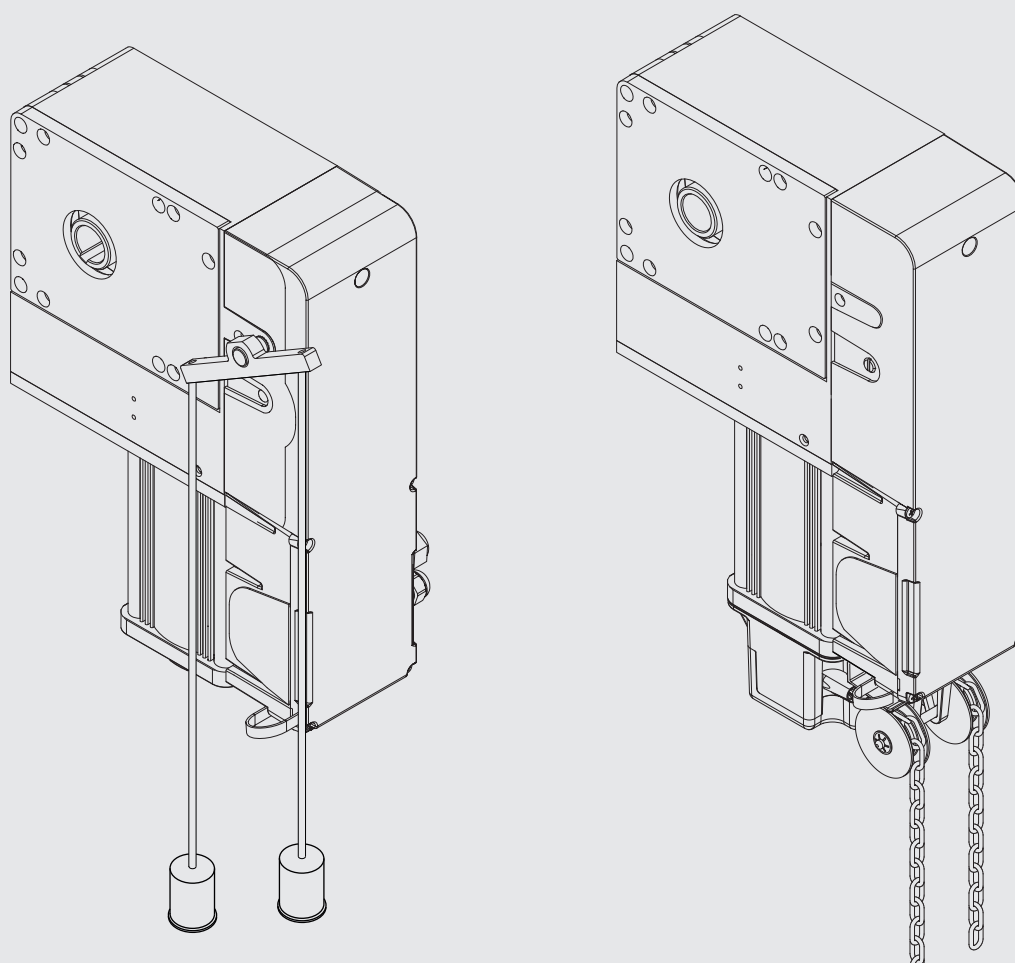


VN.S VN.M



IT

EN

DE

FR

ES

PL

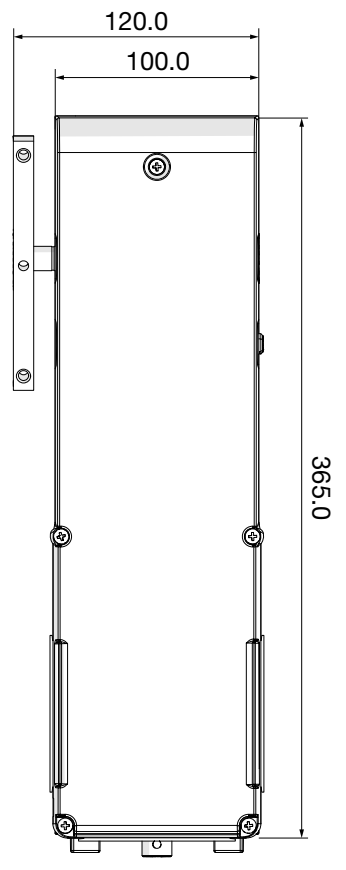
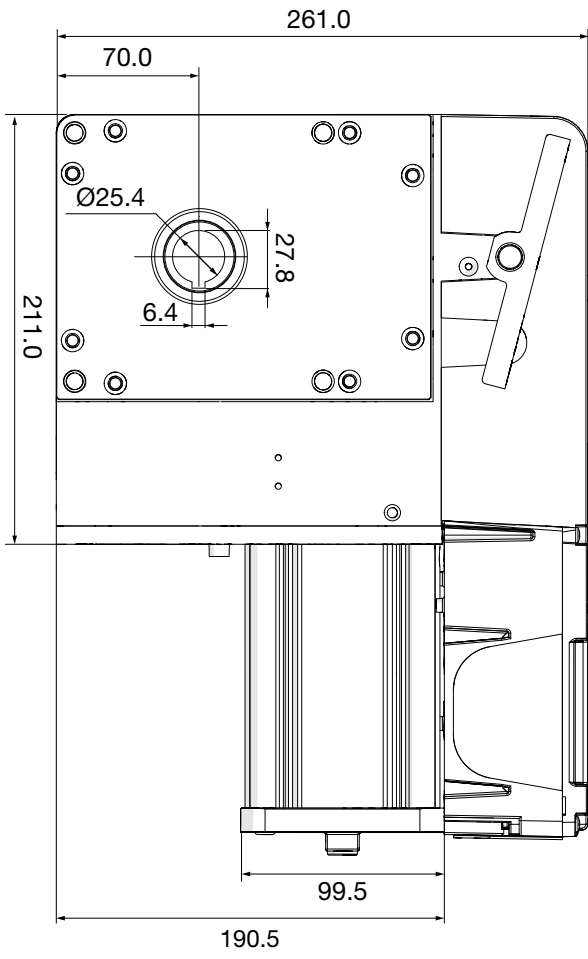
BENINCA[®]
TECHNOLOGY TO OPEN



UNIONE NAZIONALE COSTRUTTORI
AUTOMATISMI PER CANCELLI, PORTE
SERRANDE ED AFFINI

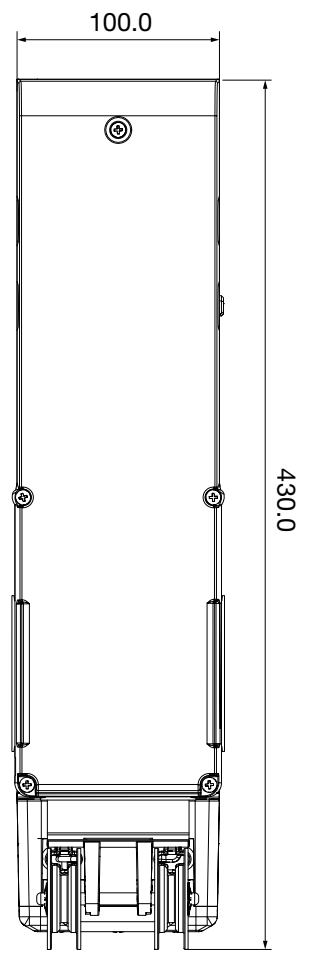
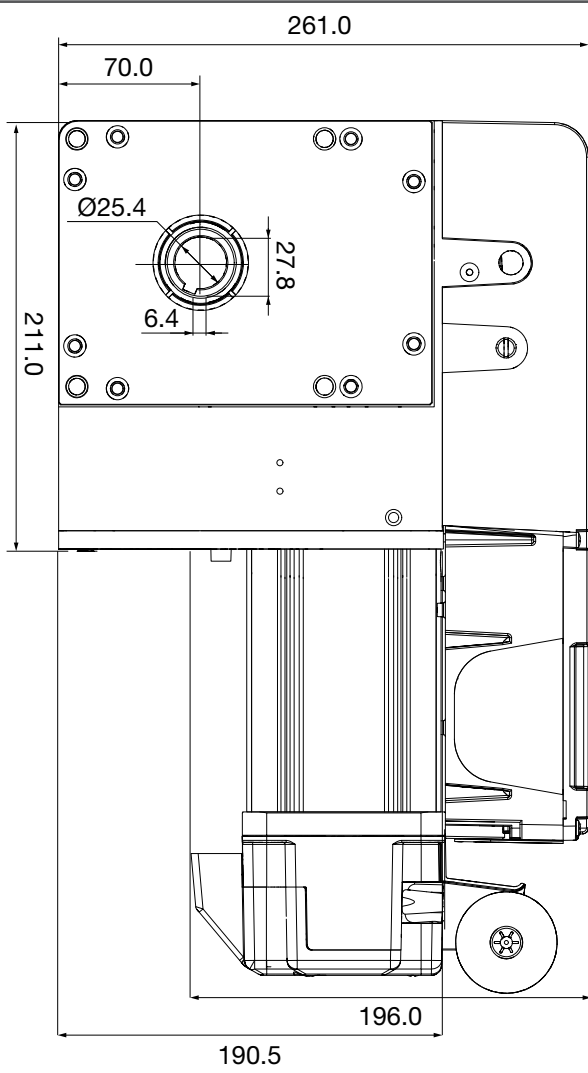


1

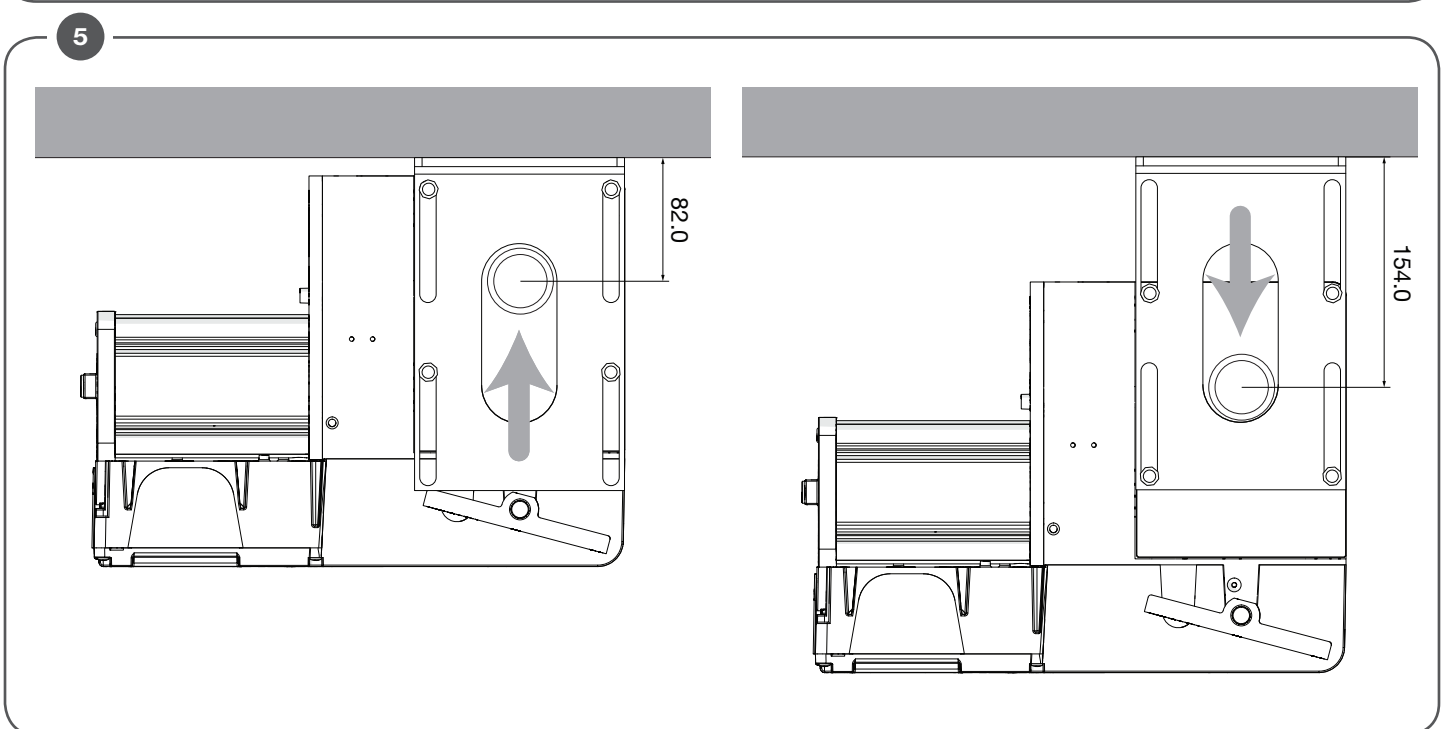
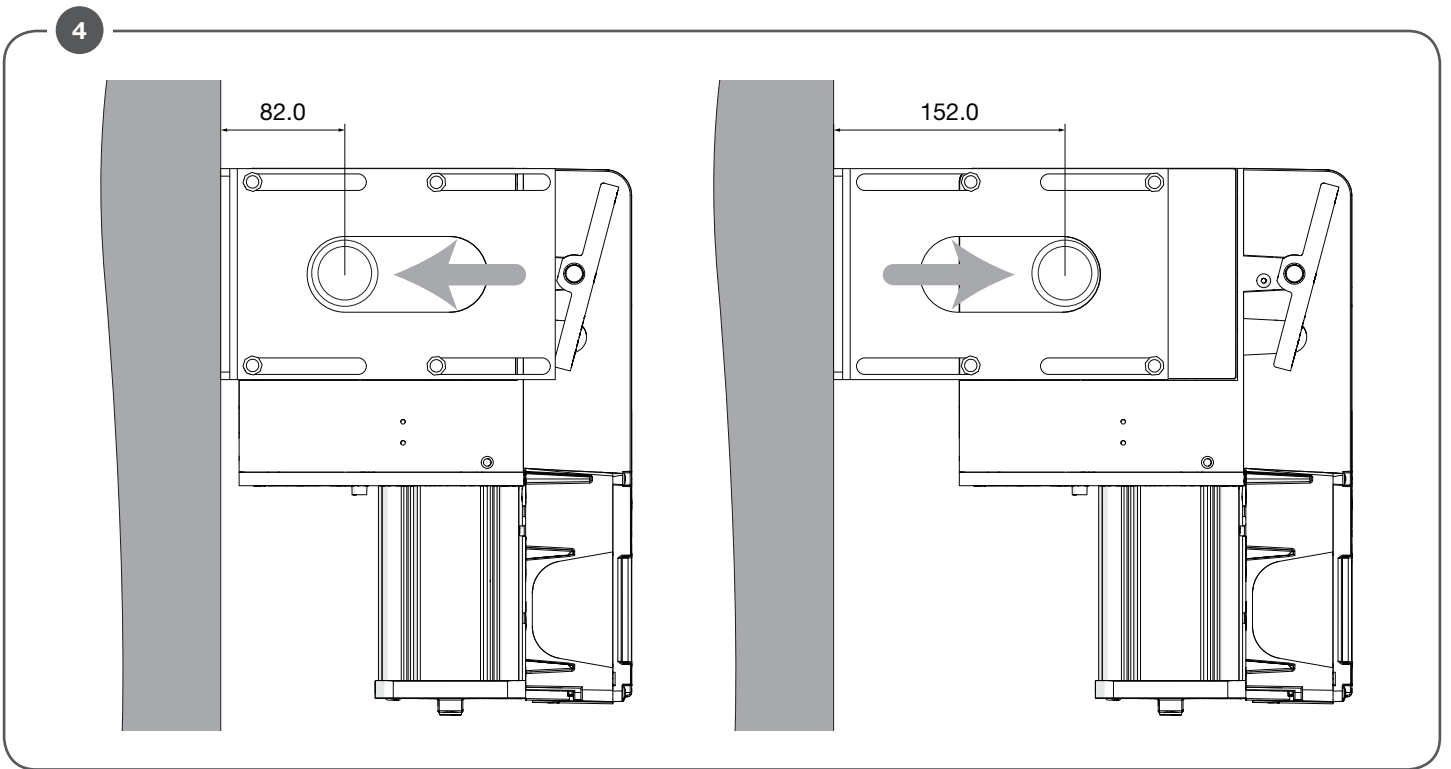
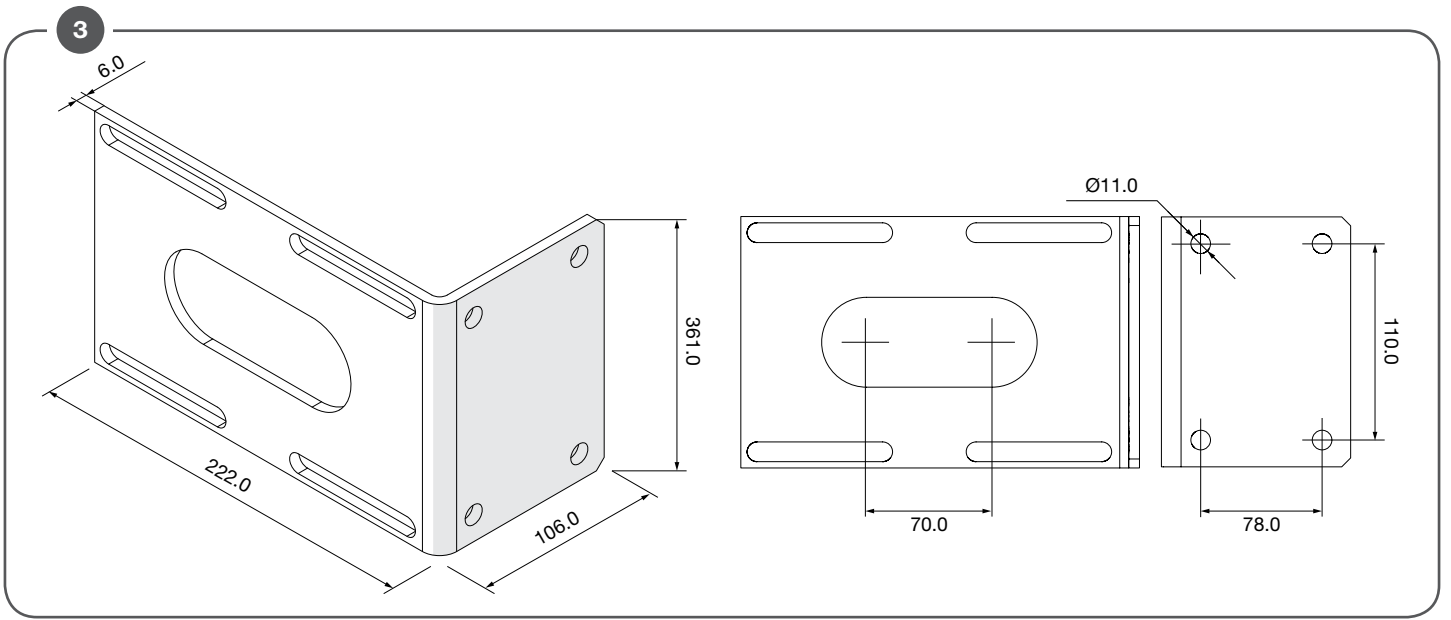


VN. "S"

2

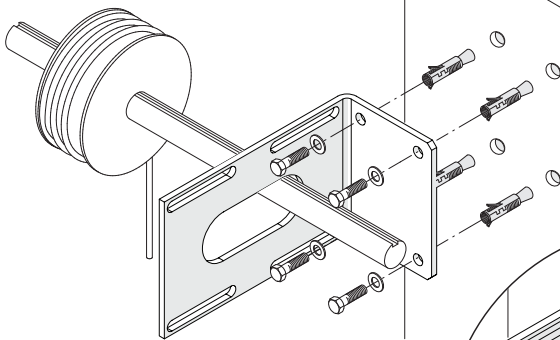


VN. "M"

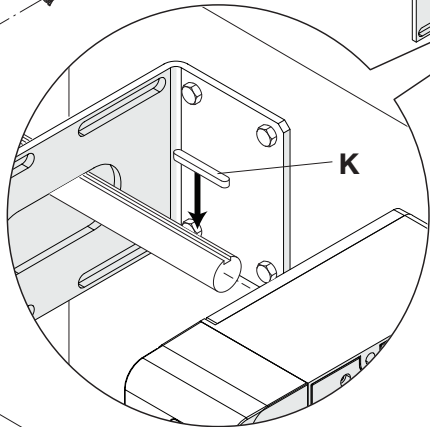
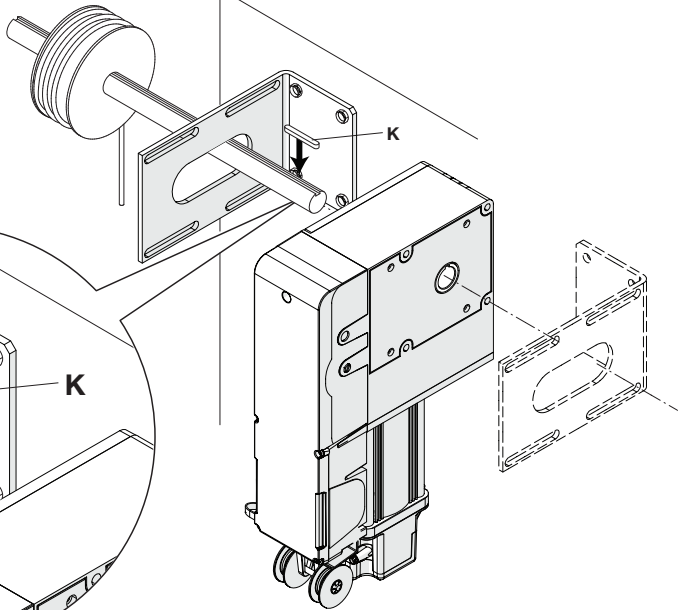


6

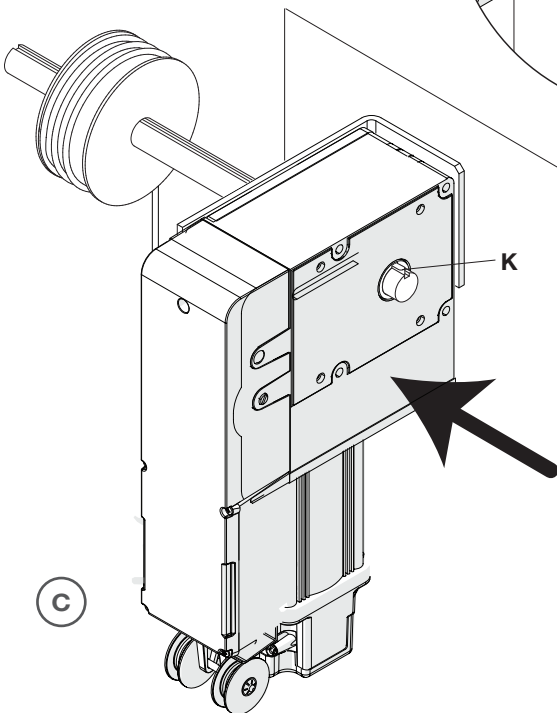
A



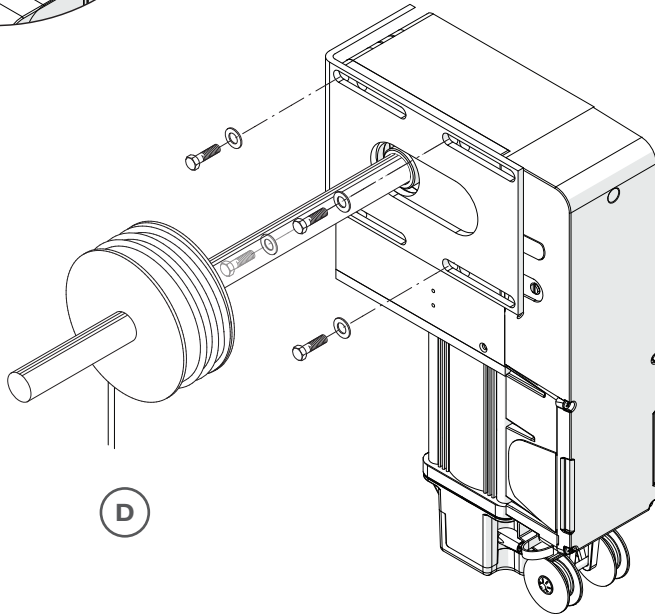
B



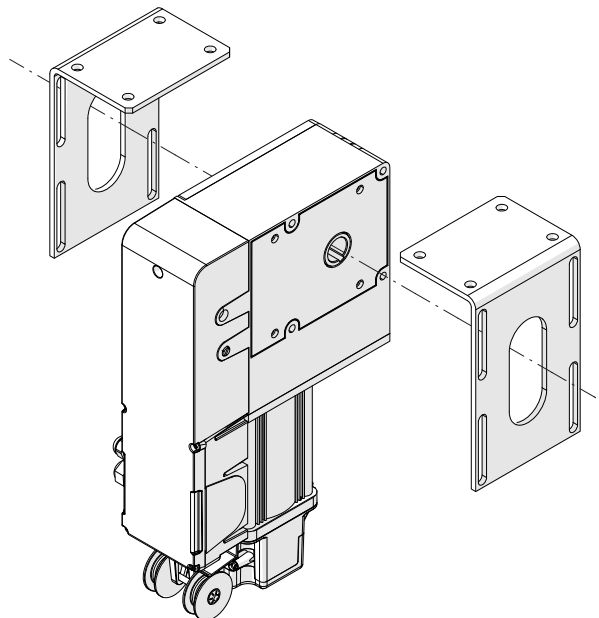
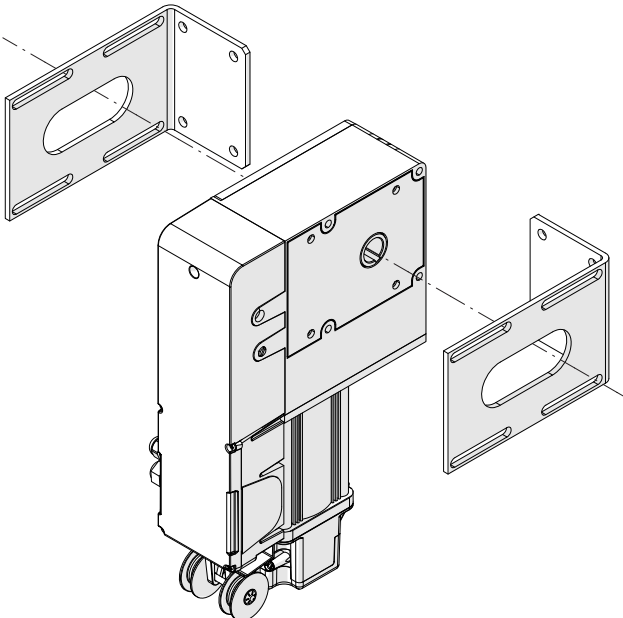
C



