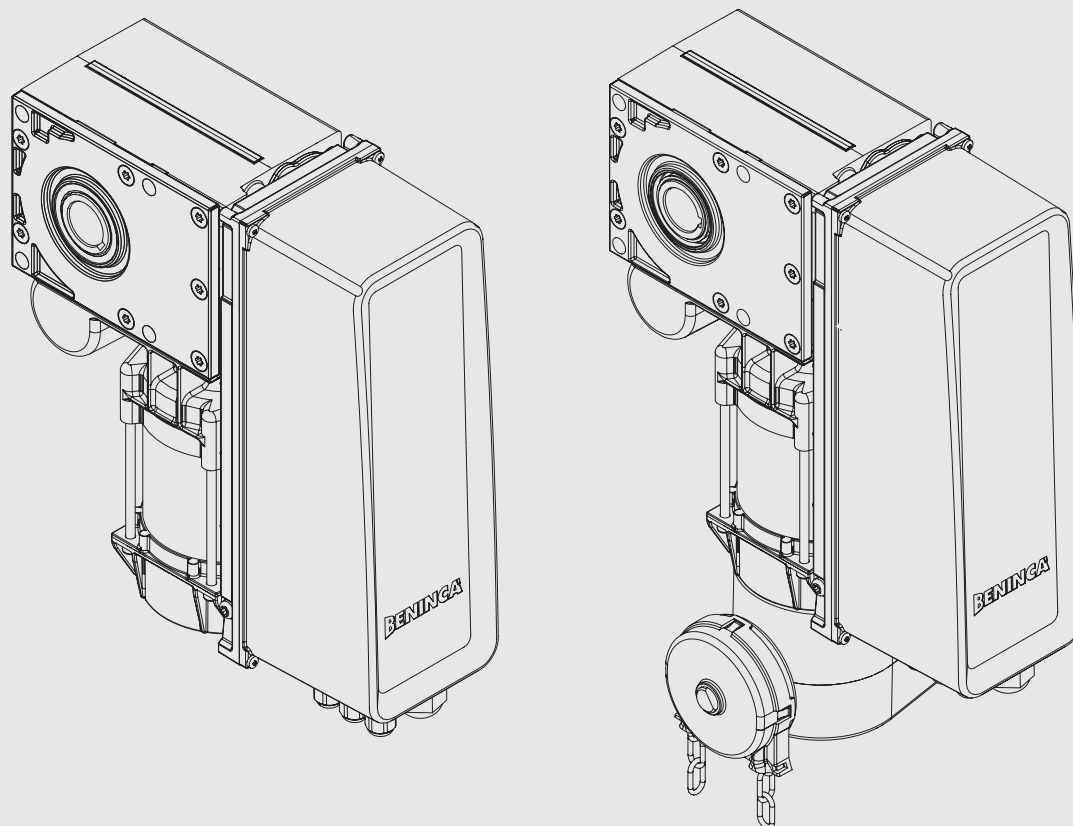
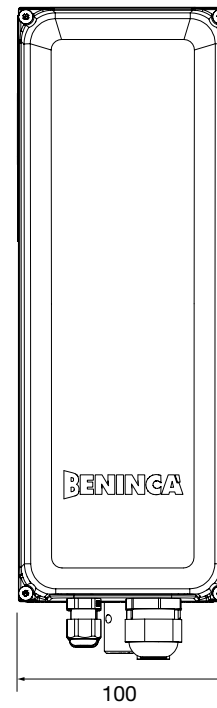
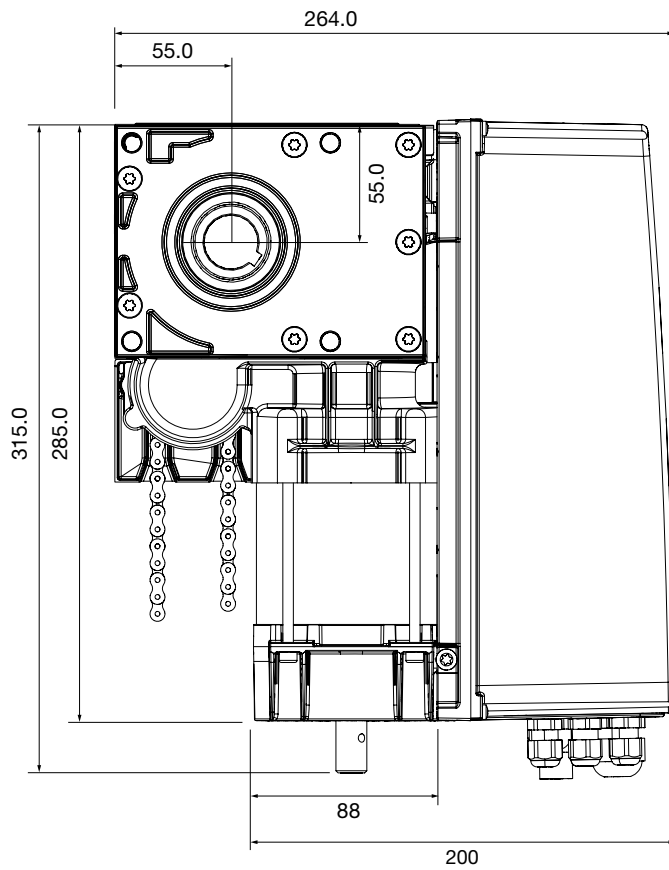


VN.S 5C VN.M 5C

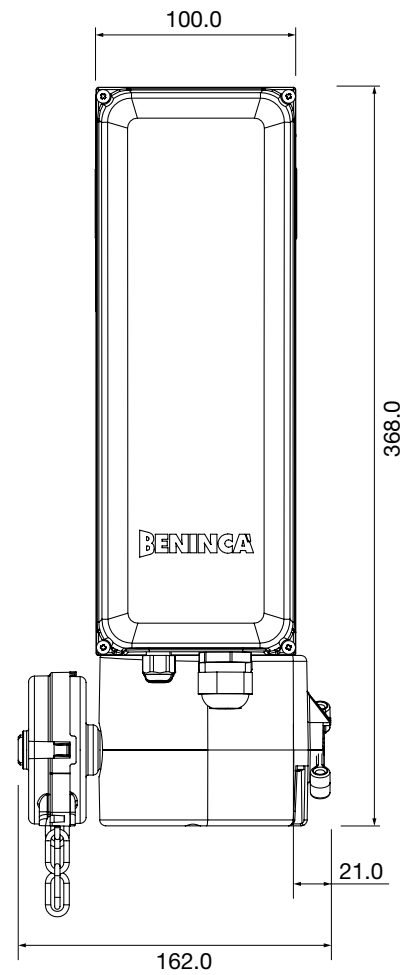
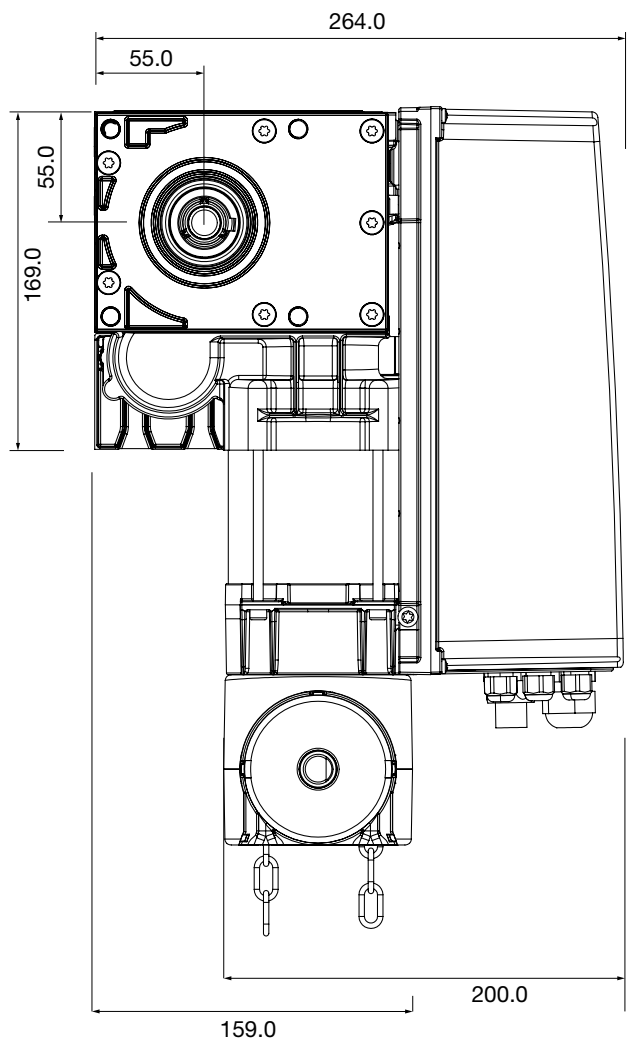


