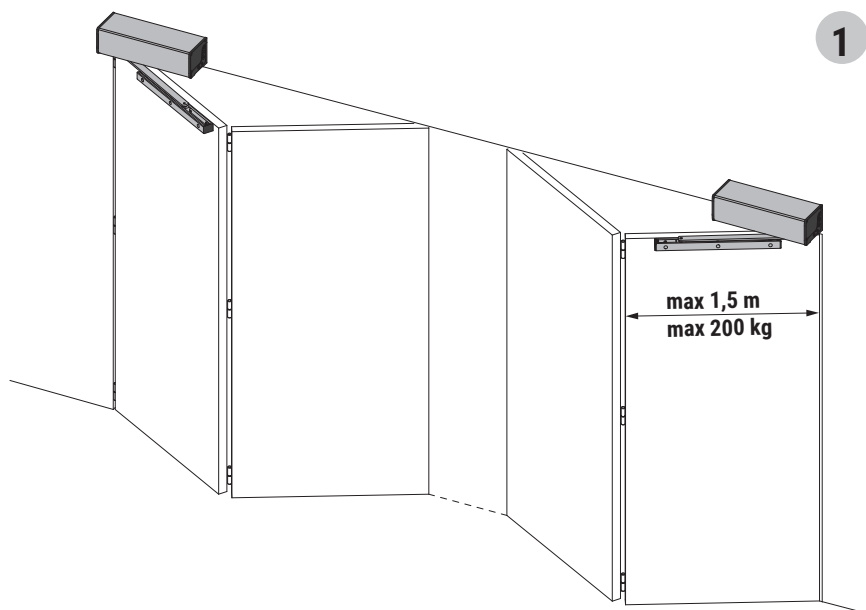
1 IT - Simbologia • EN - Symbols • DE - Symbole • FR - Symboles • ES - Símbolos • PT - Simbologia

	Pericolo generico - <i>Generic danger</i> - Allgemeine Gefahr - <i>Danger général</i> - Peligro genérico - <i>Perigo genérico</i>
	Pericolo tensione pericolosa - <i>Dangerous voltage risk</i> - Gefahr gefährlicher Spannung - <i>Danger par tension dangereuse</i> - Peligro tensión peligrosa - <i>Perigo de tensão perigosa</i>
	Informazioni utili - <i>Useful information</i> - Nützliche Informationen - <i>Informations utiles</i> - Información útil - <i>Informações úteis</i>
	Consultazione Istruzioni di installazione e d'uso - <i>Refer to the Installation and use instructions</i> - Konsultieren der Installations- und Bedienungsanweisungen - <i>Consultation des instructions d'installation et d'utilisation</i> - Consulta instrucciones de instalación y de uso - <i>Consulta Instruções de instalação e uso</i>
	Messa a terra - <i>Earth connection</i> - Verbindungsstelle der Erdung - <i>Mise à la terre</i> - Puesta a tierra - <i>Ligação à terra</i>
	Range di temperature - <i>Temperature range</i> - Temperaturbereich - <i>Températures admissible</i> - Rango de temperatura - <i>Temperatura admissível</i>
	Corrente alternata - <i>Alternating current</i> - Wechselstrom - <i>Courant alternatif</i> - Corriente alterna - <i>Corrente alternada</i> (AC)
	Corrente continua - <i>Direct current</i> - Gleichstrom - <i>Courant continu</i> - Corriente continua - <i>Corrente contínua</i> (DC)

2 IT - Descrizione prodotto • EN - Product description • DE - Beschreibung des Produkts • FR - Description du produit • ES - Descripción del producto • PT - Descrição do produto

Codice - Code	Descrizione - Description
NV/200/DX	Motoriduttore elettromeccanico BRUSHLESS IPU TECHNOLOGY a bassa tensione, ad uso intensivo, irreversibile, modulo di potenza inverter a bordo con encoder digitale integrato, ideale per portoni a libro a singola e doppia anta, fermo meccanico in apertura. Senza braccio a slitta, motoriduttore premontato per installazione a destra. <i>BRUSHLESS IPU TECHNOLOGY low voltage electromechanical gear motor for intensive use, irreversible, on-board power inverter with integrated digital encoder, ideal for single-wing and double-wing doors, mechanical stop on opening. Without slide arm, pre-assembled gear motor for right installation.</i> BRUSHLESS IPU TECHNOLOGY elektromechanischer Niederspannungs-Getriebemotor, für intensiven Gebrauch, selbsthemmend, Bordnetzumrichter mit integriertem digitalen Encoder, ideal für 1- oder 2-flügelige Falttore, mechanischer Anschlag beim Öffnen. Ohne Schieberarm, vormontierter Getriebemotor für Rechtsmontage. <i>Motoréducteur électromécanique BRUSHLESS IPU TECHNOLOGY à basse tension, pour usage intensif, irréversible, inverseur de puissance à bord avec encodeur numérique intégré, idéal pour des portails en accordéon à simple vantail ou doubles vantaux, arrêt mécanique à l'ouverture. Sans bras de coulissement, motoréducteur pré-monté pour installation à droite.</i> Motorreductor electromecánico BRUSHLESS IPU TECHNOLOGY de baja tensión, para uso intensivo, irreversible, inverter de potencia a bordo con codificador digital integrado, ideal para portones plegables de una o dos hojas, tope mecánico de apertura. Sin brazo deslizante, motorreductor premontado para instalación a la derecha. <i>Motorreductor eletromecânico BRUSHLESS IPU TECHNOLOGY de baixa tensão, para utilização intensiva, irreversível, inversor de potência a bordo com codificador digital integrado, adequado para portões sanfonados com uma ou duas portinholas, retentor mecânico em abertura. Sem braço com corredeira, motorreductor pré-montado para instalação à direita.</i>
NV/200/SX	Motoriduttore elettromeccanico BRUSHLESS INVERTER READY a bassa tensione, ad uso intensivo, irreversibile, inverter di potenza a bordo con encoder digitale integrato, ideale per portoni a libro a singola e doppia anta, fermo meccanico in apertura. Senza braccio a slitta, motoriduttore premontato per installazione a sinistra. <i>BRUSHLESS INVERTER READY low voltage electromechanical gear motor for intensive use, irreversible, on-board power inverter with integrated digital encoder, ideal for single-wing and double-wing doors, mechanical stop on opening. Without slide arm, pre-assembled gear motor for left installation.</i> BRUSHLESS INVERTER READY elektromechanischer Niederspannungs-Getriebemotor, für intensiven Gebrauch, selbsthemmend, Bordnetzumrichter mit integriertem digitalen Encoder, ideal für 1- oder 2-flügelige Falttore, mechanischer Anschlag beim Öffnen. Ohne Schieberarm, vormontierter Getriebemotor für Linksmontage. <i>Motoréducteur électromécanique BRUSHLESS INVERTER READY à basse tension, pour usage intensif, irréversible, inverseur de puissance à bord avec encodeur numérique intégré, idéal pour des portails en accordéon à simple vantail ou doubles vantaux, arrêt mécanique à l'ouverture. Sans bras de coulissement, motoréducteur pré-monté pour installation à gauche.</i> Motorreductor electromecánico BRUSHLESS INVERTER READY de baja tensión, para uso intensivo, irreversible, inverter de potencia a bordo con codificador digital integrado, ideal para portones plegables de una o dos hojas, tope mecánico de apertura. Sin brazo deslizante, motorreductor premontado para instalación a la izquierda. <i>Motorreductor eletromecânico BRUSHLESS INVERTER READY de baixa tensão, para utilização intensiva, irreversível, inversor de potência a bordo com codificador digital integrado, adequado para portões sanfonados com uma ou duas portinholas, retentor mecânico em abertura. Sem braço com corredeira, motorreductor pré-montado para instalação à esquerda.</i>

NOTA: la predisposizione di installazione a sinistra o destra può essere invertita in base alle necessità. (Esempio: se avete un motoriduttore premontato a destra NV/200/DX può essere spostato all'interno del supporto inferiore e montato nella parte sinistra. Forniamo già i motori premontati NV/200/DX - NV/200/SX solo per agevolare l'installazione.) / **NOTE:** The installation arrangement on the left or right can be reversed as required. (Example: if you have a pre-assembled gear motor on the right NV/200/DX can be moved inside the bracket and mounted on the left side. We already supply pre-assembled NV/200/DX - NV/200/SX motors just to facilitate installation). / **HINWEIS:** Die Montageanordnung auf der linken oder rechten Seite kann je nach Bedarf umgedreht werden. (Beispiel: Wenn Sie einen vormontierten Getriebemotor auf der rechten Seite haben, kann der NV/200/DX in der unteren Halterung verschoben und auf der linken Seite montiert werden. Wir liefern bereits vormontierte NV/200/DX - NV/200/SX Motoren nur zur Vereinfachung der Montage). / **REMARQUE:** La disposition de l'installation à gauche ou à droite peut être inversée selon les besoins. (Exemple : si vous avez un motoréducteur pré-assemblé à droite, le NV/200/DX peut être déplacé à l'intérieur du support inférieur et monté sur le côté gauche. Nous fournissons déjà des moteurs NV/200/DX pré-montés - NV/200/SX uniquement pour faciliter l'installation). / **NOTA:** La disposición de montaje a la izquierda o a la derecha puede invertirse según sea necesario. (Ejemplo: si tiene un motorreductor premontado a la derecha, NV/200/DX puede moverse dentro del soporte inferior y montarse en el lado izquierdo. Ya suministramos premontados los motores NV/200/DX - NV/200/SX sólo para facilitar la instalación). / **NOTA:** A disposição da instalação à esquerda ou à direita pode ser invertida conforme necessário. (Exemplo: se tiver um motorreductor pré-montado à direita, o NV/200/DX pode ser deslocado para o interior do suporte inferior e montado no lado esquerdo. Já fornecemos motores NV/200/DX - NV/200/SX pré-montados apenas para facilitar a instalação).



1 Porta a libro con raccolta a 4 ante con guida di scorrimento, con montaggio automazioni a muro a destra e sinistra

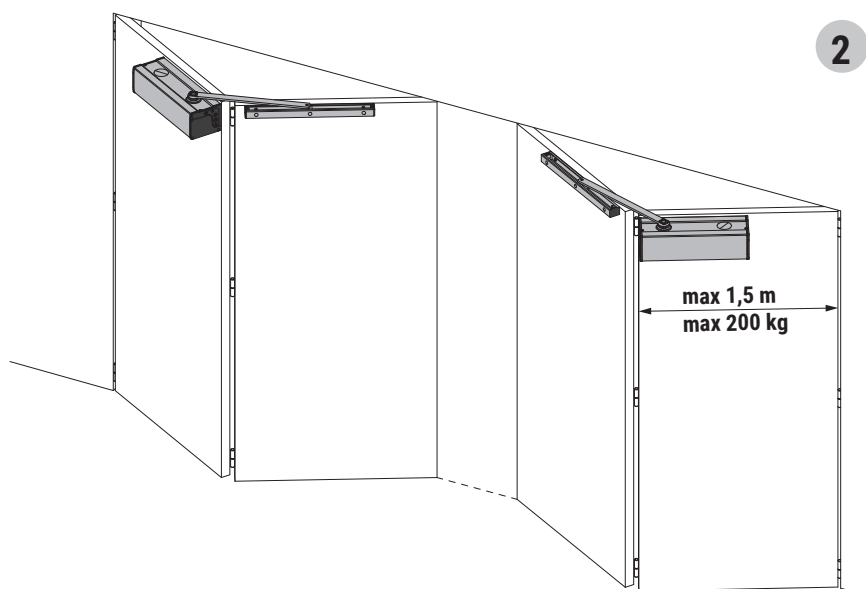
4-wing folding door with slide guide, with automation assembly on the right and left wall

Falttor mit 4-Flügel-Faltung mit Laufschiene, mit Wandmontage des Antriebs rechts und links

Porte pliante avec regroupement à 4 vantaux avec glissière, avec montage mural des automatisations à droite et à gauche

Puerta plegable de 4 hojas con guía de deslizamiento, con montaje de los automatismos en pared a la derecha y a la izquierda

Porta sanfonada com recolha de 4 portinholas com guia de deslizamento, com automatizações de parede montadas à direita e esquerda



2 Porta a libro con raccolta a 4 ante con guida di scorrimento, con montaggio automazioni sulle ante stesse destra e sinistra capovolti

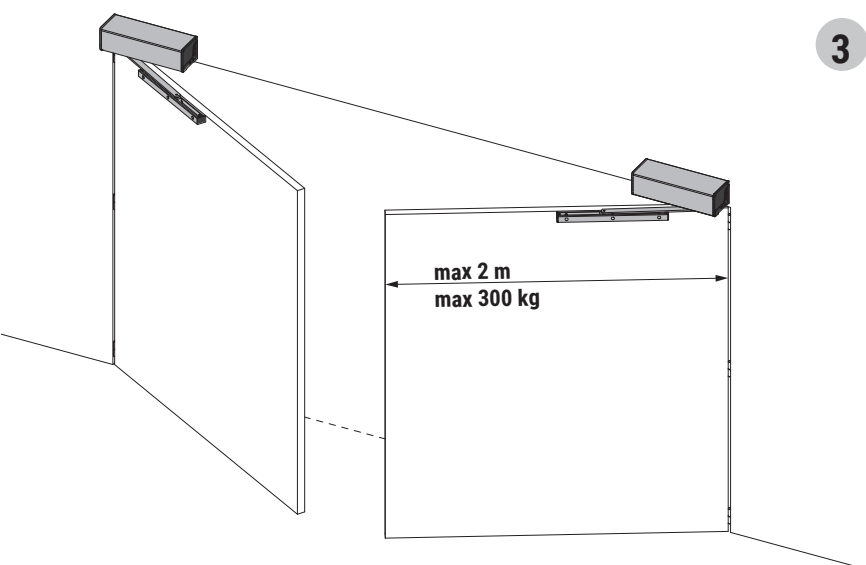
4-wing folding door with slide guide, with automation assembly on the right and left upturned doors

Falttor mit 4-Flügel-Faltung mit Laufschiene, mit Montage der Antriebe an den Flügeln selbst rechts und links

Porte pliante avec regroupement à 4 vantaux avec glissière, avec montage des automatisations sur lesdits vantaux à droite et à gauche retournés

Puerta plegable de 4 hojas con guía de deslizamiento, con montaje de los automatismos en las mismas hojas derecha e izquierda invertidas

Porta sanfonada com recolha de 4 portinholas com guia de deslizamento, com automatizações de parede montadas invertidas nas folhas direita e esquerda



3 Porta a battente singola o doppia con montaggio automazioni a muro a destra e sinistra

Single or double swing door with automation assembly on the right and left wall

1- oder 2-flügeliges Drehtor mit Wandmontage der Antriebe rechts und links

Porte à battant simple ou double avec montage mural des automatisations à droite et à gauche

Puerta batiente de una o dos hojas con montaje de los automatismos en pared a la derecha y a la izquierda

Porta de batente simples ou dupla com automatizações de parede montadas à direita e esquerda

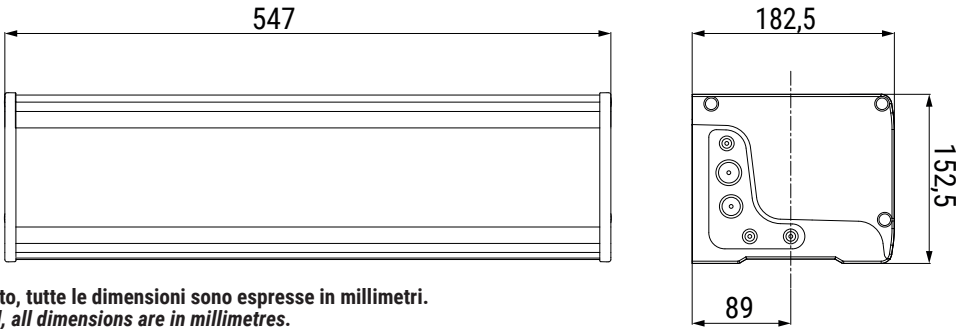
4 IT - Dati tecnici • EN - Technical Data • DE - Technische Daten • FR - Données Techniques • ES - Datos técnicos • PT - Características técnicas