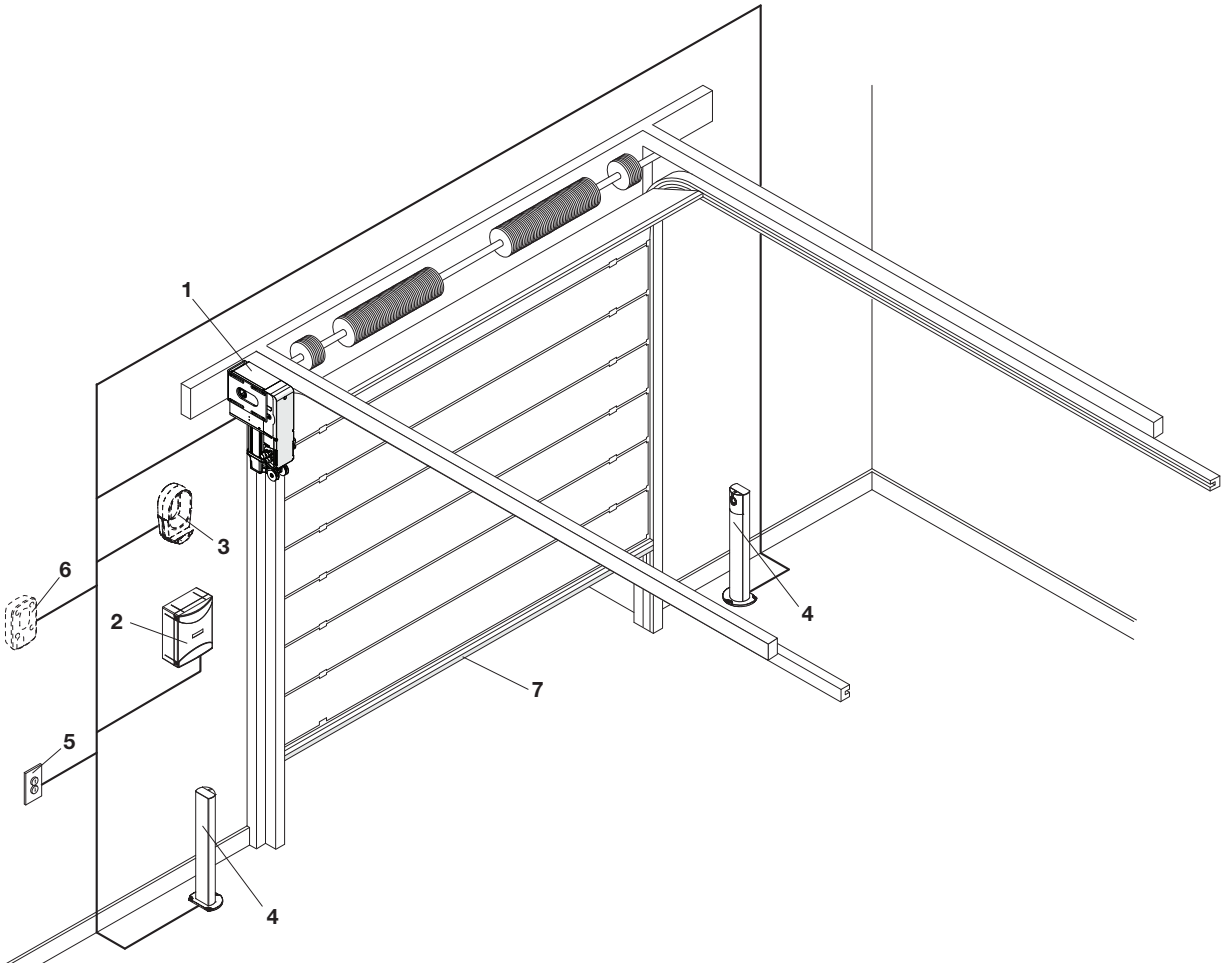
D



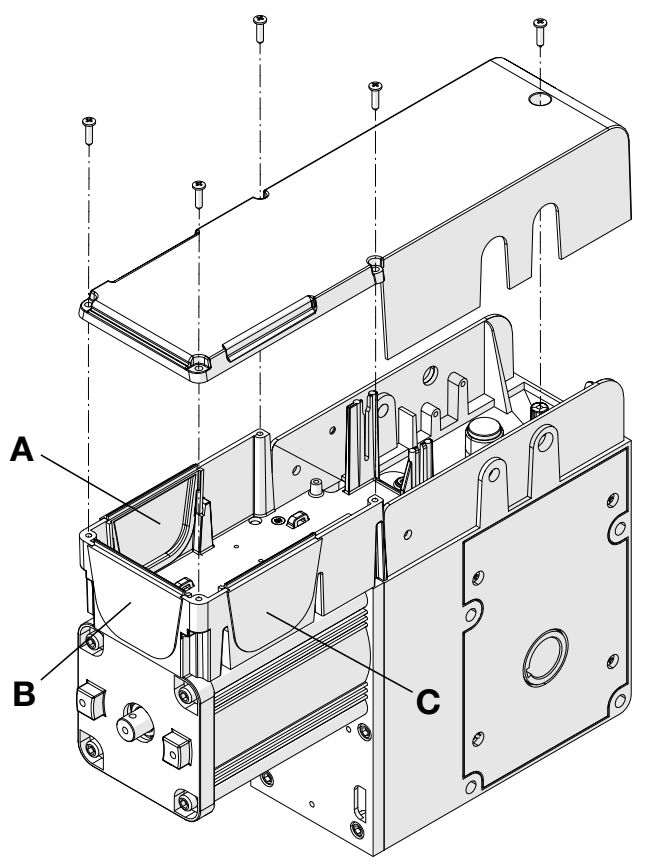
7



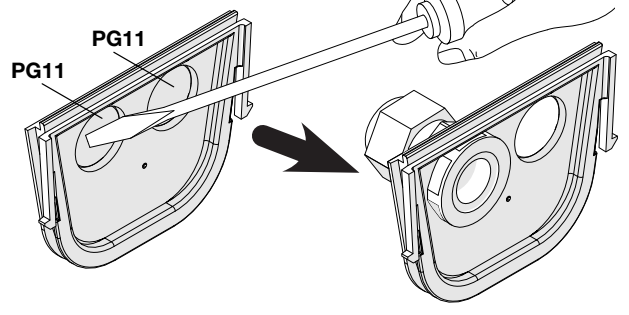
8



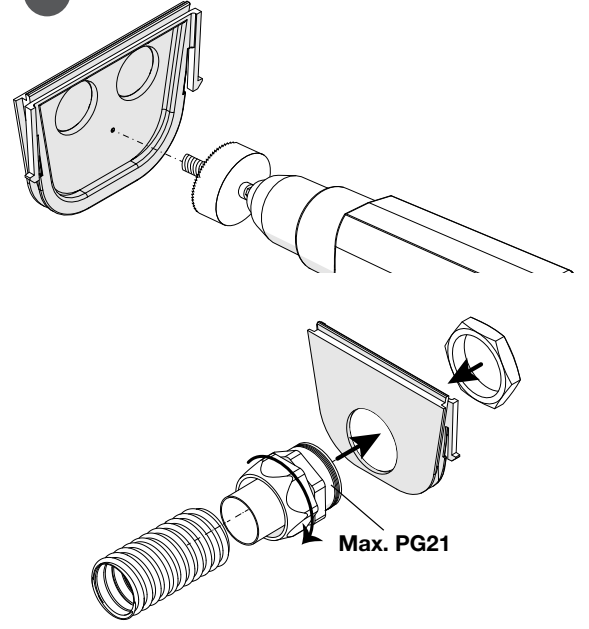
9



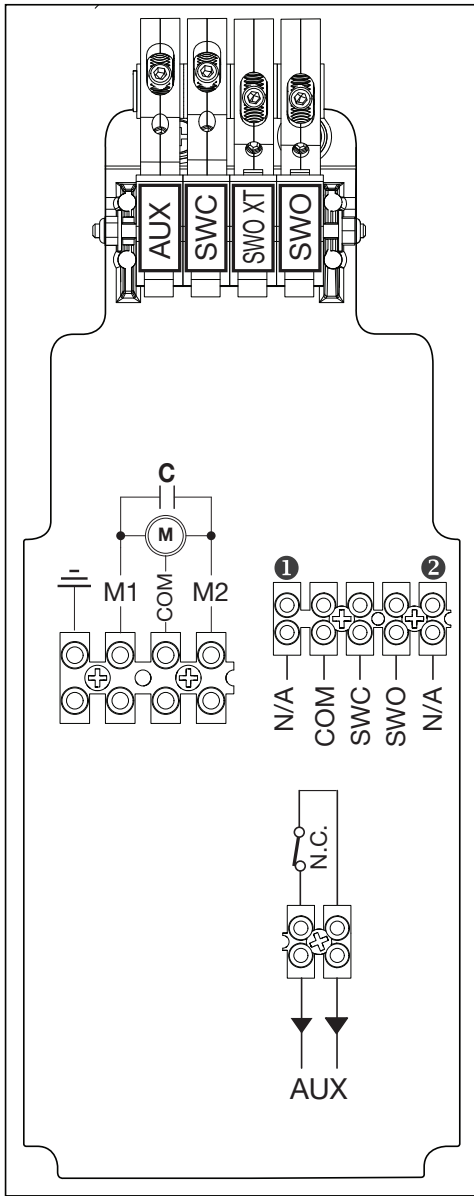
10



11



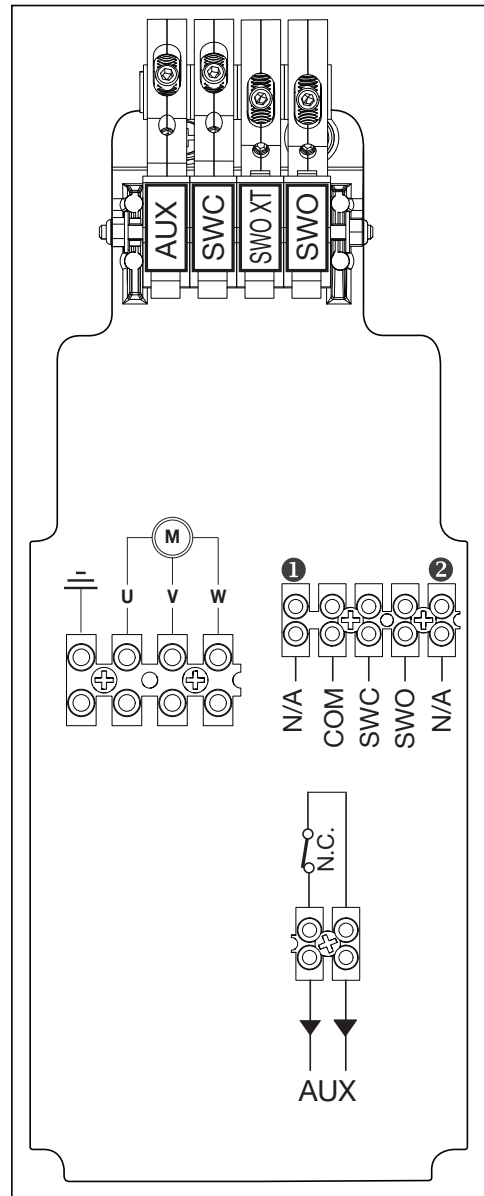
12



VN 230V ~

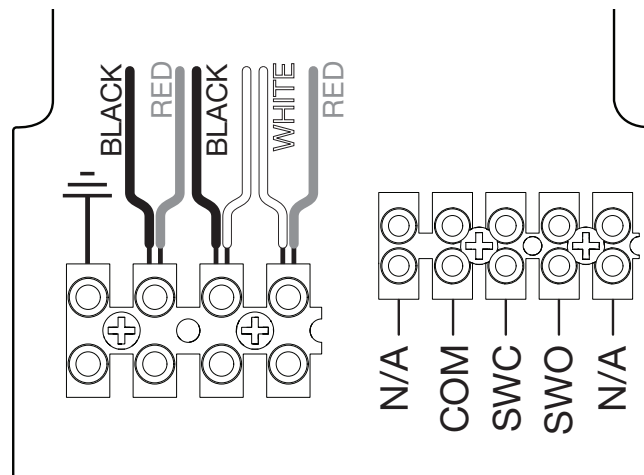
13

STANDARD



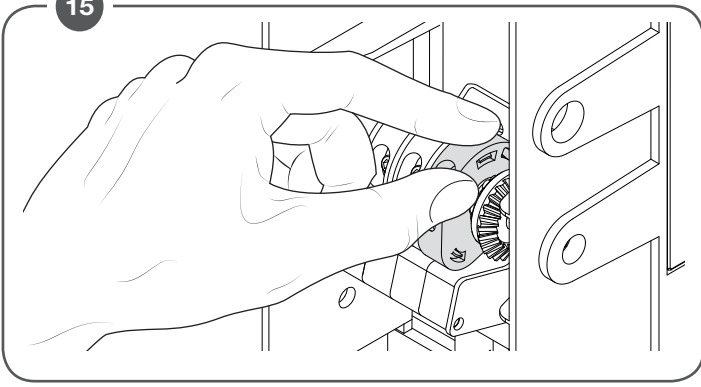
VN 400V ~

14

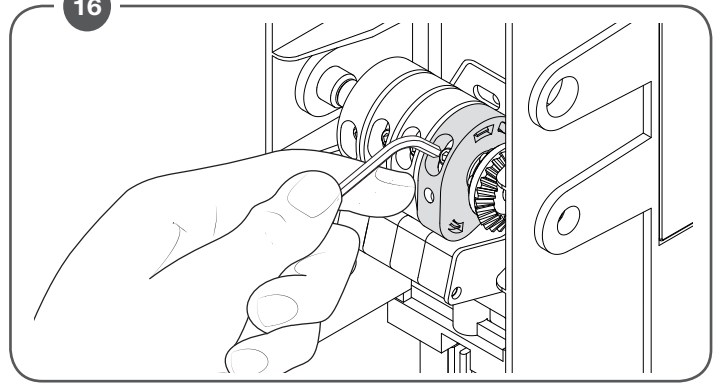


VN 400V 3PH Δ

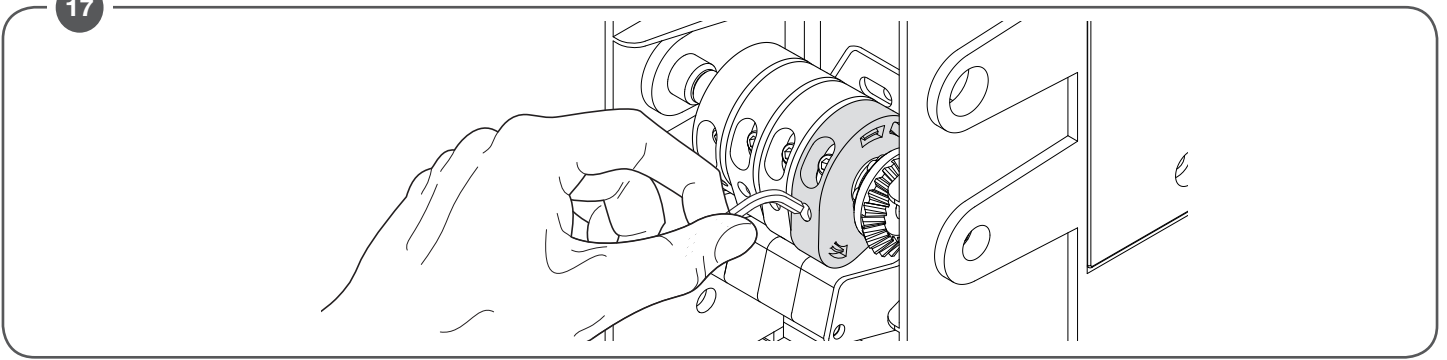
15



16

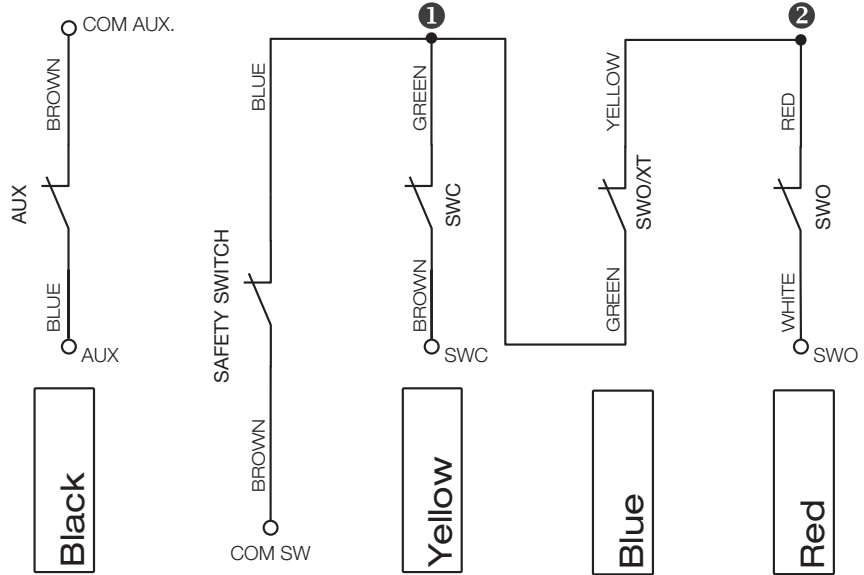


17



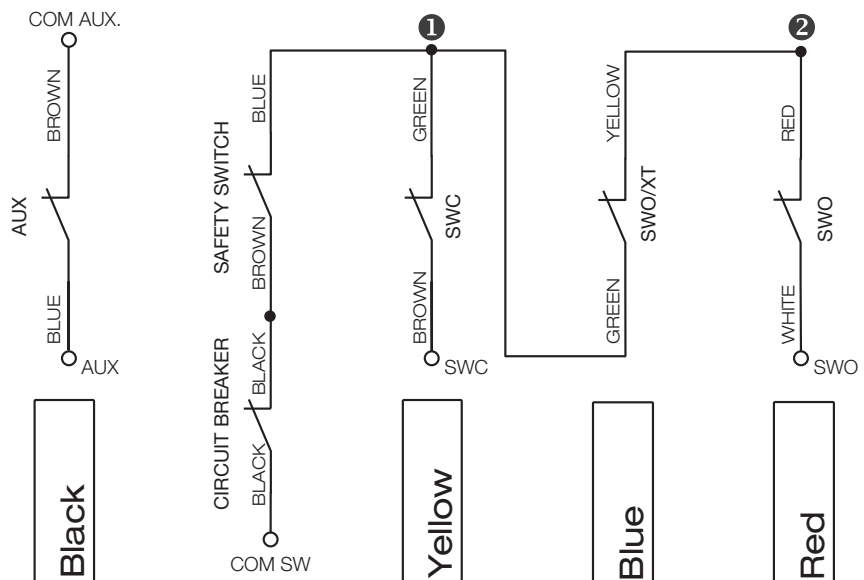
18

VN 230V ~



19

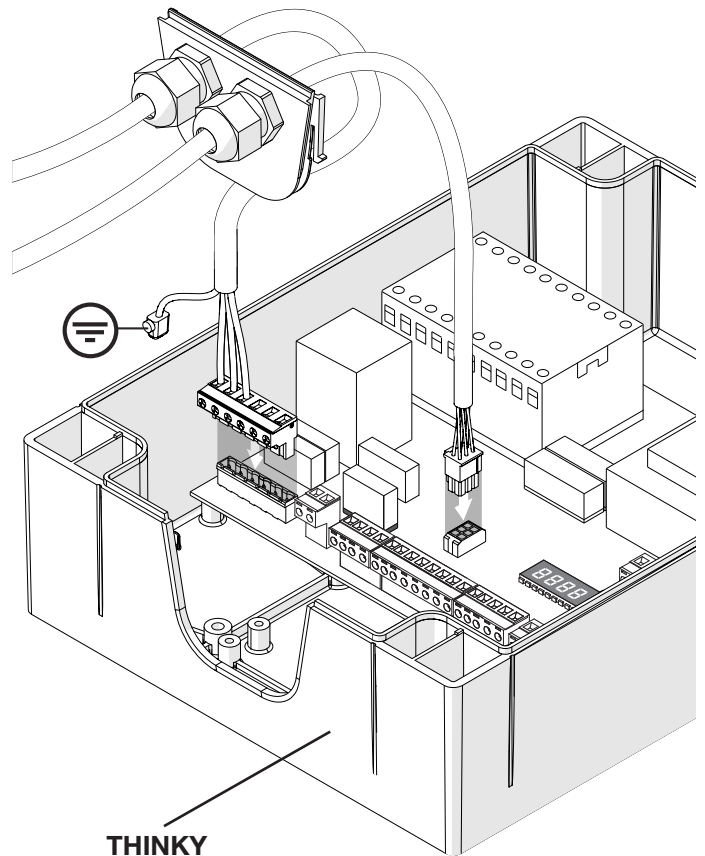
VN 400V ≈



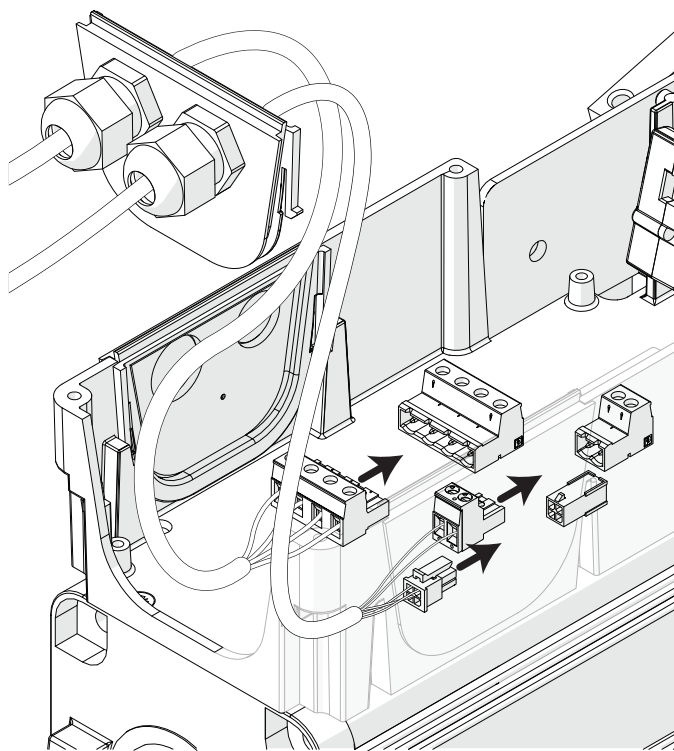
CABLE
VN.ESW
5/8/11

THINKY

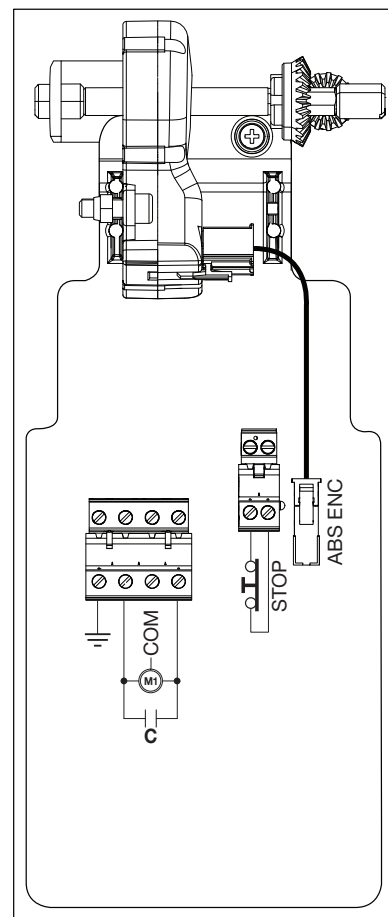
VN



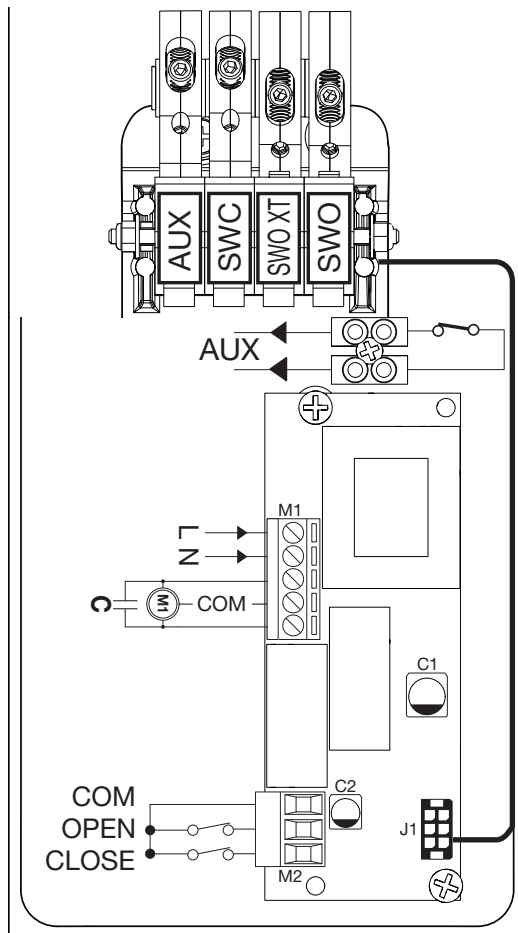
THINKY



VN ESW



VN ESW



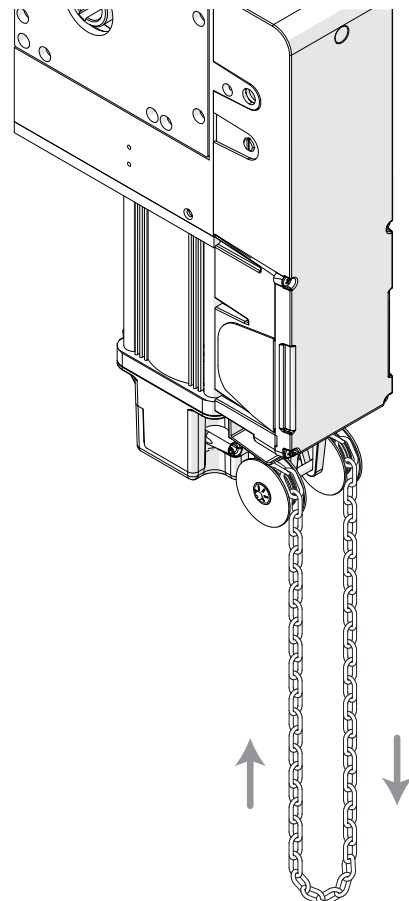
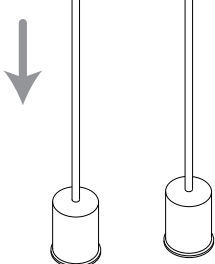
VN 20/40 UP

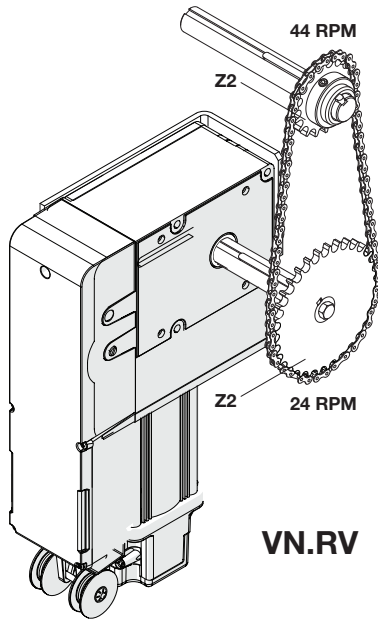
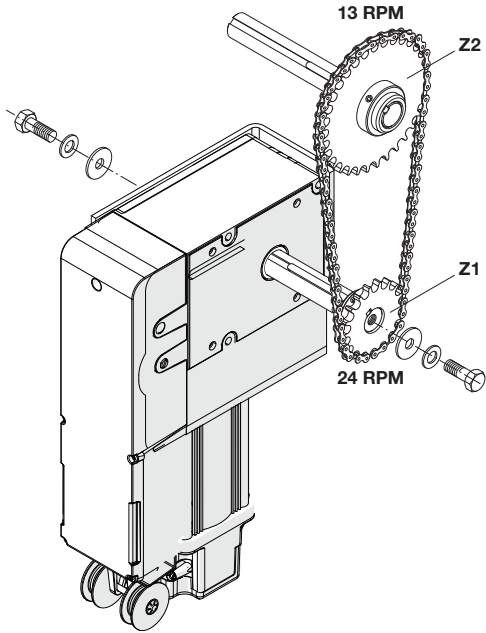
Infilare il cordino ed annodare.
Knot.
 Seil befestigen.
Enfiler le cordon et nouer.
 Anudar.
Przewlec linkę i zawiązać ją.

Blocca.
Lock.
 Blockieren.
Verrouille.
 Bloquea.
Zablokowanie.

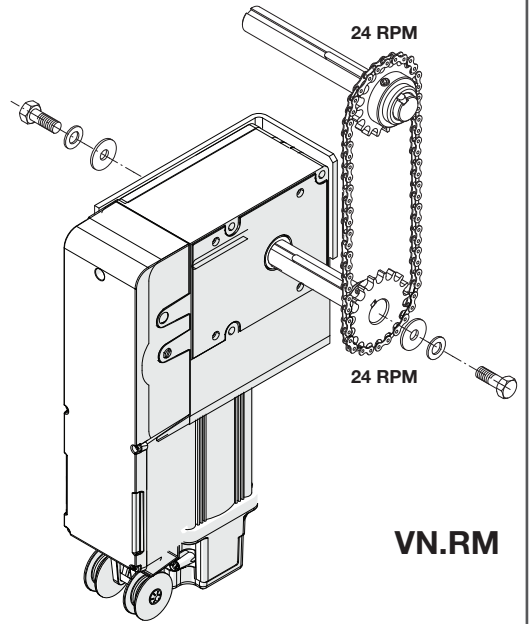


Sblocca.
Release.
 Entsichern.
Déverrouille.
 Desbloquea.
Odblokowanie.