BENINCA[®]
TECHNOLOGY TO OPEN

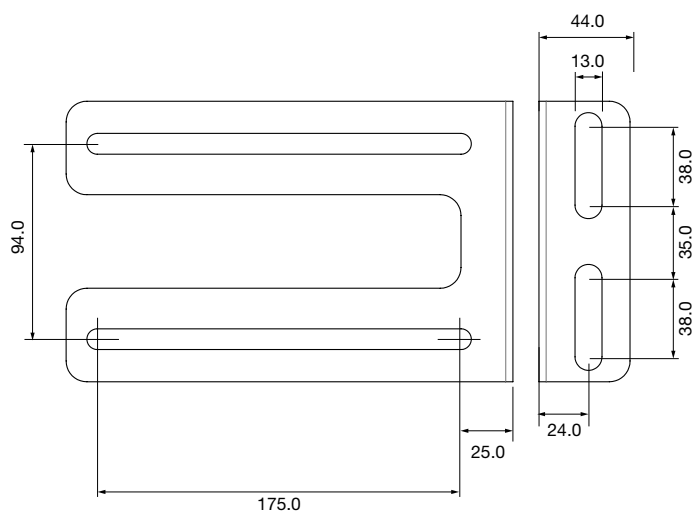
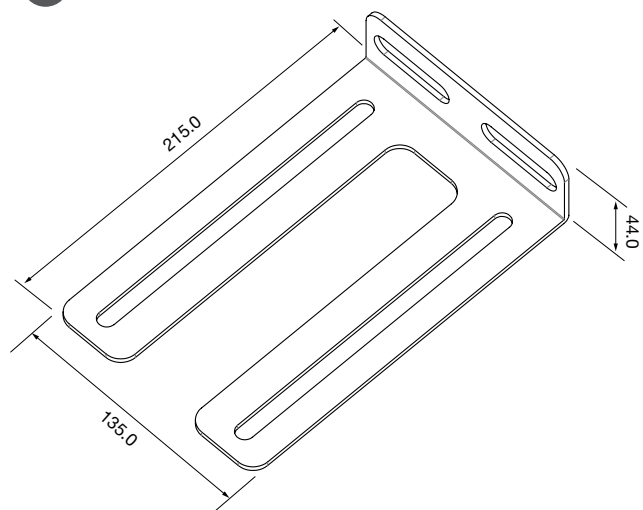
1



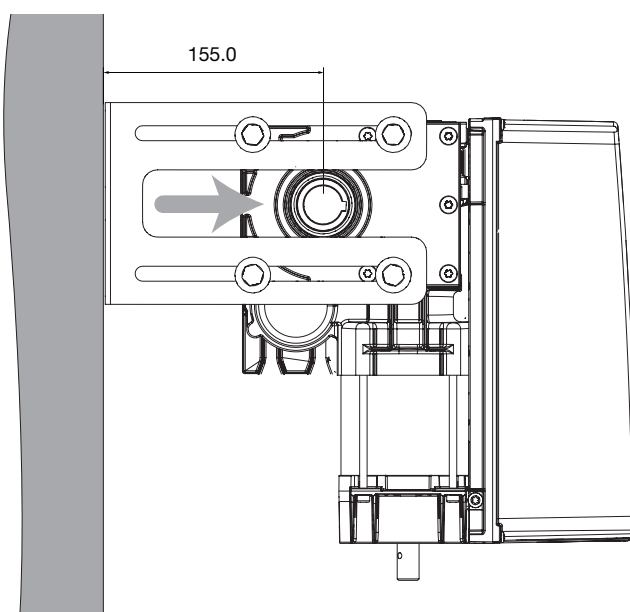
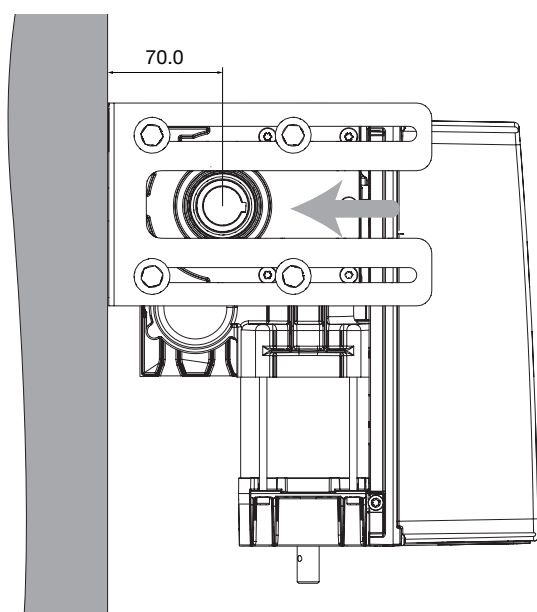
2



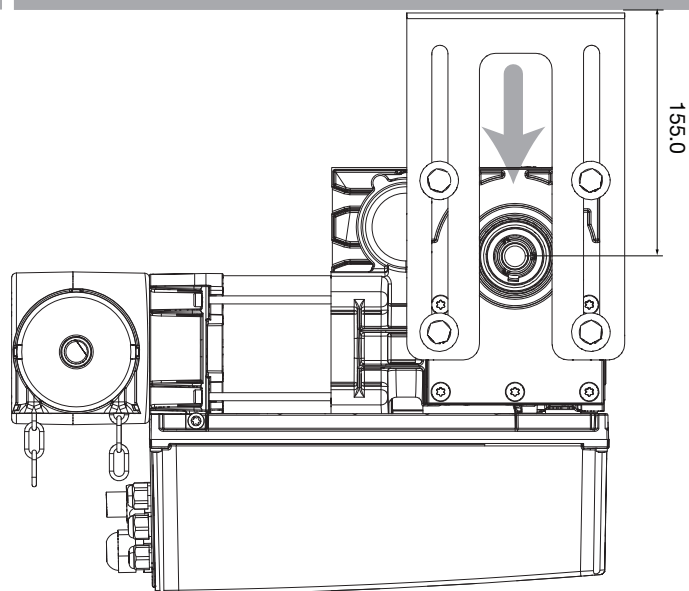
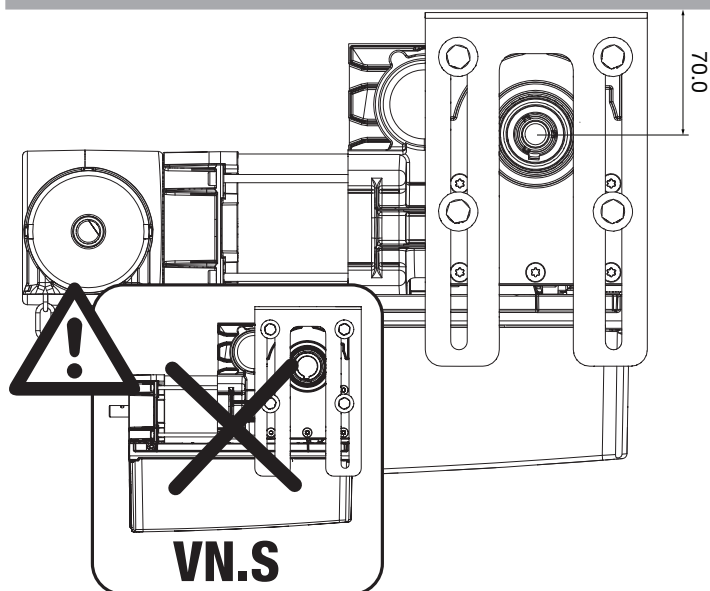
3