	NV/200/DX - NV/200/SX
Tipo attuatore / Drive type / Antriebtyp / Type vérin / Tipo actuador / Tipo actuador	IRREVERSIBILE - IRREVERSIBLE
Alimentazione del modulo di potenza integrato (inverter) che pilota il motore Brushless / Power supply to the integrated power module (inverter) driving the Brushless motor / Strom, der an das integrierte Leistungsmodul (Wechselrichter) geliefert wird, das den Brushless-Motor antreibt / Puissance fournie au module de puissance intégré (onduleur) entraînant le moteur Brushless / Potencia suministrada al módulo de potencia integrado (inversor) que acciona el motor Brushless / Potência fornecida ao módulo de potência integrado (inversor) que acciona o motor Brushless	36 V $\overline{\text{---}}$
Tensione fornita dall'inverter al motore Brushless / Voltage supplied by the inverter to the Brushless motor / Spannungsversorgung des Brushless-Motors durch den Wechselrichter / Tension fournie par l'onduleur au moteur Brushless / Tensión suministrada por el inversor al motor Brushless / Tensão fornecida pelo inversor ao motor Brushless	36V~, frequenza variabile 36V~, variable frequency
Tipologia di controllo motore tramite inverter / Type of motor control via inverter / Motorsteuerung über den Wechselrichter / Type de commande du moteur par le onduler / Tipo de control del motor a través del inversor / Tipo de controlo do motor através do inversor	A orientamento di campo (FOC), sensed con encoder ad alta risoluzione a 4096 PPR / Field-oriented (FOC), sensed with 4096 PPR high-resolution encoder
Connessione seriale modulo inverter a centrale di comando / Serial connection of inverter module to control unit / Serieller Anschluss des Wechselrichtermoduls an die Steuereinheit / Connexion en série du module onduleur à la centrale de commande / Conexión en serie del módulo inversor a la central de mando / Ligação em série do módulo inversor à central de mando (F70/IPU36)	RS485, protocollo ModBus, 115200 baud RS485, ModBus protocol, 115200 baud
Potenza massima assorbita / Maximum power absorbed / Maximale aufgenommene Leistung / Puissance maximale absorbée / Potencia máxima absorbida / Potência máxima absorvida	240W
Potenza di spunto / Starting power / Startleistung / Puissance de démarrage / Potencia de arranque / Potência de arranque	380W
Coppia di spunto / Starting torque / Anlaufmoment / Couple de démarrage / Par de aceleración / Binário de arranque	470Nm
Coppia massima (servizio S3 40%, 1.7 RPM a +25°C) / Maximum torque (service S3 40%, 1.7 RPM at +25°C) / Maximales Drehmoment (S3-Betrieb 40%, 1.7 RPM bei +25°C) / Couple maximum (service S3 40%, 1.7 RPM à +25°C) / Par máximo (S3 servicio 40%, 1.7 RPM a +25°C) / Binário máximo (serviço S3 40%, 1.7 RPM a +25°C)	240Nm (*)
Coppia nominale (servizio S1 100%, 2.1 RPM, -20°C +55°C) / Rated torque (S1 duty 100%, 2.1 RPM, -20°C +55°C) / Nennmoment (S1 Betrieb 100%, 2.1 RPM, -20°C +55°C) / Couple nominal (service S1 100%, 2.1 RPM, -20°C +55°C) / Par nominal (S1 servicio 100%, 2.1 RPM, -20°C +55°C) / Binário nominal (serviço S1 100%, 2.1 RPM, -20°C +55°C)	140Nm
Velocità / Speed / Geschwindigkeit / Vitesse / Velocidad / Velocidade	1/m (RPM) 0.75 - 2.8
Tempo di apertura minimo / Minimum opening time / Minimale Öffnungszeit / Temps d'ouverture minimum / Tiempo mínimo de apertura / Tempo mínimo de abertura	10" (**)
Peso massimo anta consentito / Maximum leaf weight / Höchstgewicht Torflügel / Poids maximal vantail consenti / Peso máximo permitido de la hoja / Peso máximo da portinhola permitido	200 kg per ante a libro, 300 kg per ante singola 200kg for folding wings, 300 kg for a single wing
Lunghezza massima anta consentita / Maximum leaf length / Maximale Länge Torflügel / Longueur maximale vantail consenti / Longitud máxima de la hoja / Comprimento máximo da portinhola	1,5 m per ante a libro, 2 m per ante singola 1.5m for folding wings, 2m for a single wing
Cicli di manovra (testati internamente) / Operating cycles (internally tested) / Betriebszyklen (intern getestet) / Cycles de manoeuvre (testé en interne) / Ciclos de maniobra (probado internamente) / Ciclos de manobra (testado internamente)	700000 (***)
Utilizzo / Use / Auslastung / Utilisation / Utilización / Utilização	INTENSIVO (con coppia nominale) INTENSIVE (with nominal torque)
Grado di protezione / Degree of protection / Schutzgrad / Degré de protection / Grado de protección / Grau de proteção	IP44
Temperatura di esercizio / Working temperature / Betriebstemperatur / Temperature de service / Temperatura de funcionamiento / Temperatura de funcionamento	$\overline{\text{---}}$ -20°C $\overline{\text{---}}$ +55°C
Pressione sonora durante l'uso / Sound pressure during use / Schalldruck Während der Verwendung / Pression sonore pendant l'utilisation / Presión sonora durante el uso / Pressão sonora durante o uso	<70 dB(A)
Peso operatore / Operator weight / Gewicht des Bedieners / Poids de l'opérateur / Peso del operador / Peso do operador	16,5kg
Forza da applicare allo sblocco meccanico / Force to be applied on the mechanical release / Bei der Mechanischen Entriegelung Anzuwendende Kraft / Force à appliquer au déverrouillage mécanique / Fuerza que se debe aplicar para el desbloqueo mecánico / Força a aplicar ao destravamento mecânico	200N
Modulo di potenza integrato (inverter) / Built-in power module (inverter) / Integriertes Leistungsmodul (Wechselrichter) / Module de puissance intégré (onduleur) / Módulo de potencia integrado (inverter) / Módulo de potência integrado (inversor)	F70/IPU36/1
Centrale di comando / Control unit / Steuerung / Centrale de commande / Central de mando / Central de mando	F70/IPU36

(*) Coppia motrice che permette il funzionamento con duty-cycle 40%, velocità 1.7 RPM, alla temperatura ambiente di 25°C / Motor torque allowing operation at 40% duty-cycle, speed 1.7 RPM, at an ambient temperature of 25°C / Motordrehmoment für den Betrieb bei 40 % Einschaltdauer, Drehzahl 1,7 RPM, bei einer Umgebungstemperatur von 25°C / Couple du moteur permettant un fonctionnement à 40 % du cycle de travail, vitesse de 1,7 RPM, à une température ambiante de 25°C / Par motor que permite el funcionamiento con un ciclo de trabajo del 40%, velocidad de 1,7 RPM, a una temperatura ambiente de 25°C / Binário do motor que permite o funcionamento a 40% do ciclo de trabalho, velocidade 1,7 RPM, a uma temperatura ambiente de 25°C

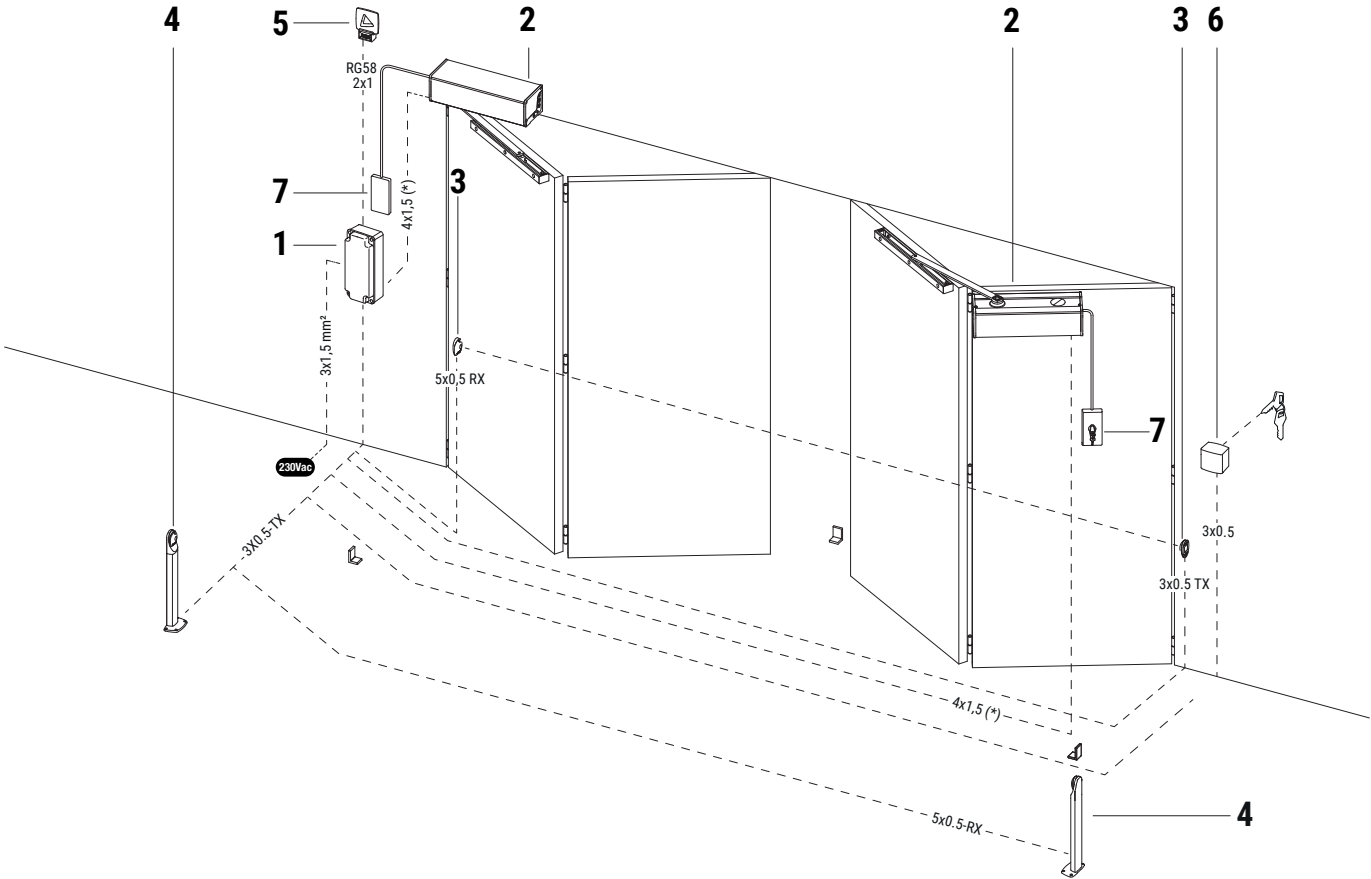
(**) Il tempo di apertura dipende in buona parte dalla regolazione di accelerazione e decelerazione, oltre che dalla velocità nominale, e va regolato in relazione alla meccanica della porta / The opening time depends largely on the acceleration and deceleration setting, in addition to the nominal speed, and must be adjusted in relation to the door mechanics / Die Öffnungszeit hängt neben der Nenndrehzahl stark von der Einstellung der Beschleunigung und Verzögerung ab und muss in Abhängigkeit von der Türmechanik eingestellt werden / Le temps d'ouverture dépend en grande partie du réglage de l'accélération et de la décélération, en plus de la vitesse nominale, et doit être ajusté en fonction de la mécanique de la porte / El tiempo de apertura depende en gran medida del ajuste de aceleración y deceleración, además de la velocidad nominal, y debe ajustarse en función de la mecánica de la puerta / O tempo de abertura depende em grande parte da regulação da aceleração e da desaceleração, para além da velocidade nominal, e deve ser ajustado em função da mecânica da porta

(***) Test di prova interno verificato ai valori nominali su cancello a doppia anta a libro, lunghezza del varco 4.5m, ad una temperatura ambiente di 20°C. Il valore indicato NON è il valore massimo / Internal test verified at nominal values on a double leaf gate, gate length 4.5m, at an ambient temperature of 20°C. The value indicated is NOT the maximum value / Interner Test bei Nennwerten an einem zweiflügeligen Falttor, Torlänge 4,5 m, bei einer Umgebungstemperatur von 20 °C. Der angegebene Wert ist NICHT der Maximalwert / Essai interne vérifié aux valeurs nominales sur une porte pliante double, longueur de la porte 4,5 m, à une température ambiante de 20°C. La valeur indiquée n'est PAS la valeur maximale / Prueba interna verificada con valores nominales en puerta plegable doble, longitud de puerta 4,5 m, a una temperatura ambiente de 20°C. El valor indicado NO es el valor máximo / Teste interno verificado com valores nominais em portão duplo dobrável, comprimento do portão 4,5m, a uma temperatura ambiente de 20°C. O valor indicado NÃO é o valor máximo



NOTA: dove non specificato, tutte le dimensioni sono espresse in millimetri.
NOTE: where not specified, all dimensions are in millimetres.

6 IT - Impianto tipo • EN - Typical installation • DE - Art der Installation • FR - Installation type • ES - Instalación básica • PT - Instalação tipo



1	F70/IPU36/BOX/SL - F70/IPU36/BOX/P	H07RN-F 3x1,5 mm ²
2	NAVI (*)	4x1,5 mm ² (max 10 m) / 4x2,5 mm ² (max 20 m) / 4x4 mm ² (max 30 m)
3	F4ES/F4S - TX	3x0,5 mm ² (max 20 m)
	F4ES/F4S - RX	5x0,5 mm ² (max 20 m)
4	F4ES/F4S - TX	3x0,5 mm ² (max 20 m)
	F4ES/F4S - RX	5x0,5 mm ² (max 20 m)
5	FIFTHY/24	2x1 mm ² (max 10 m)
	Antenna	50 Ohm RG58 (max 10 m)
6	R85/60	3x0,5 mm ² (max 20 m)
	H85/TTD - H85/TDS	2x0,5 mm ² (max 30 m)
7	Sblocco meccanico / Mechanical release	/

(*) I due cavi di connessione LNA, LNB sono dedicati alla comunicazione seriale e possono essere di sezione ridotta rispetto ai due +36V e 0V utilizzati per fornire alimentazione al motore. Per LNA (cavo verde), LNB (cavo blu): 0,5mm² (max 10m); 1mm² (max 30m). / The two LNA, LNB connection cables are dedicated to serial communication and may have a reduced section compared with the two +36V and 0V used to power the motor. For LNA (green cable), LNB (blue cable): 0.5mm² (max 10m); 1mm² (max 30m). / Die zwei Anschlusskabel LNA, LNB dienen der seriellen Kommunikation und können einen geringeren Querschnitt als die zwei +36V und 0V haben, die für die Stromversorgung des Motors verwendet werden. Für LNA (grünes Kabel), LNB (blaues Kabel): 0,5mm² (max 10m); 1mm² (max 30m). / Les deux câbles de connexion LNA, LNB sont dédiés à la communication série et peuvent être de section plus petite que les deux +36V et 0V utilisés pour alimenter le moteur. Pour LNA (câble vert), LNB (câble bleu) : 0,5mm² (max 10m) ; 1mm² (max 30m). / Los dos cables de conexión LNA, LNB están dedicados a la comunicación en serie y pueden tener una sección reducida en comparación con los dos cables de +36 V y 0 V utilizados para alimentar el motor. Para LNA (cable verde), LNB (cable azul): 0,5 mm² (máx. 10 m); 1 mm² (máx. 30 m) / Os dois cabos de ligação LNA e LNB são dedicados à comunicação serial e podem ser de secção reduzida em relação aos dois de +36 V e 0V utilizados para energizar o motor. Para LNA (cabo verde), LNB (cabo azul): 0,5 mm² (máx. 10 m); 1 mm² (máx. 30 m).

7 IT - Verifiche preliminari • EN - Preliminary checks • DE - Vorbereitungskontrollen • FR - Contrôles préliminaires • ES - Controles previos • PT - Controlos preliminares

VERIFICHE PRELIMINARI PRIMA DELL'INSTALLAZIONE (fig.1/2)

Verificare che la struttura della porta sia robusta, che i cardini siano ben ingrassati e che il movimento sia fluido e regolare per tutta la sua corsa e senza attriti.

1. Svitare le viti sulla parte inferiore dell'automazione.
2. Sollevare e sfilare il coperchio superiore.
3. Svitare e sollevare il motoriduttore dal supporto inferiore.

PRELIMINARY CHECKS BEFORE INSTALLATION (fig.1/2)

Check that the door structure is sturdy, that the hinges are well greased, and that the door moves smoothly throughout its entire travel stroke, without any friction.

1. Loosen the screws on the lower part of the automation.
2. Raise and remove the upper cover.
3. Loosen the gear motor and lift it out of the lower support.

KONTROLLEN VOR DER INSTALLATION (Abb.1/2)

Sicherstellen, dass die Struktur der Tür robust ist, die Angeln gut eingefettet sind und die Bewegung über den gesamten Türlauf flüssig und regelmäßig, ohne Reibungen erfolgt.

1. Die Schrauben auf der Unterseite des Antriebs lösen.
2. Den oberen Deckel anheben und abziehen.
3. Den Getriebemotor abschrauben und von der unteren Halterung anheben.

VÉRIFICATIONS PRÉLIMINAIRES AVANT L'INSTALLATION (fig.1/2)

Vérifier que la structure de la porte soit robuste, que les gonds soient bien graissés et que le mouvement soit fluide et régulier sur toute la course et sans frottements.

1. Dévisser les vis sur la partie inférieure de l'automatisation.
2. Soulever et désolidariser le couvercle supérieur.
3. Dévisser et soulever le motoréducteur du support inférieur.

COMPROBACIONES PREVIAS ANTES DE LA INSTALACIÓN (fig.1/2)

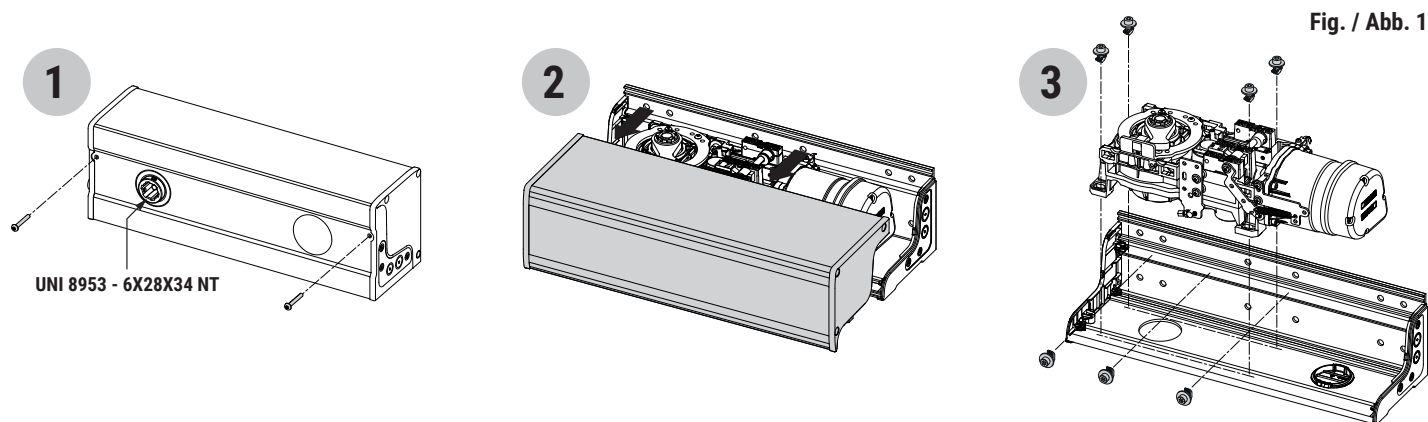
Compruebe que la estructura de la puerta sea sólida, que los goznes estén bien engrasados y que el movimiento sea fluido y regular en toda su carrera y sin fricción.