VN.RV



VN.RM

INFORMAZIONI GENERALI

È vietato l'utilizzo del prodotto per scopi o con modalità non previste nel presente manuale.

Usi non corretti possono essere causa di danni al prodotto e mettere in pericolo persone e cose.

Si declina ogni responsabilità dall'inosservanza della buona tecnica nella costruzione dei cancelli, nonché dalle deformazioni che potrebbero verificarsi durante l'uso.

Conservare questo manuale per futuri utilizzi.

INFORMAZIONI PER L'INSTALLATORE

Questo manuale è destinato esclusivamente a personale qualificato per l'installazione e la manutenzione di aperture automatiche.

L'installazione deve essere effettuata da personale qualificato (installatore professionale, secondo EN12635), nell'osservanza della Buona Tecnica e delle norme vigenti.

Verificare che la struttura del cancello sia adatta ad essere automatizzata.

L'installatore deve fornire tutte le informazioni relative al funzionamento automatico, manuale e di emergenza dell'automazione, e consegnare all'utilizzatore dell'impianto le istruzioni d'uso.

AVVERTENZE GENERALI

I materiali dell'imballaggio non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto fonte di potenziale pericolo.

Non disperdere nell'ambiente i materiali di imballo, ma separare le varie tipologie (es. cartone, polistirolo) e smaltirle secondo le normative locali.

Non permettere ai bambini di giocare con i dispositivi di comando del prodotto.

Tenere i telecomandi lontano dai bambini.

Questo prodotto non è destinato a essere utilizzato da persone (bambini inclusi) con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte, o con mancanza di conoscenze adeguate, a meno che non siano sotto supervisione o abbiano ricevuto istruzioni d'uso da persone responsabili della loro sicurezza.



Applicare tutti i dispositivi di sicurezza (fotocellule, coste sensibili, ecc.) necessari a proteggere l'area da pericoli di impatto, schiacciamento, convogliamento, cesoiamento.

Tenere in considerazione le normative e le direttive in vigore, i criteri della Buona Tecnica, l'utilizzo, l'ambiente di installazione, la logica di funzionamento del sistema e le forze sviluppate dall'automazione.

L'installazione deve essere fatta utilizzando dispositivi di sicurezza e di comandi conformi alla EN12978 e EN12453.

Raccomandiamo di utilizzare accessori e parti di ricambio originali, utilizzando ricambi non originali il prodotto non sarà più coperto da garanzia.

Tutte le parti meccaniche ed elettroniche che compongono l'automazione soddisfano i requisiti e le norme in vigore e presentano marcatura CE.

SICUREZZA ELETTRICA

Prevedere sulla rete di alimentazione un interruttore/sezionatore onnipolare con distanza d'apertura dei contatti uguale o superiore a 3 mm.

Verificare che a monte dell'impianto elettrico vi sia un interruttore differenziale e una protezione di sovracorrente adeguati.

Alcune tipologie di installazione richiedono il collegamento dell'anta ad un impianto di messa a terra rispondente alle vigenti norme di sicurezza.



Durante gli interventi di installazione, manutenzione e riparazione, togliere l'alimentazione prima di accedere alle parti elettriche. Scollegare anche eventuali batterie tampone se presenti.

L'installazione elettrica e la logica di funzionamento devono essere in accordo con le normative vigenti.

I conduttori alimentati con tensioni diverse, devono essere fisicamente separati, oppure devono essere adeguatamente isolati con isolamento supplementare di almeno 1 mm.

I conduttori devono essere vincolati da un fissaggio supplementare in prossimità dei morsetti.

Ricontrollare tutti i collegamenti fatti prima di dare tensione.

Gli ingressi N.C. non utilizzati devono essere ponticellati.

SMALTIMENTO

Come indicato dal simbolo a lato, è vietato gettare questo prodotto nei rifiuti domestici in quanto alcune parti che lo compongono potrebbero risultare nocive per l'ambiente e la salute umana, se smaltite scorrettamente.

L'apparecchiatura, pertanto, dovrà essere consegnata in adeguati centri di raccolta differenziata, oppure riconsegnata al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura equivalente.

Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente.

Le descrizioni e le illustrazioni presenti in questo manuale non sono impegnative.

Lasciando inalterate le caratteristiche essenziali del prodotto il fabbricante si riserva il diritto di apportare qualsiasi modifica di carattere tecnico, costruttivo o commerciale senza impegnarsi ad aggiornare la presente pubblicazione.

1) DESCRIZIONE

Automazione per porte sezionali bilanciate (rapporto di riduzione finecorsa 1/20) e porte a rotolamento (rapporto riduzione finecorsa 1/40) disponibili in varie versioni:

- con sblocco manuale (versioni S) o manovra manuale a catena (versioni M).
- con alimentazione di rete monofase o trifase (serie T)
- con finecorsa a camme regolabili con cablaggio standard o con Encoder assoluto (versioni ESW) predisposte per il collegamento rapido alla centrale di comando THINKY, utilizzando dei cablaggi disponibili in diverse lunghezze.
- con comando a Uomo Presente (versioni UP).

Nella tabella seguente sono riportati i vari modelli* e le caratteristiche principali:

Modello	Rapporto FC	Manovra di emergenza	Tensione di alimentazione	Finecorsa regolabili	Encoder assoluto	Cablaggio rapido THINKY	Cablaggio standard	Uomo Presente
VN.S20	1/20	Sblocco manuale	230Vac monofase	SI	--	--	SI	--
VN.S40	1/40	Sblocco manuale	230Vac monofase	SI	--	--	SI	--
VN.ST20	1/20	Sblocco manuale	400Vac trifase	SI	--	--	SI	--
VN.S20UP	1/20	Sblocco manuale	230Vac monofase	SI	--	--	SI	SI
VN.S40UP	1/40	Sblocco manuale	230Vac monofase	SI	--	--	SI	SI
VN.S20ESW	1/20	Sblocco manuale	230Vac monofase	--	SI	SI	--	--
VN.ST20ESW	1/20	Sblocco manuale	400Vac trifase	--	SI	SI	--	--
VN.M20	1/20	Manovra a catena	230Vac monofase	SI	--	--	SI	--
VN.M40	1/40	Manovra a catena	230Vac monofase	SI	--	--	SI	--
VN.MT20	1/20	Manovra a catena	400Vac trifase	SI	--	--	SI	--
VN.MT40	1/40	Manovra a catena	400Vac trifase	SI	--	--	SI	--
VN.M20UP	1/20	Manovra a catena	230Vac monofase	SI	--	--	SI	SI
VN.M40UP	1/40	Manovra a catena	230Vac monofase	SI	--	--	SI	SI
VN.M20ESW	1/20	Manovra a catena	230Vac monofase	--	SI	SI	--	--
VN.MT20ESW	1/20	Manovra a catena	400Vac trifase	--	SI	SI	--	--

* altri modelli disponibili su richiesta non sono elencati in questa tabella

Accessori	Descrizione
CABLE VN.ESW 5	Cavo di collegamento rapido tra motri VN.__ESW e centrale THINKY (5 metri)
CABLE VN.ESW 8	Cavo di collegamento rapido tra motri VN.__ESW e centrale THINKY (8 metri)
CABLE VN.ESW 11	Cavo di collegamento rapido tra motri VN.__ESW e centrale THINKY (11 metri)

2) DATI TECNICI

Nelle Figure 1 e 2 sono indicate le misure di ingombro dei modelli VN.S /VN.M

	VN.S20 - VN.M20 - VN.M20UP VN.S20UP - VN.S20ESW - VN.M20ESW	VN.S40 - VN.M40 VN.S40UP - VN.M40UP	VN.ST20 - VN.MT20 VN.ST20ESW - VN.MT20ESW	VN.MT40
Alimentazione motore	230Vac (50-60Hz)		3PH 400Vac (50-60Hz)	
Corrente massima assorbita	3,3 A		1,7 A	
Coppia massima	130 Nm		180 Nm	
Rotazioni massime in uscita	18	38	18	38
Velocità d'uscita	24 r.p.m.			
Foro albero	1" (25,4mm)			
Rapp. riduzione finecorsa	1/20	1/40	1/20	1/40
Ciclo di lavoro	30%		50%	
Indice di protezione	IP40			
Temp. di funzionamento	-20°C /+50°C			
Superficie porta	35m ² /max		40m ² /max	
Lubrificazione	Olio			
Peso	15,3 kg			

3) INSTALLAZIONE

Prima di procedere all'installazione, verificare il bilanciamento e lo scorrimento della porta. Controllare lo stato delle funi, delle molle e del sistema paracadute. Nel caso di porte non installate recentemente, controllare anche tutte le altre parti soggette ad usura. Quanto sopra è determinante per la sicurezza dell'impianto e per l'affidabilità dell'operatore.

I motoriduttori della serie VN possono essere installati a destra o sinistra della porta, sulla parete orizzontale o a soffitto, è progettato per azionare direttamente l'albero avvolgifuni della porta che deve avere un diametro di 1" (25,4mm*) ed essere provvisto di sede per chiavetta.

Per il fissaggio procedere come segue:

- Controllare che la distanza tra albero avvolgifuni A e la superficie a cui si deve staffare, sia compresa tra 82 e 154mm (figura 4/5). Se la distanza non rientra in queste misure, occorre utilizzare un rinvio a catena, che può essere diretto 1:1 (articolo VN.RM), o ridotto/moltiplicato (art. VN.RV), vedi Figura 7.
- Saldare o avvitare la staffa S alla superficie stessa (Figura 6A). Le dimensioni della piastra e gli interassi foratura sono indicati in Figura 3
- Infilare il motoriduttore nell'albero avvolgifuni interponendo la chiavetta K (Figura 6B/C).
- Avvitare le viti V di serraggio (Figura D).
- Per il montaggio della piastra sul lato B utilizzare le viti TE M10x20 in dotazione.

* Per alberi avvolgifuni con diverso diametro è necessario un adattatore (art. VN.A30 per alberi Ø 30, art. VN.A3175 per alberi Ø 31.75, art. VN.A40 per alberi Ø 40).

Per calcolare la velocità di movimento della porta procedere come segue:

$$V = d \text{ (tamburo avvolgifuni - metri)} \times 3.14 \times 24 = \text{metri/1'}$$

È possibile utilizzare il motoriduttore rinviando il moto all'albero avvolgifuni tramite una catena (art. VN.RM) trasmettendo eventualmente il moto in modo ridotto o moltiplicato (art. VN.RV) (fig. 7).

Per calcolare la velocità di movimento della porta nel caso di utilizzo del rinvio a catena VN.RV procedere come segue:

$$V = d \text{ (tamburo avvolgifuni - metri)} \times 3.14 \times 24 \times Z1 / Z2 = \text{metri/1'}$$

4) SCHEMA INSTALLAZIONE

Nella figura 8 è rappresentato un impianto completo:

- 1) Motoriduttore serie VN
- 2) Centrale di comando THINKY
- 3) Lampeggiante IRI.LAMP
- 4) Colonnine per fotocellule
- 5) Pulsantiera di comando apre/chiude
- 6) Tastiera digitale IRI.KPAD
- 7) Bordo sensibile SC.RES

5) CABLAGGI

Per accedere alle connessioni elettriche, rimuovere le 5 viti evidenziate in Figura 9.

Sono disponibili diverse tipologie di collegamento a seconda della versione di motoriduttore scelto.

7.1) CABLAGGIO STANDARD (VN.S20/VN.S40/VN.ST20/VN.M20/VN.M40/VN.MT20/VN.MT40)

Le versioni con cablaggio standard presentano all'interno del box connessioni con morsetti a vite per il collegamento alla centrale di comando, come indicato in Figura 12 (versioni 230V monofase) e in Figura 13 (versioni 400V trifase).

E' necessario forare la maschera di chiusura* ed utilizzare i passacavi PG9 e PG11 (non forniti) per il passaggio dei cavi di collegamento (vedi Figura 10).

Se si desidera utilizzare una guaina corrugata da esterno per il collegamento (max PG21) è presente all'interno della maschera una guida per la punta del trapano per eseguire il foro (max diametro 30mm) nella posizione corretta (Figura 11).

7.2) CABLAGGIO RAPIDO (VN.S20ESW/VN.ST20ESW/VN.M20ESW)

Le versioni con cablaggio rapido richiedono l'utilizzo di un cavo di connessione rapida (art. CABLE VN.ESW 5/8/11, vedi Figura 20), fornito da costruttore come accessorio.

Questo cavo dispone di due maschere di chiusura, una da inserire nel motoriduttore VN, al posto di una delle maschere presenti*, l'altra da inserire nel box della centrale THINKY, al posto della maschera presente (Fig.20), i due terminali non sono intercambiabili, la maschera da inserire nel box della centrale THINKY è marcata con un adesivo rosso.

Dopo aver inserito le due maschere di chiusura, procedere al collegamento dei morsetti come evidenziato in figura 21 per quanto riguarda il motore VN, e in Figura 20 per quanto riguarda la centrale THINKY.

Per ulteriori informazioni sulle funzionalità presenti nella centrale THINKY consultate le istruzioni fornite con la centrale.

7.3) VERSIONE UP (UOMO PRESENTE) 230VAC (VN.S20UP/VN.S40UP/VN.M20UP/VN.M40UP)

Le versioni UP presentano all'interno del box connessioni una centrale di comando UP. Collegare i comandi di apertura e chiusura e la linea di alimentazione di rete forando una delle maschere di chiusura e utilizzando dei passacavi PG9 (non forniti) in modo analogo al cablaggio standard (vedi Figura 10).

Nota: La modalità di funzionamento Uomo Presente prevede il collegamento di una pulsantiera OPEN/CLOSE, la pressione del pulsante deve essere mantenuta per la durata di tutta la manovra. I comandi devono essere installati in modo che l'operatore possa controllare visivamente l'intera manovra di apertura/chiusura.

**Il box connessioni VN presenta 3 identiche maschere di chiusura in 3 differenti posizioni, utilizzate la maschera che risulta più accessibile per il tipo di installazione (figura 9A-B-C).*

6) CONNESSIONI STELLA/TRIANGOLO PER I MOTORI TRIFASE (400/230Vac)

Le versioni trifase (VN.ST/VNM.T) sono normalmente fornite per il cablaggio 400V a stella.

E' possibile modificare il cablaggio per la connessione 230V trifase a triangolo, modificando i collegamenti come indicato in Figura 14.

VN.M20/VN.M40: Il condensatore di spunto da 25µF deve essere collegato ai morsetti 7 e 8 della centrale THINK (disgiuntore attivo per 1.5 secondi).

9) REGOLAZIONE FINECORSA

Le versioni con finecorsa dispongono di 4 microinterruttori azionati da 4 camme regolabili colorate:

Camma rosso	Finecorsa apertura (SWO)
Camma blu	Finecorsa apertura (SWO XT) - Extra corsa aperto
Camma giallo	Finecorsa chiusura (SWC)
Camma nero	Microinterruttore a disposizione per accessori (AUX)

Per la regolazione delle camme procedere come segue:

- Azionare manualmente la porta fino a portarla in posizione di quasi totale chiusura e regolare la camma SWC fino quasi ad azionare il microinterruttore (fig. 15).
- Serrare il grano come in figura 16, utilizzando una chiave a brugola da 2,5mm.
- Con la medesima chiave effettuare la regolazione micrometrica della camma come in figura 17.
- Ripetere l'operazione con la porta in apertura e regolare la camma SWO.
- Posizionare poi la camma SWO XT in modo che intervenga con un leggero ritardo rispetto alla camma SWO.
- Alimentare l'automazione e farla funzionare (se la prima manovra risulta di chiusura invertire M1 e M2 dell'alimentazione motore fig. 12).
- Nel caso si rendessero necessarie ulteriori regolazioni agire sul grano di regolazione micrometrica.

In figura 18 è rappresentato lo schema di collegamento dei finecorsa nei motori monofase, mentre in figura 19 quello nei motori trifase.

10) MANOVRA MANUALE DI EMERGENZA

Nel caso di assenza di alimentazione di rete o avaria la manovra di emergenza è differente a seconda delle due tipologie di attuatori.

SERIE VN.S (SBLOCCO RAPIDO)

Un sistema di sblocco/ripristino comandato da due cordini svincola la porta dall'automazione.

Per movimentare la porta in caso di mancanza dell'energia elettrica o di avaria, tirare il cordino di sblocco (fig.24), quindi aprire/chudere la porta manualmente

È importante che la porta sia ben bilanciata.

Per ripristinare l'uso automatico, tirare l'altro cordino.

Se, al ritorno dell'energia elettrica, l'automazione non funzionasse, verificare che la leva "L" sia nella corretta posizione, in quanto un microinterruttore di sicurezza scollega automaticamente il motore durante la manovra manuale.

Se l'automazione oltrepassa il finecorsa di chiusura, lo sforzo per sbloccare la porta potrebbe essere troppo gravoso, si consiglia quindi di far compiere qualche giro all'albero motore nel senso dell'apertura, prima di procedere allo sblocco come descritto sopra.

SERIE VN.M (SBLOCCO A CATENA)

Un sistema a catena collegato all'albero motore e quindi all'albero della porta consente di aprire/chudere la porta.

Utilizzare allo scopo la catena illustrata in Fig.25, tirando in una direzione si ottiene l'apertura, viceversa la chiusura.

Un microinterruttore di sicurezza scollega automaticamente il motore non appena ha inizio la manovra manuale.

Al ritorno dell'alimentazione di rete il ripristino è automatico.

11) MANUTENZIONE

La seguente tabella serve per registrare gli interventi di manutenzione, miglioramento o riparazione effettuati dal tecnico specializzato.

Data _____ _____	Firma Tecnico _____ _____	Timbro
Descrizione intervento _____ _____ _____		
Data _____ _____	Firma Tecnico _____ _____	Timbro
Descrizione intervento _____ _____ _____		
Data _____ _____	Firma Tecnico _____ _____	Timbro
Descrizione intervento _____ _____ _____		

GENERAL INFORMATIONS

The product shall not be used for purposes or in ways other than those for which the product is intended for and as described in this manual.



Incorrect uses can damage the product and cause injuries and damages.

The company shall not be deemed responsible for the non-compliance with a good manufacture technique of gates as well as for any deformation, which might occur during use.

Keep this manual for further use.

INSTALLER GUIDE

This manual has been especially written to be use by qualified fitters.



Installation must be carried out by qualified personnel (professional installer, according to EN 12635), in compliance with Good Practice and current code.

Make sure that the structure of the gate is suitable for automation.

The installer must supply all information on the automatic, manual and emergency operation of the automatic system and supply the end user with instructions for use.

GENERAL WARNINGS

Packaging must be kept out of reach of children, as it can be hazardous.

For disposal, packaging must be divided the various types of waste (e.g. carton board, polystyrene) in compliance with regulations in force.

Do not allow children to play with the fixed control devices of the product.

Keep the remote controls out of reach of children.

This product is not to be used by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capacity, or who are unfamiliar with such equipment, unless under the supervision of or following training by persons responsible for their safety.

Apply all safety devices (photocells, safety edges, etc.) required to keep the area free of impact, crushing, dragging and shearing hazard.



Bear in mind the standards and directives in force, Good Practice criteria, intended use, the installation environment, the operating logic of the system and forces generated by the automated system.

Installation must be carried out using safety devices and controls that meet standards EN 12978 and EN 12453.

Only use original accessories and spare parts, use of non-original spare parts will cause the warranty planned to cover the products to become null and void.

All the mechanical and electrical parts composing automation must meet the requirements of the standards in force and outlined by CE marking.

ELECTRICAL SAFETY

An omnipolar switch/section switch with remote contact opening equal to, or higher than 3mm must be provided on the power supply mains.

Make sure that before wiring an adequate differential switch and an overcurrent protection is provided.

Pursuant to safety regulations in force, some types of installation require that the gate connection be earthed.

During installation, maintenance and repair, cut off power supply before accessing to live parts.

Also disconnect buffer batteries, if any are connected.

The electrical installation and the operating logic must comply with the regulations in force.

The leads fed with different voltages must be physically separate, or they must be suitably insulated with additional insulation of at least 1 mm.

The leads must be secured with an additional fixture near the terminals.

During installation, maintenance and repair, interrupt the power supply before opening the lid to access the electrical parts

Check all the connections again before switching on the power.

The unused N.C. inputs must be bridged.

**WASTE DISPOSAL**

As indicated by the symbol shown, it is forbidden to dispose this product as normal urban waste as some parts might be harmful for environment and human health, if they are disposed of incorrectly.

Therefore, the device should be disposed in special collection platforms or given back to the reseller if a new and similar device is purchased.



An incorrect disposal of the device will result in fines applied to the user, as provided for by regulations in force.

Descriptions and figures in this manual are not binding.

While leaving the essential characteristics of the product unchanged, the manufacturer reserves the right to modify the same under the technical, design or commercial point of view without necessarily update this manual.

1) DESCRIPTION

Automation system for balanced sectional doors (1/20 limit switch ratio) and rolling doors (1/40 limit switch ratio) available in various versions:

- with manual release (S versions) or manual chain operation (M versions).
- with single-phase or three-phase power supply (T series)
- with adjustable cam-activated limit switch with standard wiring or absolute Encoder (ESW versions) for quick connection to the THINKY central control unit, using wiring available in different lengths.
- manned control (UP versions).

The following table shows the various models* and their main features:

Model	LS ratio	Emergency operation	Power voltage	Adjustable limit switches	Absolute Encoder	Quick wiring THINKY	Standard wiring	Man ned
VN.S20	1/20	Manual release	230Vac single phase	YES	--	--	YES	--
VN.S40	1/40	Manual release	230Vac single phase	YES	--	--	YES	--
VN.ST20	1/20	Manual release	400Vac three phase	YES	--	--	YES	--
VN.S20UP	1/20	Manual release	230Vac single phase	YES	--	--	YES	YES
VN.S40UP	1/40	Manual release	230Vac single phase	YES	--	--	YES	YES
VN.S20ESW	1/20	Manual release	230Vac single phase	--	YES	YES	--	--
VN.ST20ESW	1/20	Manual release	400Vac three phase	--	YES	YES	--	--
VN.M20	1/20	Chain operated	230Vac single phase	YES	--	--	YES	--
VN.M40	1/40	Chain operated	230Vac single phase	YES	--	--	YES	--
VN.MT20	1/20	Chain operated	400Vac three phase	YES	--	--	YES	--
VN.MT40	1/40	Chain operated	400Vac three phase	YES	--	--	YES	--
VN.M20UP	1/20	Chain operated	230Vac single phase	YES	--	--	YES	YES
VN.M40UP	1/40	Chain operated	230Vac single phase	YES	--	--	YES	YES
VN.M20ESW	1/20	Chain operated	230Vac single phase	--	YES	YES	--	--
VN.MT20ESW	1/20	Chain operated	400Vac three phase	--	YES	YES	--	--

* Other models available on request are not listed in this table

Accessories	Description
CABLE VN.ESW 5	Quick connection cable between VN. __ ESW motorsand the THINKY central unit (5 metres)
CABLE VN.ESW 8	Quick connection cable between VN. __ ESW motorsand the THINKY central unit (8 metres)
CABLE VN.ESW 11	Quick connection cable between VN. __ ESW motorsand the THINKY central unit (11 metres)

2) TECHNICAL DATA

Figures 1 and 2 show the overall dimensions of the VN.S / VN.M models.

	VN.S20 - VN.M20 - VN.M20UP VN.S20UP - VN.S20ESW - VN.M20ESW	VN.S40 - VN.M40 VN.S40UP - VN.M40UP	VN.ST20 - VN.MT20 VN.ST20ESW - VN.MT20ESW	VN.MT40
Power supply	230Vac (50-60Hz)		3PH 400Vac (50-60Hz)	
Consumption	3,3 A		1,7 A	
Torque	130 Nm		180 Nm	
Max. outbound rotations	18	38	18	38
Exit rounds	24 r.p.m.			
Shaft Hole	1" (25,4mm)			
L.S. reduction ratio	1/20	1/40	1/20	1/40
Working cycle	30%		50%	
Protection degree	IP40			
Operat. temperature	-20°C /+50°C			
Door surface	35m ² /max		40m ² /max	
Lubrication	Oil			
Weight	15,3 kg			

3) INSTALLATION

Before proceeding to install the system, make sure that the door is balanced and slides well. Check that the ropes, the springs and the parachuting system are in good conditions. For doors that have not been installed recently, check also all the other parts subject to wear and tear. The above instructions are essential for the safety of the system and the reliability of the operator.

The geared motor has been designed to directly activate the cable winding shaft of the door which must feature 1" diameter (25.4mm) and should be provided of housing for the key.

To fit the unit proceed as follows:

- Check that the distance between the rope coiler shaft “A” and the surface onto which brackets should be fitted ranges between 82 and 150mm (Fig.4/5).
- Weld or fit the bracket “S” to surface with screws (Fig.6A).
- Introduce the gear motor in the rope coiler shaft, while interposing the key “C” (fig. 6B/C).
- Tighten the fitting screws “V” (fig. 6D).
- To mount the plate on side “B”, use screws TE M10x20 supplied.

To calculate the movement speed of the door, proceed as follows:

$$V = d \text{ (diam. of cable winding drum - m)} \times 3.14 \times 24 = m/1'$$

It is possible to use the geared motor by extending the motion to the rope winding-up shaft by means of a chain (item VN.RM). The motion can possibly be transmitted reduced or multiplied (item VN.RV) (fig. 7).

To calculate the movement speed of the door, proceed as follows:

$$V = d \text{ (diam. of cable winding drum - m)} \times 3.14 \times 24 \times Z1 / Z2 = m/1'$$

4) INSTALLATION DIAGRAM

KEY (fig.8):

- 1) Motoreducer VN series.
- 2) THINKY Control Unit
- 3) IRI.LAMP flash-light
- 4) Columns for photocells
- 5) Control pad open/close
- 6) Digital keyboard IRI.KPAD
- 7) Safety edge SC.RES

5) WIRING

Remove the 5 screws highlighted in Figure 9 to access the electrical connections.

Different connection types are available depending on the version of gear motor chosen.

5.1) STANDARD WIRING (VN.S20 / VN.S40 / VN.ST20 / VN.M20 / VN.M40 / VN.MT20 / VN.MT40)

The connection box for versions with standard wiring contains screw terminals for connection to the central control unit, as shown in Figure 12 (230V single-phase versions) and in Figure 13 (400V three-phase versions).

It is necessary to drill the closing screen* and use the PG11 cable duct (not supplied) for the connecting cables to pass through (see Figure 10).

If you want to use a corrugated outer sheath for the connection (max PG21), there is a guide for the drill bit inside the screen to make the hole (max. diameter 30mm) in the correct position (Figure 11).

5.2) QUICK WIRING (VN.S20ESW / VN.ST20ESW / VN.M20ESW)

Quick-wiring versions require the use of a quick connection cable (item CABLE VN.ESW 5/8/11, see Figure 20), supplied by the manufacturer as an accessory.

This cable has two closing screens, one to be inserted into the VN gear motor, to replace one of the screens present*, and the other to be inserted into the box of the THINKY central unit, to replace the present screen (Fig.20), the two terminals are not interchangeable, the screen to be inserted in the box of the THINKY central unit marked with a red adhesive.

After inserting the two closing screens, connect the terminals as shown in Figure 21 for the VN motor, and in Figure 20 for the THINKY central unit.

For more information on the functionality of the THINKY central unit, refer to the instructions supplied with it.

5.3) UP (MANNED) 230VAC VERSION (VN.S20UP / VN.S40UP / VN.M20UP / VN.M40UP)

The UP versions have an UP central control panel inside the connection box. Connect the opening and closing controls and the mains power supply by drilling one of the closing screens and using PG9 cable ducts (not supplied) in a similar way to the standard wiring (see Figure 10).

Note: The Manned operating mode requires the connection of an OPEN / CLOSE pushbutton panel, the button must be pressed down for the duration of the entire operation. The controls must be installed in a way that the operator can visually monitor the entire opening / closing operation.

* The VN connection box has 3 identical closing screens in 3 different positions, use the screen that is most accessible for the type of installation (Figure 9A-B-C).

6) WYE/DELTA CONNECTIONS FOR THREE-PHASE MOTORS (400/230VAC)

Three-phase versions (VN.ST/VNM.T) are normally provided for 400V wye wiring.