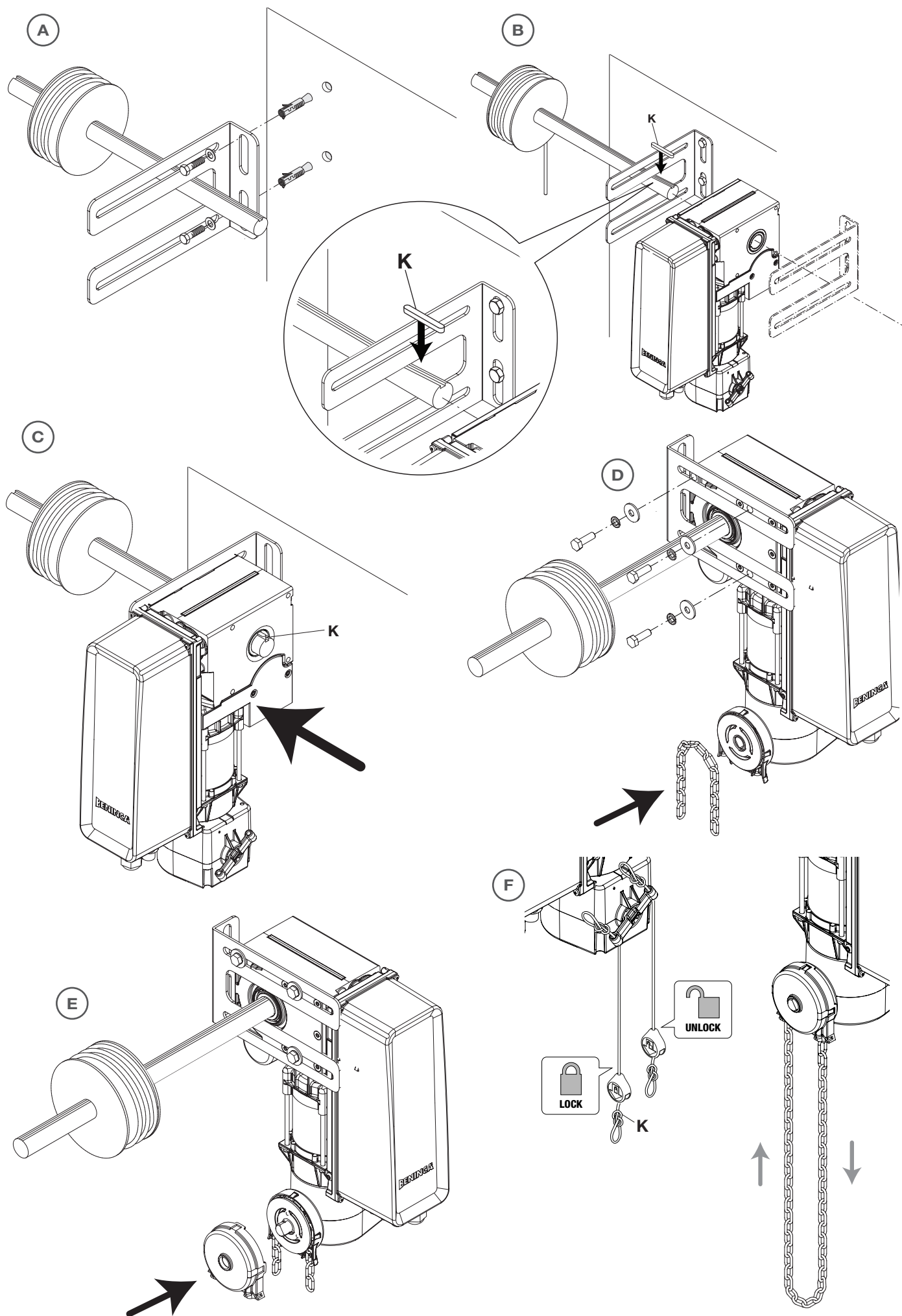


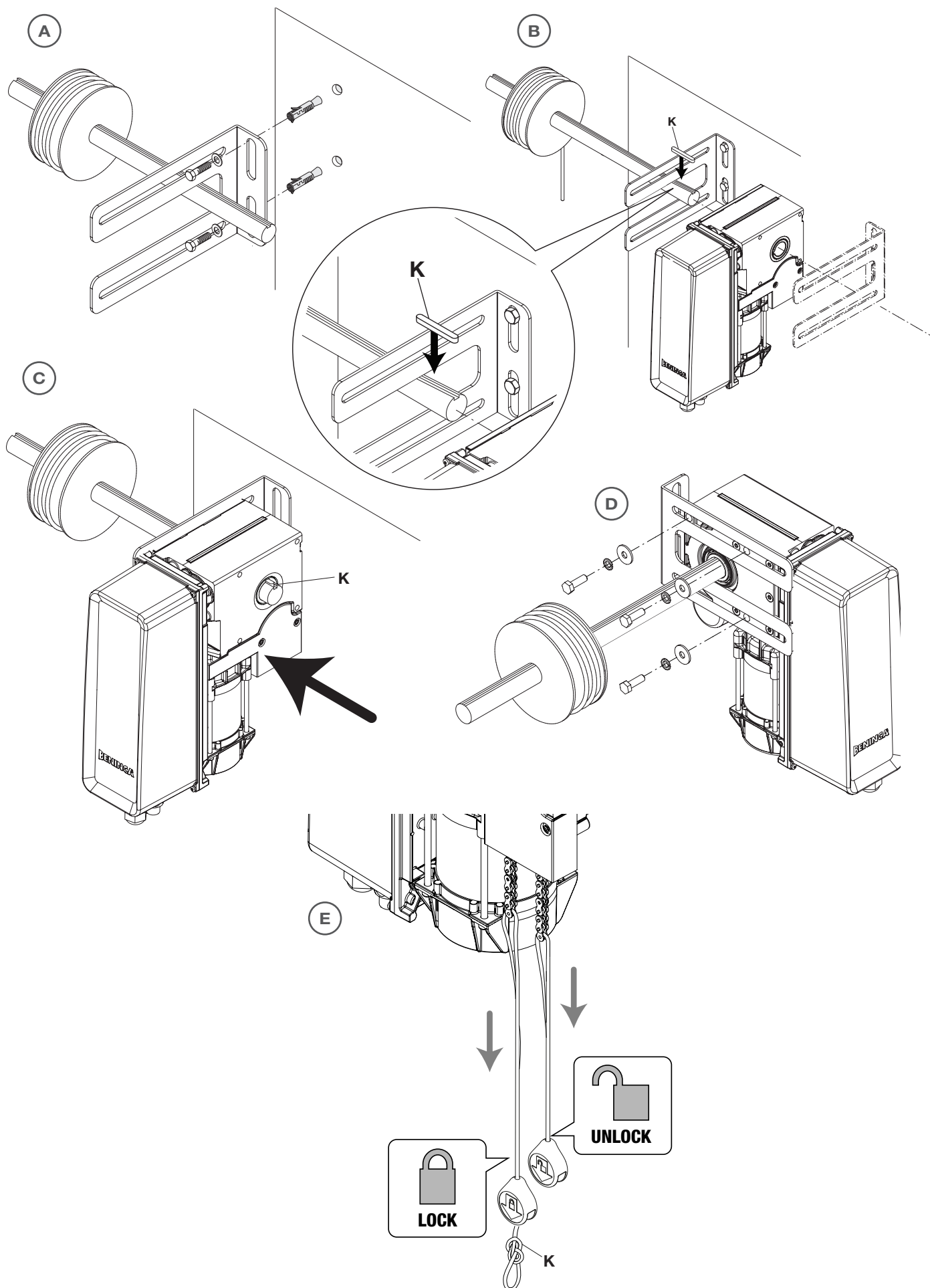
4



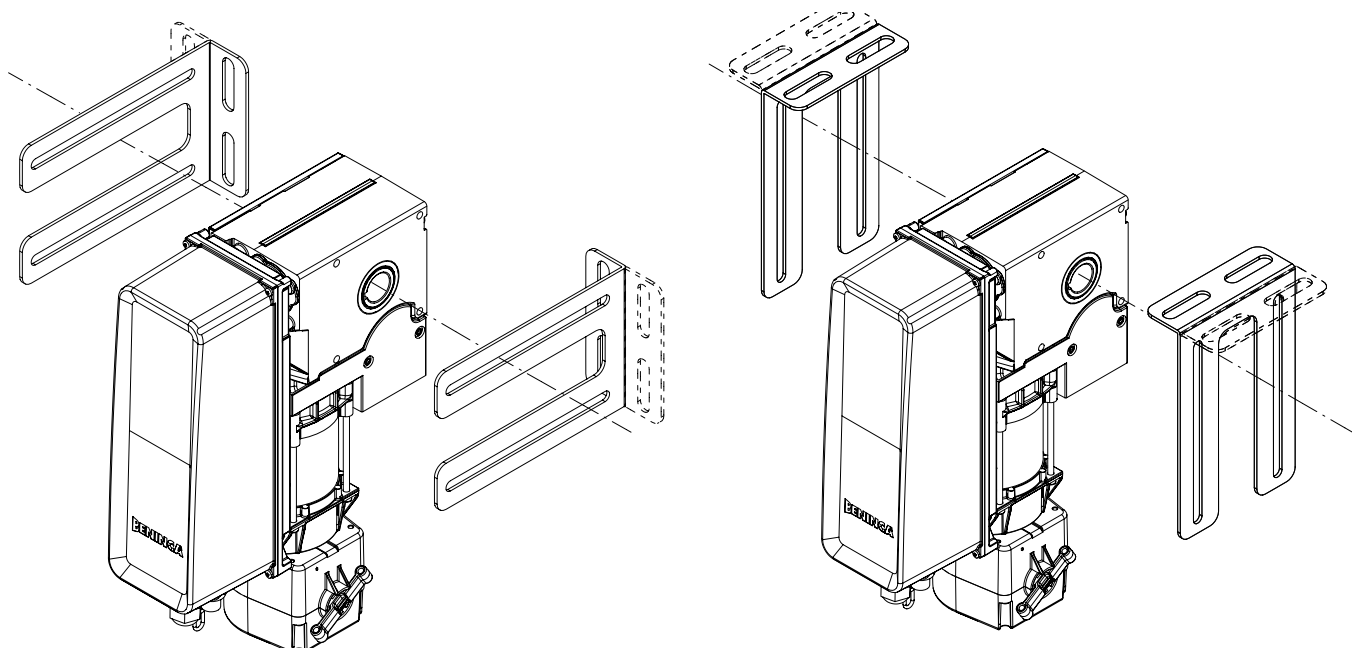
5



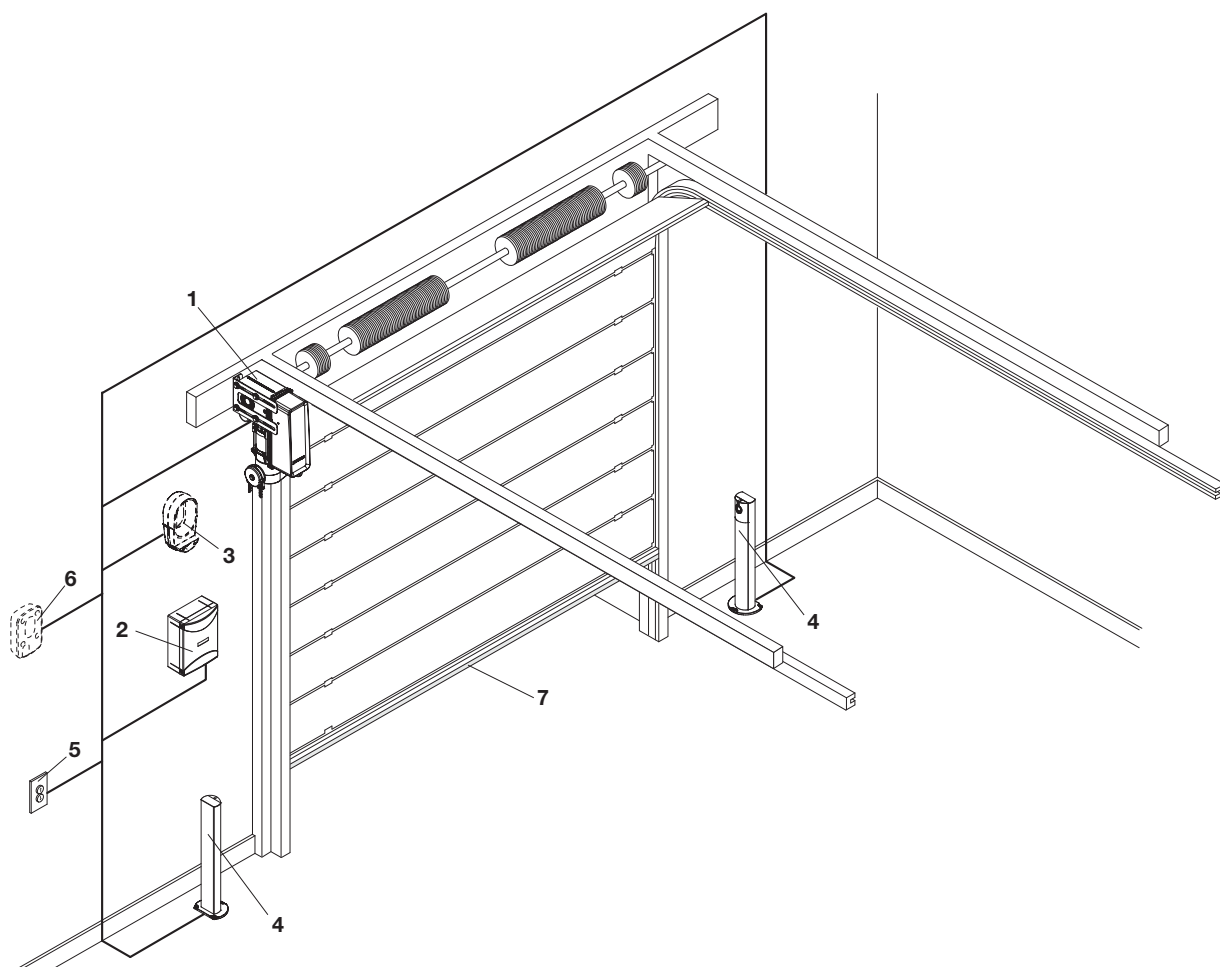




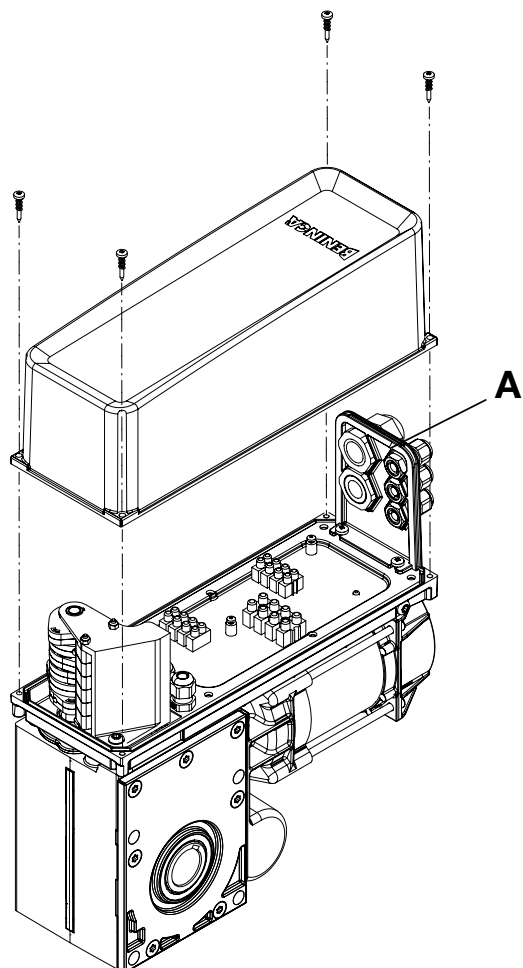
8