1. Desatornille los tornillos de la parte inferior del automatismo.
2. Levante y extraiga la tapa superior.
3. Desenrosque el motorreductor y sepárelo del soporte inferior.

VERIFICAÇÕES PRELIMINARES ANTES DA INSTALAÇÃO (fig.1/2)

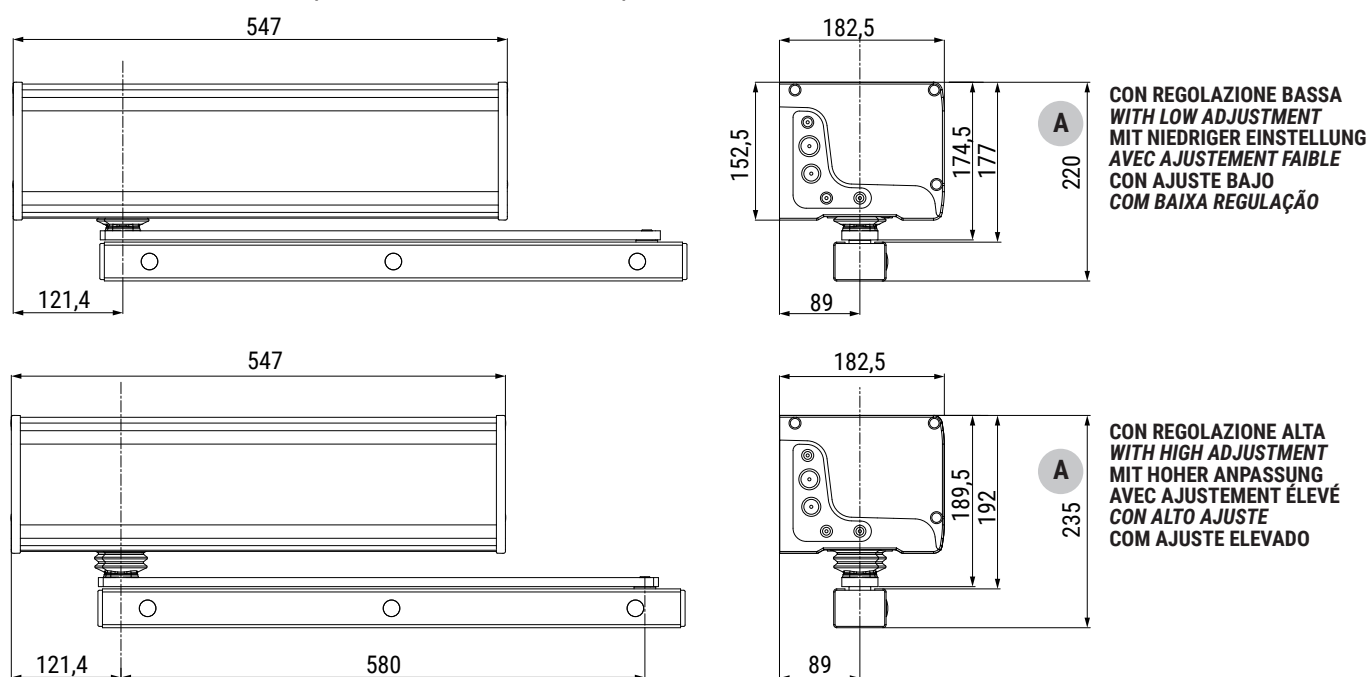
Certificar-se de que a estrutura da porta seja resistente, as dobradiças estejam adequadamente lubrificadas e o movimento seja fluído e regular durante todo o seu curso sem atritos.

1. Libertar os parafusos na parte inferior da automação.
2. Levantar e remover a tampa superior.
3. Libertar e levantar o motorreductor do suporte inferior.



CON GUIDA DI SCORRIMENTO LT339 / WITH LT339 SLIDE GUIDE / MIT GLEITFÜHRUNG LT339 / AVEC GUIDE COULISSANT LT339 / CON GUÍA DESLIZANTE LT339 / COM GUIA DE DESLIZAMENTO LT339

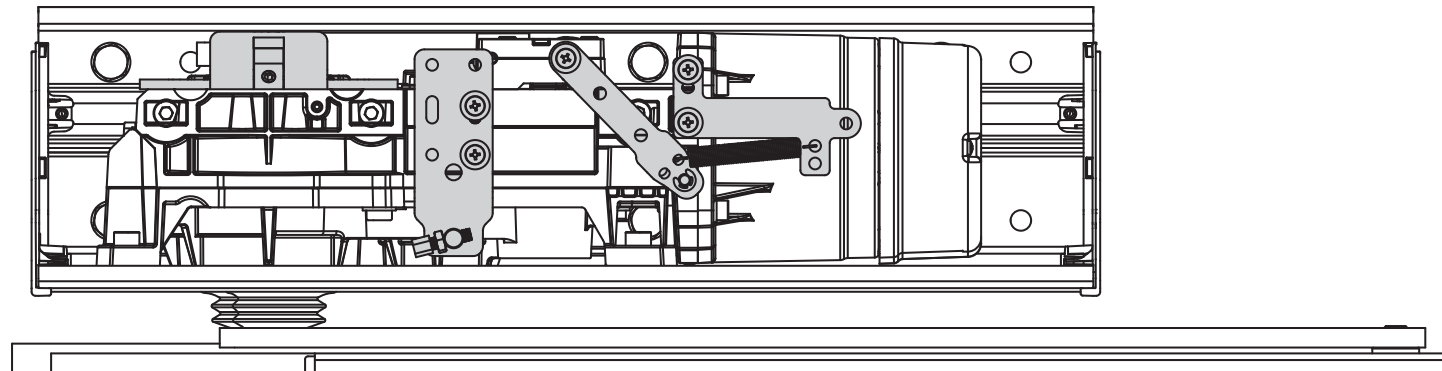
Fig. / Abb. 2



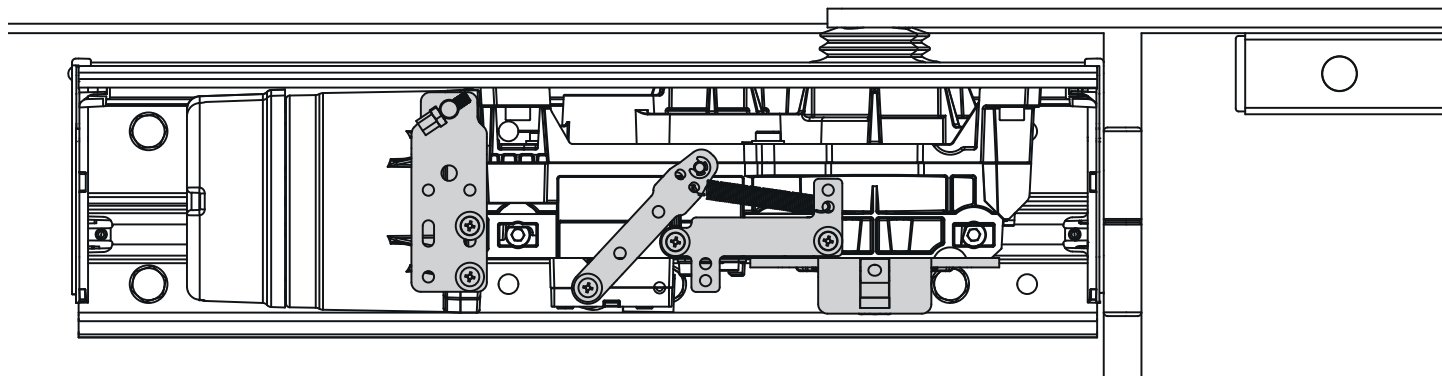
NOTA: La regolazione dell'altezza della leva deve essere impostata tra 220 mm e 235 mm / **NOTE:** the height adjustment of the lever must be set between 220 mm and 235 mm / **HINWEIS:** Die Höhenverstellung des Hebels muss zwischen 220 mm und 235 mm eingestellt werden / **NOTE:** Le réglage de la hauteur du levier doit être compris entre 220 mm et 235 mm / **NOTA:** La altura de la palanca debe ajustarse entre 220 mm y 235 mm / **NOTA:** A regulação da altura da alavanca deve ser regulada entre 220 mm e 235 mm

8 IT - Configurazioni NAVI • EN - NAVI configuration • DE - Konfigurationen NAVI • FR - Configurations NAVI • ES - Configuraciones NAVI • PT - Configurações NAVI

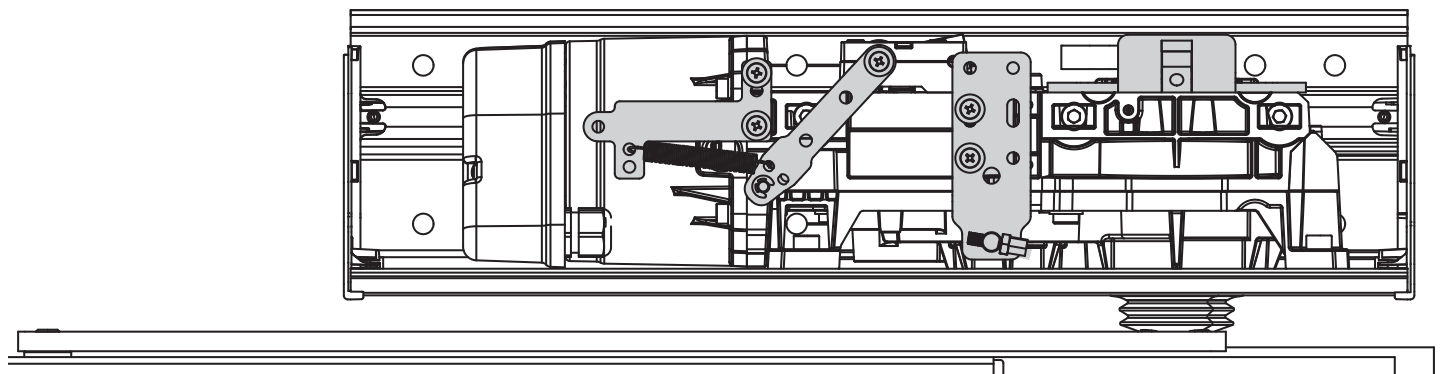
MONTATO STANDARD A SINISTRA NV/200/SX / ASSEMBLED AS STANDARD ON THE LEFT NV/200/SX / STANDARDMÄSSIG LINKS MONTIERT NV/200/SX / MONTÉ STANDARD GAUCHE NV/200/SX / MONTADO ESTÁNDAR IZQUIERDO NV/200/SX / MONTADO STANDARD ESQUERDO NV/200/SX



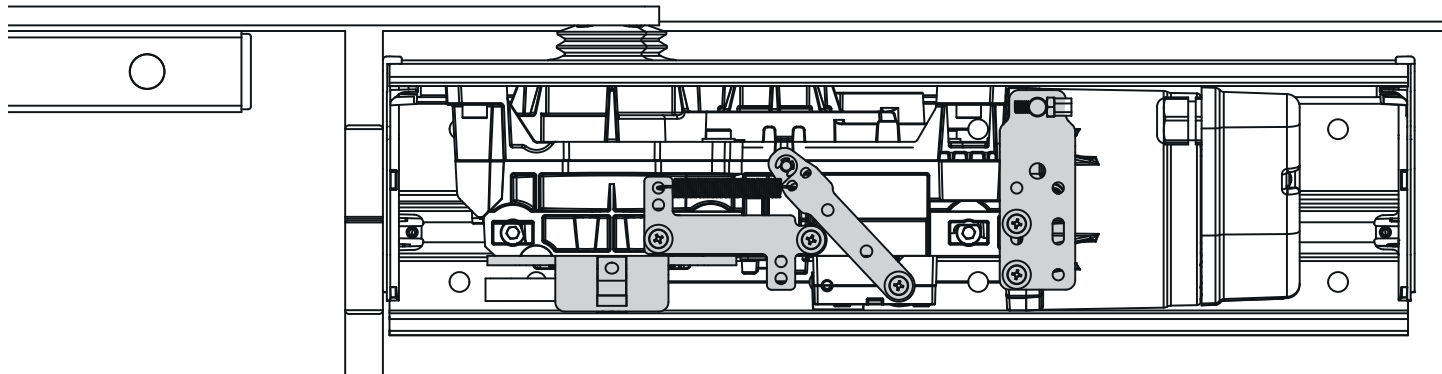
MONTATO CAPOVOLTO A SINISTRA NV/200/SX / ASSEMBLED UPTURNED ON THE LEFT NV/200/SX / VERKEHRT HERUM MONTIERT LINKS NV/200/SX / MONTÉ À L'ENVERS GAUCHE NV/200/SX / MONTADO AL REVÉS IZQUIERDA NV/200/SX / MONTADO DE CABEÇA PARA BAIXO À ESQUERDA NV/200/SX



MONTATO STANDARD A DESTRA NV/200/DX / ASSEMBLED AS STANDARD ON THE RIGHT NV/200/DX / MONTIERT STANDARD RECHTS NV/200/DX / MONTÉ STANDARD DROIT NV/200/DX / MONTADO ESTÁNDAR DERECHO NV/200/DX / MONTADO PADRÃO DIREITO NV/200/DX



MONTATO CAPOVOLTO A DESTRA NV/200/DX / ASSEMBLED UPTURNED ON THE RIGHT NV/200/DX / VERKEHRT HERUM MONTIERT RECHTS NV/200/DX / MONTÉ À L'ENVERS À DROITE NV/200/DX / MONTADO AL REVÉS DERECHA NV/200/DX / MONTADO DE CABEÇA PARA BAIXO À DIREITA NV/200/DX



ATTENZIONE: Posizionare in modo corretto i componenti evidenziati in base alla scelta dell'installazione / **WARNING:** Position the highlighted components correctly according to the choice of installation / **ACHTUNG:** Positionieren Sie die hervorgehobenen Komponenten entsprechend der gewählten Installationsart richtig / **ATTENTION:** Positionner correctement les éléments mis en évidence en fonction du choix de l'installation / **PRECAUCIÓN:** Coloque los componentes resaltados correctamente según la elección de instalación / **ATENÇÃO:** Posicionar corretamente os componentes destacados de acordo com a escolha da instalação

9 IT - Installazione automazione • EN - Automation installation • DE - Installation des Antriebs • FR - Installation d'automatisation • ES - Instalación de automatización • PT - Instalação de automatização

Il motore NAVI può essere installato indifferentemente a destra o a sinistra e capovolto (vedi capitolo - CONFIGURAZIONI NAVI).

MONTAGGIO NAVI STANDARD

NOTA: in figura 3 è indicato un esempio di motore SINISTRO. Per l'installazione a destra forare simmetricamente rispetto alla mezzzeria della porta.

- Ad anta chiusa forare e assemblare il profilo con viti e tasselli adeguati non in dotazione (fig.3).
- Posizionare e fissare NAVI sul profilo sottostante, avvitando i bulloni con i dadi a martello nella sede del profilo.
- Infilare il braccio e avvitare il bullone superiore e regolarlo all'altezza corretta (15 mm di corsa) (fig.4).
- Sfilare il seeger e il fermo meccanico (A).
- A motoriduttore sbloccato (B), ruotare in senso orario e antiorario il braccio a proprio piacimento.
- Inserire la guida (C) nel pattino e avvitare all'anta allineandone i fori precedentemente fatti (D). Inserire i tappi rettangolari laterali (E) e i coprivite (fig.5).
- Una volta regolata l'altezza della leva, appiattire la cuffia e serrare i 3 grani per bloccare la leva (F).

ATTENZIONE: SE IL MONTAGGIO DEL NAVI SARÀ CAPOVOLTO: svitare il grano, girare l'eccentrico finchè non si trova il secondo foro (165°) e reinserire il grano (fig.6).

- Rimontare il coperchio del NAVI.
- Muovendo manualmente il portone sbloccato verificare che tutta la corsa sia regolare e senza attriti.

MONTAGGIO NAVI CAPOVOLTO

Per il montaggio del NAVI capovolto seguire le istruzioni MONTAGGIO NAVI STANDARD.

The NAVI motor can be installed on the right or left, and even upturned (refer to chapter - NAVI CONFIGURATIONS).

STANDARD NAVI ASSEMBLY

NOTE: figure 3 shows an example of a LH motor. For RH installation, drill symmetrically in relation to the centre line of the door.

- With the wing closed, drill and then assemble the profile with the appropriate screws and plugs (not supplied) (fig.3).
- Position and fix NAVI on the profile below, tightening the bolts with the hammer-head nuts in the profile seat.
- Insert the arm and tighten the upper bolt, adjusting it to the right height (15mm stroke) (fig.4).
- Remove the snap ring and the mechanical stop (A).
- With the gear motor released (B), rotate the arm clockwise and anti-clockwise as required.
- Insert the guide (C) in the sliding block and screw it to the wing, aligning the holes made previously (D). Insert the rectangular side caps (E) and the screw cover (fig.5).
- After adjusting the height of the lever, flatten the hood and tighten the 3 lockscrews to fix the lever in place (F).

IMPORTANT: IF THE NAVI IS UPTURNED FOR ASSEMBLY: loosen the lockcrew, turn the cam until it's aligned with the second hole (165°), then insert the lockcrew again (fig.6).

- Refit the NAVI cover.
- Moving the released door manually, check that it moves smoothly throughout its entire stroke without any friction.