Models 400V three-phase can be used also at 230V three-phase by changing from a star connection to a triangle one as per fig. 14

VN.M20/VN.M40: The 25µF capacitor must be connected to the motor terminals 7 and 8 of THINK control unit.

7) ADJUSTMENT OF THE LIMIT SWITCHES

The versions with limit switch have 4 microswitches actuated by 4 adjustable coloured cams:

Red cam	Limit switch opening (SWO)
Blue cam	Limit switch opening (SWO XT) - Extra run open
Yellow cam	Limit switch closing (SWC)
Black cam	Microswitch available for accessories (AUX)

To adjust the cams proceed as follows:

- Manually move the door until it is almost closed and adjust the SWC cam until the micro-switch is almost triggered (Fig. 15).
- Tighten the dowel shown in Figure 16 by using a 2.5mm socket head key.
- By using the same key, carry out the micrometric adjustment of the cam, as shown in Figure 17.
- Repeat the operation while opening the door and adjust the SWO cam.
- Then position the SWO XT cam so that it is activated slightly delayed with respect to the SWO cam.
- Power the automatic unit and operate it (if it is a closing operation, invert wires M1 and M2 of the motor power supply, fig. 12).
- Should further adjustments be required, turn the micrometric adjustment dowel.

Figure 18 shows the wire diagram of limit switches in single-phase motors, while Figure 19 shown wire connections in three-phase motors.

8) MANUAL EMERGENCY OPERATION

In the event of lack of power supply or failure the emergency operation varies depending on the two types of actuators.

VN.S SERIES (QUICK UNLOCK)

A two-cord unlock/reset system releases the door from the automation system.

To move the door in the event of no power supply or failure, pull the unlock cord (fig.24), then open/close the door manually

It is important that the door is well balanced.

To restore automatic mode, pull the other cord.

If the automation system does not work when the power returns, check that lever "L" is in the correct position, being a safety microswitch it automatically disconnects the motor during manual operation.

If the automation system extends beyond the closing limit switch, the effort to unlock the door may be too great, so it is advisable to let the drive shaft run a few turns in the direction of the opening before proceeding to unlock as described above.

VN.M SERIES (CHAIN UNLOCK)

A chain system connected to the drive shaft and therefore to the door shaft allows to open/close the door.

To do this use the chain illustrated in Fig.25, pulling it in one direction opens, pulling it in the other closes.

A safety microswitch automatically disconnects the motor as soon as manual operation starts.

When the mains power supply returns, the reset is automatic.

9) MAINTENANCE

The following table is used to record maintenance operations, improvement or repair works carried out by the expert engineer.

Date _____ -----	Engineer's Signature _____ -----	Stamp
Description of operation ----- ----- -----		

Date _____ -----	Engineer's Signature _____ -----	Stamp
Description of operation ----- ----- -----		

Date _____ -----	Engineer's Signature _____ -----	Stamp
Description of operation ----- ----- -----		

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Das Produkt darf nicht für andere Zwecke oder auf andere Weise verwendet werden, als in der vorliegenden Anleitung beschrieben.



Ein ungeeigneter Gebrauch kann das Produkt beschädigen und eine Gefahr für Personen und Sachen darstellen.

Wir übernehmen keinerlei Haftung für Schäden, die sich aus einer unsachgerechten Montage der Tore und aus daraus folgenden Verformungen ergeben können.

Bewahren Sie dieses Handbuch für Nachschlagzwecke auf.

ERRICHTER GUIDE

Dieses Handbuch ist ausschließlich qualifiziertem Personal für die Installation und Wartung von automatischen Öffnungsvorrichtungen bestimmt.



Die Installation muss von Fachpersonal (professioneller Installateur gemäß EN12635) unter Beachtung der Regeln der guten Technik sowie der geltenden Normen vorgenommen werden.

Prüfen, dass die Struktur des Tors so ist, dass es automatisiert werden kann.

Der Installateur hat dem Benutzer alle Informationen über den automatischen, manuellen Betrieb sowie den Not-Betrieb der Automatik zusammen mit der Bedienungsanleitung zu liefern.

HINWEISE

Das Verpackungsmaterial fern von Kindern halten, da es eine potentielle Gefahr darstellt.

Das Verpackungsmaterial nicht ins Freie werfen, sondern je nach Sorte (z.B. Pappe, Polystyrol) und laut den örtlich geltenden Vorschriften entsorgen.

Erlauben Sie es Kindern nicht, mit den Steuervorrichtungen dieses Produkts zu spielen.

Halten Sie die Fernbedienungen von Kindern fern.

Dieses Produkt eignet sich nicht für den Gebrauch durch Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder ohne die nötigen Kenntnisse, es sei denn, sie werden von für ihre Sicherheit verantwortlichen Personen beaufsichtigt oder angeleitet.



Wenden Sie alle Sicherheitsvorrichtungen (Fotozellen, Sensoren usw.) an, die zum Schutz des Gefahrenbereiches gegen Aufprall, Quetschung, Erfassung und Abtrennung von Gliedmaßen erforderlich sind.

Berücksichtigen Sie die geltenden Normen und Richtlinien, die Regeln der guten Technik, die Einsatzweise, die Installationsumgebung, die Betriebsweise sowie die vom System entwickelten Kräfte.

Die Installation muss unter Verwendung von Sicherheits- und Steuerungsvorrichtungen vorgenommen werden, die der Norm EN 12978 und EN 12453 entsprechen.

Verwenden Sie ausschließlich Originalzubehör und Originalersatzteile, die Verwendung von nicht originalen Teilen zieht einen Verfall der vom Garantiezertifikat vorgesehenen Gewährleistungen nach sich.

Alle mechanischen und elektrischen Teile der Automatisierung müssen den Vorgaben der gültigen Normen entsprechen und mit der CE-Kennzeichnung versehen sein.

ELEKTRISCHE SICHERHEIT

Das Stromnetz muss mit einem allpoligen Schalter bzw.

Trennschalter ausgestattet sein, dessen Kontakte einen Öffnungsabstand gleich oder größer als 3 aufweisen.

Kontrollieren, ob der elektrischen Anlage ein geeigneter Differentialschalter und ein Überspannungsschutzschalter vorgeschaltet sind.

Einige Installationstypologien verlangen den Anschluss des Flügels an eine Erdungsanlage laut den geltenden Sicherheitsnormen.



Während der Installation, der Wartung und der Reparatur, die Anlage stromlos machen bevor an den elektrischen Teilen gearbeitet wird.

Klemmen Sie falls vorhanden auch die eventuellen Pufferbatterien ab.

Die elektrische Installation und die Betriebslogik müssen den geltenden Vorschriften entsprechen.

Die Leiter die mit unterschiedlichen Spannungen gespeist werden, müssen physisch getrennt oder sachgerecht mit einer zusätzlichen Isolierung von mindestens 1 mm isoliert werden.

Die Leiter müssen in der Nähe der Klemmen zusätzlich befestigt werden.

Während der Installation, der Wartung und der Reparatur, die Anlage stromlos machen bevor an den elektrischen Teilen gearbeitet wird.

Alle Anschlüsse nochmals prüfen, bevor die Zentrale mit Strom versorgt wird.

Die nicht verwendeten N.C. Eingänge müssen überbrückt werden.

ENTSORGUNG

Das seitlich abgebildete Symbol weist darauf hin, dass das Produkt nicht als Hausmüll entsorgt werden darf, da einige Bestandteile für die Umwelt und die menschliche Gesundheit gefährlich sind.

Das Gerät muss daher zu einer zugelassenen Entsorgungsstelle gebracht oder einem Händler beim Kauf eines neuen Geräts zurückerstattet werden.

Eine nicht ordnungsgemäße Entsorgung ist laut Gesetz strafbar.

Die in diesem Handbuch enthaltenen Beschreibungen und Abbildungen sind nicht verbindlich.

Ausgenommen der Haupteigenschaften des Produkts, behält sich der Hersteller das Recht vor eventuelle technische, konstruktive oder kommerzielle Änderungen vorzunehmen ohne dass er vorliegende Veröffentlichung auf den letzten Stand bringen muss.

1) BESCHREIBUNG

Automation für sektionale ausgewuchtet Türen (Untersetzungsverhältnis Endschalter 1/20) und Rolllüren (Untersetzungsverhältnis Endschalter 1/40) verfügbar in verschiedenen Versionen:

- mit manueller Entriegelung (Versionen S) oder manuellem Kettenmanöver (Version M).
- mit einphasiger oder dreiphasiger Netzwerkversorgung (Serie T)
- mit Endschalter mit verstellbaren Nocken mit Standard-Verkabelung oder mit absolutem Encoder (Versionen ESW) ausgestattet für die Schnellverbindung an das Steuergerät THINKY unter Verwendung der verfügbaren Verkabelungen in verschiedenen Längen.
- mit nicht automatischer Steuerung (Versionen UP).

In der folgenden Tabelle sind die verschiedenen Modelle* und die Haupteigenschaften aufgeführt:

Modell	Verhältnis FC	Notfall-Manöver	Versorgungsspannung	verstellbarer Endschalter	Absoluter Encoder	Schnellverkabelung THINKY	Schnellverkabelung Standard	Bediener anwesend
VN.S20	1/20	Manuelle Entriegelung	230Vac einphasig	JA	--	--	JA	--
VN.S40	1/40	Manuelle Entriegelung	230Vac einphasig	JA	--	--	JA	--
VN.ST20	1/20	Manuelle Entriegelung	400Vac dreiphasig	JA	--	--	JA	--
VN.S20UP	1/20	Manuelle Entriegelung	230Vac einphasig	JA	--	--	JA	JA
VN.S40UP	1/40	Manuelle Entriegelung	230Vac einphasig	JA	--	--	JA	JA
VN.S20ESW	1/20	Manuelle Entriegelung	230Vac einphasig	--	JA	JA	--	--
VN.ST20ESW	1/20	Manuelle Entriegelung	400Vac dreiphasig	--	JA	JA	--	--
VN.M20	1/20	Kettenmanöver	230Vac einphasig	JA	--	--	JA	--
VN.M40	1/40	Kettenmanöver	230Vac einphasig	JA	--	--	JA	--
VN.MT20	1/20	Kettenmanöver	400Vac dreiphasig	JA	--	--	JA	--
VN.MT40	1/40	Kettenmanöver	400Vac dreiphasig	JA	--	--	JA	--
VN.M20UP	1/20	Kettenmanöver	230Vac einphasig	JA	--	--	JA	JA
VN.M40UP	1/40	Kettenmanöver	230Vac einphasig	JA	--	--	JA	JA
VN.M20ESW	1/20	Kettenmanöver	230Vac einphasig	--	JA	JA	--	--
VN.MT20ESW	1/20	Kettenmanöver	400Vac dreiphasig	--	JA	JA	--	--

* weitere Modelle auf Anfrage verfügbar sind nicht in dieser Tabelle aufgelistet

Zubehör	Beschreibung
CABLE VN.ESW 5	Schnellanschlusskabel zwischen Motoren VN.__ ESW und Steuergerät THINKY (5 Meter)
CABLE VN.ESW 8	Schnellanschlusskabel zwischen Motoren VN.__ ESW und Steuergerät THINKY (8 Meter)
CABLE VN.ESW 11	Schnellanschlusskabel zwischen Motoren VN.__ ESW und Steuergerät THINKY (11 Meter)

2) TECHNISCHE DATEN

In den Abbildungen 1 und 2 sind die Abmessungen der Modelle VN.S /VN.M angegeben

	VN.S20 - VN.M20 - VN.M20UP VN.S20UP - VN.S20ESW - VN.M20ESW	VN.S40 - VN.M40 VN.S40UP - VN.M40UP	VN.ST20 - VN.MT20 VN.ST20ESW - VN.MT20ESW	VN.MT40
Speisung	230Vac (50-60Hz)		3PH 400Vac (50-60Hz)	
Stromaufnahme	3,3 A		1,7 A	
Türgewicht	130 Nm		180 Nm	
Rotationen max. Ausgang	18	38	18	38
Upm am Ausgang	24 r.p.m.			
Loch Wellenausgang	1" (25,4mm)			
Untersetzungsverhältnis	1/20	1/40	1/20	1/40
Betriebsschaltung	30%		50%	
Schutzindex	IP40			
Betriebstemperatur	-20°C /+50°C			
Oberflächen Tür	35m²/max		40m²/max	
Schmierung	Oil			
Gewicht	15,3 kg			

3) INSTALLATION

Vor der Installation das ausgewuchtet und gleiten der Tür sowie den Zustand der Seile, der Federn und des Fallschirms kontrollieren. Falls die Tür schon längere Zeit montiert ist, auch die anderen Verschleissteile kontrollieren. Die oben aufgeführten Anweisungen sind für die Sicherheit der Anlage und für die Zuverlässigkeit des Bediener massgebend.

Der Getriebemotor ist entwickelt worden, um direkt die Welle des Kabelwicklers der Tür zu steuern. Die Welle muß einen Durchmesser von 1" (25.4mm) aufweisen und mit einem Sitz für den Keil versehen sein.

Zur Befestigung folgendermassen vorgehe:

- Den Abstand zwischen der Kabelwicklerwelle „A“ und der Befestigungsfläche kontrollieren; dieser muss 82 bis 150 mm betragen (Abb.4/5).
- Den Bügel „S“ an dieselbe Fläche schweißen oder festschrauben (Fig.6A).
- Den Getriebemotor in die Kabelwicklerwelle stecken und dazwischen den Keil „C“ einsetzen.
- Die Schrauben „V“ festziehen.
- Um die Platte auf der Seite „B“ zu montieren, die mitgelieferten Schrauben TE M10x20 verwenden.

Um die Geschwindigkeit der Turbbewegung auszurechnen, folgendermassen vorgehen:

$$V = d \text{ (Durchmesser der Kabelwicklertrommel - m) } \times 3.14 \times 24 = \text{Meter/1'}$$

Es kann auch ein Getriebemotor verwendet werden, um die Drehung an die Kabelwicklerwelle durch eine Kette (Art. VN.RM) reduziert oder multipliziert (Art. VN.RV) zu übertragen (Abb. 5).

Um die Geschwindigkeit der Turbbewegung auszurechnen, folgendermassen vorgehen:

$$V = d \text{ (Durchmesser der Kabelwicklertrommel - m) } \times 3.14 \times 24 \times Z1 / Z2 = \text{Meter/1'}$$

4) INSTALLATIONS DIAGRAMM

Legende (abb.8):

- 1) Motoreducer VN series.
- 2) THINKY Steuergerät
- 3) IRI.LAMP Blitzlicht
- 4) Spalten für Lichtschranken
- 5) Kontrollfeld öffnen/schließen
- 6) Digitale Tastatur IRI.KPAD
- 7) Sicherheitskante SC.RES

5) VERKABELUNG

Um auf die elektrischen Verbindungen zuzugreifen, die 5 Schrauben wie in Abbildung 9 gezeigt, entfernen.

Es sind verschiedene Anschlussarten verfügbar, je nach ausgewählter Getriebemotorversion.

5.1) STANDARD-VERKABELUNG (VN.S20/VN.S40/VN.ST20/VN.M20/VN.M40/VN.MT20/VN.MT40)

Die Versionen mit Standard-Verkabelung haben in dem Anschlusskasten Anschlüsse mit Schraubenklemmen für den Anschluss an das Steuergerät, wie in Abbildung 12 (Versionen 230V einphasig) und in Abbildung 13 (Versionen 400V dreiphasig) angegeben.

Die Verschlussmaske* muss gebohrt werden und die Kabeldurchgänge PG11 (nicht mitgeliefert) für den Durchgang der Verbindungskabel verwendet werden (siehe Abbildung 10)

Wenn Sie eine gefalzte Hülle von außen verwenden wollen für den Anschluss (max PG21) gibt es in der Maske eine Führung für den Bohrpunkt, um das Loch (max. Durchmesser 30 mm) in der richtigen Position zu bohren (Abbildung 11).

5.2) SCHNELLVERKABELUNG (VN.S20ESW/VN.ST20ESW/VN.M20ESW)

Die Versionen mit Schnellverkabelung benötigen die Verwendung eines Schnellverbindungskabel (Art.CABLE VN.ESW 5/8/11, siehe Abbildung 20), das vom Hersteller als Zubehör geliefert wird.

Dieses Kabel verfügt über zwei Schließmasken, eine zum Einsetzen in den Getriebemotor VN, unter eine der vorhandenen Masken*, die andere zum Einsetzen in den Steuerkasten THINKY, anstelle der vorhanden Maske (Abb.20), die beiden Anschlüsse können nicht untereinander ausgetauscht werden, die Maske zum Einsetzen in den Steuerkasten THINKY hat einen roten Aufkleber.

Nach dem Einsetzen der beiden Schließmasken mit dem Anschluss der Klemmleisten fortfahren, wie in Abbildung 21 für den Motor VN und in Abbildung 20 für das Steuergerät THINKY dargestellt.

Für weitere Informationen über die Funktionen in dem Steuergerät THINKY, die Anweisungen lesen, die mit dem Steuergerät geliefert werden.

5.3) VERSION UP (NICHT AUTOMATISCH) 230VAC (VN.S20UP/VN.S40UP/VN.M20UP/VN.M40UP)

Die Versionen UP haben in dem Steuerkasten ein Steuergerät UP. Die Öffnungs- und Schließsteuerungen und die Versorgungsleitung anschließen, indem eine der Schließmasken gebohrt wird und die Kabeldurchgänge PG9 (nicht mitgeliefert) gleich wie die Standard-Verkabelung verwendet werden (siehe Abbildung 10).

Hinweis: Die Betriebsweise ohne automatische Steuerung benötigt den Anschluss einer Tastatur OPEN/CLOSE, die Taste muss für die Dauer des Manövers gedrückt gehalten werden. Die Steuerungen müssen so installiert sein, dass der Bediener die gesamte Öffnung/Schließung visuell kontrollieren kann.

*Der Anschlusskasten VN hat 3 identische Schließmasken in 3 verschiedenen Positionen, unter Verwendung der Maske, die am besten zugänglich ist für die Art der Installation (Abbildung 9A-B-C).

6) STERN/DREIECKS-VERBINDUNGEN FÜR DREIPHASIGE MOTOREN (400/230VAC)

Die dreiphasigen Versionen (VN.ST/VNM.T) werden normalerweise für die Sternverkabelung 400V geliefert.

Die dreiphasigen Ausführungen für 400V können dreiphasig auch für 230V verwendet werden, wenn der Stern-Dreieck-Anschluss laut Abb. 14 geändert wird

VN.M20/VN.M40: Der Kondensator von 25µF muß an die Klemmen 7 und 8 der Steuerung THINK verbinden werden.

7) EINSTELLUNG DER ENDSCHALTER

Die Versionen mit Endschalter verfügen über 4 Mikroschalter, die von 4 verstellbaren Nocken in den folgenden Farben betätigt werden:

Roter Nocken	Endschalter Öffnung (SWO)
Blauer Nocken	Endschalter Öffnung (SWO XT) - Endschalter offen
Gelber Nocken	Endschalter Schließung (SWC)
Schwarzer Nocken	Mikroschalter zur Verfügung für Zubehör (AUX)

Zur Einstellung der Nocken folgendermassen vorgehen:

- Die Tür von Hand bewegen bis sie fast geschlossen ist. Den SWC Nocken bis kurz vor dem Einschalten des Mikroschalters einstellen (Abb. 15).
- Die Stellschraube wie in Abbildung 16 gezeigt, mit Hilfe eines Inbusschlüssels zu 2,5 mm festziehen.
- Mit demselben Schlüssel die Feineinstellung des Nockens wie in Abbildung 17 gezeigt, vornehmen.
- Den Vorgang bei offener Tür wiederholen und den SWO Nocken einstellen.
- Den SWO XT Nocken so positionieren, daß er im Verhältnis zum SWO Nocken etwas verspätet einschaltet.
- Die Automatik mit Strom speisen und in Betrieb setzen (wenn die Tür zuerst geschlossen wird, die Leiter M1 und M2 des Speisegeräts des Motors umkehren, Abb. 12).
- Sollten weitere Einstellungen erforderlich sein, diese über die Stellschraube für die Feineinstellung vornehmen.

Die Abbildung 18 zeigt das Anschlussschema der Endschalter der Einphasenmotoren. Die Abbildung 19 bezieht sich auf die Dreiphasenmotoren.

8) MANUELLES NOTFALLMANÖVER

Bei fehlender Stromversorgung oder Störung ist das Notfallmanöver unterschiedlich, je nach den beiden Stellgliedertypen.

SERIE VN.S (SCHNELLE ENTRIEGELUNG)

Ein System zur Entriegelung/Rückstellung, gesteuert durch zwei Gurte, durch die Automation von der Tür gelöst.

Um die Tür bei fehlender Stromversorgung oder Störung zu bewegen, die Entriegelungsgurte (Abb.24) ziehen, dann die Tür manuell öffnen/schließen

Es ist wichtig, dass die Tür gut ausgeglichen ist.

Um die automatische Verwendung zurückzustellen, den anderen Gurt ziehen.

Wenn, bei Wiederherstellung der Stromzufuhr, die Automatisierung nicht funktioniert, prüfen, dass der Hebel „L“ in der richtigen Position ist, da ein Sicherheits-Mikroschalter den Motor automatisch während dem manuellen Manöver trennt.

Wenn die Automatisierung den Endschalter zum Schließen überschreitet, kann die Kraft, um die Tür zu entriegeln, zu stark sein. Es wird daher empfohlen die Motorwelle einige Drehungen in Öffnungsrichtung durchführen zu lassen, bevor die Tür, wie oben beschrieben entriegelt wird.

SERIE VN.M (KETTENENTRIEGELUNG)

Ein Kettensystem, das an der Motorwelle und somit an die Welle der Tür angeschlossen ist, ermöglicht das Öffnen/Schließen der Tür. Dazu die Kette, die in Abb. 25 dargestellt ist verwenden und in eine Richtung ziehen, um die Öffnung zu erhalten, andersrum die Schließung.

Ein Sicherheits-Mikroschalter trennt automatisch den Motor sobald das manuelle Manöver beginnt.

Bei Wiederherstellung der Stromzufuhr ist die Rückstellung automatisch.

9) WARTUNG

In der folgenden Tabelle werden die Wartungseingriffe, Ausbesserungen oder Reparaturen durch Fachpersonal verzeichnet.

Datum _____ -----	Unterschrift des technikers _____ -----	Stempel
Beschreibung des eingriffs ----- ----- -----		

Datum _____ -----	Unterschrift des technikers _____ -----	Stempel
Beschreibung des eingriffs ----- ----- -----		

Datum _____ -----	Unterschrift des technikers _____ -----	Stempel
Beschreibung des eingriffs ----- ----- -----		

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Il est interdit d'utiliser ce produit pour l'utilisation du produit ou avec des finalités ou modalités non prévues par le présent manuel.



Toute autre utilisation pourrait compromettre l'intégrité du produit et présenter un danger pour les personnes ou pour les biens. Le fabricant décline toute responsabilité en cas d'utilisation impropre ou d'inobservation de la bonne technique dans la construction des portails, ainsi que de toute déformation qui pourrait avoir lieu lors de son utilisation.

Toujours conserver la notice pour toute autre consultation future.

GUIDE INSTALLATEUR

Ce manuel est destiné exclusivement au personnel qualifié pour l'installation et la maintenance des ouvertures automatiques.



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

Vérifier que la structure du portail est adaptée pour être équipée d'un automatisme.

L'installateur doit fournir toutes les informations relatives au fonctionnement automatique, au déverrouillage d'urgence de l'automatisme, et livrer à l'utilisateur les modes d'emploi.

AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX

Tenir à l'écart des enfants tous les matériaux d'emballage car ils représentent une source potentielle de danger.

Ne pas disperser les matériaux d'emballage dans l'environnement, mais trier selon les différentes typologies (i.e. carton, polystyrène) et les traiter selon les normes locales.

Ne pas laisser les enfants jouer avec les dispositifs de commande du produit.

Conservé les télécommandes hors de la portée des enfants.

Ce produit n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (dont les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont limitées, ou ne disposant pas des connaissances adéquates, sauf sous surveillance ou après avoir reçu les consignes des personnes responsables de leur sécurité.



Appliquer tous les dispositifs de sécurité (photocellules, linteaux sensibles, etc..) nécessaires pour protéger la zone contre les risques de choc, d'écrasement, d'entraînement ou de cisaillement.

Tenir compte des règlements et des directives en vigueur, des critères de bonne technique, de l'utilisation, de l'environnement de l'installation, de la logique de fonctionnement du système et des forces développées par l'automatisation. L'installation doit être équipée de dispositifs de sécurité et de commandes conformes aux normes EN 12978 et EN 12453.

Utiliser exclusivement des accessoires et des pièces de rechange originales, l'utilisation de composants non originaux comporte l'exclusion du produit des couvertures prévues par le certificat de Garantie. Toutes les parties, mécaniques et électriques, qui composent l'automatisme doivent correspondre aux conditions requises des réglementations en vigueur et reporter le marquage CE.

SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

Prévoir sur le réseau de l'alimentation un interrupteur / sectionneur omnipolaire avec distance d'ouverture des contacts égale ou supérieure à 3 mm.

Vérifier la présence en amont de l'installation électrique d'un interrupteur différentiel et d'une protection de surcourant adéquats.

Certains types d'installation requièrent le branchement du vantail à une installation de mise à terre satisfaisant les normes de sécurité en vigueur.



Avant toute intervention, d'installation, réparation et maintien, couper l'alimentation avant d'accéder aux parties électriques.

Déconnecter également les batteries temporaires éventuellement présentes.

L'installation électrique et la logique de fonctionnement doivent être conformes aux normes en vigueur.

Les conducteurs alimentés à des tensions différentes doivent être séparés physiquement ou bien, ils doivent être isolés en manière appropriée avec une gaine supplémentaire d'au moins 1 mm.

Les conducteurs doivent être assurés par une fixation supplémentaire à proximité des bornes.

Pendant toute intervention d'installation, maintenance et réparation, couper l'alimentation avant de procéder à toucher les parties électriques.

Recontrôler toutes les connexions faites avant d'alimenter la logique de commande.

Les entrées N.F. non utilisées doivent être shuntées

DÉMOLITION

Comme indiqué par le symbole à côté, il est interdit de jeter ce produit dans les ordures ménagères car les parties qui le composent pourraient nuire à l'environnement et à la santé des hommes, si traitées et évacuées de manière incorrecte.

L'appareillage devra, par conséquent, être livré dans les spéciaux point de collecte et de triage, ou bien remis au revendeur lorsqu'on décide d'acheter un appareillage équivalent.

L'évacuation abusive du produit de la part de l'utilisateur comporte l'application de sanctions administratives comme prévu par les normes en vigueur.

Les descriptions et les illustrations présentées dans ce manuel ne sont pas contraignantes.

En laissant inaltérées les caractéristiques essentielles du produit, le fabricant se réserve le droit d'apporter toute modification à caractère technique, de construction ou commerciale sans s'engager à revoir la cette publication.

1) DESCRIPTION

Automation pour portes à section balancées (rapport de réduction fin de course 1/20) et portes à roulement (rapport réduction fin de course 1/40) disponibles en plusieurs versions :

- avec déverrouillage manuel (versions S) ou manœuvre manuelle à la chaîne (versions M).
- avec alimentation de secteur monophasé ou triphasé (série T)
- avec fin de course à cames réglables et câblage standard ou avec Encodeur absolu (versions ESW) prédisposés pour le raccordement rapide à la centrale de commande THINKY, en utilisant des câblages disponibles de différentes longueurs.
- avec commande Homme Présent (versions UP).