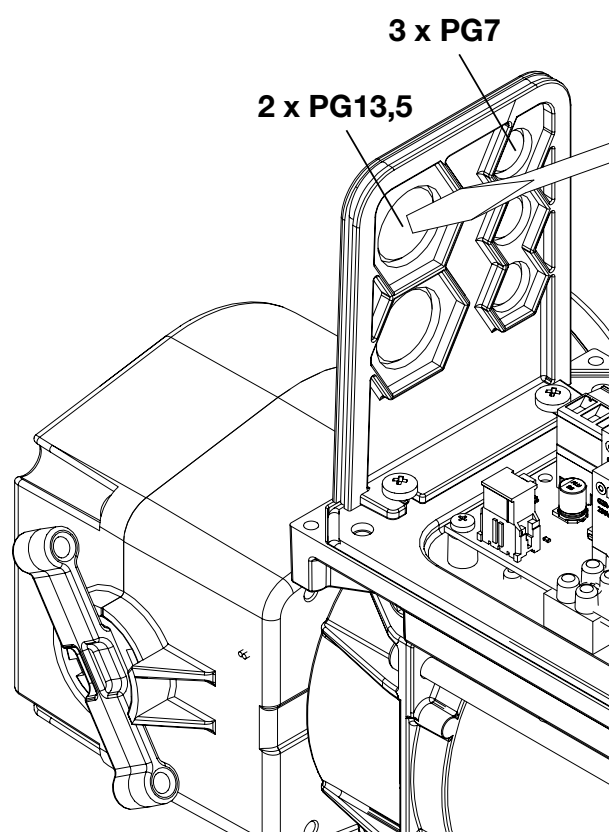
9



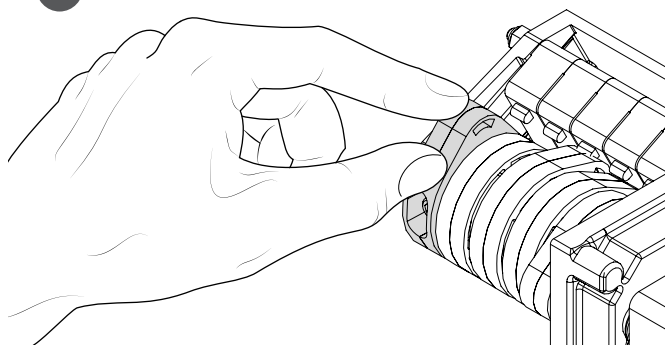
10



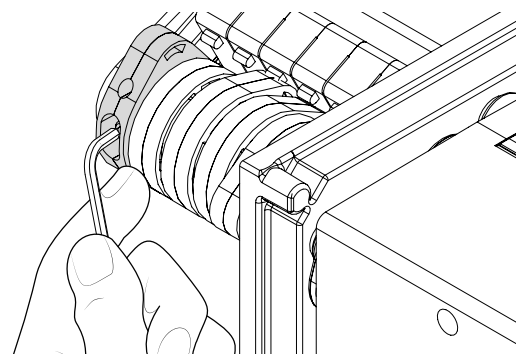
11



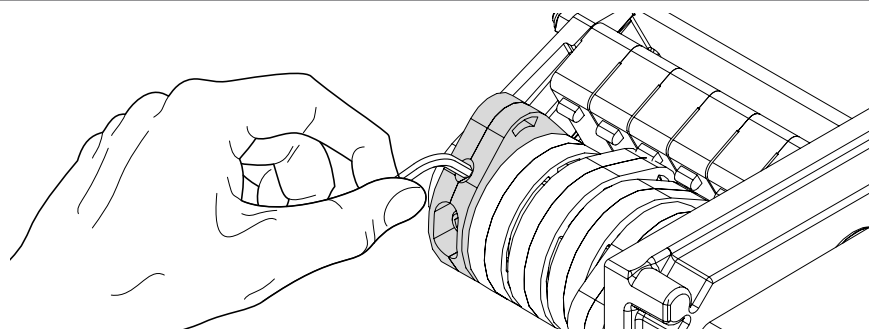
12



13



14

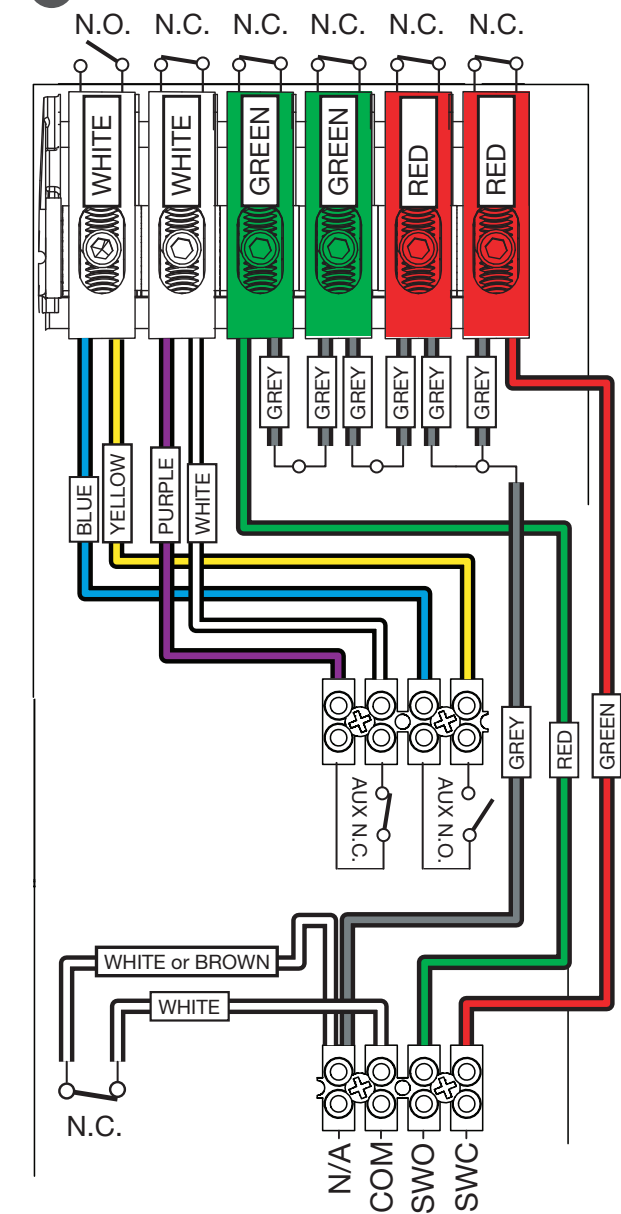


[illegible]