UPTURNED NAVI ASSEMBLY

To assemble the upturned NAVI, follow the STANDARD NAVI ASSEMBLY instructions.

Der Motor NAVI kann sowohl rechts als auch links umgedreht installiert werden (siehe Kapitel - KONFIGURATIONEN NAVI).

STANDARDMONTAGE NAVI

HINWEIS: Auf Abbildung 3 wird ein Beispiel für einen Motor LINKS gezeigt. Für die Installation auf der rechten Seite gegenüber der Türmitte symmetrische Bohrungen ausführen.

- Mit geschlossenem Flügel das Profil durchbohren und es mit passenden Schrauben und Dübeln montieren, die nicht im Lieferumfang enthalten sind (Abb.3).
- NAVI am darunterliegenden Profil anbringen und befestigen, indem man die Bolzen mit den Hammermuttern im Sitz des Profils verschraubt.
- Den Arm einführen und den oberen Bolzen festschrauben und diesen auf die korrekte Höhe einstellen (15 mm Lauf) (Abb.4).
- Den Seegerring und den mechanischen Feststeller (A) abziehen.
- Mit entriegeltem Getriebemotor (B) den Arm nach Belieben im und gegen den Uhrzeigersinn drehen.
- Die Schiene (C) in den Gleitschuh einsetzen und sie am Flügel festschrauben. Dabei die zuvor geschaffenen Bohrungen (D) ausrichten. Die rechteckigen seitlichen Stopfen (E) und die Schraubenkappen (Abb.5) einsetzen.
- Nachdem die Höhe des Hebels eingestellt wurde, die Haube abflachen und die 3 Stifte anziehen, um den Hebel (F) zu blockieren.

ACHTUNG: WENN DER NAVI UMGEDREHT MONTIERT WIRD: Den Stift lösen, den Exzenter drehen, bis man die zweite Bohrung (165°) findet, und den Stift wieder einsetzen (Abb.6).

- Den Deckel des NAVI wieder montieren.
- Das entriegelte Tor von Hand bewegen und prüfen, dass sein Lauf regelmäßig und reibungslos erfolgt.

UMGEDREHTE MONTAGE DES NAVI

Für die umgedrehte Montage des NAVI die Anweisungen für die NAVI-STANDARDMONTAGE befolgen.

Le moteur NAVI peut être installé indifféremment à droite ou à gauche et retourné (voir chapitre - CONFIGURATIONS NAVI).

MONTAGE NAVI STANDARD

REMARQUE : la figure 3 montre un exemple de moteur GAUCHE. Pour l'installation à droite, percer symétriquement par rapport à la médiane de la porte.

- Avec le vantail fermé, percer et assembler le profil avec des vis et des tasseaux adaptés non fournis (fig.3).
- Positionner et fixer NAVI sur le profil sous-jacent, en vissant les boulons avec les écrous à marteau dans le logement du profil.
- Enfiler le bras et visser le boulon supérieur et le régler à la hauteur correcte (15 mm de course) (fig.4).
- Désolidariser le seeger et la butée mécanique (A).
- Avec le motoréducteur débloqué (B), tourner le bras dans le sens horaire et anti-horaire à votre gré.
- Insérer le guide (C) dans le patin et le visser au vantail en alignant les trous précédemment effectués (D). Insérer les bouchons rectangulaires latéraux (E) et les couvre-vis (fig.5).
- Une fois le hauteur du levier réglée, aplatir la coiffe et serrer les 3 crans pour bloquer le levier (F).

ATTENTION : SI LE MONTAGE DU NAVI EST RETOURNÉ : dévisser le cran, tourner l'excentrique jusqu'à trouver le second trou (165°) et réinsérer le cran (fig.6).

- Remonter le couvercle du NAVI.
- Tout en actionnant manuellement le portail, vérifier que toute la course soit régulière et dépourvue de frottements.

MONTAGE NAVI RETOURNÉ

Pour le montage du NAVI retourné, suivre les instructions MONTAGE NAVI STANDARD.

El motor NAVI puede instalarse tanto a la derecha como a la izquierda y también invertido (véase el capítulo - CONFIGURACIONES NAVI).

MONTAJE NAVI ESTÁNDAR

NOTA: en la figura 3 se muestra un ejemplo con motor IZQUIERDO. Para la instalación a la derecha, perfore simétricamente respecto a la línea media de la puerta.

- Con la hoja cerrada, perfore y monte el perfil con los tornillos y tacos adecuados, no suministrados (fig.3).
- Posicione y fije NAVI en el perfil subyacente atornillando los pernos con las tuercas de cabeza de martillo en el alojamiento del perfil.
- Inserte el brazo, atornille el perno superior y ajuste a la altura correcta (15 mm de carrera) (fig.4).

- Con el motorreductor desbloqueado (B), gire el brazo a la derecha y a la izquierda como prefiera.
 - Inserte la guía (C) en el patín y atornillela a la hoja alineando los orificios realizados anteriormente (D). Inserte los tapones laterales rectangulares (E) y los tapatornillos (fig.5).
 - Una vez ajustada la altura de la palanca, aplane el fuelle y apriete los 3 tornillos prisioneros para bloquear la palanca (F).
- ATENCIÓN: SI SE MONTA EL NAVI INVERTIDO: desatornille el tornillo prisionero, gire el excéntrico hasta encontrar el segundo orificio (165°) y vuelva a colocar el tornillo prisionero (fig.6).**
- Coloque de nuevo la tapa del NAVI.
 - Moviendo a mano el portón desbloqueado, compruebe que toda la carrera sea regular y sin fricción.

MONTAJE NAVI INVERTIDO

Para el montaje invertido del NAVI, siga las instrucciones MONTAJE NAVI ESTÁNDAR.

O motor NAVI pode ser instalado à direita ou à esquerda e invertido (consulte o capítulo CONFIGURAÇÕES NAVI).

MONTAGEM NAVI PADRÃO

NOTA: a figura 3 mostra um exemplo de motor ESQUERDO. Para a instalação à direita, perfurar simetricamente em relação à linha central da porta.

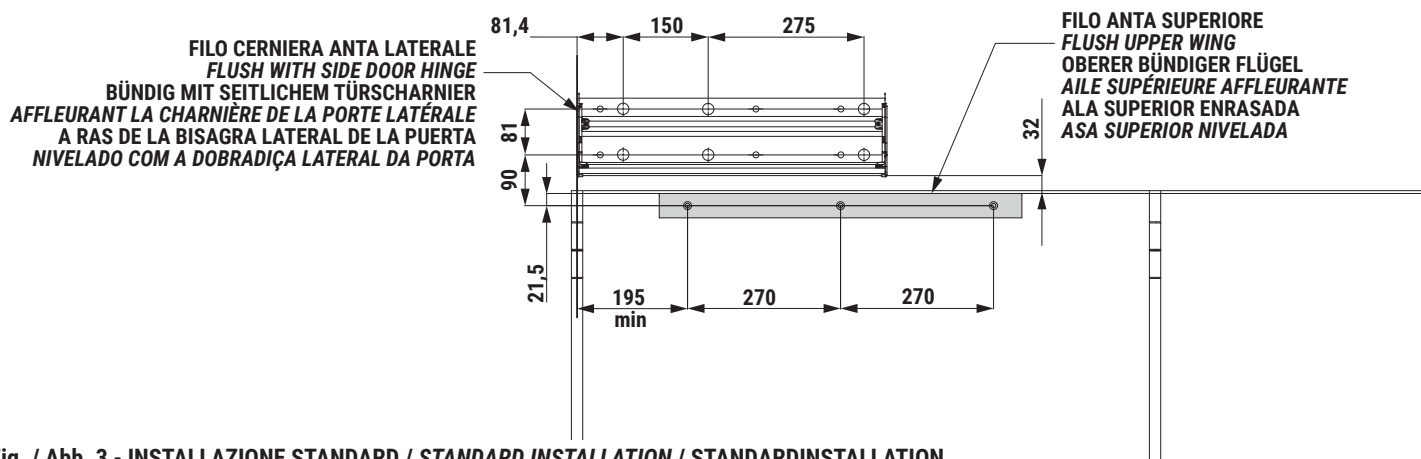
- Com a portinhola fechada, perfurar e montar o perfil com parafusos e buchas adequados, não fornecidos (Fig. 3).
- Posicionar e fixar NAVI no perfil abaixo, apertando os parafusos com as porcas de martelo no assento do perfil.
- Introduzir o braço e apertar o parafuso superior e, em seguida, regulá-lo na altura correta (15 mm de curso) (Fig. 4).
- Remover o seeger e o retentor mecânico (A).
- Com o motorreductor destravado (B), rodar no sentido horário e anti-horário o braço conforme desejado.
- Introduzir a guia (C) no patim e aparafusá-la na portinhola, alinhando os orifícios feitos anteriormente (D). Introduzir as tampas retangulares laterais (E) e as capas de parafuso (Fig. 5).
- Depois de regular a altura da alavanca, aplanar a cabeça e apertar os 3 grãos para travar a alavanca (F).

ATENÇÃO: SE A MONTAGEM DO NAVI FOR INVERTIDA: remover o grão, rodar o excêntrico até encontrar o segundo orifício (165°) e reintroduzir o grão (Fig. 6).

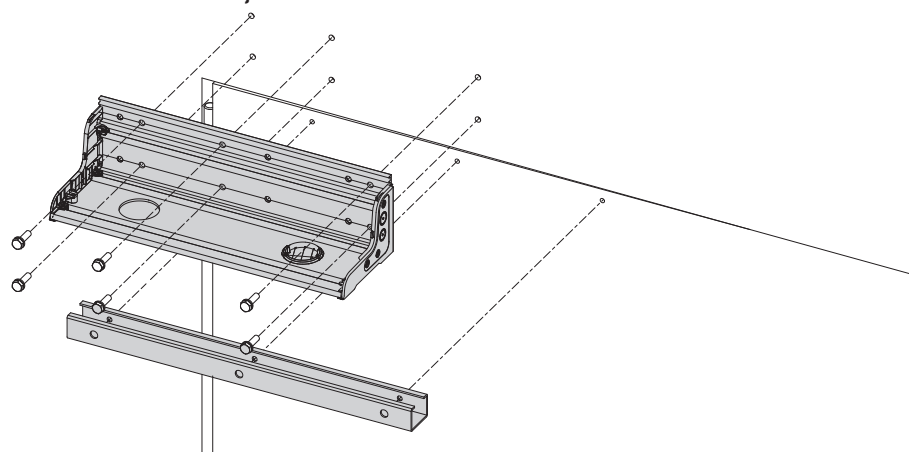
- Reinstalar a tampa do NAVI.
- Movendo manualmente o portão destravado, certificar-se de que todo o curso seja regular e sem atritos.

MONTAGEM NAVI INVERTIDO

Para a montagem do NAVI invertido, seguir as instruções de MONTAGEM NAVI PADRÃO.



**Fig. / Abb. 3 - INSTALLAZIONE STANDARD / STANDARD INSTALLATION / STANDARDINSTALLATION
INSTALLATION STANDARD / INSTALACIÓN ESTÁNDAR / INSTALAÇÃO STANDARD**



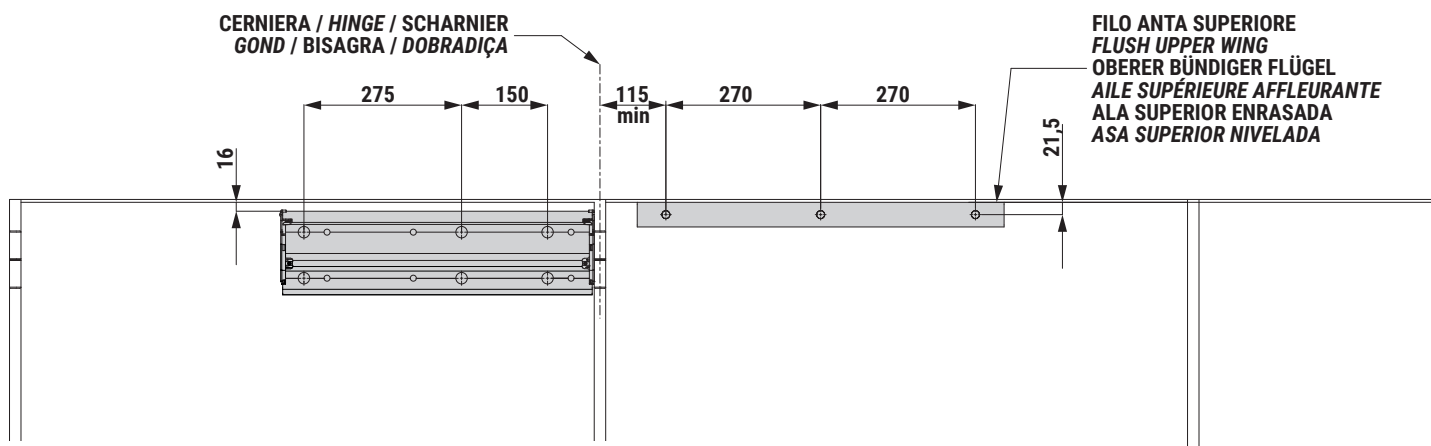


Fig. / Abb. 3 - INSTALLAZIONE CAPOVOLTA / UPTURNED INSTALLATION / UMGEDREHTE INSTALLATION
INSTALLATION RETOURNÉE / INSTALACIÓN INVERTIDA / INSTALAÇÃO INVERTIDA

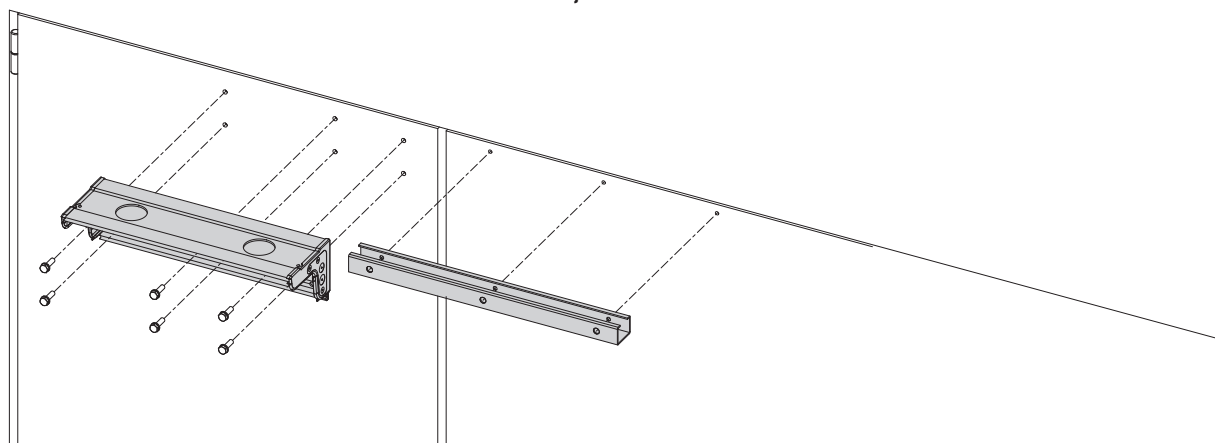


Fig. / Abb. 4 - INSTALLAZIONE STANDARD / STANDARD INSTALLATION / STANDARDINSTALLATION
INSTALLATION STANDARD / INSTALACIÓN ESTÁNDAR / INSTALAÇÃO STANDARD

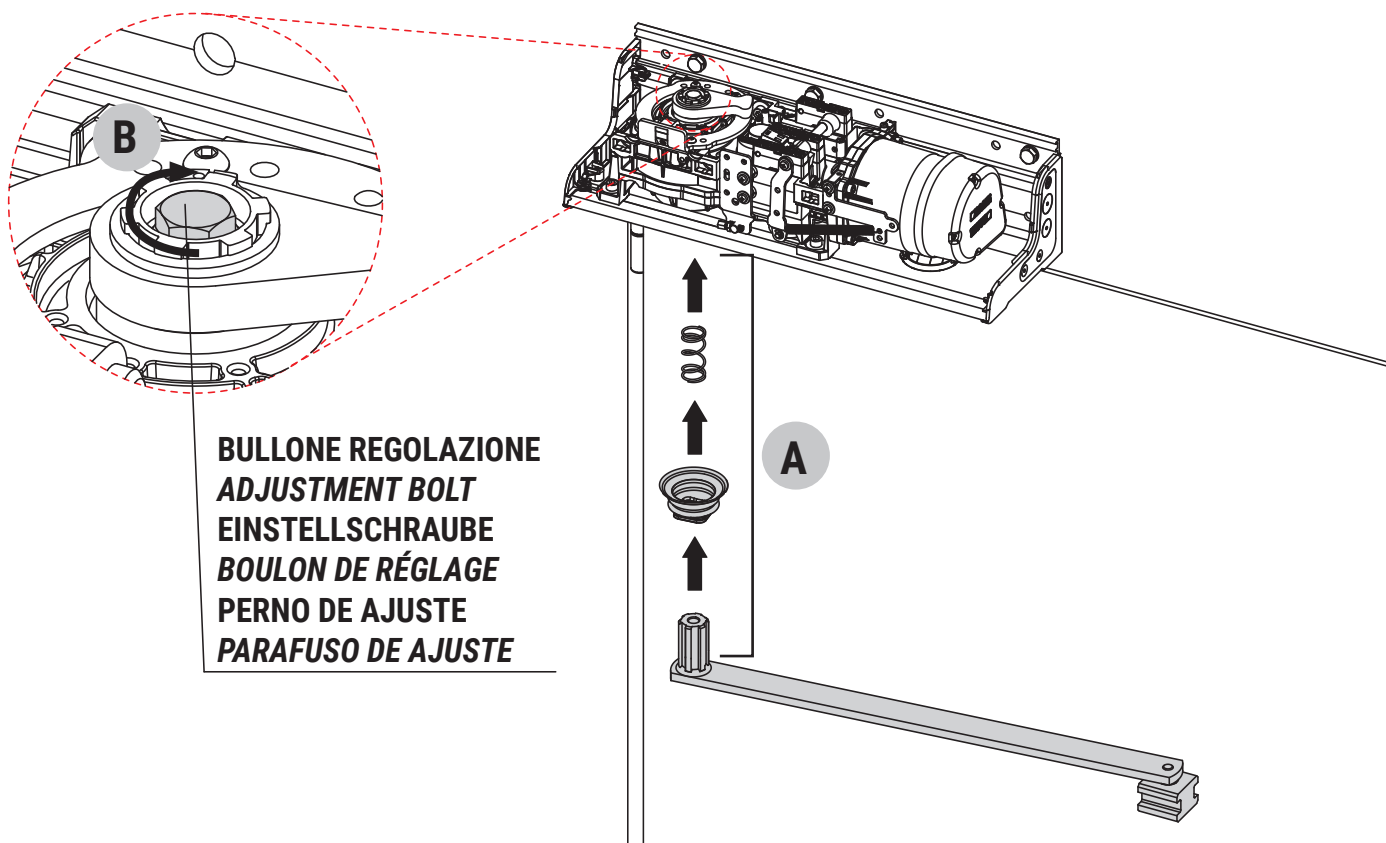


Fig. / Abb. 4 - **INSTALLAZIONE CAPOVOLTA / UPTURNED INSTALLATION / UMGEDREHTE INSTALLATION**
INSTALLATION RETOURNÉE / INSTALACIÓN INVERTIDA / INSTALAÇÃO INVERTIDA