Le tableau suivant présente les différents modèles * et les caractéristiques principales :

Modèle	Rapport FC	Manœuvre d'urgence	Tension d'alimentation	Fin de course réglables	Encodeur absolu	Câblage rapide THINKY	Câblage standard	Homme Présent
VN.S20	1/20	Déverrouillage manuel	230Vac monophasé	OUI	--	--	OUI	--
VN.S40	1/40	Déverrouillage manuel	230Vac monophasé	OUI	--	--	OUI	--
VN.ST20	1/20	Déverrouillage manuel	400Vac triphasé	OUI	--	--	OUI	--
VN.S20UP	1/20	Déverrouillage manuel	230Vac monophasé	OUI	--	--	OUI	OUI
VN.S40UP	1/40	Déverrouillage manuel	230Vac monophasé	OUI	--	--	OUI	OUI
VN.S20ESW	1/20	Déverrouillage manuel	230Vac monophasé	--	OUI	OUI	--	--
VN.ST20ESW	1/20	Déverrouillage manuel	400Vac triphasé	--	OUI	OUI	--	--
VN.M20	1/20	Manœuvre à la chaîne	230Vac monophasé	OUI	--	--	OUI	--
VN.M40	1/40	Manœuvre à la chaîne	230Vac monophasé	OUI	--	--	OUI	--
VN.MT20	1/20	Manœuvre à la chaîne	400Vac triphasé	OUI	--	--	OUI	--
VN.MT40	1/40	Manœuvre à la chaîne	400Vac triphasé	OUI	--	--	OUI	--
VN.M20UP	1/20	Manœuvre à la chaîne	230Vac monophasé	OUI	--	--	OUI	OUI
VN.M40UP	1/40	Manœuvre à la chaîne	230Vac monophasé	OUI	--	--	OUI	OUI
VN.M20ESW	1/20	Manœuvre à la chaîne	230Vac monophasé	--	OUI	OUI	--	--
VN.MT20ESW	1/20	Manœuvre à la chaîne	400Vac triphasé	--	OUI	OUI	--	--

* Les autres modèles disponibles sur demande ne sont pas dans la liste de ce tableau.

Accessoires	Description
CABLE VN.ESW 5	Câble de raccordement rapide entre moteurs VN.___ESW et centrale THINKY (5 mètres)
CABLE VN.ESW 8	Câble de raccordement rapide entre moteurs VN.___ESW et centrale THINKY (8 mètres)
CABLE VN.ESW 11	Câble de raccordement rapide entre moteurs VN.___ESW et centrale THINKY (11 mètres)

2) DONNÉES TECHNIQUES

Les figures 1 et 2 indiquent les mesures d'encombrement des modèles VN.S 7 VN.M

	VN.S20 - VN.M20 - VN.M20UP VN.S20UP - VN.S20ESW - VN.M20ESW	VN.S40 - VN.M40 VN.S40UP - VN.M40UP	VN.ST20 - VN.MT20 VN.ST20ESW - VN.MT20ESW	VN.MT40
Alimentation	230Vac (50-60Hz)		3PH 400Vac (50-60Hz)	
Absorption	3,3 A		1,7 A	
Couple	130 Nm		180 Nm	
Nb. de tours en sortie	18	38	18	38
Rotations de sortie max.	24 r.p.m.			
Trou arbre sortie	1" (25,4mm)			
L.S. reduction ratio	1/20	1/40	1/20	1/40
Intermittence travail	30%		50%	
Indice de protection	IP40			
Temp. fonctionnement	-20°C / +50°C			
Dimension de la porte	35m ² /max		40m ² /max	
Lubrification	Huile			
Poids	15,3 kg			

3) INSTALLATION

Avant de procéder à l'installation, vérifier l'équilibrage et le coulissement de la porte, contrôler le bon état des câbles, des ressorts et du système parachute. Si les portes n'ont pas été installées récemment, contrôler aussi toutes les autres parties sujettes à l'usure. Les instructions qui précèdent sont déterminantes pour la sécurité de l'installation et pour la fiabilité de l'opérateur.

Le motoréducteur est conçu pour actionner directement l'arbre d'enroulement du câble de la porte, dont le diamètre doit être de 1" (25.4mm) et il doit être doté d'un siège pour la clavette.

Pour la fixation, suivre la marche ci-dessous:

- contrôler que la distance entre l'arbre d'enroulement des câbles „A“ et la surface à laquelle il doit être bridé est comprise entre 82 et 150mm (Fig.4/5).
- Souder ou visser la bride "S" sur la surface même.
- Introduire le motoréducteur dans l'arbre d'enroulement des câbles en intercalant la clavette "C".
- Visser les vis "V" de serrage.
- Pour l'assemblage de la plaque sur le côté "B" utiliser les vis TE M10x20 fournies.

Pour calculer la vitesse de déplacement de la porte, suivre la marche ci-dessous :

$$V = d \text{ (tambour d'enroulement des câbles - m) } \times 3,14 \times 24 = \text{mètres/1'}$$

Possibilité d'utiliser le motoréducteur en renvoyant le mouvement à l'arbre d'enroulement des câbles par le biais d'une chaîne (article VN.RM), avec transmission éventuelle du mouvement de manière réduite ou multipliée (article VN.RV) (Fig. 5).

Pour calculer la vitesse de mouvement de la porte, suivre la marche ci-dessous :

$$V = d \text{ (tambour d'enroulement des câbles - m) } \times 3,14 \times 24 \times Z1 / Z2 = \text{mètres/1'}$$

4) SCHÉMA D'INSTALLATION

Légende (fig.8):

- 1) Motoryucer Série VN.
- 2) Unité de contrôle THINKY
- 3) Clignotant IRI.LAMP
- 4) Colonnes pour photocellules
- 5) Panneau de commande ouvert / fermé
- 6) IRI.KPAD clavier numérique
- 7) Bord de sécurité SC.RES

5) CÂBLAGES

Pour accéder aux branchements électriques, retirez les 5 vis indiquées sur la figure 9.

Plusieurs types de branchement sont disponibles en fonction de la version du moteur choisi.

5.1) CÂBLAGE STANDARD (VN.S20V/VN.S40V/VN.ST20V/VN.M20V/VN.M40V/VN.MT20V/VN.MT40V)

Les versions avec câblage standard présentant à l'intérieur du boîtier des branchements avec bornes vissés pour le raccordement à la centrale de commande, comme indiqué sur la figure 12 (versions 230V monophasé) et sur la figure 13 (versions 400V triphasé).

Il est nécessaire de trouser le masque de fermeture * et d'utiliser les guide-câbles PG11 (non fournis) pour le passage des câbles de raccordement (voir figure 10).

Si vous souhaitez utiliser une gaine ondulée pour extérieur pour le raccordement (max PG21), il y a à l'intérieur du masque une indication pour la pointe de la perceuse afin de faire un trou (diamètre max 30 mm) correct (figure 11).

5.2) CÂBLAGE RAPIDE (VN.S20ESW/VN.ST20ESW/VN.M20ESW)

Les versions avec câblage rapide demandent l'utilisation d'un câble de raccordement rapide (art. CÂBLE VN.ESW 5/8/11, voir figure 20), fourni par le fabricant comme accessoire.

Ce câble dispose de deux masques de fermeture. L'un doit être inséré dans le moteur VN à la place d'un des masques présents * tandis que l'autre doit être inséré dans le boîtier de la centrale THINKY à la place du masque présent (fig. 20). Les deux bornes ne sont pas interchangeables, le masque à insérer dans le boîtier de la centrale THINKY est marquée par un adhésif de couleur rouge.

Après avoir inséré les deux masques de fermeture, effectuez le raccordement des bornes comme indiqué sur la figure 21 pour le moteur VN et sur la figure 20 pour la centrale THINKY.

Pour plus d'informations sur les fonctionnalités présentes dans la centrale THINKY, consultez les instructions fournies avec la centrale.

5.3) VERSION UP (HOMME PRÉSENT) 230VAC (VN.S20UP/VN.S40UP/VN.M20UP/VN.M40UP)

Les versions UP présentent à l'intérieur du boîtier des raccordements une centrale de commande UP. Raccordez les commandes d'ouverture et de fermeture et la ligne d'alimentation de secteur en trouant l'un des masques de fermeture et en utilisant les guide-câbles PG9 (non fournis) en mode analogue par rapport au câblage standard (voir figure 10).

Remarque : Le mode de fonctionnement Homme présent prévoit le raccordement d'un bouton OUVRIR/FERMER, la pression du bouton doit être maintenue pour la durée de toute la manœuvre. Les commandes doivent être installées de façon que l'opérateur puisse contrôler de manière visuelle toute la manœuvre d'ouverture/fermeture.

* Le boîtier de raccordements VN présente 3 masques de fermeture identiques dans 3 positions différentes. Utilisez le masque qui est le plus accessible selon le type d'installation (figure 9A-B-C).

6) CONNEXIONS ETOILE/TRIANGLE POUR LES MOTEURS TRIPHASÉS (400/230VAC)

Les versions triphasées (VN.ST/VNM.T) sont normalement fournies pour le câblage 400V à étoile.

Les versions 400V triphasé peuvent également être utilisées en 230V triphasé en changeant la connexion d'étoile à triangle, suivant la marche illustrée à la fig.8.

VN.M20/VN.M40: Le condensateur de 25µF doit être branché aux bornes 7 et 8 de la centrale THINK.

7) RÉGLAGE DES FINS DE COURSE

Les versions avec fin de course disposent de 4 micro-interrupteurs actionnés par 4 cames réglables colorés :

Came rouge	Fin de course ouverture (SWO)
Came bleu	Fin de course ouvert (SWO XT) - Extra course ouvert
Came jaune	Fin de course fermeture (SWC)
Came noir	Micro-interrupteur à disposition pour accessoires (AUX)

Pour le réglage des cames suivre la marche ci-dessous:

- Actionner manuellement la porte jusqu'à atteindre la position de fermeture presque totale et régler la came SWC jusqu'à presque actionner le micro interrupteur (fig. 15).
- Serrer le grain comme illustré dans la figure 16, à l'aide d'une clé Allen 2,5mm.
- Avec la même clé exécuter le réglage micrométrique de la came comme indiqué dans la figure 17.
- répéter l'opération avec la porte en ouverture et régler la came SWO;
- ensuite, mettre en place la came SWO XT de manière à ce qu'elle intervienne avec un léger retard par rapport à la came SWO;
- alimenter l'automatisme et la faire fonctionner (si la première manœuvre s'avère de fermeture, inverser les fils M1 et M2 de l'alimentation du moteur Fig. 12).
- Au besoin, pour d'ultérieurs réglages agir sur le grain de réglage micrométrique.

La figure 18 illustre le schéma des branchements des fins de course dans les moteurs monophasés et la figure 19 le schéma des branchements des moteurs triphasés.

8) MANŒUVRE MANUELLE D'URGENCE

En cas de coupure de courant ou de panne, la manœuvre d'urgence est différente en fonction des deux types d'actionneurs.

SÉRIE VN.S (DÉVERROUILLAGE RAPIDE)

Un système de déverrouillage/remise à zéro commandé par deux cordes libère la porte de l'automatisme.

Pour déplacer la porte en cas de coupure de courant ou de panne, tirez sur la corde de déverrouillage (fig. 24), puis ouvrez ou fermez la porte manuellement.

La porte doit être bien équilibrée.

Pour remettre à zéro l'utilisation automatique, tirez sur l'autre corde.

Si, une fois le courant revenu, l'automatisme ne fonctionne pas, vérifiez que le levier L est dans la bonne position, car un micro-interrupteur déconnecte automatiquement le moteur lors de la manœuvre manuelle.

Si l'automatisme dépasse le fin de course de fermeture, l'effort pour débloquer la porte pourrait être trop grave. On recommande donc de faire réaliser quelques tours à l'arbre du moteur dans le sens de l'ouverture avant de procéder au déverrouillage comme décrit ci-dessus.

SÉRIE VN.M (DÉVERROUILLAGE A LA CHAÎNE)

Un système à la chaîne raccordé à l'arbre du moteur et donc à l'arbre de la porte permet d'ouvrir/fermer la porte.

Utilisez dans ce but la chaîne illustrée sur la Fig.25, en tirant dans une direction on effectue l'ouverture, vice-versa la fermeture.

Un micro-interrupteur de sécurité déconnecte automatiquement le moteur dès que la manœuvre manuelle commence.

Lorsque le courant revient, la remise à zéro est automatique.

9) MAINTENANCE

Le tableau suivant sert à enregistrer les interventions de maintenance, d'amélioration ou de réparation effectuées par le technicien spécialisé.

Date _____ -----	Signature du technicien _____ -----	Tampon
Description de l'intervention ----- ----- -----		
Date _____ -----	Signature du technicien _____ -----	Tampon
Description de l'intervention ----- ----- -----		
Date _____ -----	Signature du technicien _____ -----	Tampon
Description de l'intervention ----- ----- -----		

INFORMACIÓN GENERAL

Está prohibido utilizar el producto para finalidades o con modalidades no previstas en el presente manual.

Usos incorrectos pueden causar daños al producto y poner en peligro personas y cosas.

Se rehúsa cualquier responsabilidad en caso de incumplimiento de la buena técnica en la construcción de las cancelas, así como en cuanto a las deformaciones que pudieran producirse durante el uso.

Guardar este manual para futuras consultas.

GUÍA DEL INSTALADOR

Este manual está destinado exclusivamente a personal cualificado para la instalación y el mantenimiento de aperturas automáticas.

La instalación debe ser realizada por personal cualificado (instalador profesional, conforme a EN12635), en cumplimiento de la Buena Técnica y de las normas vigentes.

Controle que la estructura de la puerta sea adecuada para su automatización.

El instalador debe proporcionar todas las informaciones relativas al funcionamiento automático, manual y de emergencia de la automatización y entregar al usuario del equipo las instrucciones de uso.

ADVERTENCIAS GENERALES

Los elementos del embalaje no se deben dejar al alcance de los niños ya que son potenciales fuentes de peligro.

No tirar al medio ambiente los elementos del embalaje, sino que se deben separar según los varios tipos (por ej. cartón, poliuretano) y evacuarlos de conformidad con las normas locales.

No permitir que los niños jueguen con los dispositivos de mando del producto.

Mantener los mandos a distancia fuera

del alcance de los niños.

Este producto no está destinado al uso por parte de niños ni de personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o carentes de los conocimientos necesarios, salvo bajo las instrucciones y la vigilancia de una persona que se haga responsable de su seguridad.



Aplicar todos los dispositivos de seguridad (fotocélulas, cantos sensibles, etc.) necesarios para proteger el área de peligros de impacto, aplastamiento, arrastre, corte.

Tener en cuenta las normativas y las directivas vigentes, los criterios de la Buena Técnica, el uso, el entorno de instalación, la lógica de funcionamiento del sistema y las fuerzas desarrolladas por la automatización.

La instalación se debe realizar utilizando dispositivos de seguridad y de mandos conformes a la EN 12978 y EN12453.

Usar exclusivamente accesorios y repuestos originales, el uso de componentes no originales implica la exclusión del producto de las coberturas previstas por el certificado de Garantía.

Todas las partes, mecánicas y eléctricas, que componen la automatización deben cumplir con los requisitos de las normativas vigentes y que se muestran en la marca CE.

SEGURIDAD ELECTRICA

Prever en la red de alimentación un interruptor/cortacircuitos omnipolar con distancia de apertura de los contactos igual o mayor que 3 mm.

Comprobar que entre el aparato y la red eléctrica general haya un interruptor diferencial y una protección contra sobrecorriente adecuados.

Algunos tipos de instalación requieren que se conecte la hoja con una instalación de puesta a tierra conforme a las vigentes normas de seguridad.



Durante las operaciones de instalación, mantenimiento y reparación, cortar la alimentación antes de acceder a las partes eléctricas.

Desconectar también eventuales baterías compensadoras si estuvieran presentes.

La instalación eléctrica y la lógica de funcionamiento deben cumplir las normas vigentes.

Los conductores alimentados con tensiones distintas deben estar físicamente separados, o bien deben estar adecuadamente aislados con aislamiento suplementario de por lo menos 1 mm.

Los conductores deben estar vinculados por una fijación suplementaria cerca de los bornes.

Durante las operaciones de instalación, mantenimiento y reparación, cortar la alimentación antes de acceder a las partes eléctricas.

Comprobar todas las conexiones efectuadas antes de dar la tensión.

Las entradas N.C. no utilizadas deben estar puenteadas.

ELIMINACIÓN

Como indicado por el símbolo de al lado, está prohibido tirar este producto a la basura doméstica ya que algunas partes que lo componen podrían ser nocivas para el medio ambiente y la salud humana si se eliminan de manera errada.

Por lo tanto el aparato se deberá entregar a idóneos centro de recogida selectiva o bien se deberá devolver al revendedor en el momento de comprar un nuevo aparato equivalente.

La eliminación ilegal del producto por parte del usuario conlleva la aplicación de las sanciones administrativas previstas por las normas vigentes.

Las descripciones y las ilustraciones presentadas en este manual no son vinculantes.

Sin cambiar las características esenciales del producto, el fabricante se reserva el derecho de aportar cualquier modificación de carácter técnico, constructivo o comercial sin obligación de actualizar la presente publicación.

1) DESCRIPCIÓN

Automatización para puertas seccionales equilibradas (relación de reducción de final de carrera 1/20) y puertas enrollables (relación de reducción de final de carrera 1/40) disponibles en distintas versiones:

- Con desbloqueo manual (versiones S) o maniobra manual por cadena (versiones M).
- Con alimentación de red monofásica o trifásica (serie T).
- Con final de carrera de levas regulables con cableado estándar o con Encoder absoluto (versiones ESW) preparadas para conexión rápida a la central de mandos THINKY, usando los cableados disponibles en distintas longitudes.
- Con mando de Hombre Presente (versiones UP).

En la siguiente tabla se indican los distintos modelos* y las principales características:

Modelo	Relación FC	Maniobra de emergencia	Tensión de alimentación	Finales de carrera regulables	Encoder absoluto	Cableado rápido THINKY	Cableado estándar	Hombre Presente
VN.S20	1/20	Desbloqueo manual	230Vac monofásica	SÍ	--	--	SÍ	--
VN.S40	1/40	Desbloqueo manual	230Vac monofásica	SÍ	--	--	SÍ	--
VN.ST20	1/20	Desbloqueo manual	400Vac trifásica	SÍ	--	--	SÍ	--
VN.S20UP	1/20	Desbloqueo manual	230Vac monofásica	SÍ	--	--	SÍ	SÍ
VN.S40UP	1/40	Desbloqueo manual	230Vac monofásica	SÍ	--	--	SÍ	SÍ
VN.S20ESW	1/20	Desbloqueo manual	230Vac monofásica	--	SÍ	SÍ	--	--
VN.ST20ESW	1/20	Desbloqueo manual	400Vac trifásica	--	SÍ	SÍ	--	--
VN.M20	1/20	Maniobra por cadena	230Vac monofásica	SÍ	--	--	SÍ	--
VN.M40	1/40	Maniobra por cadena	230Vac monofásica	SÍ	--	--	SÍ	--
VN.MT20	1/20	Maniobra por cadena	400Vac trifásica	SÍ	--	--	SÍ	--
VN.MT40	1/40	Maniobra por cadena	400Vac trifásica	SÍ	--	--	SÍ	--
VN.M20UP	1/20	Maniobra por cadena	230Vac monofásica	SÍ	--	--	SÍ	SÍ
VN.M40UP	1/40	Maniobra por cadena	230Vac monofásica	SÍ	--	--	SÍ	SÍ
VN.M20ESW	1/20	Maniobra por cadena	230Vac monofásica	--	SÍ	SÍ	--	--
VN.MT20ESW	1/20	Maniobra por cadena	400Vac trifásica	--	SÍ	SÍ	--	--

* Los otros modelos disponibles a pedido no se listan en esta tabla.

Accessoires	Description
CABLE VN.ESW 5	Cable de conexión rápida entre motorreductor VN.__ESW y central THINKY (5 metros)
CABLE VN.ESW 8	Cable de conexión rápida entre motorreductor VN.__ESW y central THINKY (8 metros)
CABLE VN.ESW 11	Cable de conexión rápida entre motorreductor VN.__ESW y central THINKY (11 metros)

2) DATOS TÉCNICOS

En las Figuras 1 y 2 se indican las medidas de los modelos VN.S / VN.M.

	VN.S20 - VN.M20 - VN.M20UP VN.S20UP - VN.S20ESW - VN.M20ESW	VN.S40 - VN.M40 VN.S40UP - VN.M40UP	VN.ST20 - VN.MT20 VN.ST20ESW - VN.MT20ESW	VN.MT40
Alimentación	230Vac (50-60Hz)		3PH 400Vac (50-60Hz)	
Consumo	3,3 A		1,7 A	
Par	130 Nm		180 Nm	
Las rotaciones de salida máximo	18	38	18	38
Revoluciones en salida	24 r.p.m.			
Agujero eje salida	1" (25,4mm)			
Relación reducción	1/20	1/40	1/20	1/40
Intermitencia operación	30%		50%	
Índice de protección	IP40			
Temp. funcionamiento	-20°C /+50°C			
Dimensión de la puerta	35m ² /max		40m ² /max	
Lubricación	Aceite			
Peso	15,3 kg			

3) INSTALACIÓN

Antes de proceder a la instalación comprobar el balance y el deslizamiento de la puerta. Comprobar el estado de los cables, de los muelles y del sistema paracaídas. En el caso de puertas no instaladas recientemente, comprobar también todas las demás partes sujetas a desgaste. Lo antedicho es fundamental para la seguridad de la instalación y para la fiabilidad del operador.

El motorreductor está diseñado para accionar directamente el eje enrollables de la puerta, que debe tener un diámetro de 1" (25.4mm) y disponer de sede para chaveta.

Para la fijación proceder como sigue:

- Comprobar que la distancia entre eje de enrollamiento de cables "A" y la superficie a la cual se debe fijar sea entre 82 y 150mm (Fig.4/5).
- Soldar o enroscar el estribo "S" a dicha superficie.
- Insertar el motorreductor en el eje de enrollamiento de cables intercalando la chaveta "C".
- Enroscar los tornillos "v" de apriete.
- Para el montaje de la placa en el lado "B" utilizar los tornillos CH M10x20 suministrados.

Para calcular la velocidad de movimiento de la puerta proceder como sigue:

$$V = d (\text{tambor enrollables} - m) \times 3.14 \times 24 = \text{metros/1'}$$

Es posible utilizar el motorreductor transmitiendo el movimiento al eje enrollador mediante una cadena (art. VN.RM), transmitiendo eventualmente el movimiento de manera reducida o multiplicada (art. VN.RV) (fig. 5).

Para calcular la velocidad de movimiento de la puerta proceder como sigue:

$$V = d (\text{tambor enrollables} - m) \times 3.14 \times 24 \times Z1 / Z2 = \text{metros/1'}$$

4) ESQUEMA DE INSTALACIÓN

Leyenda (fig.8):

- 1) Motorreductor serie VN
- 2) Central de mando THINKY
- 3) Parpadeo IRI.LAMP
- 4) Mensajes de fotocélulas
- 5) Dispositivo de operación abre / cierra
- 6) Teclado digital IRI.KPAD
- 7) Borde sensible SC.RES

5) CABLEADOS

Para acceder a las conexiones eléctricas, retirar los 5 tornillos marcados en la Figura 9.

Se encuentran disponibles distintos tipos de conexión según la versión de motorreductor elegido.

5.1) CABLEADO ESTÁNDAR (VN.S20/VN.S40/VN.ST20/VN.M20/VN.M40/VN.MT20/VN.MT40)

Las versiones con cableado estándar presentan dentro de la caja conexiones con bornes de tornillo para conectar a la central de mandos, tal como se indica en la Figura 12 (versiones 230V monofásicas) y en la Figura 13 (versiones 400V trifásicas).

Es necesario perforar la máscara de cierre* y usar los pasacables PG11 (no suministrados) para pasar los cables de conexión (véase Figura 10).

Si se quiere usar una vaina corrugada para exterior para la conexión (máx. PG21), dentro de la máscara hay una guía para la punta del taladro para efectuar el orificio (diámetro máx. 30mm) en la posición correcta (Figura 11).

5.2) CABLEADO RÁPIDO (VN.S20ESW/VN.ST20ESW/VN.M20ESW)

Las versiones con cableado rápido requieren el uso de un cable de conexión rápida (art. CABLE VN.ESW 5/8/11, véase Figura 20), suministrado por el fabricante como accesorio.

Este cable dispone de dos máscaras de cierre. Una para introducir en el motorreductor VN, en lugar de una de las máscaras presentes*, y la otra para introducir en la caja de la central THINKY, en lugar de la máscara presente (Fig.20). Los dos terminales no son intercambiables, la máscara para introducir en la caja de la central THINKY está marcada con un adhesivo rojo.

Después de haber introducido las dos máscaras de cierre, conectar los bornes, como se muestra en la figura 21, en lo que respecta al motor VN, y en la figura 20, en lo que respecta a la central THINKY.

Para más información sobre las funciones presentes en la central THINKY, consultar las instrucciones que se suministran con la central.

5.3) VERSIÓN UP (HOMBRE PRESENTE) 230VAC (VN.S20UP/VN.S40UP/VN.M20UP/VN.M40UP)

Las versiones UP presentan dentro de la caja de conexiones una central de mandos UP. Conectar los mandos de apertura y cierre y la línea de alimentación de red, perforando una de las máscaras de cierre y utilizando pasacables PG9 (no suministrados) de manera análoga al cableado estándar (véase Figura 10).

Nota: La modalidad de funcionamiento Hombre Presente prevé la conexión de una botonera OPEN/CLOSE, el botón debe mantenerse presionado durante toda la maniobra. Los mandos deben instalarse de manera tal que el operador pueda controlar visualmente la maniobra completa de apertura / cierre.

**La caja de conexiones VN presenta 3 máscaras de cierre idénticas en 3 posiciones diferentes. Usar la máscara que sea más accesible para el tipo de instalación (figura 9A-B-C).*

6) CONEXIONES ESTRELLA / TRIÁNGULO PARA MOTORES TRIFÁSICOS (400/230VAC)

Normalmente, las versiones trifásicas (VN.ST/VNM.T) se suministran para cableado 400V en estrella.

Las versiones 400V trifásica pueden ser utilizadas también con 230V trifásica cambiando la conexión de estrella a triángulo, procediendo como mostrado en la fig. 8.

VN.M20/VN.M40: Conectar el condensador de 25µF a los bornes 7 y 8 de la centralita THINK.

7) REGULACIÓN FINAL DE CARRERA

Las versiones con final de carrera disponen de 4 microinterruptores accionados por 4 levas regulables de color:

Leva roja	Final de carrera apertura (SWO)
Leva azul	Final de carrera apertura (SWO XT) - Sobrecarrera abierto
Leva amarilla	Final de carrera cierre (SWC)
Leva negra	Microinterruptor a disposición para accesorios (AUX)

Para el ajuste de las excéntricas proceder como sigue:

- Accionar manualmente la porta hasta llevarla a la posición de cierre casi total y ajustar la excéntrica SWC hasta casi accionar el microinterruptor (fig. 15).
- Apretar el prisionero como en la figura 16, utilizando una llave Allen de 2,5mm.
- Con la misma llave efectuar el ajuste micrométrico de la excéntrica como en la figura 17.
- Repetir la operación con la puerta en apertura y ajustar la excéntrica SWO.
- Colocar seguidamente la excéntrica SWO XT de manera que se dispare con un ligero retraso con respecto a la excéntrica SWO.
- Alimentar la automatización y hacerla funcionar (si la primera maniobra es de cierre cabe invertir los hilos 1 y 3 de la alimentación del motor fig. 6).
- Si fuesen necesarios ulteriores ajustes, actuar sobre el prisionero de ajuste micrométrico.

En la figura 18 se muestra el esquema de conexión de los finales de carrera para los motores monofásicos, mientras que en la figura 19 se muestra aquél para los motores trifásicos.

8) MANIOBRA MANUAL DE EMERGENCIA

En caso de falta de alimentación de red o avería, la maniobra de emergencia difiere según los dos tipos de actuadores.

SERIE VN.S (DESBLOQUEO RÁPIDO)

Un sistema de desbloqueo / restablecimiento accionado por dos cordeles libera la puerta de la automatización.

Para mover la puerta en caso de falta de energía eléctrica o de avería, tirar del cordel de desbloqueo (fig.24) y, luego, abrir / cerrar la puerta manualmente.

Es importante que la puerta esté bien equilibrada.

Para restablecer el uso automático, tirar del otro cordel.

Si, cuando vuelve la energía eléctrica, la automatización no funcionara, controlar que la palanca "L" esté en la posición correcta, porque un microinterruptor de seguridad desconecta automáticamente el motor durante la maniobra manual.

Si la automatización sobrepasa el final de carrera de cierre, el esfuerzo para desbloquear la puerta podría ser demasiado pesado. Por ello, se recomienda hacer que el eje motriz efectúe unas vueltas en el sentido de apertura, antes de efectuar el desbloqueo, según lo descrito anteriormente.

SERIE VN.M (DESBLOQUEO POR CADENA)

Un sistema de cadena conectado al eje motriz y, por ende, al eje de la puerta permite abrir / cerrar la puerta.