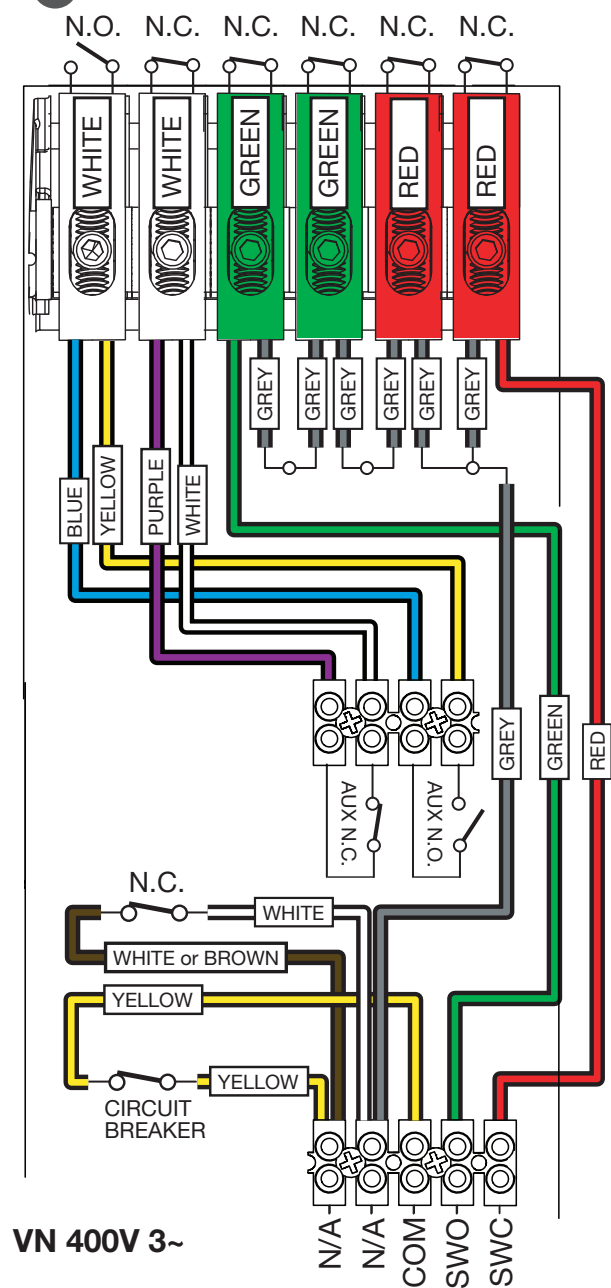
A diagram showing a 4-wire cable (White, Red, Black, White) connected to a GFCI receptacle. The receptacle has four terminals: two for line (marked with a cross) and two for load (marked with a cross). The ground terminal is marked with a ground symbol. The wiring is as follows: White (Line) to the top-left terminal, Red (Line) to the top-right terminal, Black (Load) to the bottom-left terminal, and White (Load) to the bottom-right terminal. The ground terminal is connected to the ground wire of the cable. A ground fault circuit interrupter (GFCI) symbol is shown on the right side of the diagram.

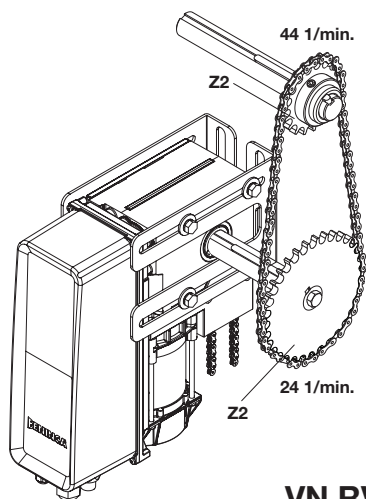
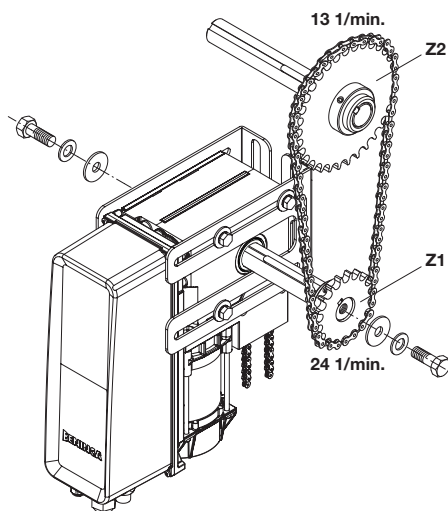
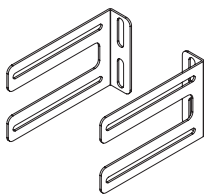
VN 230V 3~ Δ

18

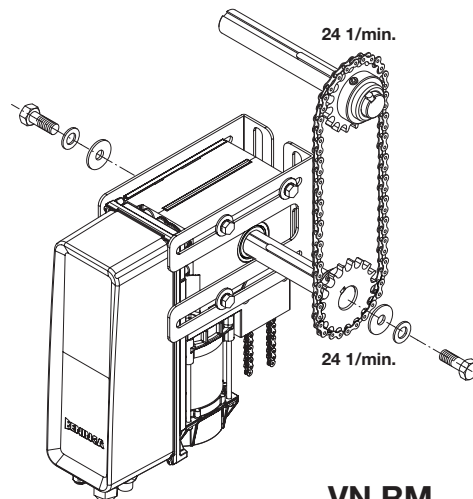


19

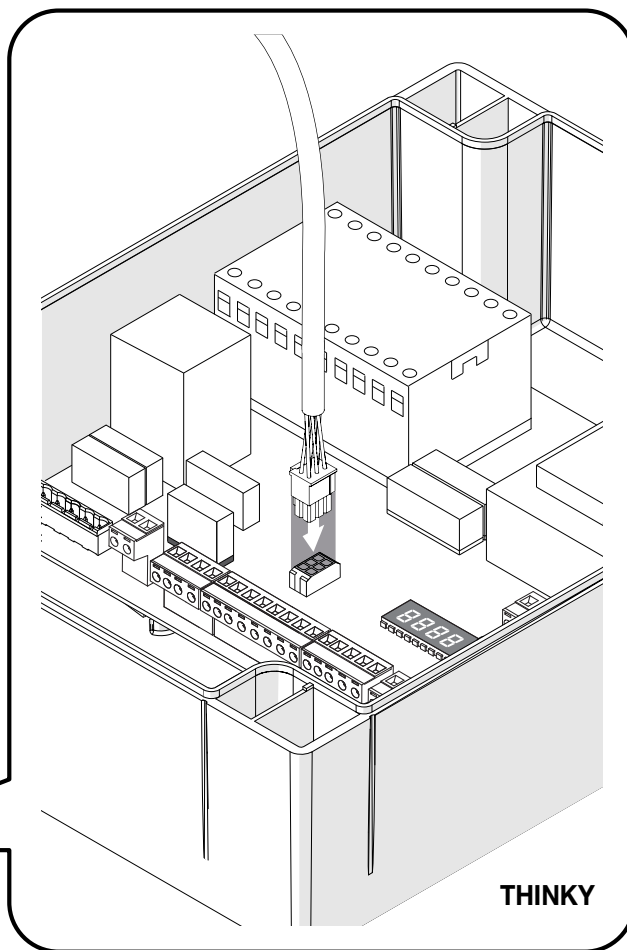
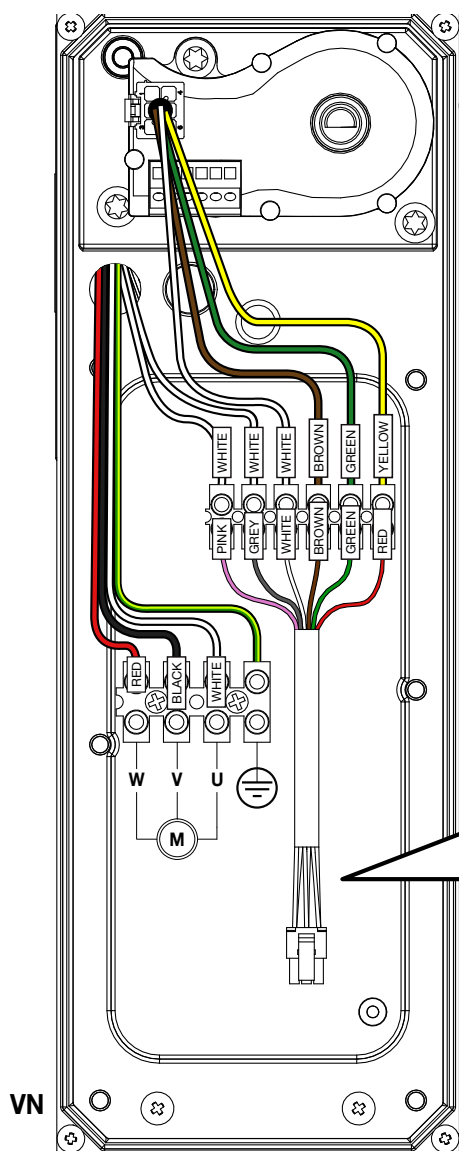




VN.RV



VN.RM



THINKY

INFORMAZIONI GENERALI

E' 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.