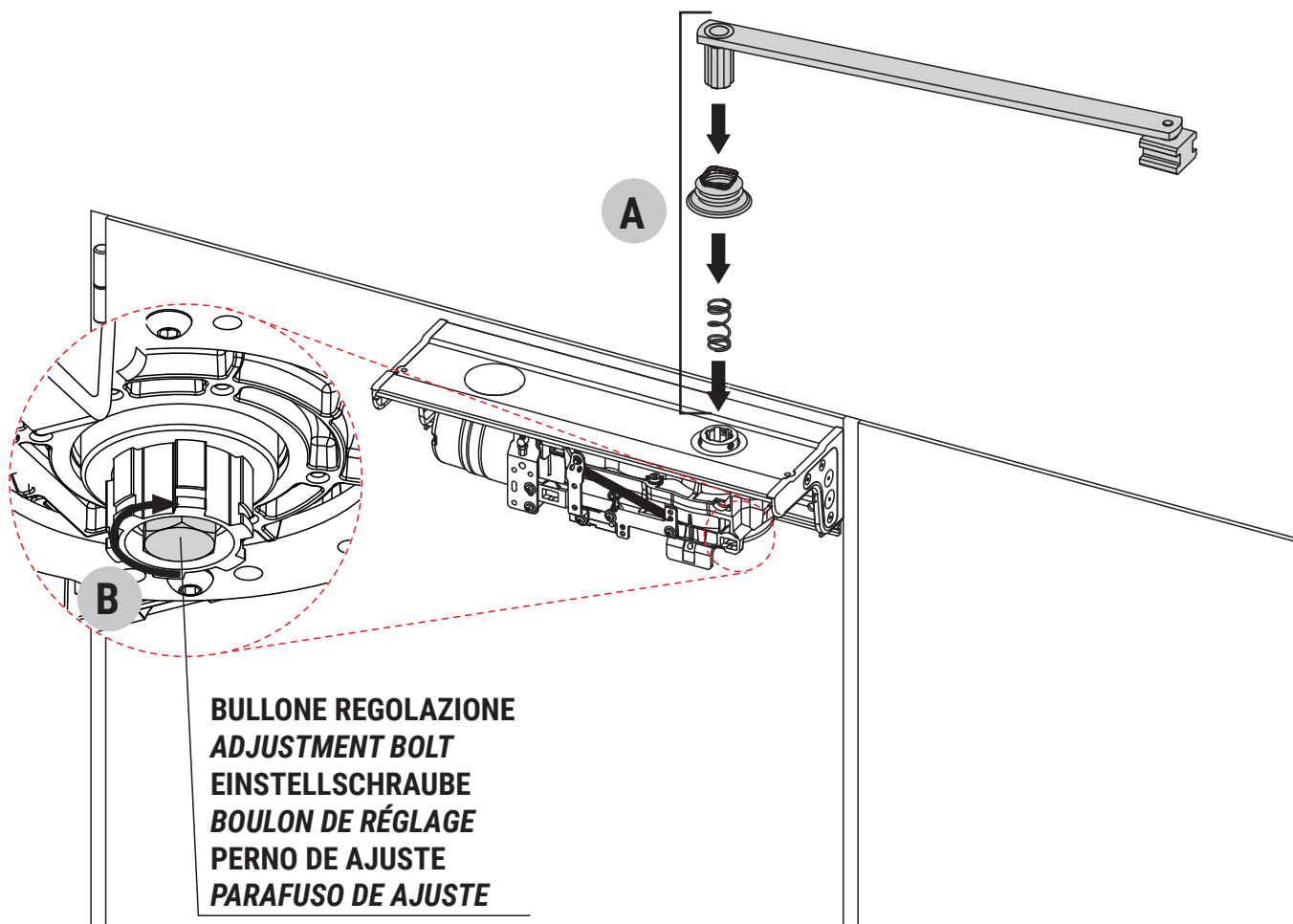


Fig. / Abb. 5 - **INSTALLAZIONE STANDARD / STANDARD INSTALLATION / STANDARDINSTALLATION**
INSTALLATION STANDARD / INSTALACIÓN ESTÁNDAR / INSTALAÇÃO STANDARD

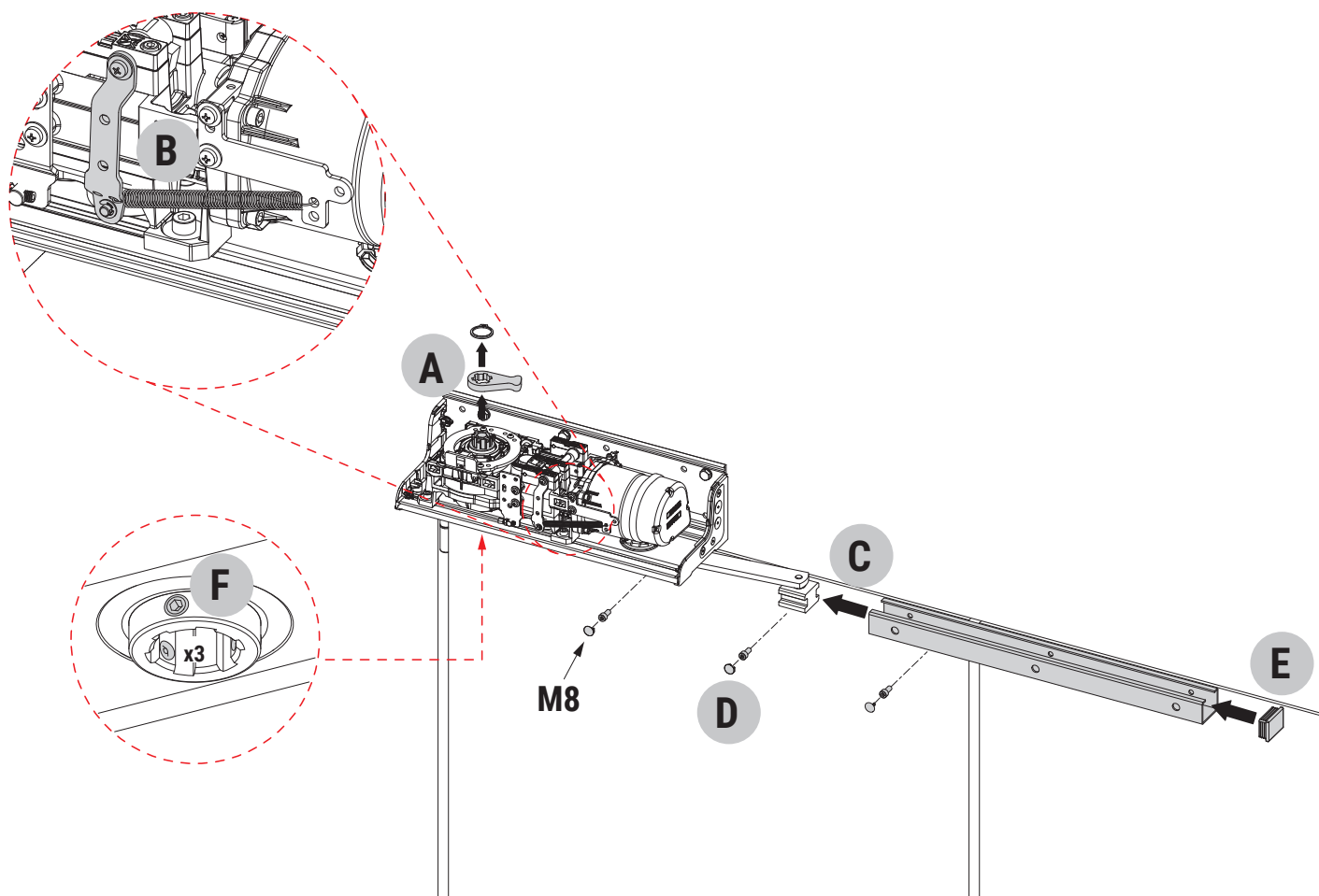


Fig. / Abb. 5 - **INSTALLAZIONE CAPOVOLTA / UPTURNED INSTALLATION / UMGEDREHTE INSTALLATION**
INSTALLATION RETOURNÉE / INSTALACIÓN INVERTIDA / INSTALAÇÃO INVERTIDA

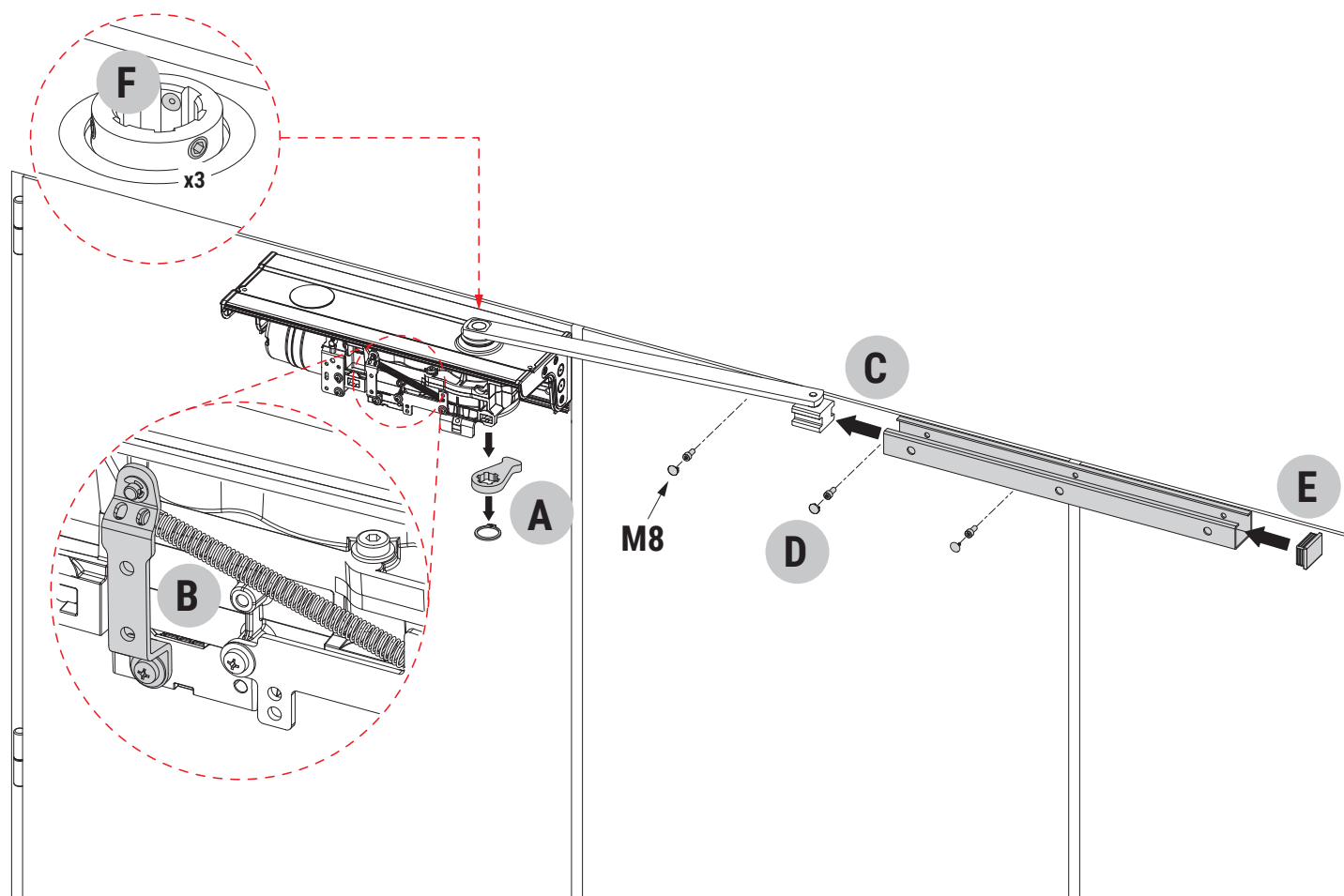
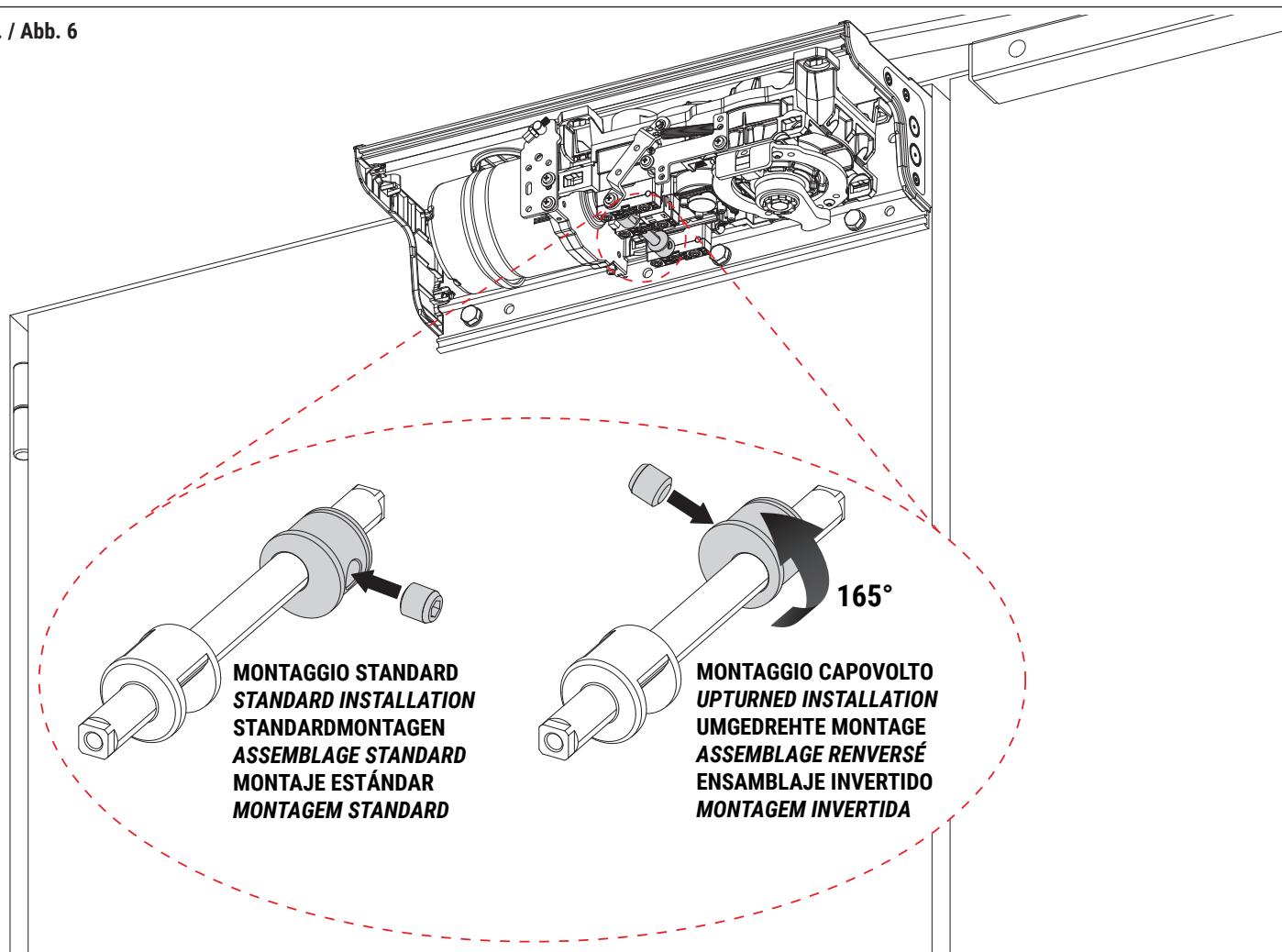


Fig. / Abb. 6



10 IT - Regolazione del fermo meccanico • EN - Mechanical limit switches adjustment • DE - Mechanische Feststellvorrichtungen • FR - Arrêts mécaniques • ES - Regulación topes mecánicos • PT - Regulação seguranças mecânicas

Utilizzare i fermi meccanici esterni al motore come ulteriore sicurezza di arresto alle battute meccaniche dell'anta.

ATTENZIONE: I FERMI MECCANICI VANNO SEMPRE FISSATI.

Le battute meccaniche dell'anta in apertura e chiusura devono sempre essere predisposte.