Para ello, usar la cadena que se ilustra en la Fig.25. Si se tira hacia una dirección, se efectúa la apertura, y viceversa el cierre.

Un microinterruptor de seguridad desconecta automáticamente el motor apenas comienza la maniobra manual.

Cuando regresa la alimentación de red, el restablecimiento es automático.

9) MANTENIMIENTO

La siguiente tabla sirve para registrar las intervenciones de mantenimiento, mejora o reparación por parte del técnico especializado.

Fecha _____ _____	Firma del técnico _____ _____	Sello
Descripción de la intervención _____ _____ _____		
Fecha _____ _____	Firma del técnico _____ _____	Sello
Descripción de la intervención _____ _____ _____		
Fecha _____ _____	Firma del técnico _____ _____	Sello
Descripción de la intervención _____ _____ _____		

INFORMACJE OGÓLNE

Zabrania się używania produktu do celów i w sposób inny niż przewidziane w niniejszym podręczniku.

Nieprawidłowe używanie może spowodować uszkodzenie produktu i stanowić zagrożenie dla osób i rzeczy.

Nie bierze się na siebie żadnej odpowiedzialności za nieprzestrzeżenie reguł dobrej techniki budowlanej przy realizacji bram, a także w przypadku odkształceń, które mogłyby powstać w trakcie użytkowania.

Przechowywać niniejszy podręcznik do przyszłego użytku.

INSTRUKCJA INSTALATORA

Niniejszy podręcznik przeznaczony jest wyłącznie dla wykwalifikowanego personelu w celu instalacji i konserwacji bram automatycznych.

Montaż należy powierzyć osobom o odpowiednich umiejętnościach (zawodowy monter, zgodnie z wymogami normy EN12635), które stosują się do Zasad Technicznych oraz do obowiązujących przepisów.

Sprawdzić, czy konstrukcja bramy jest odpowiednia do zautomatyzowania.

Instalator zobowiązany jest do udzielenia wszelkich informacji dotyczących działania w trybie automatycznym, ręcznym i w przypadku zaistnienia stanu alarmowego automatyzacji i wręczyć użytkownikowi instalacji instrukcję użytkowania.

UWAGI OGÓLNE

Nie można pozostawiać opakowania w miejscach dostępnych dla dzieci, ponieważ może to być niebezpieczne.

Nie pozostawiać opakowania w środowisku, tylko podzielić na poszczególne kategorie odpadów (n.p. karton, polistyrol) i zlikwidować je zgodnie z obowiązującymi przepisami miejscowymi.

Nie zezwalać dzieciom na zabawę urządzeniami sterującymi produktu.

Przechowywać piloty w miejscu niedostępnym dla dzieci.

Ten produkt nie jest przeznaczony do użytkowania przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych zdolnościach fizycznych, zmysłowych lub umysłowych, lub też nieposiadające odpowiedniej wiedzy, z wyjątkiem sytuacji, gdy znajdują się one pod nadzorem osób odpowiedzialnych za ich bezpieczeństwo lub zostały przez nie poinstruowane na temat użycia produktu.

Zastosować wszystkie zabezpieczenia (fotokomórki, czułe listwy, itp.) niezbędne do ochrony danego obszaru przed uderzeniem, przygnieciem, wciągnięciem, przecięciem.

Należy uwzględnić obowiązujące przepisy i dyrektywy, zasady techniczne, sposób eksploatacji, otoczenie montażowe, zasadę działania urządzenia oraz siły wytwarzane przez automatykę.

Podczas instalacji należy wykorzystać zabezpieczenia i sterowniki spełniające wymogi norm EN 12978 i EN12453.

Używać wyłącznie oryginalnych akcesoriów i części zamiennych; stosowanie nieoryginalnych części powoduje wykluczenie produktu z gwarancji przewidzianej w certyfikacie Gwarancyjnym.

Wszystkie części, mechaniczne i elektryczne, wchodzące w skład mechanizmu muszą odpowiadać wymogom obowiązujących przepisów i posiadać oznakowanie CE.

BEZPIECZEŃSTWO ELEKTRYCZNE

Należy przewidzieć w sieci wyłącznik/odłącznik sekcyjny wielobiegunowy, gdzie odległość rozwarcia między stykami będzie równa lub większa 3 mm.

Sprawdzić, czy przed instalacją elektryczną jest odpowiedni wyłącznik dyferencjalny i zabezpieczenie przed przetężeniem.

Niektóre typologie instalacji wymagają podłączenia skrzydła do uziemienia zgodnego z obowiązującymi normami bezpieczeństwa.

Podczas prac instalacyjnych, konserwacji i naprawy, przed przystąpieniem do prac na częściach elektrycznych należy odciąć zasilanie.

Wyjąć również ewentualne baterie zapasowe, jeżeli są.

Instalacja elektryczna i tryb funkcjonowania muszą być zgodne z obowiązującymi normami.

Przewody zasilane różnym napięciem muszą być materialnie oddzielone, albo odpowiednio izolowane dodatkową izolacją o grubości co najmniej 1 mm.

W pobliżu zacisków przewody muszą być umocowane dodatkowym zaciskiem.

Podczas prac instalacyjnych, konserwacji i naprawy, przed przystąpieniem do prac na częściach elektrycznych należy odciąć zasilanie.

Przed przywróceniem napięcia należy dokładnie sprawdzić wszystkie połączenia elektryczne.

Nieużywane wejścia N.C. należy zmostkować.

ELIMINACJA I DEMOLOWANIE

Jak wskazuje znajdujący się obok symbol, zabrania się wyrzucania niniejszego wyrobu razem z odpadami gospodarstw domowych, gdyż niektóre komponenty składowe mogłyby okazać się szkodliwe dla środowiska naturalnego i zdrowia ludzkiego, jeżeli nie zostałyby prawidłowo usunięte.

Zużyte urządzenie powinno być, zatem, dostarczone do odpowiednich ośrodków zajmujących się selektywną zbiórką odpadów lub do sklepu w chwili zakupu nowego, równoważnego urządzenia.

Nielegalne usunięcie odpadów przez użytkownika powoduje zastosowanie sankcji administracyjnych przewidzianych przez obowiązujące przepisy.

Opisy i ilustracje znajdujące się w niniejszym podręczniku podane są wyłącznie przykładowo.

Pozostawiając niezmienione istotne charakterystyki techniczne produktu, producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania każdej zmiany o charakterze technicznym, konstrukcyjnym lub handlowym, bez konieczności modyfikowania niniejszej publikacji.

1) OPIS

Automatyka do bram segmentowych wyważonych (stosunek przełożenia krańcówki 1:20) i bram rolowanych (stosunek przełożenia krańcówki 1:40) dostępnych w kilku wersjach:

- z ręcznym odblokowaniem (wersje S) lub ręcznym odblokowaniem awaryjnym łańcuchem (wersje M)
- zasilane napięciem sieciowym jednofazowym lub trójfazowym (wersje T)
- z krańcówkami z regulowanymi krzywkami i standardowym okablowaniem lub z enkoderem absolutnym (wersje ESW) przystosowane do szybkiego podłączenia do centrali sterującej THINKY przy użyciu dostępnych kabli o różnej długości
- z przyciskiem Człowiek obecny (wersje UP)

W niżej zamieszczonej tabeli wskazano poszczególne modele* i ich główne charakterystyki:

Model	Stosunek przełoż. krańcówki	Manewr awaryjny	Napięcie zasilające	Regulowane krańcówki	Enkoder absolutny	Okablowanie do szybkiego podłączenia THINKY	Okablowanie standardowe	Człowiek obecny
VN.S20	1/20	Odblokowanie ręczne	230V AC jednofazowe	TAK	--	--	TAK	--
VN.S40	1/40	Odblokowanie ręczne	230V AC jednofazowe	TAK	--	--	TAK	--
VN.ST20	1/20	Odblokowanie ręczne	400V AC trójfazowe	TAK	--	--	TAK	--
VN.S20UP	1/20	Odblokowanie ręczne	230V AC jednofazowe	TAK	--	--	TAK	TAK
VN.S40UP	1/40	Odblokowanie ręczne	230V AC jednofazowe	TAK	--	--	TAK	TAK
VN.S20ESW	1/20	Odblokowanie ręczne	230V AC jednofazowe	--	TAK	TAK	--	--
VN.ST20ESW	1/20	Odblokowanie ręczne	400V AC trójfazowe	--	TAK	TAK	--	--
VN.M20	1/20	Manewr z łańcuchem	230V AC jednofazowe	TAK	--	--	TAK	--
VN.M40	1/40	Manewr z łańcuchem	230V AC jednofazowe	TAK	--	--	TAK	--
VN.MT20	1/20	Manewr z łańcuchem	400V AC trójfazowe	TAK	--	--	TAK	--
VN.MT40	1/40	Manewr z łańcuchem	400V AC trójfazowe	TAK	--	--	TAK	--
VN.M20UP	1/20	Manewr z łańcuchem	230V AC jednofazowe	TAK	--	--	TAK	TAK
VN.M40UP	1/40	Manewr z łańcuchem	230V AC jednofazowe	TAK	--	--	TAK	TAK
VN.M20ESW	1/20	Manewr z łańcuchem	230V AC jednofazowe	--	TAK	TAK	--	--
VN.MT20ESW	1/20	Manewr z łańcuchem	400V AC trójfazowe	--	TAK	TAK	--	--

* w tabeli nie zostały wskazane inne modele dostępne na zamówienie

Akcesoria	Opis
CABLE VN.ESW 5	Kabel do szybkiego podłączenia silników VN._ ESW z centralą THINKY (5 metrów)
CABLE VN.ESW 8	Kabel do szybkiego podłączenia silników VN._ ESW z centralą THINKY (8 metrów)
CABLE VN.ESW 11	Kabel do szybkiego podłączenia silników VN._ ESW z centralą THINKY (11 metrów)

2) DANE TECHICZNE

	VN.S20 - VN.M20 - VN.M20UP VN.S20UP - VN.S20ESW - VN.M20ESW	VN.S40 - VN.M40 VN.S40UP - VN.M40UP	VN.ST20 - VN.MT20 VN.ST20ESW - VN.MT20ESW	VN.MT40
Napięcie zasilania	230Vac (50-60Hz)		3PH 400Vac (50-60Hz)	
Pobór prądu	3,3 A		1,7 A	
Moment obrotowy	130 Nm		180 Nm	
Obroty maksymalne wyjściowe	18	38	18	38
Obroty na wyjściu	24 r.p.m.			
Otwór wału zdawczego	1" (25,4mm)			
Przełożenie przekładni	1/20	1/40	1/20	1/40
Przerwy prac	30%		50%	
Wskaźnik ochrony	IP40			
Temperatura działania	-20°C /+50°C			
Wymiar drzwi	35m ² /max		40m ² /max	
Smarowanie	OIL			
Ciężar	15,3 kg			

3) MONTAŻ

Przed przystąpieniem do montażu należy sprawdzić wyważenie i prawidłowy przesuw bramy. Ponadto należy sprawdzić stan techniczny linek, sprężyn i systemu olinowania hamowania. W przypadku bram zamontowanych od dawna należy również sprawdzić wszystkie elementy podatne na zużycie. Jest to konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa i prawidłowego działania urządzenia.

Motoreduktor pomyślany jest tak, żeby bezpośrednio działać na wałek napędu bramy; którego średnica musi wynosić 1" (25.4mm) i który musi być wyposażony w klin wpustowy.

W celu przymocowania należy postępować jak podano poniżej:

- Sprawdzić, czy odległość między wałem nawijania liny "A", a powierzchnią mocującą jest zawarta między 82 a 150mm (rys.4/5).
- Przyspawać lub przykręcić wspornik "S" do powierzchni mocującej.
- Włożyć motoreduktor do wału nawijania lin wsuwając wpust "C".
- Przykręcić śruby "V" mocujące.
- Do montażu płyty po stronie "B" użyć dostarczonych śrub TE M10x20.

W celu obliczenia szybkości przesuwu bramy należy postępować według wzoru podanego poniżej.

$$Sz. = \text{średn. (bębna nawijania liny - metry)} \times 3.14 \times 24 = \text{metrów/1'}$$

Można używać motoreduktora jako napędu wału napędu bramy poprzez zastosowanie łańcucha Galla (art. VN.RM), z ewentualnym zastosowaniem przekładni redukcyjnej w celu zredukowania lub zwiększenia obrotów (art. VN.RV) (rys. 5).

W celu obliczenia szybkości przesuwu bramy należy postępować według wzoru podanego poniżej.

$$Sz. = \text{średn. (bębna nawijania liny - metry)} \times 3.14 \times 24 \times Z1 / Z2 = \text{metrów/1'}$$

4) SCHEMAT INSTALACJI

Objaśnienia (fig.8):

- 1) Siłownik VN.
- 2) THINKY Jednostka sterująca
- 3) IRI.LAMP Światło migające
- 4) Kolumny dla fotokomórek
- 5) Panel sterowania otwarty / zamknięty
- 6) Klawiatura cyfrowa IRI.KPAD
- 7) Krawędź bezpieczeństwa SC.RES

5) OKABLOWANIE

Aby uzyskać dostęp do połączeń elektrycznych, odkręcić 5 śrub wskazanych na Rysunku 9.

Istnieje możliwość wykonania kilku rodzajów połączeń w zależności od wybranego motoreduktora.

5.1) OKABLOWANIE STANDARDOWE (VN.S20/VN.S40/VN.ST20/VN.M20/VN.M40/VN.MT20/VN.MT40)

Wersje ze standardowym okablowaniem, wewnątrz skrzynki połączeniowej zawierają połączenia z zaciskami śrubowymi do podłączenia centrali sterującej, tak jak to pokazano na Rysunku 12 (wersje 230V jednofazowe) i na Rysunku 13 (wersje 400V trójfazowe).

Niezbędne jest wykonanie otworu w zaślepce maskującej* i zastosowanie dławnic kablowych PG11 (niezłączonych w wyposażeniu) do przeprowadzenia kabli połączeniowych (patrz Rysunek 10).

Istnieje możliwość użycia osłony karbowanej (maks. PG21) do zewnętrznego połączenia. W tym celu na wewnętrznej części zaślepki maskującej zaznaczono prawidłowe miejsce wykonania otworu (maks. średnica 30 mm) przy użyciu wiertarki (Rysunek 11).

5.2) SZYBKIE OKABLOWANIE (VN.S20ESW/VN.ST20ESW/VN.M20ESW)

Wersje z szybkim okablowaniem wymagają użycia kabla połączeniowego (art. CABLE VN.ESW 5/8/11, patrz Rysunek 20) dostarczonego przez producenta jako akcesorium.

Ten kabel jest wyposażony w dwie zaślepki maskujące. Jedna do umieszczenia przy motoreduktorze VN w miejscu jednej z obecnych zaślepek* i druga do umieszczenia w skrzynce połączeniowej centrali THINKY w miejscu istniejącej (Rys.20). Końcówki kabla nie są zamienne. Zaślepka maskująca do umieszczenia w skrzynce centrali THINKY jest zaznaczona taśmą czerwonego koloru.

Po umieszczeniu obu zaślepek zamykających można przystąpić do podłączenia zacisków. Podłączenie silnika VN pokazano na Rysunku 21, z kolei sposób podłączenia centrali THINKY przedstawiono na Rysunku 20.

W celu uzyskania dodatkowych informacji na temat funkcji dostępnych w centrali sterującej THINKY należy zapoznać się z załączoną do centrali instrukcją obsługi.

5.3) WERSJA UP (CZŁOWIEK OBECNY) 230VAC (VN.S20UP/VN.S40UP/VN.M20UP/VN.M40UP)

Wersje UP zawierają wewnątrz skrzynki połączeniowej centralę sterującą UP. Podłączyć przyciski otwierające i zamykające oraz przewód zasilania sieciowego wykonując otwór w jednej z zaślepek zamykających i montując dławnicę kablową PG9 (niezłączone w wyposażeniu), podobnie jak w przypadku standardowego okablowania (patrz Rysunek 10).

Informacja: Tryb funkcjonowania Człowiek obecny przewiduje podłączenie modułu z przyciskiem OPEN/CLOSE. Przycisk musi być wciśnięty przez cały czas trwania manewru. Przyciski muszą być zainstalowane w taki sposób, aby umożliwiły operatorowi obserwowanie całego manewru otwierania/zamykania bramy.

*Skrzynka połączeniowa VN zawiera 3 identyczne zaślepki zamykające w 3 różnych miejscach. Zaleca się wykorzystanie zaślepki, która jest najwygodniejsza do podłączenia w posiadanym rodzaju instalacji (Rysunek 9A-B-C).

6) POŁĄCZENIA GWIAZDA/TRÓJKĄT DLA SILNIKÓW TRÓJFAZOWYCH (400/230VAC)

Wersje bram z silnikiem trójfazowym (VN.ST/VNM.T) są zazwyczaj wyposażone w okablowanie dla zasilania 400V i podłączenia w gwiazdę. Wersja 400V trójfazowa może być używana także przy zasilaniu 230V trójfazowym po zmianie połączeń z gwiazdowego na trójkątowe, tak jak to jest pokazane na rys. 8.

VN.M20/VN.M40: Kondensator 25µF musi być zmostkowany z zaciskami 7 i 8 centrali THINK.

7) REGULACJA KRAŃCOWEGO OGRANICZNIKA BIEGU

Wersje z krańcówką zawierają 4 mikrowyłączniki włączane przez 4 kolorowe, regulowane krzywki:

Czerwona krzywka	Krańcówka otwierania (SWO)
Niebieska krzywka	Krańcówka otwierania (SWO XT) – Dodatkowy skok przy otwieraniu
Żółta krzywka	Krańcówka zamykania (SWC)
Czarna krzywka	Mikrowyłącznik do dyspozycji dla akcesoriów (AUX)

W celu kalibrowania krzywek należy postępować tak jak to podano poniżej:

- Ręcznie uruchomić drzwi i ustawić je w położeniu prawie całkowitego zamknięcia oraz wyregulować SWC krzywkę prawie do włączenia mikrowyłącznika (rys. 15).
- Dokręcić kołek gwintowany, jak przedstawiono na rysunku 16, posługując się w tym celu kluczem imbusowym 2,5mm.
- Za pomocą tego samego klucza wyregulować mikrometrycznie krzywkę, jak przedstawiono na rysunku 17.
- Powtórzyć tę samą operację przy bramie w pozycji otwarcia i wyregulować krzywkę SWO.
- Następnie należy wyregulować krzywkę SWO XT w taki sposób, żeby działała ona z lekkim opóźnieniem w stosunku do działania krzywki SWO.
- Podłączyć zasilanie i włączyć urządzenie automatyzacji (jeżeli pierwsza operacja okaże się cyklem zamykania, należy zamienić złącza M1 i M2 silnika – zobacz rys. 12).
- W razie konieczności przeprowadzenia dalszej regulacji należy posłużyć się kołkiem do regulacji mikrometrycznej.

Na rysunku 18 przedstawiono schemat podłączenia wyłączników krańcowych w silnikach jednofazowych, natomiast na rysunku 19 schemat dotyczący silnika trójfazowego.

8) RĘCZNY MANEWR AWARYJNY

W przypadku zaniku zasilania sieciowego lub awarii należy wykonać ręczny manewr awaryjny. Rodzaj manewru różni się od zastosowanego jednego z dwóch siłowników:

WERSJA VN.S (SZYBKIE ODBLOKOWANIE)

Specjalny system do odblokowania/przywrócenia działania jest sterowany przez dwie linki odblokowujące bramę od automatyki.

W przypadku zaniku zasilania elektrycznego lub awarii urządzenia należy pociągnąć linkę odblokowującą (Rys. 24), a następnie otworzyć/zamknąć bramę ręcznie.

Bardzo ważne jest, żeby brama była dobrze wyważona

W celu przywrócenia automatyki bramy należy pociągnąć drugą linkę.

Gdy po włączeniu energii elektrycznej okaże się, że automatyka nie działa, należy sprawdzić czy dźwignia „L” znajduje się w prawidłowej pozycji, ponieważ podczas odsprzęglania ręcznego mikrowyłącznik bezpieczeństwa automatycznie odłącza silnik.

Jeżeli automatyka przekroczyła krańcówkę mechaniczną zamykania, moc silnika konieczna do odblokowania może okazać się zbyt duża; w tej sytuacji zaleca się dokonać paru obrotów wałem korbowym w kierunku otwierania, a następnie przystąpić do operacji odsprzęglania opisanej powyżej.

WERSJA VN.M (ODBLOKOWANIE PRZY UŻYCIU ŁAŃCUCHA)

Specjalny system łańcucha podłączonego do wału silnika (wału nawojowego bramy) umożliwia awaryjne otwieranie/zamykanie bramy.

W tym celu należy pociągnąć łańcuch pokazany na Rys.25 w kierunku otwarcia lub zamknięcia.

W momencie rozpoczęcia manewru ręcznego mikrowyłącznik automatycznie odłączy silnik.

Po przywróceniu zasilania energią elektryczną następuje powrót działania automatycznego.

9) KONSERWACJA

Niżej zamieszczona tabela służy do odnotowywania prac konserwacyjnych, ulepszeń lub napraw wykonanych przez wyspecjalizowanego technika.

Data _____ -----	Podpis technika _____ -----	Pieczętka
Opis czynności ----- ----- -----		
Data _____ -----	Podpis technika _____ -----	Pieczętka
Opis czynności ----- ----- -----		

ISTRUZIONI PER L'UTILIZZATORE

VN.S VN.M

NORME DI SICUREZZA

- Non sostare nella zona di movimento dell'anta.
- Non lasciare che i bambini giochino con i comandi o in prossimità dell'anta.
- In caso di anomalie di funzionamento non tentare di riparare il guasto ma rivolgersi ad un tecnico specializzato.

MANOVRA MANUALE E D'EMERGENZA

Nel caso di assenza di alimentazione di rete o avaria la manovra di emergenza è differente a seconda delle due tipologie di automazioni.

SERIE VN.S

Un sistema di sblocco/ripristino comandato da due cordini svincola la porta dall'automazione.

Per movimentare la porta in caso di mancanza dell'energia elettrica o di avaria, tirare il cordino di sblocco (fig.22), quindi aprire/chiedere la porta manualmente

È importante che la porta sia ben bilanciata.

Per ripristinare l'uso automatico, tirare l'altro cordino.

Se, al ritorno dell'energia elettrica, l'automazione non funzionasse, verificare che la leva "L" sia nella corretta posizione, in quanto un microinterruttore di sicurezza scollega automaticamente il motore durante la manovra manuale.

Se l'automazione oltrepassa il finecorsa di chiusura, lo sforzo per sbloccare la porta potrebbe essere troppo gravoso, si consiglia quindi di far compiere qualche giro all'albero motore nel senso dell'apertura, prima di procedere allo sblocco come descritto sopra.

SERIE VN.M

Un sistema a catena collegato all'albero motore e quindi all'albero della porta consente di aprire/chiedere la porta.

Utilizzare allo scopo la catena illustrata in Fig.23, tirando in una direzione si ottiene l'apertura, viceversa la chiusura.

Un microinterruttore di sicurezza scollega automaticamente il motore non appena ha inizio la manovra manuale.

Al ritorno dell'alimentazione di rete il ripristino è automatico.

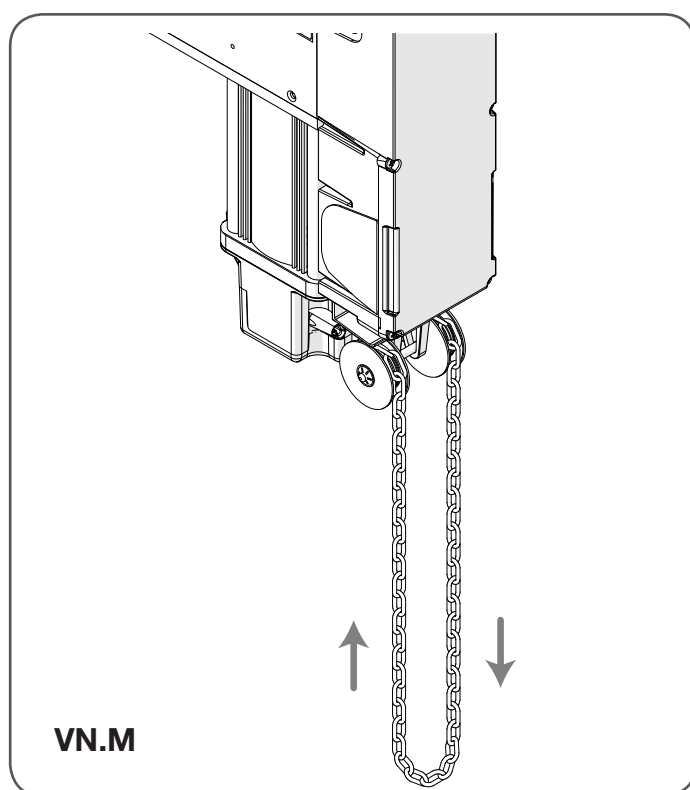
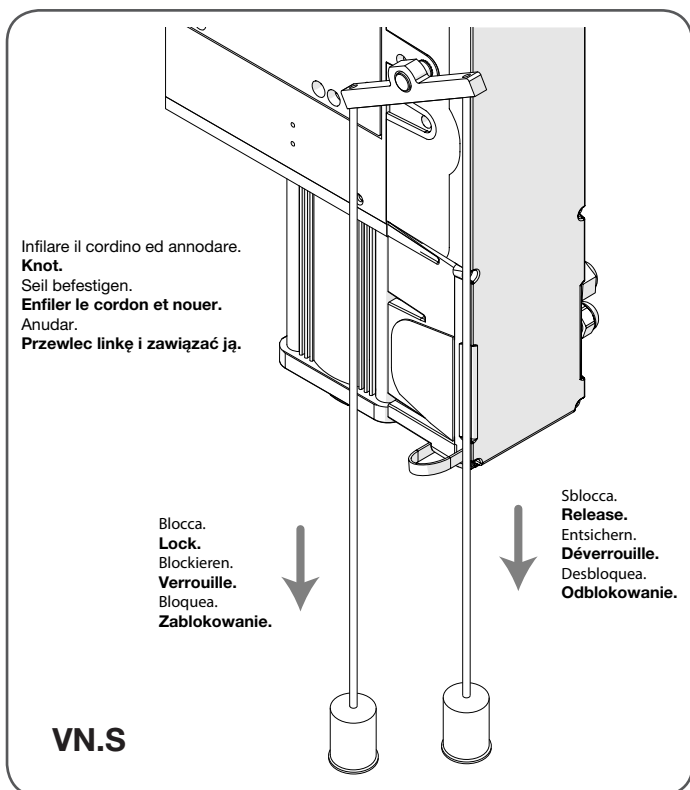
MANUTENZIONE

- Controllare periodicamente l'efficienza dello sblocco manuale di emergenza.
- Astenersi assolutamente dal tentativo di effettuare riparazioni, potreste incorrere in incidenti; per queste operazioni contattare un tecnico specializzato.
- Verificare periodicamente l'efficienza dei dispositivi di sicurezza e le altre parti dell'impianto che potrebbero creare pericoli in seguito ad usura.
- Verificare l'efficienza delle fotocellule almeno ogni 6 mesi.
- Conservare con cura il registro di manutenzione che l'installatore ha l'obbligo di consegnarvi, rispettare il piano di manutenzione previsto.
- Scollegare l'alimentazione in caso di manutenzione o pulizia delle parti.
- Esaminare frequentemente che tutte le parti dell'automazione siano fissate saldamente e controllate segni di usura o danni a cavi, molle e fissaggi. Non utilizzare l'automazione se sono necessarie riparazioni o manutenzioni.

SMALTIMENTO



Come indicato dal simbolo a lato, è vietato gettare questo prodotto nei rifiuti domestici in quanto alcune parti che lo compongono potrebbero risultare nocive per l'ambiente e la salute umana, se smaltite scorrettamente. L'apparecchiatura, pertanto, dovrà essere consegnata in adeguati centri di raccolta differenziata, oppure riconsegnata al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura equivalente. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente.



SAFETY MEASURES

- Do not stand within the gate movement area.
- Children must not play with controls and near the gate.
- In the event of malfunctions, do not attempt to repair the failure but contact the specialised personnel.

MANUAL AND EMERGENCY MANOEUVRE

In the event of lack of power supply or failure the emergency operation varies depending on the two types of actuators.