Al termine del presente manuale è presente una sezione "ISTRUZIONI PER L'UTILIZZATORE" da tagliare e consegnare all'utente.

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.

L'apparecchio può essere utilizzato da bambini di età non inferiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza o della necessaria conoscenza, purché sotto sorveglianza oppure dopo che le stesse abbiano ricevuto istruzioni relative all'uso sicuro dell'apparecchio e alla comprensione dei pericoli ad esso inerenti.

I bambini non devono giocare con l'apparecchio.



La pulizia e la manutenzione destinata ad essere effettuata dall'utilizzatore non deve essere effettuata da bambini senza sorveglianza.

Applicare tutti i dispositivi di sicurezza (fotocelle, 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.

Dopo l'installazione assicurarsi che il meccanismo sia regolato correttamente e che il sistema di protezione e l'eventuale sblocco manuale funzionino correttamente

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.

Tali dispositivi di disconnessione devono essere previsti nella rete di alimentazione conformemente alle regole di installazione e devono essere direttamente collegati ai morsetti di alimentazione

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 E) predisposte per il collegamento rapido alla centrale di comando THINKY, utilizzando dei cablaggi disponibili in diverse lunghezze.

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	Uomo Presente
VN.S20	1/20	Sblocco manuale	230 V~	SI	--	--
VN.S40	1/40	Sblocco manuale	230 V~	SI	--	--
VN.ST20	1/20	Sblocco manuale	400 V 3~	SI	--	--
VN.ST40	1/40	Sblocco manuale	400 V 3~	SI	--	--
VN.S20UP	1/20	Sblocco manuale	230 V~	SI	--	SI
VN.S40UP	1/40	Sblocco manuale	230 V~	SI	--	SI
VN.S20E	1/20	Sblocco manuale	230 V~	--	SI	--
VN.ST20E	1/20	Sblocco manuale	400 V 3~	--	SI	--
VN.M20	1/20	Manovra a catena	230 V~	SI	--	--
VN.M40	1/40	Manovra a catena	230 V~	SI	--	--
VN.MT20	1/20	Manovra a catena	400 V 3~	SI	--	--
VN.MT40	1/40	Manovra a catena	400 V 3~	SI	--	--
VN.M20E	1/20	Manovra a catena	230 V~	--	SI	--
VN.MT20E	1/20	Manovra a catena	400 V 3~	--	SI	--
* altri modelli disponibili su richiesta non sono elencati in questa tabella						

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.S20E - VN.M20E	VN.S40 - VN.M40	VN.ST20 - VN.ST40 - VN.MT20 VN.ST20E - VN.MT20E	VN.MT40
Alimentazione motore	230V~ (50/60Hz)		400 V 3~ (50/60Hz)	
Corrente massima assorbita	3,0 A		1,7 A	
Coppia massima	120 Nm		140 Nm	
Rotazioni massime in uscita	18	38	18	38
Velocità d'uscita	24 1/min.			
Foro albero	1" (25,4mm)			
Rapp. riduzione finecorsa	1/20	1/40	1/20	1/40
Ciclo di lavoro	30%		50%	
Indice di protezione	IPX0			
Temp. di funzionamento	-20°C - +50°C			
Superficie porta	35m²/max		40m²/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 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 il fissaggio procedere come segue:

VN.M

- Controllare che la distanza tra albero avvolgifuni A e la superficie a cui si deve staffare, sia compresa tra 70 e 155mm (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 20.
- 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 e inserire la catena nella sede H (Figura 6D).
- Chiudere il carter catena H (fig.6E).
- Inserire e annodare i cordini alla leva di sblocco con relativi pomelli, prestando attenzione alle icone di blocco e sblocco indicate sul pomello (Fig. 6F)
- Per il montaggio della piastra sul lato B utilizzare le viti TE M10x20 in dotazione.

VN.S

- Controllare che la distanza tra albero avvolgifuni A e la superficie a cui si deve staffare, sia compresa tra 70 e 155mm (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 20.
- Saldare o avvitare la staffa S alla superficie stessa (Figura 7A). Le dimensioni della piastra e gli interassi foratura sono indicati in Figura 3
- Infilare il motoriduttore nell'albero avvolgifuni interponendo la chiavetta K (Figura 7B/C).
- Avvitare le viti V di serraggio (Figura 7D).
- Inserire e annodare alla catena i cordini di sblocco con relativi pomelli, prestando attenzione alle icone di blocco e sblocco indicate sul pomello (Fig. 7E)
- Per il montaggio della piastra sul lato B utilizzare le viti TE M10x20 in dotazione.

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. 20).

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 9 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

ATTENZIONE: Utilizzare in fase di installazione esclusivamente cavi in doppio isolamento (cavi con guaina) sia per i collegamenti in bassa tensione (230V) che per i collegamenti in bassissima tensione di sicurezza SELV.

Il doppio isolamento dei cavi deve essere mantenuto sino alle immediate vicinanze dei morsetti sguainandoli esclusivamente nelle immediate vicinanze delle morsettiere e vincolandoli con fascette.

I cavi utilizzati devono essere adatti al tipo di collegamento. Ad esempio cavi H05VV-F e sezione 3 X1,5mm² se installati all'interno di canalette rigide. I cavi H05RN-F sono da utilizzarsi nel caso i cablaggi siano installati all'esterno.

Utilizzare esclusivamente caalette in plastica sia per i cavi in bassissima tensione di sicurezza sia per i cavi di alimentazione (230V).

Utilizzare due canalette distinte in fase d'installazione, una per i cavi di alimentazione (230V) ed una per i conduttori in bassissima tensione di sicurezza (SELV) in corrispondenza delle varie morsettiere.

Per accedere alle connessioni elettriche, rimuovere le 4 viti evidenziate in Figura 10.

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

All'interno del box sono presenti connessioni con morsetti a vite per il collegamento alla centrale di comando, come indicato in Figura 15 (versioni 230V monofase) e in Figura 16 (versioni 400V trifase).

E' necessario forare la maschera di chiusura* ed utilizzare i passacavi PG7 e PG13,5 (non forniti) per il passaggio dei cavi di collegamento (vedi Figura 11).

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

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 17.

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

9) REGOLAZIONE FINECORSO

Le versioni con finecorsa dispongono di 6 microinterruttori azionati da 6 camme regolabili colorate:

Camma bianca	Contatto ausiliario AUX N.O.
Camma bianca	Contatto ausiliario AUX N.C.
Camma verde	Finecorsa apertura SWO
Camma verde	Finecorsa apertura - Extracorsa apertura SWO XT
Camma rossa	Finecorsa chiusura - Extracorsa chiusura SWC XT
Camma rossa	Finecorsa chiusura SWC

Per la regolazione delle camme procedere come segue:

- Posizionare manualmente la porta a metà apertura.
- Alimentare l'automazione e farla funzionare (se la prima manovra risulta di chiusura invertire M1 e M2 dell'alimentazione motore fig. 15).
- 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. 12).
- Serrare il grano come in figura 13, utilizzando una chiave a brugola da 2,5mm.
- Con la medesima chiave effettuare la regolazione micrometrica della camma come in figura 14.
- Posizionare poi la camma SWC XT in modo che intervenga con un leggero ritardo rispetto alla camma SWC.
- 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.
- 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 UNLOCK (fig.7E), quindi aprire/chudere la porta manualmente.

È importante che la porta sia ben bilanciata.

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

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)

Per movimentare la porta in caso di mancanza dell'energia elettrica o di avaria, tirare il cordino di sblocco UNLOCK (fig.6F).

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.6F, tirando in una direzione si ottiene l'apertura, viceversa la chiusura.

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

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.

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 _____ _____ _____ _____		

WARNINGS

WARNING: Important safety instructions.

Follow all instructions, as improper installation can cause serious injury

GENERAL INFORMATION



It is forbidden to use the product for purposes or in ways not described in this manual.

Incorrect use may cause damage to the product and endanger people and property.

We accept no responsibility for failure to comply with good engineering practice in the construction of gates, or for any deformation that may occur during use.

Keep this manual for future reference.

INFORMATION FOR THE INSTALLER



This manual is intended exclusively for personnel qualified to install and maintain automatic openings.

At the end of this manual, there is a section titled "INSTRUCTIONS FOR THE USER" that should be cut out and given to the user. Installation must be performed by qualified personnel (professional installer, in accordance with EN12635), in compliance with Good Practice and applicable regulations.

Check that the gate structure is suitable for automation.

The installer must provide all information relating to the automatic, manual, and emergency operation of the automation system and deliver the operating instructions to the user of the system.

GENERAL WARNINGS

Packaging materials must not be left within the reach of children as they are a potential source of danger.

Do not dispose of packaging materials in the environment, but separate the various types (e.g., cardboard, polystyrene) and dispose of them in accordance with local regulations.

Do not allow children to play with the product's controls.

Keep remote controls away from children.