IL SISTEMA FINECORSA GARANTISCE CONTINUITÀ DI REGOLAZIONE PER UN ANGOLO DI 300° IN SENSO ORARIO E ANTIORARIO

- In base alla posizione di installazione del motore destra o sinistra regolare il fermo meccanico come indicato in figura 7. NOTA: in figura 7 e in descrizione è indicato un esempio di motore SINISTRO.
- Portare l'anta in posizione di massima di apertura e infilare il fermo meccanico (A) nella bussola.
- La vite del finecorsa (B) deve essere in contatto con il fermo meccanico, quindi infilare il seeger (C).
- Verificare che l'anta lavori liberamente e senza attriti.
- A regolazione e verifica ultimata serrare il grano (D) che blocca la vite.

Qualora la vite del finecorsa non bastasse a garantire una regolazione sufficiente precisa si può:

- Agire sul finecorsa, svitando le 4 viti e ruotandolo in senso orario o antiorario (figura 8).
- Ruotare il fermo meccanico di 180° (figura 9).
- A operazioni ultimate rimontare il coperchio.

Use the mechanical stops outside the motor as a supplementary safe stop device in addition to the mechanical stops of the door wing.

WARNING: THE MECHANICAL STOPS MUST ALWAYS BE FIXED.

The mechanical door opening and closing stops must always be used.

THE LIMIT SWITCH SYSTEM GUARANTEES ADJUSTMENT CONTINUITY FOR A 300° ANGLE IN THE CLOCKWISE AND ANTI-CLOCKWISE DIRECTIONS

- Depending on the motor installation position (right or left), adjust the mechanical stop as shown in figure 7. NOTE: figure 7 and the description use the example of a LH motor.
- Bring the door wing to the maximum opening position, then insert the mechanical stop (A) in the bushing.
- When the limit switch screw (B) is in contact with the mechanical stop, fit the snap ring (C).
- Make sure the wing moves freely, without any friction.
- After completing the adjustment and checks, tighten the lock screw (D) that holds the screw in place.

If the limit switch screw is not enough to guarantee a precise adjustment, you can:

- Adjust the limit switch by loosening the 4 screws and rotating it clockwise or anti-clockwise as necessary (figure 8)
- Rotate the mechanical stop by 180° (figure 9)
- At the end, refit the cover

Die mechanischen Feststeller außen am Motor als weiteren Sicherheitsstopp an den mechanischen Anschlägen des Flügels verwenden.

ACHTUNG: DIE MECHANISCHEN FESTSTELLER MÜSSEN IMMER BEFESTIGT WERDEN.

Die mechanischen Anschläge des Flügels in Öffnung und Schließung müssen immer angebracht werden.

DAS ANSCHLAGSYSTEM GEWÄHRLEISTET EINSTELLUNGSKONTINUITÄT FÜR EINEN WINKEL VON 300° IM UND ENTGEGEN DEN UHRZEIGERSINN

- Abhängig von der Installationsposition des Motors auf der rechten oder linken Seite den mechanischen Feststeller gemäß den Angaben in Abbildung 7 einstellen.
- HINWEIS: Auf Abbildung 7 wird ein Beispiel für einen Motor LINKS gezeigt:
- Den Flügel in komplett geöffnete Position bringen und den mechanischen Feststeller (AO) in die Buchse einführen.
- Die Schraube des Anschlags (B) muss den mechanischen Feststeller berühren. Dann den Seegerring (C) einsetzen.
- Sicherstellen, dass der Flügel frei und reibungslos läuft.
- Nach Abschluss der Einstellung und Kontrolle den Stift (D) anziehen, der die Schraube blockiert.

Falls die Schraube des Anschlags nicht genügt, um eine ausreichend genaue Einstellung zu gewährleisten, kann man:

- Den Anschlag verstellen, indem man die 4 Schrauben löst und ihn im oder gegen den Uhrzeigersinn dreht (Abbildung 8).
- Den mechanischen Feststeller um 180° drehen (Abbildung 9).
- Nach Abschluss der Arbeiten den Deckel wieder montieren.

Utiliser les butées mécaniques extérieures au moteur comme sécurité d'arrêt supplémentaire aux butées mécaniques du vantail.

ATTENTION : LES BUTÉES MÉCANIQUES DOIVENT TOUJOURS ÊTRE FIXÉES.

Les butées mécaniques du vantail en ouverture et fermeture doivent toujours être prééquipées.

LE SYSTÈME DE FIN DE COURSE GARANTIT UNE CONTINUITÉ DE RÉGLAGE POUR UN ANGLE DE 300° DANS LE SENS HORAIRE ET ANTI-HORAIRE

- Sur la base de la position d'installation du moteur à droite ou à gauche, régler la butée mécanique comme indiqué sur la figure 7. REMARQUE : sur la figure 7 et dans la description, est indiqué un exemple de moteur GAUCHE.
- Mettre le vantail en position d'ouverture maximale et enfiler la butée mécanique (A) dans la bague.
- La vis de la fin de course (B) doit être en contact avec la butée mécanique, puis enfiler le seeger (C).
- Vérifier que le vantail travaille librement et sans frottements.
- Une fois le réglage et la vérification terminés, serrer le cran (D) qui bloque la vis.

Si la vis de la fin de course ne suffit pas à garantir un réglage suffisamment précis, on peut :

- Agir sur la fin de course, en dévissant les 4 vis et en la tournant dans le sens horaire ou anti-horaire (figure 8)
- Tourner la butée mécanique de 180° (figure 9)
- Une fois les opérations terminées, remonter le couvercle

Utilice los topes mecánicos situados en el exterior del motor como elemento de seguridad adicional respecto a los topes mecánicos de la hoja.

ATENCIÓN: LOS TOPES MECÁNICOS DEBEN ESTAR SIEMPRE FIJADOS.

Siempre han de estar preinstalados los topes mecánicos de apertura y cierre de la hoja.

EL SISTEMA DE FINAL DE CARRERA GARANTIZA UN ÁNGULO DE AJUSTE CONTINUO DE 300° HACIA LA DERECHA Y LA IZQUIERDA

- Según la posición de montaje del motor a la derecha o a la izquierda, ajuste el tope mecánico como se muestra en la figura 7. NOTA: en la figura 7 y en la descripción, se muestra un ejemplo con motor IZQUIERDO.
- Coloque la hoja en su posición de máxima apertura e introduzca el tope mecánico (A) en el casquillo.
- El tornillo de final de carrera (B) debe quedar en contacto con el tope mecánico, tras lo cual, inserte el anillo seeger (C).
- Compruebe que la hoja se mueva sin impedimentos ni fricción.
- Tras haber realizado el ajuste y la comprobación, apriete el tornillo prisionero (D) que bloquea el tornillo.

Si el tornillo de final de carrera no es suficiente para garantizar un ajuste lo suficientemente preciso, se puede:

- Manipular el final de carrera, desatornillando los 4 tornillos y girándolo hacia la derecha o la izquierda (figura 8).
- Girar el tope mecánico 180° (figura 9).
- Una vez terminadas las operaciones, coloque de nuevo la tapa.

Utilizar os retentores mecânicos no exterior do motor como sistema de segurança adicional para parar os batentes mecânicos da portinhola.

ATENÇÃO: OS RETENTORES MECÂNICOS DEVEM SER SEMPRE FIXADOS.

Os batentes mecânicos da portinhola em abertura e em fecho devem sempre ser predispostos.

O SISTEMA DE FIM DE CURSO GARANTE CONTINUIDADE DE REGULAÇÃO PARA UM ÂNGULO DE 300° NO SENTIDO HORÁRIO E ANTI-HORÁRIO

- Em base à posição de instalação do motor direita ou esquerda, regular o retentor mecânico conforme indicado na figura 7. NOTA: a figura 7 e a descrição mostram um exemplo de motor ESQUERDO.
- Colocar a portinhola na posição de máxima abertura e introduzir o retentor mecânico (A) na bússola.
- O parafuso do fim de curso (B) deve estar em contacto com o retentor mecânico, portanto, introduzir o seeger (C).
- Certificar-se de que a portinhola funcione livremente e não apresente atritos.
- Depois da regulação e controlo, apertar o grão (D) que trava o parafuso.

Se o parafuso de fim de curso não for suficiente para garantir uma regulação suficientemente precisa, é possível:

- Atuar no fim de curso, libertando os 4 parafusos e rodando-o no sentido horário e anti-horário (figura 8).
- Rodar o retentor mecânico em 180° (figura 9).
- Reinstalar a tampa depois de completar as operações.

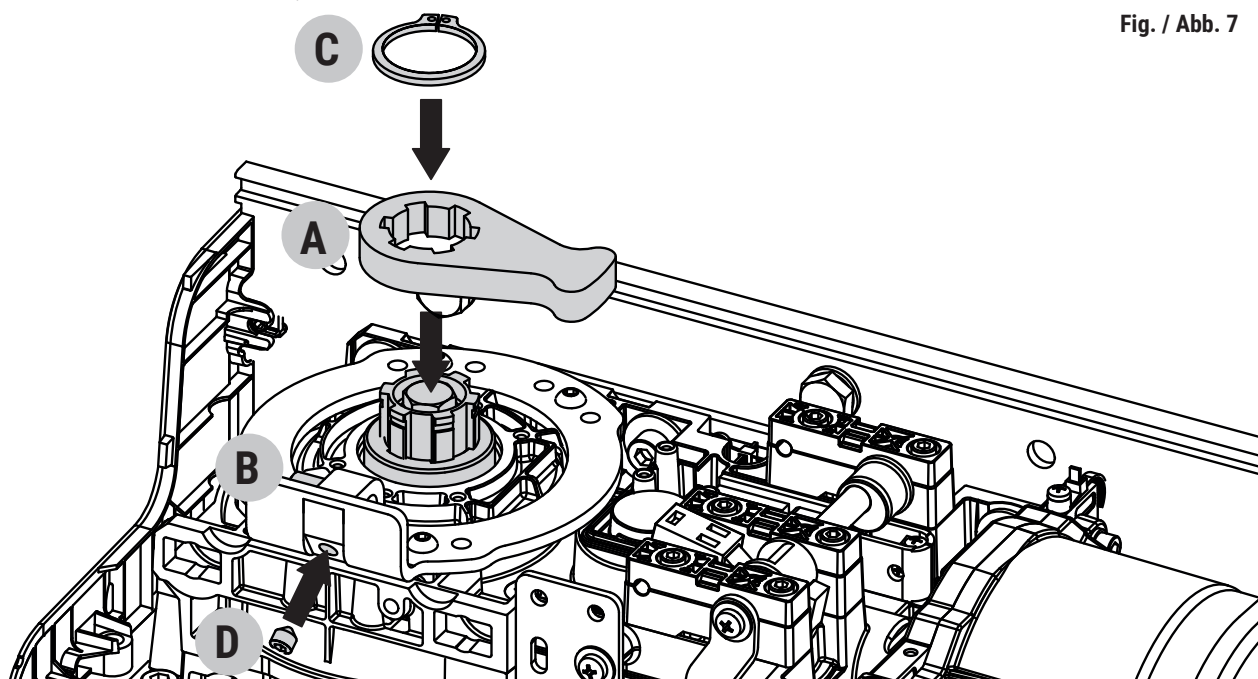


Fig. / Abb. 7

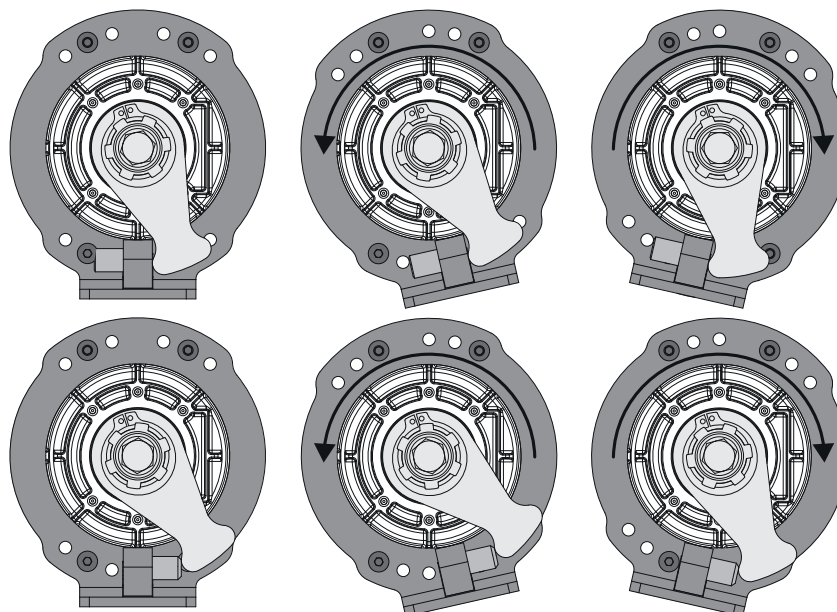
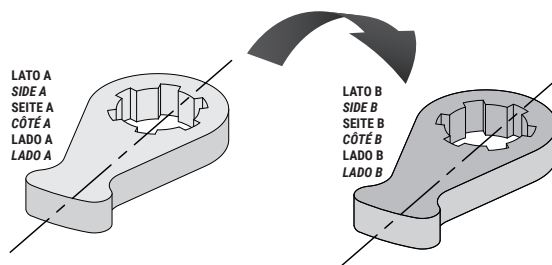


Fig. / Abb. 8



11 IT - Collegamenti elettrici • EN - Electrical connections • DE - Elektrische Anschlüsse • FR - Raccordements électriques • ES - Conexiones eléctricas • PT - Ligações elétricas

I collegamenti elettrici dei motoriduttori NAVI sono illustrati in figura 10 e nel manuale di installazione della centrale di comando F70/IPU36.

- Far passare il cavo a 4 conduttori in uno degli inviti ribassati (A).
- Far passare il cavo attraverso il passacavo e il coperchio laterale.
- Collegare i conduttori al morsetto a 4 vie come indicato in fig.10 (B), sull'etichetta in prossimità del connettore sono riportate le connessioni elettriche, analogo collegamento elettrico dovrà essere fatto sulle morsettiere della centrale.
- Fissare il fermacavo.

The electrical connections of the NAVI gear motors are shown in figure 10 and in the F70/IPU36 control unit installation manual.

- Thread the 4-wire cable through one of the depressed pilot holes (A).
- Thread the cable through the cable guard and side cover.
- Connect the wires to the 4-way terminal as shown in fig.10 (B) (the electrical connections can be seen on the label near the connector). Make the same connection on the control unit terminal boards.
- Fix the cable fastener.

Die elektrischen Anschlüsse der Antriebe NAVI sind auf der Abbildung 10 und im Installationshandbuch des Steuergeräts F70/IPU36 dargestellt.

- Das Kabel mit 4 Leitern durch eine der abgesenkten Öffnungen (A) einführen.
- Das Kabel durch die Kabeldurchführung und den seitlichen Deckel führen.
- Die Leiter an die 4-Wege-Klemme anschließen, wie auf Abb.10 (B) gezeigt wird. Am Schild neben dem Kabelstecker werden die elektrischen Anschlüsse gezeigt. Der gleiche elektrische Anschluss muss an den Klemmenleisten des Steuergeräts erfolgen.
- Den Kabelbinder befestigen.

Les raccordements électriques des motoréducteurs NAVI sont illustrés sur la figure 10 et dans le manuel d'installation de la centrale de commande F70/IPU36.

- Faire passer le câble à 4 conducteurs dans l'une des fentes abaissées (A)
- Faire passer le câble à travers le passage de câble et le couvercle latéral
- Brancher les conducteurs à la borne à 4 voies comme indiqué sur la fig.10 (B), sur l'étiquette à proximité du connecteur figurent les connexions électriques, un branchement électrique analogue devra être fait sur les borniers de la centrale.
- Fixer la butée de câble

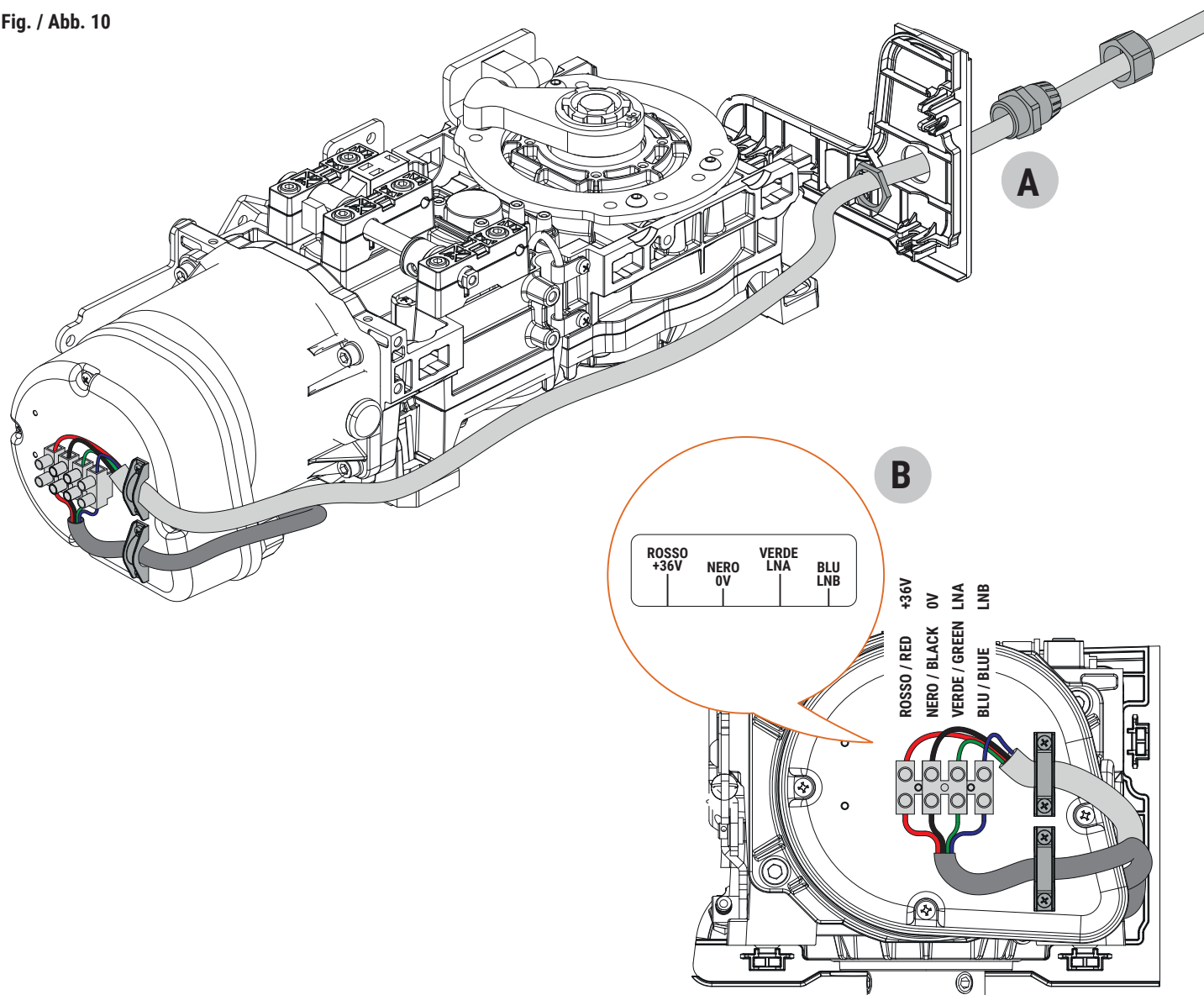
Las conexiones eléctricas de los motorreductores NAVI se muestran en la figura 10 y en el manual de instalación de la centralita F70/IPU36.