VN.S SERIES (QUICK UNLOCK)

A two-cord unlock/reset system releases the door from the automation system.

To move the door in the event of no power supply or failure, pull the unlock cord (fig.24), then open/close the door manually

It is important that the door is well balanced.

To restore automatic mode, pull the other cord.

If the automation system does not work when the power returns, check that lever "L" is in the correct position, being a safety microswitch it automatically disconnects the motor during manual operation.

If the automation system extends beyond the closing limit switch, the effort to unlock the door may be too great, so it is advisable to let the drive shaft run a few turns in the direction of the opening before proceeding to unlock as described above.

VN.M SERIES (CHAIN UNLOCK)

A chain system connected to the drive shaft and therefore to the door shaft allows to open/close the door.

To do this use the chain illustrated in Fig.25, pulling it in one direction opens, pulling it in the other closes.

A safety microswitch automatically disconnects the motor as soon as manual operation starts.

When the mains power supply returns, the reset is automatic.

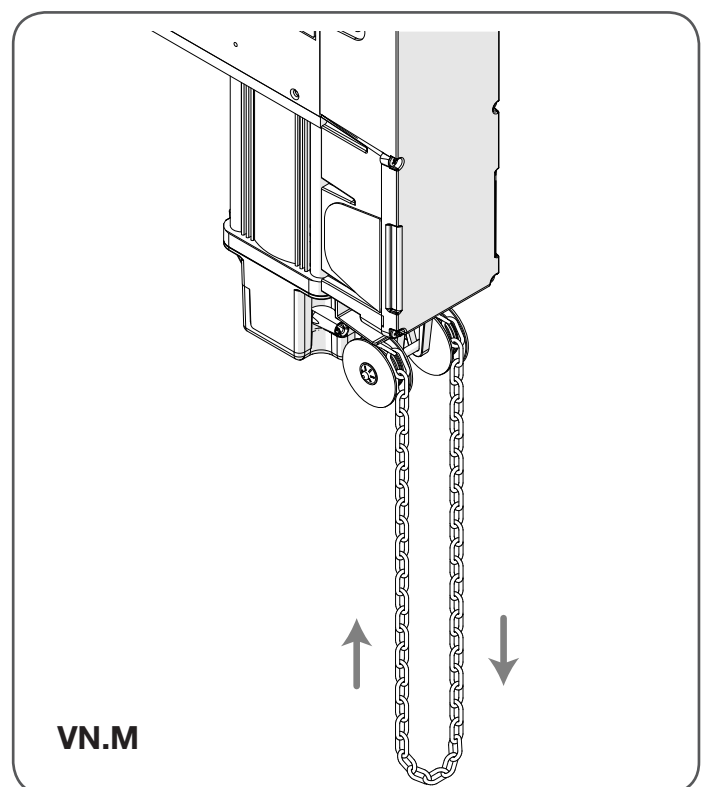
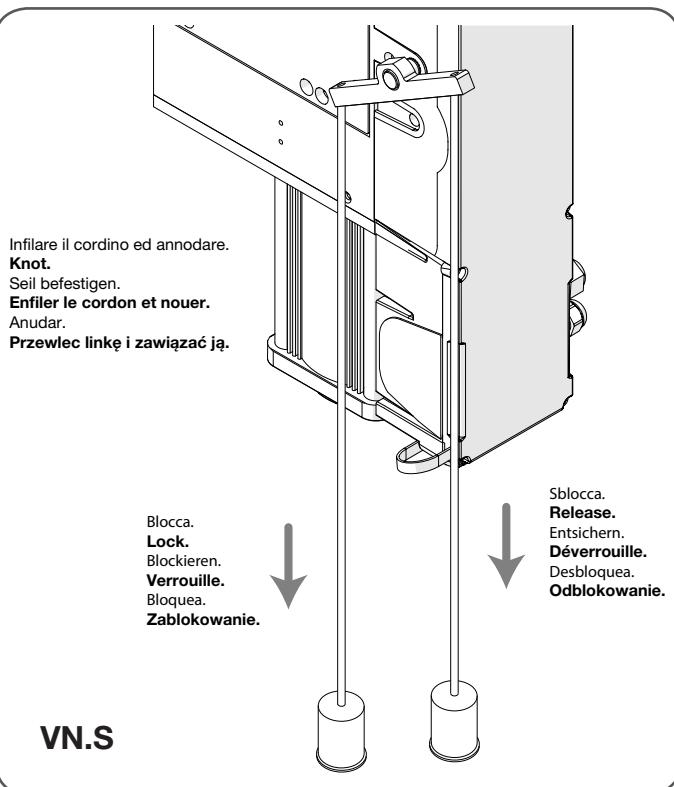
MAINTENANCE

- Every month check the good operation of the emergency manual release.
- It is mandatory not to carry out extraordinary maintenance or repairs as accidents may be caused. These operations must be carried out by qualified personnel only.
- Periodically check the efficiency of the safety devices and other parts of the system that could generate hazards due to wear and tear.
- The operator is maintenance free but it is necessary to check periodically if the safety devices and the other components of the automation system work properly. Wear and tear of some components could cause dangers.
- Keep the maintenance record that must be handed to you by the installer, and comply with the maintenance schedule.
- Unplug the system from the power source when servicing or cleaning the parts.
- Regularly check that all parts of the automation system are firmly secured and check for signs of wear or damage to cables, springs and fastening screws. Do not use the automation system if the same requires repairs or maintenance.

WASTE DISPOSAL



As indicated by the symbol shown, it is forbidden to dispose this product as normal urban waste as some parts might be harmful for environment and human health, if they are disposed of incorrectly. Therefore, the device should be disposed in special collection platforms or given back to the reseller if a new and similar device is purchased. An incorrect disposal of the device will result in fines applied to the user, as provided for by regulations in force.



SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

- Sich nicht im Bewegungsbereich des Flügels aufhalten.
- Nicht zulassen dass Kinder mit den Steuerungen oder in der Nähe des Flügels spielen.
- Im Falle von Betriebsstörungen, versuchen Sie nicht die Störung selbst zu beheben, sondern wenden Sie sich an einen qualifizierten Fachmann.

MANUELLE BEDIENUNG UND NOTBETRIEB

Bei fehlender Stromversorgung oder Störung ist das Notfallmanöver unterschiedlich, je nach den beiden Stellgliedertypen.

SERIE VN.S (SCHNELLE ENTRIEGELUNG)

Ein System zur Entriegelung/Rückstellung, gesteuert durch zwei Gurte, durch die Automation von der Tür gelöst.

Um die Tür bei fehlender Stromversorgung oder Störung zu bewegen, die Entriegelungsgurte (Abb.24) ziehen, dann die Tür manuell öffnen/schließen

Es ist wichtig, dass die Tür gut ausgeglichen ist.

Um die automatische Verwendung zurückzustellen, den anderen Gurt ziehen.

Wenn, bei Wiederherstellung der Stromzufuhr, die Automatisierung nicht funktioniert, prüfen, dass der Hebel „L“ in der richtigen Position ist, da ein Sicherheits-Mikroschalter den Motor automatisch während dem manuellen Manöver trennt.

Wenn die Automatisierung den Endschalter zum Schließen überschreitet, kann die Kraft, um die Tür zu entriegeln, zu stark sein. Es wird daher empfohlen die Motorwelle einige Drehungen in Öffnungsrichtung durchführen zu lassen, bevor die Tür, wie oben beschrieben entriegelt wird.

SERIE VN.M (KETTENENTRIEGLUNG)

Ein Kettensystem, das an der Motorwelle und somit an die Welle der Tür angeschlossen ist, ermöglicht das Öffnen/Schließen der Tür.

Dazu die Kette, die in Abb. 25 dargestellt ist verwenden und in eine Richtung ziehen, um die Öffnung zu erhalten, andersrum die Schließung.

Ein Sicherheits-Mikroschalter trennt automatisch den Motor sobald das manuelle Manöver beginnt.

Bei Wiederherstellung der Stromzufuhr ist die Rückstellung automatisch.

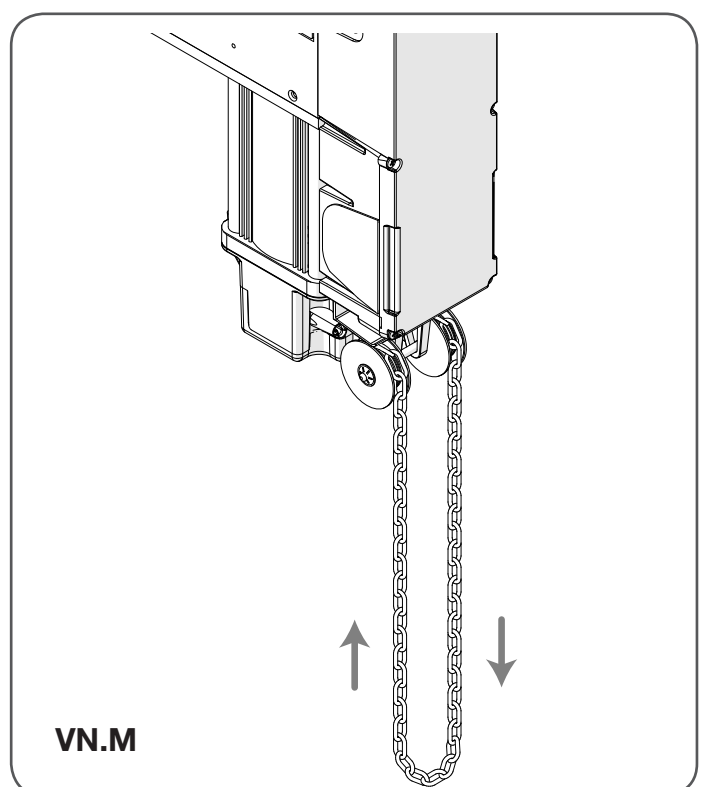
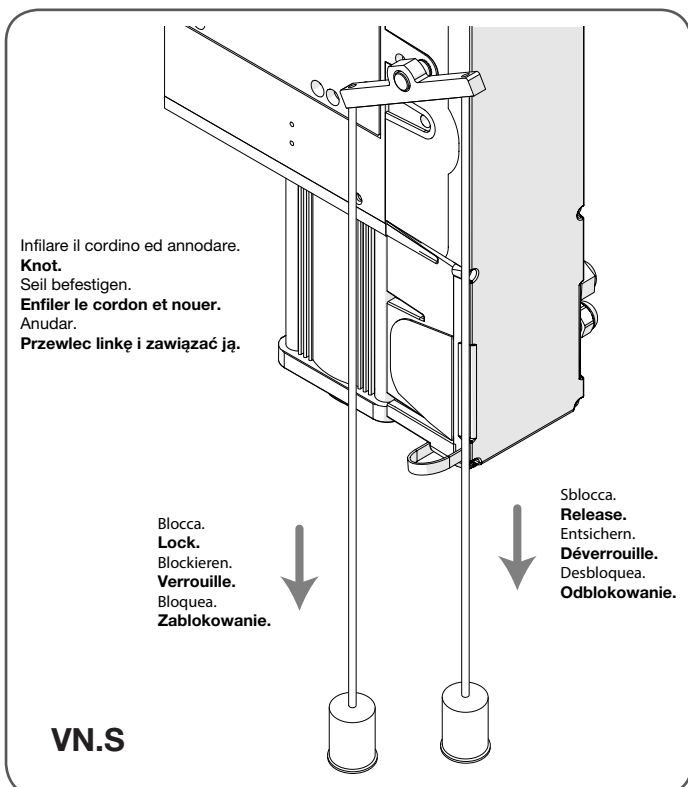
WARTUNG

- Monatliche Kontrolle der manuellen Notentriegelung.
- Es ist absolut untersagt, selbstständig Sonderwartung oder Reparaturen vorzunehmen, da Unfälle die Folge sein können; wenden Sie sich an den Techniker.
- Kontrollieren Sie regelmäßig die Effizienz der Schutzvorrichtungen und der anderen Anlagenteile, die durch Verschleiß eine Gefahr darstellen können.
- Der Antrieb braucht keine ordentliche Unterhaltung aber es ist periodisch notwendig die Leistungsfähigkeit der Sicherheitsvorrichtungen und die andere Teile des Anlages zu prüfen. Sie könnten durch Abnutzung Gefahr hervorbringen.
- Bewahren Sie das vom Installateur überreichte Wartungsbuch sorgfältig auf und halten Sie die vorgesehenen Wartungen ein.
- Trennen Sie die Versorgung während der Wartung oder Reinigung der Teile.
- Kontrollieren Sie regelmäßig, dass alle Teile des Antriebs gut befestigt sind und überprüfen Sie auf Verschleiß oder Beschädigungen der Kabel, Federn und Befestigungen. Verwenden Sie den Antrieb nicht, wenn Reparaturen oder Wartungen erforderlich sind.

ENTSORGUNG



Das seitlich abgebildete Symbol weist darauf hin, dass das Produkt nicht als Hausmüll entsorgt werden darf, da einige Bestandteile für die Umwelt und die menschliche Gesundheit gefährlich sind. Das Gerät muss daher zu einer zugelassenen Entsorgungsstelle gebracht oder einem Händler beim Kauf eines neuen Geräts zurückerstattet werden. Eine nicht ordnungsgemäße Entsorgung ist laut Gesetz strafbar.



NORMES DE SÉCURITÉ

- Ne pas stationner dans la zone de mouvement du vantail.
- Ne pas laisser les enfants jouer avec les commandes ou en proximité du vantail.
- En cas d'anomalies du fonctionnement ne pas essayer de réparer la panne, mais appelez un technicien compétent.

MANŒUVRE MANUELLE ET D'URGENCE

En cas de coupure de courant ou de panne, la manœuvre d'urgence est différente en fonction des deux types d'actionneurs.

SÉRIE VN.S (DÉVERROUILLAGE RAPIDE)

Un système de déverrouillage/remise à zéro commandé par deux cordes libère la porte de l'automatisation.

Pour déplacer la porte en cas de coupure de courant ou de panne, tirez sur la corde de déverrouillage (fig. 24), puis ouvrez ou fermez la porte manuellement.

La porte doit être bien équilibrée.

Pour remettre à zéro l'utilisation automatique, tirez sur l'autre corde.

Si, une fois le courant revenu, l'automatisation ne fonctionne pas, vérifiez que le levier L est dans la bonne position, car un micro-interrupteur déconnecte automatiquement le moteur lors de la manœuvre manuelle.

Si l'automatisation dépasse le fin de course de fermeture, l'effort pour débloquer la porte pourrait être trop grave. On recommande donc de faire réaliser quelques tours à l'arbre du moteur dans le sens de l'ouverture avant de procéder au déverrouillage comme décrit ci-dessus.

SÉRIE VN.M (DÉVERROUILLAGE A LA CHAÎNE)

Un système à la chaîne raccordé à l'arbre du moteur et donc à l'arbre de la porte permet d'ouvrir/fermer la porte.

Utilisez dans ce but la chaîne illustrée sur la Fig.25, en tirant dans une direction on effectue l'ouverture, vice-versa la fermeture.

Un micro-interrupteur de sécurité déconnecte automatiquement le moteur dès que la manœuvre manuelle commence.

Lorsque le courant revient, la remise à zéro est automatique.

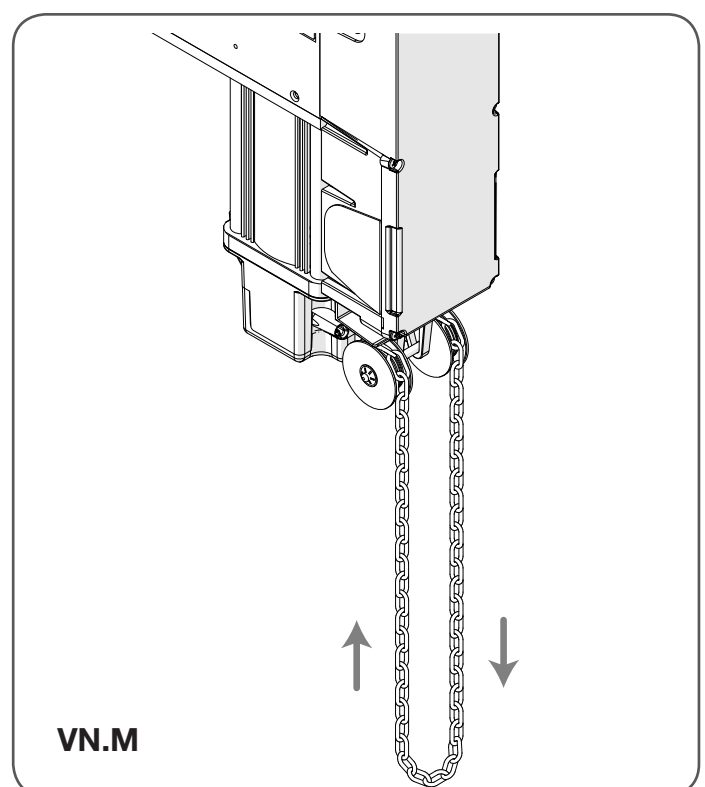
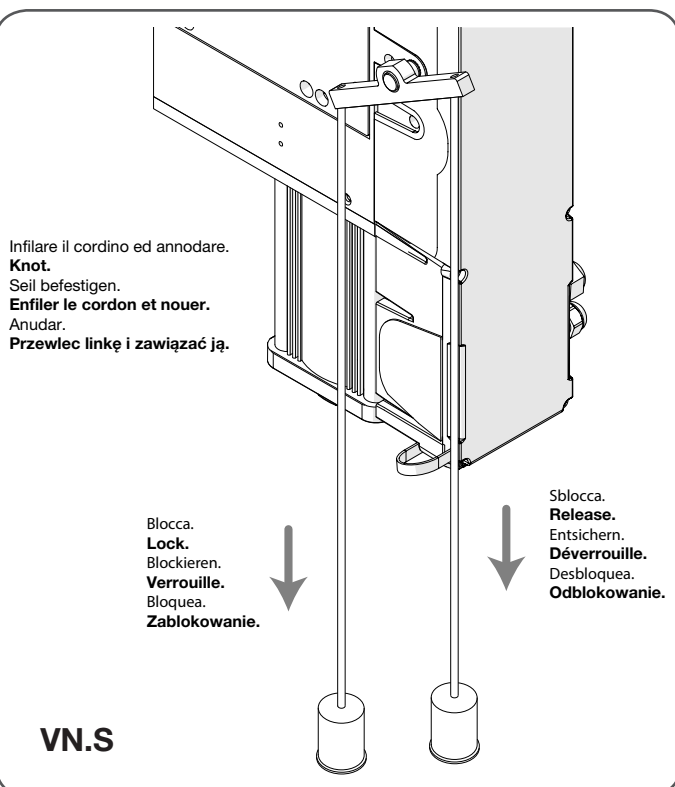
MAINTENANCE

- Contrôler tous les mois le bon état du déverrouilleur manuel d'urgence.
- S'abstenir impérativement de toute tentative d'effectuer des maintenances extraordinaires ou des réparations, sous risque d'accident. Contactez un technicien spécialisé pour ces opérations.
- Vérifier périodiquement l'efficacité des dispositifs de sécurité et les autres parties de l'installation qui pourraient créer des dangers suite à l'usure.
- L'actuateur ne demande pas de maintenance ordinaire mais il faut vérifier périodiquement l'efficacité des dispositifs de sécurité et les autres parties de l'installation qui puissent créer des dangers à cause d'usure.
- Conserver avec soin le journal de maintenance que l'installateur est tenu de vous remettre, respecter le programme de maintenance prévu.
- Couper l'alimentation électrique en cas de maintenance ou de nettoyage des pièces.
- Examiner fréquemment que toutes les pièces de l'automatisme sont solidement fixées et vérifier des traces d'usure ou des dommages sur les câbles, les ressorts et les fixations. Ne pas utiliser l'automatisation si sont nécessaires des réparations ou des maintenances.

DÉMOLITION



Comme indiqué par le symbole à côté, il est interdit de jeter ce produit dans les ordures ménagères car les parties qui le composent pourraient nuire à l'environnement et à la santé des hommes, si traitées et évacuées de manière incorrecte. L'appareillage devra, par conséquent, être livré dans les spéciaux point de collecte et de triage, ou bien remis au revendeur lorsqu'on décide d'acheter un appareillage équivalent. L'évacuation abusive du produit de la part de l'utilisateur comporte l'application de sanctions administratives comme prévu par les normes en vigueur.



NORMAS DE SEGURIDAD

- No pararse en la zona de movimiento de la hoja.
- No dejar que los niños jueguen con los comandos ni cerca de la cancela.
- En caso de anomalía de funcionamiento no intentar reparar el avería sino avisar a un técnico especializado.

MANIOBRA MANUAL Y DE EMERGENCIA

En caso de falta de alimentación de red o avería, la maniobra de emergencia difiere según los dos tipos de actuadores.

SERIE VN.S (DESBLOQUEO RÁPIDO)

Un sistema de desbloqueo / restablecimiento accionado por dos cordeles libera la puerta de la automatización.

Para mover la puerta en caso de falta de energía eléctrica o de avería, tirar del cordel de desbloqueo (fig.24) y, luego, abrir / cerrar la puerta manualmente.

Es importante que la puerta esté bien equilibrada.

Para restablecer el uso automático, tirar del otro cordel.

Si, cuando vuelve la energía eléctrica, la automatización no funcionara, controlar que la palanca "L" esté en la posición correcta, porque un microinterruptor de seguridad desconecta automáticamente el motor durante la maniobra manual.

Si la automatización sobrepasa el final de carrera de cierre, el esfuerzo para desbloquear la puerta podría ser demasiado pesado. Por ello, se recomienda hacer que el eje motriz efectúe unas vueltas en el sentido de apertura, antes de efectuar el desbloqueo, según lo descrito anteriormente.

SERIE VN.M (DESBLOQUEO POR CADENA)

Un sistema de cadena conectado al eje motriz y, por ende, al eje de la puerta permite abrir / cerrar la puerta.

Para ello, usar la cadena que se ilustra en la Fig.25. Si se tira hacia una dirección, se efectúa la apertura, y viceversa el cierre.

Un microinterruptor de seguridad desconecta automáticamente el motor apenas comienza la maniobra manual.

Cuando regresa la alimentación de red, el restablecimiento es automático.

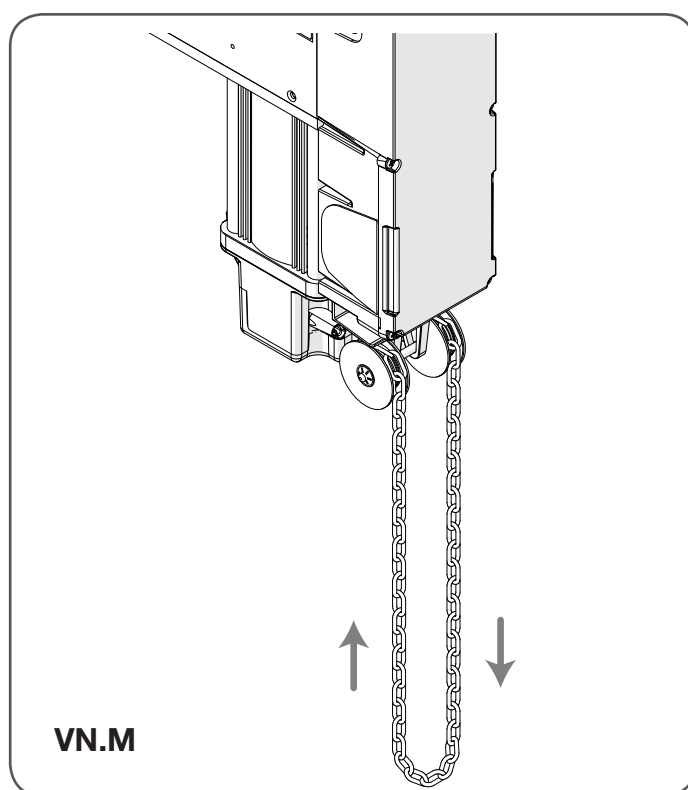
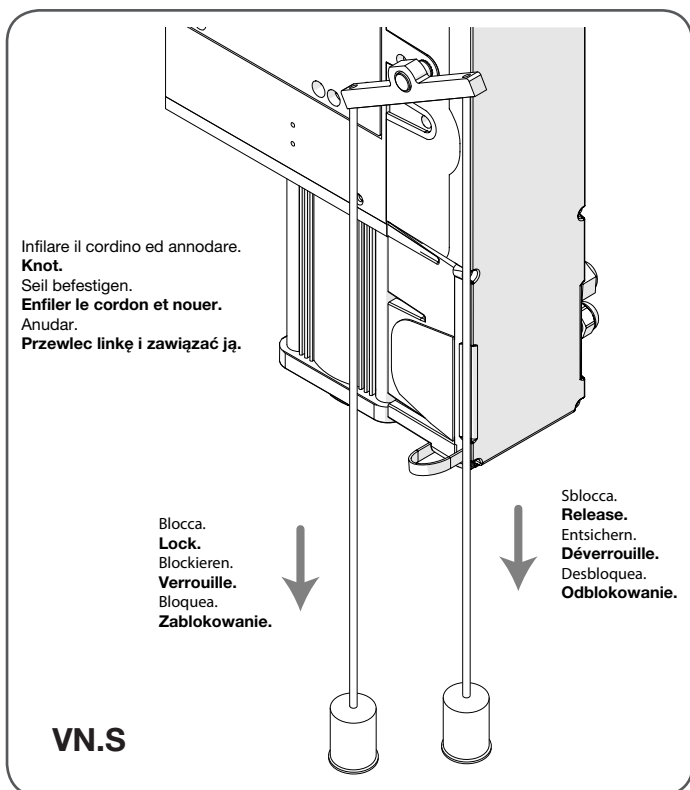
MANTENIMIENTO

- Controlar periódicamente la eficiencia del desbloqueo manual de emergencia.
- Abstenerse absolutamente de intentar efectuar reparaciones, podrían incurrir en accidentes; para estas operaciones contactar con un técnico especializado.
- Controle periódicamente la eficiencia de los dispositivos de seguridad y las otras piezas de la instalación que podrían crear peligros a causa del desgaste.
- El operador no requiere mantenimiento habitual, no obstante es necesario verificar periódicamente la eficiencia de los dispositivos de seguridad y las otras partes de la instalación que pudiesen crear peligros a causa del desgaste.
- Conserve con cuidado el registro de mantenimiento que el instalador está obligado a entregarle, respete el plan de mantenimiento previsto.
- Desconecte la alimentación en caso de mantenimiento o limpieza de las piezas.
- Controle frecuentemente que todas las piezas de la automación estén fuertemente fijadas y controle los signos de desgaste o daños a los cables, muelles y fijaciones. No utilice la automación si son necesarias reparaciones o mantenimiento.

ELIMINACIÓN



Como indicado por el símbolo de al lado, está prohibido tirar este producto a la basura doméstica ya que algunas partes que lo componen podrían ser nocivas para el medio ambiente y la salud humana si se eliminan de manera errada. Por lo tanto el aparato se deberá entregar a idóneos centro de recogida selectiva o bien se deberá devolver al revendedor en el momento de comprar un nuevo aparato equivalente. La eliminación ilegal del producto por parte del usuario conlleva la aplicación de las sanciones administrativas previstas por las normas vigentes.



NORMY BEZPIECZEŃSTWA

- Nie przestawać w obszarze przesuwu skrzydła bramy.
- Nie pozwolić, żeby dzieci bawiły się sterowaniem bramy lub ogólnie w pobliżu skrzydła.
- W przypadku nieprawidłowego działania nie próbować samodzielnie naprawiać uszkodzenie, należy zwrócić się do wyspecjalizowanego technika.

STEROWANIE RĘCZNE I AWARYJNE

W przypadku zaniku zasilania sieciowego lub awarii należy wykonać ręczny manewr awaryjny. Rodzaj manewru różni się od zastosowanego jednego z dwóch siłowników:

WERSJA VN.S (SZYBKIE ODBLOKOWANIE)

Specjalny system do odblokowania/przywrócenia działania jest sterowany przez dwie linki odblokowujące bramę od automatyki.

W przypadku zaniku zasilania elektrycznego lub awarii urządzenia należy pociągnąć linkę odblokowującą (Rys. 24), a następnie otworzyć/zamknąć bramę ręcznie.