The appliance may be used by children aged 8 years and older and by persons with reduced physical, sensory, or mental capabilities, or lack of experience or knowledge, provided they are supervised or have received instructions regarding the safe use of the appliance and understand the hazards involved.

Children must not play with the appliance.

Cleaning and maintenance intended to be performed by the user must not be carried out by children without supervision.

Apply all safety devices (photocells, sensitive edges, etc.) necessary to protect the area from the dangers of impact, crushing, conveying, and shearing.

Take into account the regulations and directives in force, the criteria of Good Technique, the use, the installation environment, the operating logic of the system, and the forces developed by the automation.

The installation must be carried out using safety devices and controls that comply with EN12978 and EN12453.

We recommend using original accessories and spare parts; if non-original spare parts are used, the product will no longer be covered by warranty.

All mechanical and electronic parts that make up the automation system meet the requirements and standards in force and bear the CE marking.

After installation, ensure that the mechanism is properly adjusted and that the safety system and any manual release function correctly

ELECTRICAL SAFETY

Provide a multi-pole switch/disconnector on the power supply network with a contact opening distance of 3 mm or more.

Check that there is an adequate differential switch and overcurrent protection upstream of the electrical system.

Such disconnecting devices must be provided in the power supply network in accordance with installation regulations and must be directly connected to the power supply terminals

Some types of installation require the door to be connected to a grounding system that complies with current safety standards.

During installation, maintenance, and repair work, disconnect the power supply before accessing the electrical parts.

Also disconnect any backup batteries, if present.

The electrical installation and operating logic must comply with current regulations.

Conductors supplied with different voltages must be physically separated or adequately insulated with additional insulation of at least 1 mm.

The conductors must be secured with additional fasteners near the terminals.

Recheck all connections before applying voltage.

Unused N.C. inputs must be bridged.

DISPOSAL



As indicated by the symbol on the side, this product must not be disposed of with household waste, as some of its components may be harmful to the environment and human health if disposed of incorrectly.

The equipment must therefore be delivered to appropriate separate collection centers or returned to the retailer when purchasing a new equivalent device.

Illegal disposal of the product by the user will result in the application of administrative penalties provided for by current legislation.

The descriptions and illustrations in this manual are not binding.

Without altering the essential characteristics of the product, the manufacturer reserves the right to make any technical, construction, or commercial changes without committing to updating this publication.

1) DESCRIPTION

Automation for balanced sectional doors (limit switch reduction ratio 1/20) and roll-up doors (limit switch reduction ratio 1/40) 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 limit switches with standard wiring or with an absolute encoder (E versions) designed for quick connection to the THINKY control unit, using wiring available in various lengths.

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

Model	Ratio FC	Operation Emergency	Voltage power	Limit switch adjustable	Encoder Absolute	Man Present
VN.S20	1/20	Manual release	230 V~	YES	--	--
VN.S40	1/40	Manual release	230 V~	YES	--	--
VN.ST20	1/20	Manual release	400 V 3~	YES	--	--
VN.ST40	1/40	Manual release	400 V 3~	YES	--	--
VN.S20UP	1/20	Manual release	230 V~	YES	--	YES
VN.S40UP	1/40	Manual release	230 V~	YES	--	YES
VN.S20E	1/20	Manual release	230 V~	--	YES	--
VN.ST20E	1/20	Manual release	400 V 3~	--	YES	--
VN.M20	1/20	Chain operation	230 V~	YES	--	--
VN.M40	1/40	Chain operation	230 V~	YES	--	--
VN.MT20	1/20	Chain operation	400 V 3~	YES	--	--
VN.MT40	1/40	Chain operation	400 V 3~	YES	--	--
VN.M20E	1/20	Chain operation	230 V~	--	YES	--
VN.MT20E	1/20	Chain operation	400 V 3~	--	YES	--

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

2) TECHNICAL DATA

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

	VN.S20 - VN.M20 - VN.M20UP VN.S20UP - VN.S20E - VN.M20E	VN.S40 - VN.M40	VN.ST20 - VN.ST40 - VN.MT20 VN.ST20E - VN.MT20E	VN.MT40
Motor power supply	230V~ (50/60Hz)		400 V 3-phase (50/60 Hz)	
Maximum current consumption	3.0 A		1.7 A	
Maximum torque Maximum	120 Nm		140 Nm	
Maximum output speed	18	38	18	38
Output speed	24 rpm.			
Shaft bore	1" (25.4 mm)			
Final . Limit switch	1/20	1/40	1/20	1/40
Duty cycle	30%		50%	
Protection rating	IPX0			
Operating temp. Operating	-20°C - +50°C			
Door surface area	35m²/max		40m²/max	
Lubrication	Oil			
Weight	15,3 kg			

3) INSTALLATION

Before proceeding with installation, check the balance and smooth operation of the door. Check the condition of the cables, springs, and safety catch system. For doors that have not been recently installed, also check all other parts subject to wear. The above is critical for the safety of the system and the reliability of the operator.

The VN series gearmotors can be installed on the right or left side of the door, on a horizontal wall or on the ceiling; and are designed to directly drive the door's cable drum shaft, which must have a diameter of 1" (25.4 mm) and be equipped with a keyway.

For cable drums with different diameters, an adapter is required (part no. VN.A30 for Ø 30 shafts, item VN.A3175 for shafts Ø 31.75, item VN.A40 for shafts Ø 40).

To install, proceed as follows:

VN.M

- Check that the distance between the cable drum shaft A and the surface to which it is to be clamped is between 70 and 155 mm (Figure 4/5).
If the distance does not fall within these measurements, a chain pulley must be used, which can be direct 1:1 (item VN.RM) or reduced/multiplied (item VN.RV), see Figure 20.
- Weld or screw bracket S to the surface itself (Figure 6A). The plate dimensions and hole center distances are shown in Figure 3
- Slide the gearmotor onto the cable drum shaft, inserting the key K (Figure 6B/C).
- Tighten the clamping screws V and insert the chain into the seat H (Figure 6D).
- Close the chain guard H (Fig. 6E).
- Insert and tie the lanyards to the release lever with the corresponding knobs, paying attention to the lock and release icons indicated on the knob (Fig. 6F)
- To mount the plate on side B, use the supplied TE M10x20 screws.

VN.S

- Check that the distance between the cable drum shaft A and the surface to which it is to be clamped is between 70 and 155 mm (Figure 4/5).
If the distance does not fall within these measurements, a chain pulley must be used, which can be direct 1:1 (item VN.RM) or reduced/multiplied (item VN.RV), see Figure 20.
- Weld or screw bracket S to the surface (Figure 7A). The plate dimensions and hole center distances are shown in Figure 3
- Slide the gearmotor onto the cable drum shaft, inserting the key K (Figure 7B/C).
- Tighten the clamping screws V (Figure 7D).
- Insert the release cords with their respective knobs into the chain and tie them, paying attention to the lock and release icons indicated on the knob (Fig. 7E)
- To mount the plate on side B, use the supplied TE M10x20 screws.

To calculate the door's movement speed, proceed as follows:

$$V = d (\text{drum} - \text{meters}) \times 3.14 \times 24 = \text{meters/1'}$$

The gearmotor can be used by transmitting the motion to the cable drum shaft via a chain (item VN.RM), the motion at a reduced or multiplied speed (item VN.RV) (Fig. 20).

To calculate the door's speed when using the VN.RV chain drive, proceed as follows:

$$V = d (\text{cable drum} - \text{meters}) \times 3.14 \times 24 \times Z1 / Z2 = \text{meters/min}$$

4) INSTALLATION DIAGRAM

Figure 9 shows a complete system:

- 1) VN series gearmotor
- 2) THINKY control unit
- 3) IRI.LAMP flashing light
- 4) Photocell posts
- 5) Open/close control panel
- 6) IRI.KPAD digital keypad
- 7) SC.RES safety edge

5) WIRING

CAUTION: During installation, use only double-insulated cables (sheathed cables) for both low-voltage (230V) connections and SELV safety extra-low-voltage connections.

The double insulation of the cables must be maintained up to the immediate vicinity of the terminals, stripping them only in the immediate vicinity of the terminal blocks and securing them with cable ties.

The cables used must be suitable for the type of connection. For example, H05VV-F cables with a cross-section of 3 x 1.5 mm² if installed inside rigid conduits. H05RN-F cables are to be used if the wiring is installed outdoors.

Use only plastic cable ducts for both safety extra-low voltage cables and power supply cables (230V).

Use two separate conduits during installation, one for power cables (230V) and one for safety extra-low voltage (SELV) conductors at the various terminal blocks.

To access the electrical connections, remove the 4 screws shown in Figure 10.

Various connection types are available depending on the selected gearmotor version.

Inside the enclosure, there are screw terminal connections for connecting to the control unit, as shown in Figure 15 (230V single-phase versions) and Figure 16 (400V three-phase versions).

It is necessary to drill the cover plate* and use PG7 and PG13.5 cable glands (not supplied) to route the connection cables (see Figure 11).

6) STAR/DELTA CONNECTIONS FOR THREE-PHASE MOTORS (400/230 V~)

The three-phase versions (VN.ST/VNM.T) are normally supplied for 400V star wiring.

It is possible to modify the wiring for a 230V three-phase delta connection by changing the connections as shown in Figure 17.

VN.M20/VN.M40: The 25µF starting capacitor must be connected to terminals 7 and 8 of the THINKY control unit (circuit breaker active for 1.5 seconds).