- Pase el cable de 4 conductores por una de las entradas rebajadas (A).
- Pase el cable a través del pasacables y de la tapa lateral.
- Conecte los conductores al borne de 4 vías como se muestra en la fig.10 (B), en la etiqueta colocada cerca del conector se indican las conexiones eléctricas. El mismo tipo de conexión eléctrica deberá efectuarse en las regletas de bornes de la centralita.
- Fije el sujetacable.

As ligações elétricas dos motorreductores NAVI são mostradas na figura 10 e no manual de instalação da unidade de controlo F70/IPU36.

- Passar o cabo de 4 condutores por uma das entradas rebaxadas (A).
- Passar o cabo através do prensa-cabos e a tampa lateral.
- Ligar os condutores ao terminal de 4 vias conforme indicado na Fig. 10 (B), as ligações elétricas estão indicadas na etiqueta junto ao conector, uma ligação elétrica semelhante deve ser feita nos terminais da unidade de controlo.
- Prender a braçadeira de cabo.

Fig. / Abb. 10



12 IT - Sistema di sblocco da esterno con cordino • EN - External release system with cable • DE - Entriegelungssystem von Aussen mit Seilzug • FR - Système de déverrouillage de l'extérieur avec cordon • ES - Sistema de desbloqueo desde exterior con cuerda auxiliar • PT - Sistema de destravamento a partir do exterior com corda

Installare il sistema di sblocco da esterno a cordino (NON di nostra fornitura) (fig. 11).

- Aprire il coperchio di NAVI.
- Forare il coperchio laterale e passare il cordino metallico (A) provvisto di guaina nel regolatore fissato sulla piastrina fissa e poi nel barilotto della levetta di sblocco (B).
- Assemblare i componenti seguendo le istruzioni presenti nell'accessorio.
- Collegare l'altra parte del cordino metallico ad una maniglia di sblocco NON di nostra fornitura.
- Verificare il corretto funzionamento. Richiudere il coperchio di NAVI.

Install the external lock release system with cord (NOT supplied) (fig. 11).

- Open the NAVI cover.
- Drill the side cover and pass the metal cord (A) with sheath through the fixed regulator on the fixed plate, then in the barrel nipple of the release lever (B).
- Assemble the components following the instructions provided with the accessory.
- Connect the other end of the metal cord to a release handle (NOT supplied).
- Make sure it is working properly. Close the NAVI cover.

Das externe Seil-Entriegelungssystem (NICHT von uns geliefert) installieren (Abb. 11).

- Den Deckel des NAVI öffnen.
- Den seitlichen Deckel durchbohren und das Metallseil (A) mit Ummantelung in den Regler einführen, der an der festen Platte befestigt ist, und dann in das Auge am Entriegelungshebel (B).
- Die Komponenten unter Befolgung der im Zubehör enthaltenen Anweisungen zusammenbauen.
- Die andere Seite des Metallseils an einen NICHT von uns gelieferten Entriegelungsgriff anschließen.
- Die korrekte Funktionsweise prüfen. Den Deckel des NAVI wieder schließen.

Installer le système de déverrouillage de l'extérieur à cordon (NON fourni par nous) (fig. 11).

- Ouvrir le couvercle de NAVI.
- Percer le couvercle latéral et passer le cordon métallique (A) doté d'une gaine dans le régulateur fixé sur la plaquette fixe puis dans le barillet du levier de

- déverrouillage (B).
- Assembler les composants en suivant les instructions présentes dans l'accessoire.
- Brancher l'autre partie du cordon métallique à une poignée de déverrouillage NON fournie par nous.
- Vérifier le bon fonctionnement. Refermer le couvercle de NAVI.

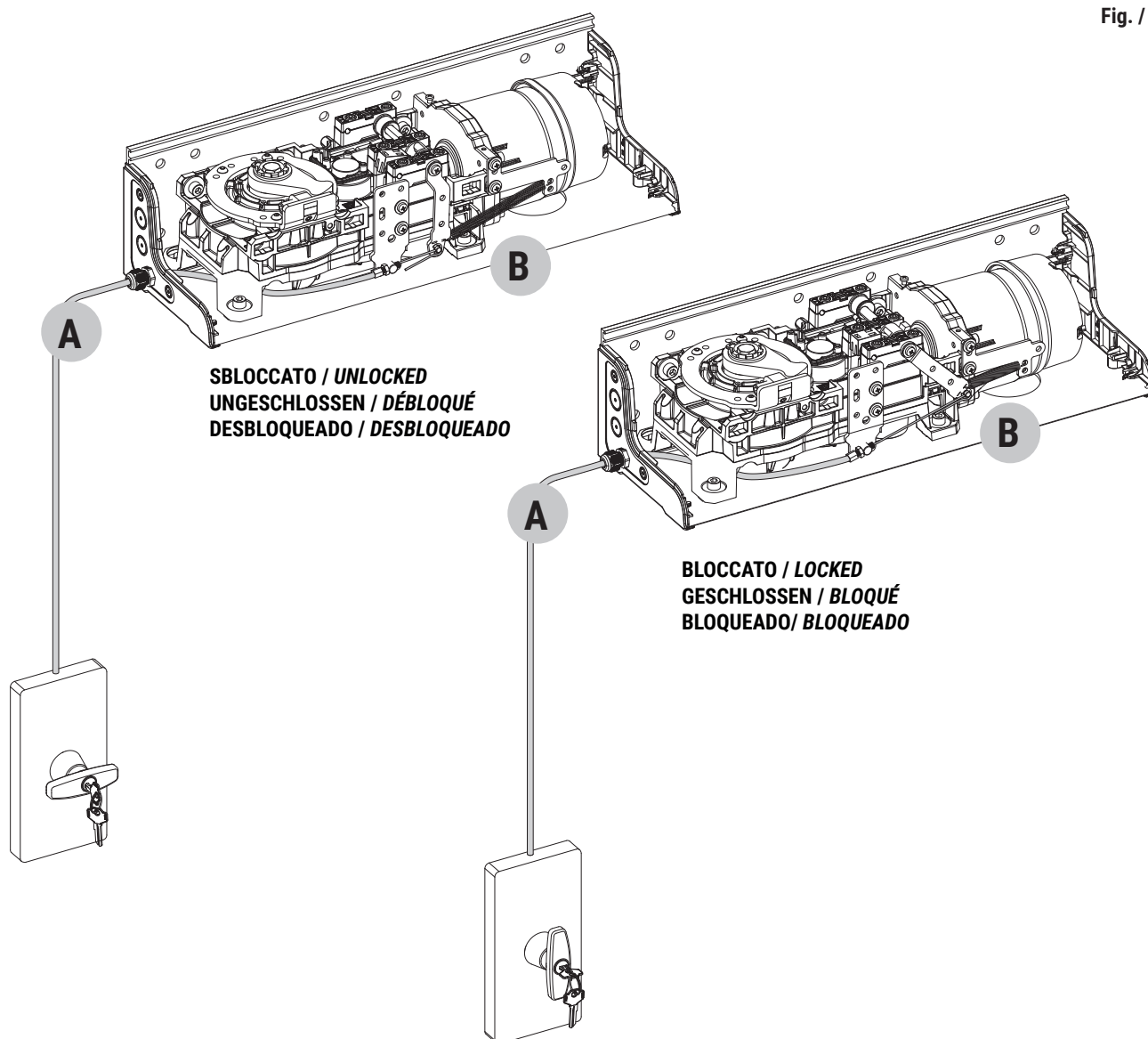
Instale el sistema de desbloqueo desde el exterior con cuerda auxiliar (no suministrado) (fig. 11).

- Abra la tapa de NAVI.
- Perfore la tapa lateral y pase la cuerda metálica revestida (A) por el regulador fijado en la placa fija y luego por el sujetacable de la palanca de desbloqueo (B).
- Monte los componentes siguiendo las instrucciones presentes en el accesorio.
- Conecte la otra parte de la cuerda metálica a una manilla de desbloqueo (NO suministrada).
- Compruebe que funcione correctamente. Cierre la tapa de NAVI.

Installare il sistema di sblocco da esterno a cordino (NON di nostra fornitura) (fig. 11).

- Instalar o sistema de destravamento a partir do exterior com corda (NÃO fornecido por nós) (Fig. 11).
- Abrir a tampa do NAVI.
- Perfurar a tampa lateral e passar a corda metálica (A) com bainha no regulador fixado na chapa fixa e, em seguida, no barril da alavanca de destravamento (B).
- Montar os componentes seguindo as instruções presentes no acessório.
- Ligar a outra parte da corda metálica a uma manilha de destravamento NÃO fornecida por nós.
- Verificar o correto funcionamento. Fechar a tampa do NAVI.

Fig. / Abb. 11



13 IT - Manutenzione periodica • EN - Periodical maintenance • DE - Regelmäßige Wartung • FR - Entretien périodique • ES - Mantenimiento periódico • PT - Manutenção periódica

Effettuare le seguenti operazioni e verifiche ogni 6 mesi, in base all'intensità di utilizzo dell'automazione.

Togliere alimentazione di rete e batterie (se presenti) e sbloccare il motoriduttore:

- Controllare visivamente che la porta, le guide e la struttura esistente abbiano la necessaria robustezza meccanica e siano in buone condizioni.
- Lubrificare leggermente i punti di snodo e le guide di scorrimento del motoriduttore.
- Verificare manualmente che lo scorrimento della porta sia regolare e priva di attriti.

Ridare alimentazione di rete e batterie (se presenti) e bloccare il motoriduttore:

- Verificare il corretto funzionamento delle guide di scorrimento.
- Verificare le regolazioni di forza.
- Controllare il corretto funzionamento di tutte le funzioni di comando e sicurezza.

Carry out the following operations and checks every 6 months, depending on the intensity of use of the automation.

Remove mains power and batteries (if present) and unlock the gearmotor:

- *Visually check that the door, guides and existing structure have the necessary mechanical robustness and are in good condition.*
- *Slightly lubricate the pivot points and slide guides of the gear motor.*
- *Manually check that the door slides smoothly, without any friction.*

Restore mains power and batteries (if present) and lock the geared motor:

- *Make sure the slide guides are working properly.*
- *Check the force adjustments.*
- *Check that all the command and safety functions are working correctly.*

Führen Sie die nachstehenden Arbeitsschritte und Überprüfungen alle 6 Monate durch, je nachdem wie oft der Antrieb verwendet wird.

Die Netzstromversorgung und Akkus (falls vorhanden) unterbrechen und den Getriebemotor entriegeln:

- Eine Sichtprüfung durchführen, um sicherzustellen, dass die Tür, die Schienen und die vorhandene Struktur ausreichende mechanische Festigkeit haben und sich in gutem Zustand befinden.
- Die Gelenkpunkte und die Laufschienen des Getriebemotors leicht schmieren.
- Von Hand prüfen, ob das Tor leichtgängig und reibungslos läuft.

Die Netzstromversorgung und Akkus (falls vorhanden) wiederherstellen und den Getriebemotor verriegeln:

- Die korrekte Funktionsweise der Laufschienen prüfen.
- Die Einstellungen der Kräfte prüfen.
- Die korrekte Funktionsweise aller Steuer- und Sicherheitsfunktionen prüfen.

Effectuer les opérations et les vérifications suivantes tous les 6 mois, selon l'intensité d'utilisation de l'automatisme.

Couper l'alimentation de réseau et des batteries (le cas échéant) et déverrouiller le motoréducteur:

- *Vérifier visuellement que la porte, les glissières et la structure existante aient la solidité mécanique nécessaire et soient en bon état.*
- *Lubrifier légèrement les points d'articulation et les glissières du motoréducteur.*
- *Vérifier manuellement que le glissement de la porte soit régulier et sans frottement.*

Rétablir l'alimentation de réseau et des batteries (le cas échéant) et verrouiller le motoréducteur:

- *Vérifier le bon fonctionnement des glissières.*
- *Vérifier les réglages de force.*
- *Contrôler le bon fonctionnement de toutes les fonctions de commande et de sécurité.*

Efectúe las siguientes operaciones y controles cada 6 meses, según la frecuencia de uso del automatismo.

Desconecte la alimentación eléctrica y las baterías (de estar presentes) y desbloquee el motorreductor:

- Compruebe visualmente que la puerta, las guías y la estructura existente tengan la solidez mecánica necesaria y estén en buen estado.
- Lubrique ligeramente los puntos de articulación y las guías de deslizamiento del motorreductor.
- Compruebe manualmente que el deslizamiento de la puerta sea regular y sin fricción.

Vuelva a conectar la alimentación eléctrica y las baterías (de estar presentes) y bloquee el motorreductor:

- Compruebe el funcionamiento correcto de las guías de deslizamiento.
- Compruebe los ajustes de fuerza.
- Compruebe el buen funcionamiento de todas las funciones de mando y de seguridad.

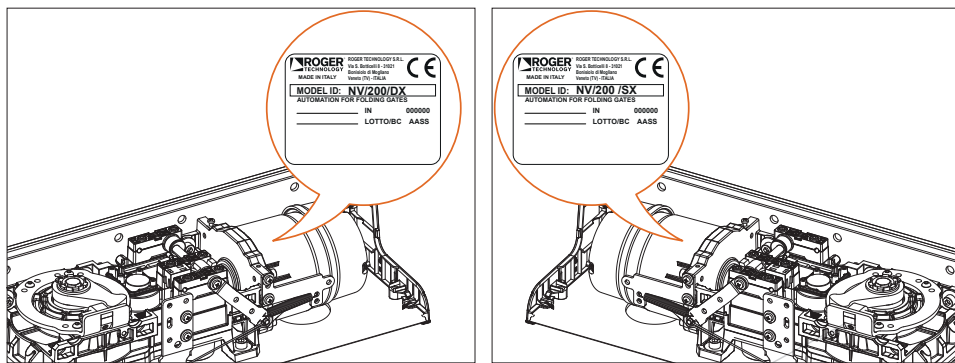
Efetuar as seguintes operações e verificar a cada 6 meses, de acordo com a intensidade de utilização da automação.

Desligar a alimentação de rede e as baterias (se presentes) e destravar o motorreductor:

- *Certificar-se visualmente de que a porta, as guias e a estrutura existente possuam a resistência mecânica necessária e estejam em boas condições.*
- *Lubrificar ligeiramente os pontos de ligação e as guias de deslizamento do motorreductor.*
- *Certificar-se manualmente de que o deslizamento da porta seja regular e livre de atritos.*

Restaurar a alimentação de rede e as baterias (se presentes) e travar o motorreductor:

- *Verificar o funcionamento correto das guias de deslizamento.*
- *Verificar as regulações de força.*
- *Verificar o funcionamento correto de todas as funções de controlo e de segurança.*



Decodifica del lotto e del numero seriale

Il parametro **IN** rappresenta un progressivo relativo all'anno di produzione. Le due cifre più significative del parametro **LOTTO/BC** rappresentano l'anno di produzione, le due cifre meno significative rappresentano la settimana di produzione.

Esempio di lettura:

LOTTO/BC: AASS

AA = anno di produzione

SS = settimana di produzione

L'etichetta prodotto è applicata al motore (vedi figura).

Le etichette non devono essere assolutamente rimosse, danneggiate, sporcate o occultate.

Decoding the batch and serial number

The **IN** parameter is a progressive number related to the year of manufacture. The two most significant digits of the **LOTTO/BC** parameter are the year of manufacture, while the two less significant digits are the week of manufacture.

Reading example:

LOTTO/BC: AASS

AA = year of manufacture

SS = week of manufacture

The product label is attached to the motor (see figure).

Labels must not be removed, damaged, dirty or concealed.

Chargen- und Seriennummerndekodierung

Der Parameter **IN** steht für eine fortlaufende Nummer in Bezug auf das Produktionsjahr. Die beiden wichtigsten Zahlen des Parameters **LOTTO/BC** stehen für das Produktionsjahr, die beiden weniger signifikanten Zahlen stellen die Produktionswoche dar.

Lesebeispiel:

LOTTO/BC: AASS

AA = Produktionsjahr

SS = Herstellungswoche

Das Produktetikett ist am Motor angebracht (siehe Abbildung).