Bardzo ważne jest, żeby brama była dobrze wyważona

W celu przywrócenia automatyki bramy należy pociągnąć drugą linkę.

Gdy po włączeniu energii elektrycznej okaże się, że automatyka nie działa, należy sprawdzić czy dźwignia „L” znajduje się w prawidłowej pozycji, ponieważ podczas odsprężglania ręcznego mikrowyłącznik bezpieczeństwa automatycznie odłącza silnik.

Jeżeli automatyka przekroczyła kraincówkę mechaniczną zamykania, moc silnika konieczna do odblokowania może okazać się zbyt duża; w tej sytuacji zaleca się dokonać paru obrotów wałem korbowym w kierunku otwierania, a następnie przystąpić do operacji odsprężglania opisanej powyżej.

WERSJA VN.M (ODBLOKOWANIE PRZY UŻYCIU ŁAŃCUCHA)

Specjalny system łańcucha podłączonego do wału silnika (wału nawojowego bramy) umożliwia awaryjne otwieranie/zamykanie bramy.

W tym celu należy pociągnąć łańcuch pokazany na Rys.25 w kierunku otwarcia lub zamknięcia.

W momencie rozpoczęcia manewru ręcznego mikrowyłącznik automatycznie odłączy silnik.

Po przywróceniu zasilania energią elektryczną następuje powrót działania automatycznego.

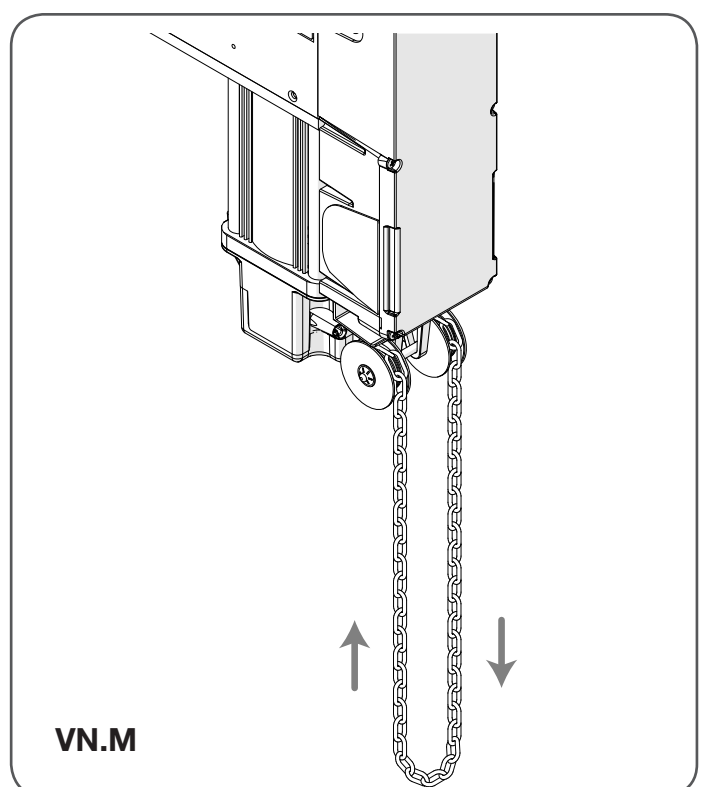
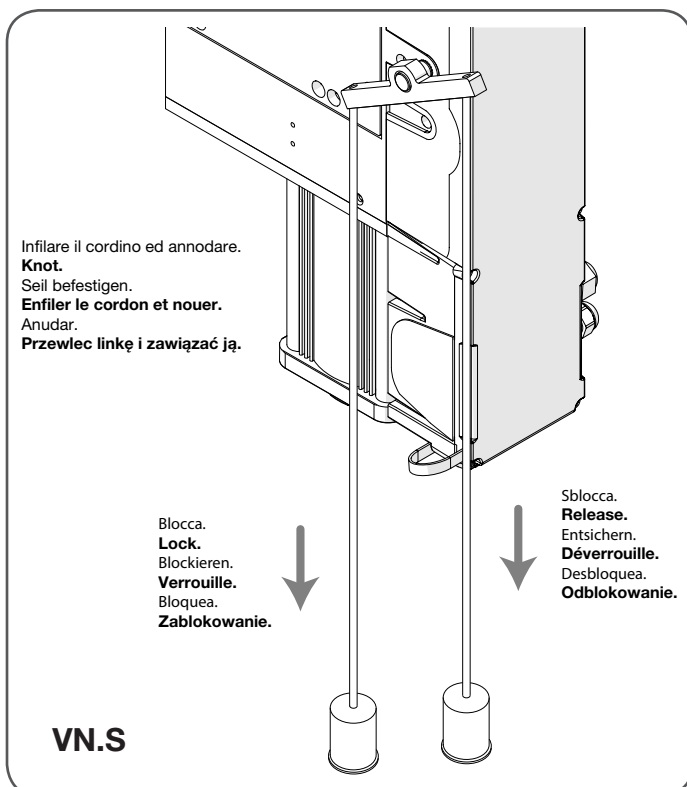
KONSERWACJA

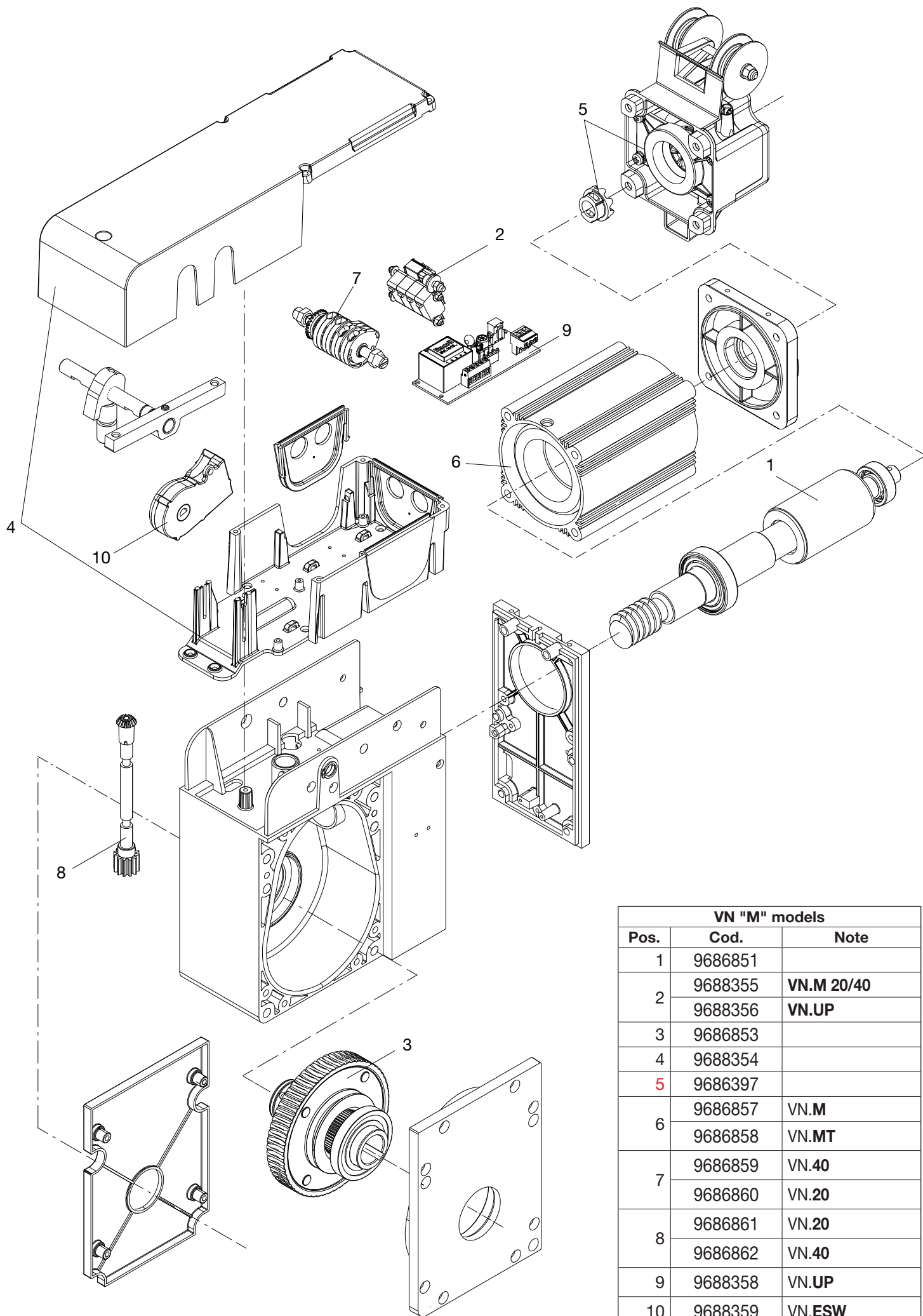
- Sprawdzać okresowo sprawność działania ręcznego mechanizmu odblokowującego i bezpieczeństwa.
- Nie starać się w żadnym wypadku dokonywać napraw samemu z racji na możliwość ulegnięcia wypadkowi, w celu naprawy należy skontaktować się z technikiem wyspecjalizowanym.
- Sprawdzać okresowo wydajność urządzeń zabezpieczających i innych komponentów instalacji, które na skutek zużycia mogą stwarzać ryzyko zagrożenia.
- Siłownik nie wymaga normalnej konserwacji, tym niemniej wskazane jest okresowe sprawdzanie sprawności działania elementów bezpieczeństwa i pozostałych części instalacji, mogących stanowić zagrożenie z racji na stan zużycia.
- Przechowywać dziennik konserwacji obowiązkowo pozostawiony użytkownikowi przez instalatora. Przestrzegać wskazanego planu konserwacji.
- Przed przystąpieniem do konserwacji lub czyszczenia komponentów należy odłączyć od urządzenia zasilanie.
- Sprawdzać często, czy wszystkie elementy automatyzacji są solidnie zamocowane i kontrolować ślady zużycia lub ewentualne uszkodzenie kabli, sprężyn lub punktów zamocowania. Nie wolno wykorzystywać automatyzacji w przypadku konieczności wykonania napraw lub konserwacji.

ELIMINACJA I DEMOLOWANIE

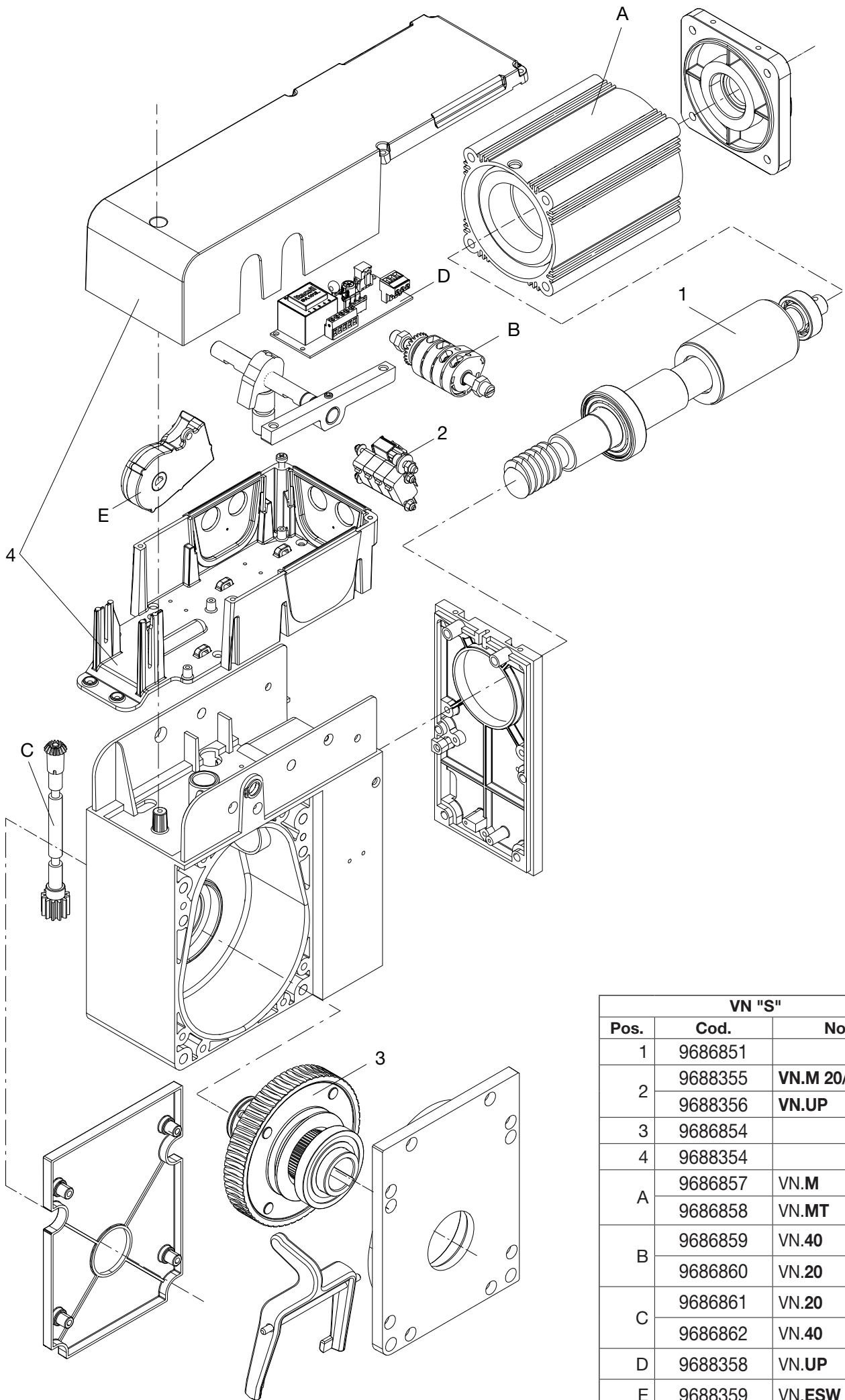


Jak wskazuje znajdujący się obok symbol, zabrania się wyrzucania niniejszego wyrobu razem z odpadami gospodarstw domowych, gdyż niektóre komponenty składowe mogłyby okazać się szkodliwe dla środowiska naturalnego i zdrowia ludzkiego, jeżeli nie zostałyby prawidłowo usunięte. Zużyte urządzenie powinno być, zatem, dostarczone do odpowiednich ośrodków zajmujących się selektywną zbiórką odpadów lub do sklepu w chwili zakupu nowego, równoważnego urządzenia. Nielegalne usunięcie odpadów przez użytkownika powoduje zastosowanie sankcji administracyjnych przewidzianych przez obowiązujące przepisy.





VN "M" models		
Pos.	Cod.	Note
1	9686851	
2	9688355	VN.M 20/40
	9688356	VN.UP
3	9686853	
4	9688354	
5	9686397	
6	9686857	VN.M
	9686858	VN.MT
7	9686859	VN.40
	9686860	VN.20
8	9686861	VN.20
	9686862	VN.40
9	9688358	VN.UP
10	9688359	VN.ESW



VN "S"		
Pos.	Cod.	Note
1	9686851	
2	9688355	VN.M 20/40
	9688356	VN.UP
3	9686854	
4	9688354	
A	9686857	VN.M
	9686858	VN.MT
B	9686859	VN.40
	9686860	VN.20
C	9686861	VN.20
	9686862	VN.40
D	9688358	VN.UP
E	9688359	VN.ESW

Dichiarazione di Conformità UE (DoC)

Nome del produttore: **Automatismi Benincà SpA**
Indirizzo: **Via Capitello, 45 - 36066 Sandrigo (VI) - Italia**
Telefono: **+39 0444 751030** Indirizzo e-mail: **sales@beninca.it**
Persona autorizzata a costruire la documentazione tecnica: **Automatismi Benincà SpA**
Tipo di prodotto: **automazione per porte sezionali scorrevoli ed a rotolamento**
Modello/Tipo:
VN.S20 / VN.S 40 / VN.ST20 / VN.S20UP
VN.S40UP VN.ST20ESW / VN.M20 / VN.M40
VN.MT20 / VN.MT40 / VN.M20UP VN.M40UP /
VN.M20ESW / VN.MT20ESW
Accessori: **N/A**

Il sottoscritto Luigi Benincà, in qualità di Responsabile Legale, dichiara sotto la propria responsabilità che il prodotto sopraindicato risulta conforme alle disposizioni imposte dalle seguenti direttive:

Direttiva 2014/30/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 26 febbraio 2014, concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica (**EMCD**), secondo le seguenti norme armonizzate:

EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007.

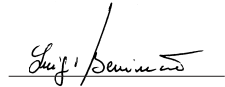
Direttiva 2014/35/EU DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 26 febbraio 2014 concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla messa a disposizione sul mercato del materiale elettrico destinato ad essere adoperato entro taluni limiti di tensione (**LVD**), secondo le seguenti norme armonizzate:

EN 60335-1:2012 + A11:2014; EN 60335-2-103:2015.

Direttiva 2011/65/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, dell' 8 giugno 2011, sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (**RoHS**), secondo le seguenti norme armonizzate:

EN 50581:2012

Benincà Luigi, Responsabile legale.
Sandrigo, 01/08/2017.



Il Certificato di Conformità di questo documento corrisponde all'ultima revisione disponibile al momento della stampa e può risultare differente per esigenze editoriali dall'originale disponibile presso il produttore.

Il Certificato di Conformità più completo e recente è disponibile consultando il sito: www.beninca.com oppure può essere richiesto presso: Automatismi Benincà S.p.A - Sandrigo VI - Italy.

UE Declaration of Conformity (DoC)

Manufacturer's name: **Automatismi Benincà SpA**
Address: **Via Capitello, 45 - 36066 Sandrigo (VI) - Italia**
Telephone: **+39 0444 751030** Email address: **sales@beninca.it**
Person authorised to draft the technical documentation: **Automatismi Benincà SpA**
Product type: **operator for sectional and rolling doors**
Model/type:
VN.S20 / VN.S 40 / VN.ST20 / VN.S20UP
VN.S40UP VN.ST20ESW / VN.M20 / VN.M40
VN.MT20 / VN.MT40 / VN.M20UP VN.M40UP /
VN.M20ESW / VN.MT20ESW
Accessories: **N/A**

The undersigned Luigi Benincà, as the Legal Officer, declares under his liability that the aforementioned product complies with the provisions established by the following directives:

Directive 2014/30/UE OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 26 February 2014, on the harmonisation of the laws of Member States relating to electromagnetic compatibility, according to the following harmonised regulations:

EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007 + A1:2011.

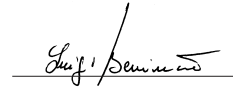
Directive 2014/35/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 26 February 2014, on the harmonisation of the laws of Member States relating to electrical equipment designed for use with certain voltage limits, according to the following harmonised regulations:

EN 60335-1:2012 + A11:2014; EN 60335-2-103:2015.

Directive 2011/65/EU of the European Parliament and Council, dated 8 June 2011, on the restricted use of certain hazardous substances in electrical and electronic devices (**RoHS**), according to the following standards:

EN 50581:2012

Benincà Luigi, Legal Officer.
Sandrigo, 01/08/2017.



The certificate of conformity in this document corresponds to the last review available at the time of printing and could differ for editorial requirements from the original available from the manufacturer.

The most recent and complete certificate of conformity is available consulting the site: www.beninca.com or can be requested from: Automatismi Benincà SpA - Sandrigo VI - ITALY.

EG-Konformitätserklärung (DoC)

Name des Herstellers: **Automatismi Benincà SpA**
Adresse: **Via Capitello, 45 - 36066 Sandrigo (VI) - Italia**
Telefon: **+39 0444 751030** E-Mail-Adresse: **sales@beninca.it**
Zur Erstellung der technischen Dokumentation berechnete Person: **Automatismi Benincà SpA**
Produkttypus: **Antriebe für sektionale Türen und Rolltüren**
Modell/Typus:
VN.S20 / VN.S 40 / VN.ST20 / VN.S20UP
VN.S40UP / VN.ST20ESW / VN.M20 / VN.M40
VN.MT20 / VN.MT40 / VN.M20UP / VN.M40UP /
VN.M20ESW / VN.MT20ESW
Zubehör: **N/A**

Der Unterzeichnete Luigi Benincà, in seiner Eigenschaft als Rechtsvertreter, erklärt eigenverantwortlich, dass das oben angegebene Produkt den durch die folgenden Richtlinien vorgegebene Bestimmungen entspricht:

Richtlinie 2014/30/UE DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 26. Februar 2014 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit, gemäß nachstehenden Normen:

EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007 + A1:2011.

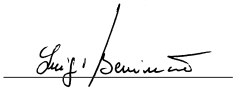
Richtlinie 2014/35/UE DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 26. Februar 2014 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten betreffend elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen, gemäß nachstehenden Normen:

EN 60335-1:2012 + A11:2014; EN 60335-2-103:2015.

Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (**RoHS**), gemäß den folgenden harmonisierten Normen:

EN 50581:2012

Benincà Luigi, Rechtsvertreter.
Sandrigo, 01/08/2017.



Die in diesem Dokument vorliegende Konformitätserklärung entspricht der neuesten zum Druckzeitpunkt erhältlichen Revision und könnte aufgrund von verlegerischen Gründen vom beim Hersteller erhältlichen Original abweichen.

Die neueste und vollständigste Konformitätserklärung ist auf der Internetseite: www.beninca.com erhältlich oder kann bei folgender Adresse angefordert werden:
Automatismi Benincà SpA - Sandrigo VI - ITALY.

Déclaration CE de conformité (DoC)

Nom du producteur : **Automatismi Benincà SpA**
Adresse : **Via Capitello, 45 - 36066 Sandrigo (VI) - Italia**
Téléphone : **+39 0444 751030** Adresse e-mail: **sales@beninca.it**
Personne autorisée à construire la documentation technique : **Automatismi Benincà SpA**
Type de produit : **automatisme pour portes sectionnelles et portes à enroulement**
Modèle/Type:
VN.S20 / VN.S 40 / VN.ST20 / VN.S20UP
VN.S40UP / VN.ST20ESW / VN.M20 / VN.M40
VN.MT20 / VN.MT40 / VN.M20UP / VN.M40UP /
VN.M20ESW / VN.MT20ESW
Accessoires : **N/A**

Le soussigné Luigi Benincà, en sa qualité de Représentant Légal, déclare sous sa propre responsabilité que le produit indiqué ci-dessus est conforme aux dispositions imposées par les directives suivantes:

Directive 2014/30/UE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 26 février 2014 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives à la compatibilité électromagnétique, selon les suivantes normes harmonisées:
EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007 + A1:2011.

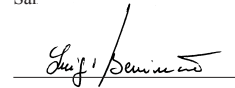
Directive 2014/35/UE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 26 février 2014 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives au matériel électrique destiné à être employé dans certaines limites de tension, selon les suivantes normes harmonisées:

EN 60335-1:2012 + A11:2014; EN 60335-2-103:2015.

Directive 2011/65/UE du Parlement européen et du Conseil, du 8 juin 2011, sur la restriction à l'usage de substances dangereuses déterminées dans les appareillages électriques et électroniques (**RoHS**), selon les normes harmonisées suivantes :

EN 50581:2012

Benincà Luigi, Représentant Légal.
Sandrigo, 01/08/2017



Le certificat de conformité présent dans ce document correspond à la dernière révision disponible au moment de l'impression et pourrait différer pour des exigences éditoriales de l'original disponible chez le constructeur.

Le certificat de conformité le plus récent et complet est disponible en consultant le site : www.beninca.com ou peut être demandé à :
Automatismi Benincà SpA - Sandrigo VI - ITALIE.

Declaración CE de conformidad (DoC)

Nombre del productor: **Automatismi Benincà SpA**
Dirección: **Via Capitello, 45 - 36066 Sandrigo (VI) - Italia**
Teléfono: **+39 0444 751030** Dirección de correo electrónico: **sales@beninca.it**
Persona autorizada a producir la documentación técnica: **Automatismi Benincà SpA**
Tipo de producto: **automatización para puertas de secciones y de rodamiento**
Modelo/Tipo:
VN.S20 / VN.S 40 / VN.ST20 / VN.S20UP
VN.S40UP VN.ST20ESW / VN.M20 / VN.M40
VN.MT20 / VN.MT40 / VN.M20UP VN.M40UP /
VN.M20ESW / VN.MT20ESW
Accesorios: **N/A**

El infrascrito Luigi Benincà, en calidad de Representante Legal, declara bajo su responsabilidad que el producto anteriormente mencionado resulta en conformidad con las disposiciones establecidas por las siguientes directivas:

Directiva 2014/30/UE del parlamento europeo y del consejo del 26 de febrero de 2014 sobre la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros con relación a la compatibilidad electromagnética, según las siguientes normas armonizadas:

EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007.

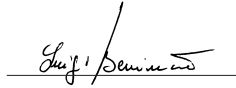
Directiva 2014/35/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO del 26 de febrero de 2014 sobre la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros con relación al material eléctrico destinado a ser utilizado dentro de determinados límites de tensión, según las siguientes normas armonizadas:

EN 60335-1:2012 + A11:2014; EN 60335-2-103:2015.

Directiva 2011/65/UE del Parlamento europeo y del Consejo, de 8 de junio de 2011, sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (**RoHS**), según las normas siguientes armonizadas:

EN 50581:2012

Benincà Luigi, Representante Legal.
Sandrigo, 01/08/2017



El certificado de conformidad presente en este documento corresponde a la última revisión disponible en el momento de la impresión y podría diferir por exigencias editoriales del original disponible en la sede del fabricante.

El certificado de conformidad más reciente y completo está disponible consultando el sitio: www.beninca.com o se puede solicitar a:
Automatismi Benincà SpA - Sandrigo VI - ITALY.

Deklaracja zgodności CE (DoC)

Nazwa producenta: **Automatismi Benincà SpA**
Adres: **Via Capitello, 45 - 36066 Sandrigo (VI) - Italia**
Telefon: **+39 0444 751030** Adres e-mail: **sales@beninca.it**
Osoba upoważniona do stworzenia dokumentacji technicznej: **Automatismi Benincà SpA**
Rodzaj produktu: **Automatyzm do bram przesuwanych, sekcyjnych i rolowanych**
Model/Typ:
VN.S20 / VN.S 40 / VN.ST20 / VN.S20UP
VN.S40UP VN.ST20ESW / VN.M20 / VN.M40
VN.MT20 / VN.MT40 / VN.M20UP VN.M40UP /
VN.M20ESW / VN.MT20ESW
Akcesoria: **N/A**

Niżej podpisany/a Luigi Benincà, jako Przedstawiciel prawny, deklaruje na własną odpowiedzialność, że wskazany produkt jest zgodny z rozporządzeniami następujących dyrektyw:

Dyrektywy 2014/30/WE rady I parlamentu europejskiego z dnia 26 luty 2014r. w sprawie zbliżania ustawodawstwa państw członkowskich w zakresie kompatybilności elektromagnetycznej, zgodnie z następującymi normami zharmonizowanymi:

EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007 + A1:2011.

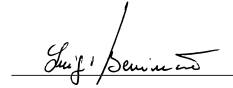
Dyrektywy 2014/35/WE RADY I PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO z dnia 26 luty 2014r. w sprawie zbliżania ustawodawstwa państw członkowskich w zakresie bezpieczeństwa sprzętu elektrycznego o określonych granicach napięcia, zgodnie z następującymi normami zharmonizowanymi:

EN 60335-1:2012 + A11:2014; EN 60335-2-103:2015.

Dyrektywa 2011/65/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 8 czerwca 2011 r. w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (**RoHS**), zgodnie z poniższymi normami zharmonizowanymi:

EN 50581:2012

Benincà Luigi, Przedstawiciel prawny.
Sandrigo, 01/08/2017.



Certyfikat zgodności znajdujący się w niniejszym dokumencie odpowiada ostatniej aktualizacji dostępnej w momencie wydruku i może się różnić ze względów wydawniczych od oryginału dostępnego u producenta.

Najbardziej aktualny i kompletny certyfikat zgodności jest dostępny na stronie: www.beninca.com lub można się po niego zwrócić do:
Automatismi Benincà SpA - Sandrigo VI - WŁOCHY.

BENINCA[®]
TECHNOLOGY TO OPEN

AUTOMATISMI BENINCÀ SpA - Via Capitello, 45 - 36066 Sandrigo (VI) ITALY - Tel. 0444 751030 r.a. - Fax 0444 759728

www.beninca.com - sales@beninca.it