Etiketten dürfen nicht entfernt, beschädigt, verschmutzt oder verborgen werden.

Décodage du lot et du numéro de série

Le paramètre **IN** représente un numéro progressif relatif à l'année de production. Les deux chiffres les plus significatifs du paramètre **LOTTO/BC** représentent l'année de production, les deux chiffres moins significatifs représentent la semaine de production.

Exemple de lecture :

LOTTO/BC: AASS

AA = année de production

SS = semaine de production

L'étiquette produit est appliquée au moteur (voir figure).

Les étiquettes ne doivent pas être enlevées, endommagées, sales ou dissimulées.

Descodificación del lote y del número de serie

El parámetro **IN** representa un número de serie relativo al año de fabricación. Las dos cifras más significativas del parámetro **LOTTO/BC** representan el año de fabricación, las dos cifras menos significativas representan la semana de fabricación.

Ejemplo de lectura:

LOTTO/BC: AASS

AA = año de fabricación

SS = semana de fabricación

La etiqueta del producto se aplica al motor (consulte la figura).

Las etiquetas no se deben quitar, dañar, ensuciar ni ocultar.

Decodificação do lote e do número de série

O parâmetro **IN** representa uma progressão em relação ao ano de produção. Os dois dígitos mais significativos do parâmetro **LOTTO/BC** representa o ano de produção, os dois dígitos menos significativos representam a semana de produção.

Exemplo de leitura:

LOTTO/BC: AASS

AA = ano de produção

SS = semana de produção

A etiqueta do produto é aplicada ao motor (veja a figura).

As etiquetas não devem ser removidas, danificadas, sujas ou ocultas.

DICHIARAZIONE DI INCORPORAZIONE / DECLARATION OF INCORPORATION

(Direttiva 2006/42/CE - All. II B - Directive 2006/42/CE - Annex II B)

Il costruttore - The manufacturer:

ROGER TECHNOLOGY - Via Botticelli 8, 31021 Bonisiolo di Mogliano V.to (TV)

Dichiara che la quasi macchina destinata ad essere incorporata conformemente al relativo manuale di istruzioni:

Declares that the partly-completed machinery designed to be incorporated according to the corresponding instructions manual:

Descrizione dell'apparato: Automazione per portoni a libro a singola e doppia anta a 36 V==

Description of the device: 36V== automation for single-wing and double-wing folding doors

Modello della centrale abbinata esternamente / Model of the externally coupled control unit: F70/IPU36

Codice prodotto (Vedere il campo MODEL ID presente sull'etichetta applicata al prodotto) <i>Product code (See the MODEL ID field on the label applied to the product)</i> Numero di serie (Vedere campo IN presente sull'etichetta applicata al prodotto) <i>Serial Number (See field IN on the label attached to the product)</i>	
--	--

è conforme alle disposizioni delle seguenti direttive comunitarie / is compliant with the provisions of the following Community directives:

- Direttiva 2006/42/CE (Direttiva Macchine) e la documentazione tecnica pertinente è stata compilata in conformità dell'allegato VII B della stessa direttiva 2006/42/CE directive (Machinery Directive) and the related technical documentation has been compiled according to annex VII B of the same directive;
- Direttiva 2014/30/UE (Compatibilità Elettromagnetica) - 2014/30/UE directive (Electromagnetic Compatibility);
- Direttiva 2014/35/UE (Bassa Tensione) - 2014/35/UE directive (Low Voltage);
- Direttiva 2014/53/UE (Apparecchi Radio "RED"); / Directive 2014/53/UE ("RED" radio devices);
- Direttiva 2011/65/UE (RoHS) - 2011/65/UE directive (RoHS)

e inoltre dichiara che sono state applicate le seguenti norme e/o specifiche tecniche / and that the following regulations and/or technical specifications have been applied:

EN 301 489-1 V2.2.3; EN 60335-1: 2012 + EC:2014 + A1/A2/A14:2019 + A11:2015 + A13:2019
EN 301 489-3 V2.1.1; EN 60335-2-103: 2016;
ETSI EN 300 220-1 V3.1.1;
ETSI EN 300 220-2 V3.2.1;
EN 61000-6-3: 2007; + A1:2013;
EN 61000-6-2: 2019;
EN 62233: 2008.

Dichiara di impegnarsi a trasmettere, in risposta ad una richiesta adeguatamente motivata delle autorità nazionali, informazioni pertinenti sulla quasi-macchina. L'impegno comprende le modalità di trasmissione e lascia impregiudicati i diritti di proprietà intellettuale del fabbricante della quasi-macchina. Dichiara che la quasi-macchina non deve essere messa in servizio finché la macchina finale, in cui deve essere incorporata, non è stata dichiarata conforme alle disposizioni della direttiva 2006/42/CE.

Declares to undertake to provide information related to the partly-completed machinery, following a duly justified request from the national authorities. The commitment includes the transmission methods and does not affect the intellectual property rights of the manufacturer of the partly-completed machinery.

Declares that the partly-completed machinery must not be commissioned until the final machinery in which it will be incorporated is declared compliant with the provisions of the 2006/42/EC directive.

Luogo e data della dichiarazione <i>Place and date of declaration</i>	Bonisiolo di Mogliano Veneto il 30/08/2021
Persona autorizzata a costituire la documentazione tecnica <i>Person authorised to compile the technical documentation</i>	Responsabile Ricerca e Sviluppo <i>Research and Development Officer</i>  (Ing. Dino Cinti)
Ragione sociale e indirizzo completo del fabbricante / <i>Company name and full address of the manufacturer:</i> ROGER TECHNOLOGY S.R.L. Via S.Botticelli, 8 - 31021 Bonisiolo di Mogliano Veneto Treviso ITALIA	Rappresentante legale dell'azienda <i>Legal Representative of the company</i>  (Dino Florian)

**IT - Manovra di sblocco manuale • EN - Manual release • DE- Manuelle Entriegelung • FR - Manœuvre de déblocage
manuel • ES - Maniobra de desbloqueo manual • PT - Manobra de libertação manual**

ATTENZIONE: eseguire le operazioni di sblocco e blocco ante in assenza di tensione di rete e con motore fermo.
Sbloccare il motoriduttore agendo sull'apposita manopola o su un qualsiasi altro apparecchio installato dal personale qualificato.

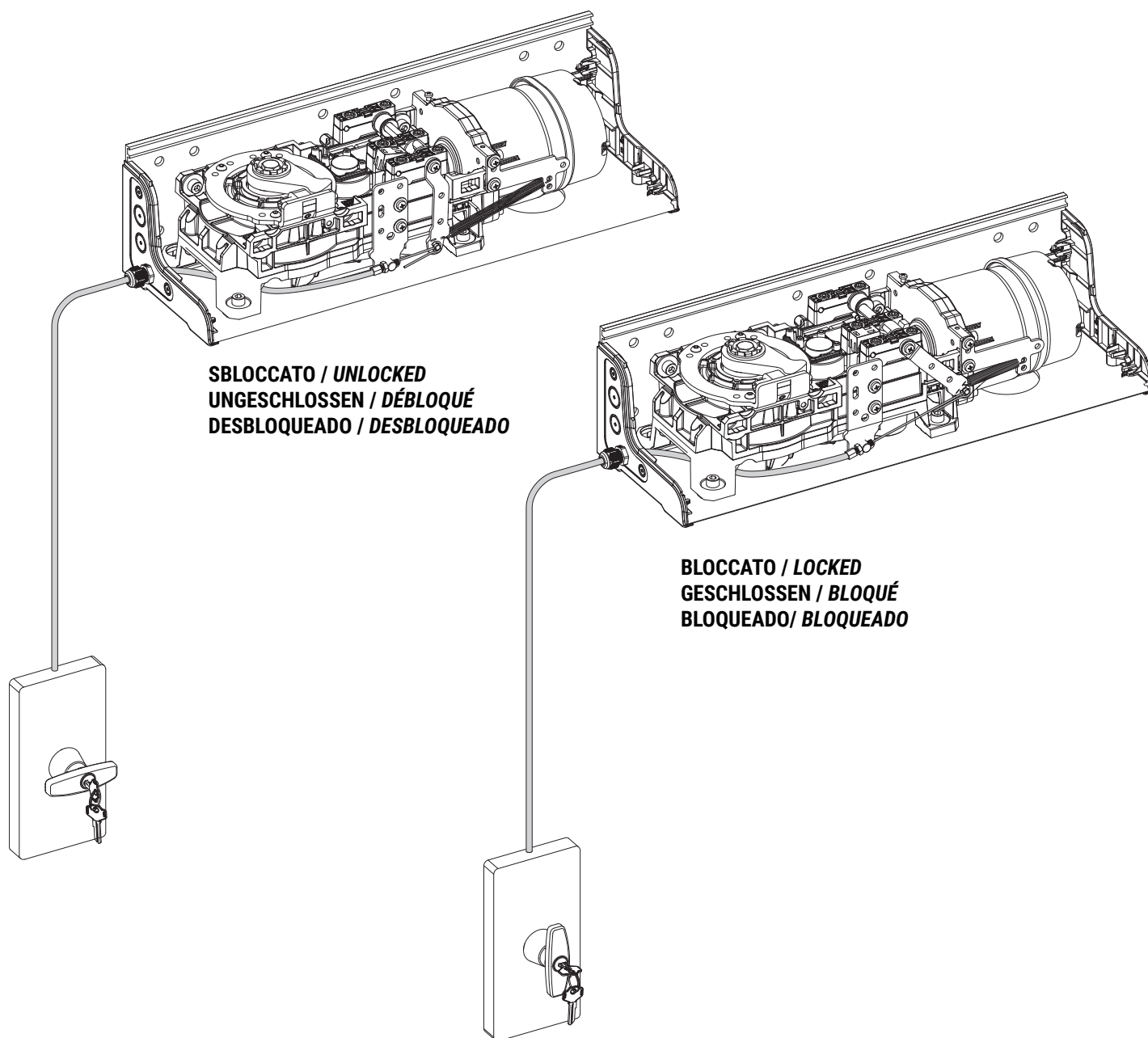
WARNING: only perform the gate leaf release and lock procedures with the unit disconnected from mains and with the motor at a standstill.
Unlock the motor using the knob provided or any other device installed by qualified personnel.

ACHTUNG: Die Entriegelung und Verriegelung der Torflügel bei unterbrochener Netzspannung und stehendem Motor durchführen.
Entriegeln Sie den Motor durch Betätigung des Knopfes oder einer anderen von qualifiziertem Personal installierten Vorrichtung.

ATTENTION : effectuer les opérations de déblocage et blocage des vantaux en absence de tension de réseau et avec le moteur à l'arrêt.
Déverrouiller le moteur en agissant sur le bouton ou tout autre dispositif installé par du personnel qualifié.

ATENCIÓN: efectúe las operaciones de desbloqueo y bloqueo de las hojas sin tensión de red y con el motor parado.
Desbloquee el motorreductor mediante el pomo o cualquier otro dispositivo instalado por personal cualificado.

ATENÇÃO: efectuar as operações de desbloqueio e bloqueio da porta sem tensão de rede e com o motor parado.
Desbloquear o moto-reductor utilizando o manípulo ou qualquer outro dispositivo instalado por pessoal qualificado.



Codice - Code	Descrizione - Description
NV/200/DX	Motoriduttore elettromeccanico BRUSHLESS IPU TECHNOLOGY a bassa tensione, ad uso intensivo, irreversibile, modulo di potenza inverter a bordo con encoder digitale integrato, ideale per portoni a libro a singola e doppia anta, fermo meccanico in apertura. Senza braccio a slitta, motoriduttore premontato per installazione a destra. <i>BRUSHLESS IPU TECHNOLOGY low voltage electromechanical gear motor for intensive use, irreversible, on-board power inverter with integrated digital encoder, ideal for single-wing and double-wing doors, mechanical stop on opening. Without slide arm, pre-assembled gear motor for right installation.</i> BRUSHLESS IPU TECHNOLOGY elektromechanischer Niederspannungs-Getriebemotor, für intensiven Gebrauch, selbsthemmend, Bordnetzumrichter mit integriertem digitalen Encoder, ideal für 1- oder 2-flügelige Falttore, mechanischer Anschlag beim Öffnen. Ohne Schieberarm, vormontierter Getriebemotor für Rechtsmontage. <i>Motoréducteur électromécanique BRUSHLESS IPU TECHNOLOGY à basse tension, pour usage intensif, irréversible, inverseur de puissance à bord avec encodeur numérique intégré, idéal pour des portails en accordéon à simple vantail ou doubles vantaux, arrêt mécanique à l'ouverture. Sans bras de coulissement, motoréducteur pré-monté pour installation à droite.</i> Motorreductor electromecánico BRUSHLESS IPU TECHNOLOGY de baja tensión, para uso intensivo, irreversible, inverter de potencia a bordo con codificador digital integrado, ideal para portones plegables de una o dos hojas, tope mecánico de apertura. Sin brazo deslizante, motorreductor premontado para instalación a la derecha. <i>Motorredutor eletromecânico BRUSHLESS IPU TECHNOLOGY de baixa tensão, para utilização intensiva, irreversível, inversor de potência a bordo com codificador digital integrado, adequado para portões sanfonados com uma ou duas portinholas, retentor mecânico em abertura. Sem braço com correição, motorreductor pré-montado para instalação à direita.</i>
NV/200/SX	Motoriduttore elettromeccanico BRUSHLESS INVERTER READY a bassa tensione, ad uso intensivo, irreversibile, inverter di potenza a bordo con encoder digitale integrato, ideale per portoni a libro a singola e doppia anta, fermo meccanico in apertura. Senza braccio a slitta, motoriduttore premontato per installazione a sinistra. <i>BRUSHLESS INVERTER READY low voltage electromechanical gear motor for intensive use, irreversible, on-board power inverter with integrated digital encoder, ideal for single-wing and double-wing doors, mechanical stop on opening. Without slide arm, pre-assembled gear motor for left installation.</i> BRUSHLESS INVERTER READY elektromechanischer Niederspannungs-Getriebemotor, für intensiven Gebrauch, selbsthemmend, Bordnetzumrichter mit integriertem digitalen Encoder, ideal für 1- oder 2-flügelige Falttore, mechanischer Anschlag beim Öffnen. Ohne Schieberarm, vormontierter Getriebemotor für Linksmontage. <i>Motoréducteur électromécanique BRUSHLESS INVERTER READY à basse tension, pour usage intensif, irréversible, inverseur de puissance à bord avec encodeur numérique intégré, idéal pour des portails en accordéon à simple vantail ou doubles vantaux, arrêt mécanique à l'ouverture. Sans bras de coulissement, motoréducteur pré-monté pour installation à gauche.</i> Motorreductor electromecánico BRUSHLESS INVERTER READY de baja tensión, para uso intensivo, irreversible, inverter de potencia a bordo con codificador digital integrado, ideal para portones plegables de una o dos hojas, tope mecánico de apertura. Sin brazo deslizante, motorreductor premontado para instalación a la izquierda. <i>Motorredutor eletromecânico BRUSHLESS INVERTER READY de baixa tensão, para utilização intensiva, irreversível, inversor de potência a bordo com codificador digital integrado, adequado para portões sanfonados com uma ou duas portinholas, retentor mecânico em abertura. Sem braço com correição, motorreductor pré-montado para instalação à esquerda.</i>

NOTA: la predisposizione di installazione a sinistra o destra può essere invertita in base alle necessità. (Esempio: se avete un motoriduttore premontato a destra NV/200/DX può essere spostato all'interno del supporto inferiore e montato nella parte sinistra. Forniamo già i motori premontati NV/200/DX - NV/200/SX solo per agevolare l'installazione.) / **NOTE:** The installation arrangement on the left or right can be reversed as required. (Example: if you have a pre-assembled gear motor on the right NV/200/DX can be moved inside the bracket and mounted on the left side. We already supply pre-assembled NV/200/DX - NV/200/SX motors just to facilitate installation). / **HINWEIS:** Die Montageanordnung auf der linken oder rechten Seite kann je nach Bedarf umgedreht werden. (Beispiel: Wenn Sie einen vormontierten Getriebemotor auf der rechten Seite haben, kann der NV/200/DX in der unteren Halterung verschoben und auf der linken Seite montiert werden. Wir liefern bereits vormontierte NV/200/DX - NV/200/SX Motoren nur zur Vereinfachung der Montage). / **REMARQUE:** La disposition de l'installation à gauche ou à droite peut être inversée selon les besoins. (Exemple : si vous avez un motoréducteur pré-assemblé à droite, le NV/200/DX peut être déplacé à l'intérieur du support inférieur et monté sur le côté gauche. Nous fournissons déjà des moteurs NV/200/DX pré-montés - NV/200/SX uniquement pour faciliter l'installation). / **NOTA:** La disposición de montaje a la izquierda o a la derecha puede invertirse según sea necesario. (Ejemplo: si tiene un motorreductor premontado a la derecha, NV/200/DX puede moverse dentro del soporte inferior y montarse en el lado izquierdo. Ya suministramos premontados los motores NV/200/DX - NV/200/SX sólo para facilitar la instalación). / **NOTA:** A disposição da instalação à esquerda ou à direita pode ser invertida conforme necessário. (Exemplo: se tiver um motorreductor pré-montado à direita, o NV/200/DX pode ser deslocado para o interior do suporte inferior e montado no lado esquerdo. Já fornecemos motores NV/200/DX - NV/200/SX pré-montados apenas para facilitar a instalação).

La pressione sonora durante l'uso è minore di 70 dB(A).
The sound pressure during use is less than 70 dB(A).
Der Schalldruck während der Benutzung beträgt weniger als 70 dB(A).
La pression acoustique pendant l'utilisation est inférieure à 70 dB(A).
La presión sonora durante el uso es inferior a 70 dB(A).
A pressão sonora durante a utilização é inferior a 70 dB(A).