9) LIMIT SWITCH ADJUSTMENT

Versions with limit switches feature 6 microswitches operated by 6 adjustable colored cams:

Cam White	Auxiliary contact AUX N.O.
Cam White	AUX N.C. auxiliary contact.
Green cam	SWO opening limit switch
Cam green	Open limit switch - SWO XT open overtravel
cam red	Closing limit switch - SWC XT closing overtravel
cam red	Closing limit switch SWC

To adjust the cams, proceed as follows:

- Manually the door manually to the halfway open position.
- Power on the automation and operate it (if the first operation is a closing action, reverse M1 and M2 of the motor power supply, fig. 15).
- Manually operate the door until it is almost fully closed and adjust the SWC cam until it is about to activate the microswitch (Fig. 12).
- Tighten the set screw as shown in Figure 13, using a 2.5 mm Allen wrench.
- Using the same wrench, perform the micrometric adjustment of the cam as shown in Figure 14.
- Then position the SWC XT so that it engages with a slight delay compared to the SWC cam.
- Repeat the operation with the door opening and adjust the SWO cam.
- Then position the SWO XT cam so that it engages with a slight delay compared to the SWO cam.
- If further, use the micrometric adjustment screw.

Figure 18 shows the limit switch connection diagram for single-phase motors, while Figure 19 shows that for three-phase motors.

10) MANUAL EMERGENCY OPERATION

In the event of a power failure or malfunction, the emergency operation differs depending on the two types of actuators.

VN SERIES.S (QUICK RELEASE)

A release/reset system controlled by two cords disengages the door from the automation.

To operate the door in the event of a power failure or malfunction, pull the UNLOCK cord (Fig. 7E), then open/close the door manually.

It is important that the door is properly balanced.

To restore automatic operation, pull the other LOCK cord.

If, when power is restored, the automation does not work, check that the “L” lever is in the correct position, as a safety microswitch automatically disconnects the motor during manual operation.

If the automation goes past the closing limit switch, the effort required to unlock the door may be too great; therefore, it is recommended to turn the drive shaft a few times in the opening direction before proceeding with the unlocking as described above.

VN SERIES.M (CHAIN RELEASE)

To operate the door in the event of a power outage or malfunction, pull the UNLOCK cord (Fig. 6F).

A chain system connected to the drive shaft and thus to the door shaft allows the door to be opened/closed.

Use the chain shown in Fig. 6F for this purpose; pulling in one direction opens the door, while pulling in the opposite direction closes it.

To restore automatic operation, pull the other LOCK cord.

If, when power is restored, the automation does not work, check that the “L” lever is in the correct position, as a safety microswitch automatically disconnects the motor during manual operation.

11) MAINTENANCE

The following table is used to record maintenance, improvement, or repair work carried out by a qualified technician.

Date _____ _____	Technician's Signature _____ _____	Stamp
Description of work _____ _____ _____		
Date _____ _____	Technician's Signature _____ _____	Stamp
Description of work _____ _____ _____		

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Die Verwendung des Produkts für Zwecke oder in einer Weise, die nicht in dieser Anleitung vorgesehen sind, ist verboten. Eine unsachgemäße Verwendung kann zu Schäden am Produkt führen und Personen und Sachen gefährden.

Wir übernehmen keine Haftung für die Nichtbeachtung der guten Technik beim Bau der Tore sowie für Verformungen, die während des Gebrauchs auftreten können.

Bewahren Sie diese Anleitung für zukünftige Verwendung auf.

INFORMATIONEN FÜR DEN INSTALLATEUR

Diese Anleitung ist ausschließlich für Fachpersonal bestimmt, das für die Installation und Wartung von automatischen Öffnungsvorrichtungen qualifiziert ist.

Am Ende dieses Handbuchs befindet sich ein Abschnitt „ANWEISUNGEN FÜR DEN BENUTZER“, der ausgeschnitten und dem Benutzer ausgehändigt werden muss.

Die Installation muss von qualifiziertem Personal (fachkundiger Installateur gemäß EN 12635) unter Einhaltung der guten Fachpraxis und der geltenden Normen durchgeführt werden.

Überprüfen Sie, ob die Torstruktur für eine Automatisierung geeignet ist.

Der Installateur muss alle Informationen zum automatischen, manuellen und Notbetrieb der Automatisierung bereitstellen und dem Benutzer der Anlage die Gebrauchsanweisung aushändigen.

ALLGEMEINE HINWEISE

Das Verpackungsmaterial darf nicht in Reichweite von Kindern gelagert werden, da es eine potenzielle Gefahr darstellt.

Entsorgen Sie die Verpackungsmaterialien nicht in der Umwelt, sondern trennen Sie die verschiedenen Arten (z. B. Karton, Styropor) und entsorgen Sie sie gemäß den örtlichen Vorschriften.

Lassen Sie Kinder nicht mit den Bedienelementen des Produkts spielen.

Halten Sie Fernbedienungen von Kindern fern.

Das Gerät darf von Kindern ab 8 Jahren sowie von Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder ohne Erfahrung oder die erforderlichen Kenntnisse verwendet werden, sofern sie beaufsichtigt werden oder zuvor Anweisungen zur sicheren Verwendung des Geräts und zum Verständnis der damit verbundenen Gefahren erhalten haben.

Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen.

Die vom Benutzer durchzuführende Reinigung und Wartung darf nicht von Kindern ohne Aufsicht vorgenommen werden.

Bringen Sie alle erforderlichen Sicherheitsvorrichtungen (Fotozellen, Sicherheitsleisten usw.) an, um den Bereich vor Gefahren durch Stöße, Quetschungen, Einziehen und Scheren zu schützen.

Beachten Sie die geltenden Normen und Richtlinien, die Kriterien der guten Technik, die Verwendung, die Installationsumgebung, die Funktionsweise des Systems und die von der Automatisierung entwickelten Kräfte.

Die Installation muss unter Verwendung von Sicherheits- und Steuerungsvorrichtungen gemäß EN12978 und EN12453 erfolgen. Wir empfehlen die Verwendung von Originalzubehör und -ersatzteilen. Bei Verwendung von Nicht-Originalersatzteilen erlischt die Garantie für das Produkt.

Alle mechanischen und elektronischen Teile, aus denen die Automatisierung besteht, erfüllen die geltenden Anforderungen und Normen und sind mit der CE-Kennzeichnung versehen.

Stellen Sie nach der Installation sicher, dass der Mechanismus korrekt eingestellt ist und dass das Schutzsystem sowie die eventuelle manuelle Entriegelung ordnungsgemäß funktionieren

ELEKTRISCHE SICHERHEIT

Das Stromnetz muss mit einem allpoligen Schalter/Trennschalter mit einem Kontaktöffnungsabstand von mindestens 3 mm ausgestattet sein.

Vergewissern Sie sich, dass vor der elektrischen Anlage ein geeigneter Fehlerstromschutzschalter und ein Überstromschutz vorhanden sind.

Diese Trennvorrichtungen müssen gemäß den Installationsvorschriften im Stromnetz vorgesehen sein und direkt an die Versorgungsklemmen angeschlossen werden

Bei einigen Installationstypen muss der Flügel an eine Erdungsanlage angeschlossen werden, die den geltenden Sicherheitsnormen entspricht.

Bei Installations-, Wartungs- und Reparaturarbeiten muss vor dem Zugriff auf elektrische Teile die Stromversorgung unterbrochen werden.

Trennen Sie auch eventuelle Pufferbatterien, falls vorhanden.

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

Leitungen, die mit unterschiedlichen Spannungen versorgt werden, müssen physisch voneinander getrennt oder mit einer zusätzlichen Isolierung von mindestens 1 mm ausreichend isoliert sein.

Die Leiter müssen in der Nähe der Klemmen durch eine zusätzliche Befestigung gesichert werden.

Überprüfen Sie alle Anschlüsse, bevor Sie die Spannung einschalten.

Nicht verwendete N.C.-Eingänge müssen überbrückt werden.

ENTSORGUNG

Wie durch das nebenstehende Symbol angezeigt, darf dieses Produkt nicht in den Hausmüll geworfen werden, da einige seiner Bestandteile bei unsachgemäßer Entsorgung schädlich für die Umwelt und die menschliche Gesundheit sein können. Das Gerät muss daher in geeigneten Sammelstellen für die getrennte Sammlung abgegeben oder beim Kauf eines neuen gleichwertigen Geräts an den Händler zurückgegeben werden.

Die unsachgemäße Entsorgung des Produkts durch den Benutzer führt zur Verhängung der in den geltenden Vorschriften vorgesehenen Verwaltungsstrafen.

Die Beschreibungen und Abbildungen in diesem Handbuch sind unverbindlich.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, technische, konstruktive oder kommerzielle Änderungen vorzunehmen, ohne diese Veröffentlichung zu aktualisieren, sofern die wesentlichen Eigenschaften des Produkts unverändert bleiben.

1) BESCHREIBUNG

Automatisierung für ausbalancierte Sektionaltore (Endlagen-Untersetzungsverhältnis 1/20) und Rolll Tore (Endlagen-Untersetzungsverhältnis 1/40), erhältlich in verschiedenen Ausführungen:

- mit manueller Entriegelung (S-Versionen) oder manueller Kettenbetätigung (M-Versionen).
- mit einphasiger oder dreiphasiger Netzversorgung (Serie T)
- mit einstellbaren Nockenendschaltern mit Standardverkabelung oder mit Absolutwertgeber (E-Versionen), vorbereitet für den schnellen Anschluss an die THINKY-Steuerzentrale unter Verwendung von Kabeln, die in verschiedenen Längen erhältlich sind.

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

Modell	Übersetzungsverhältnis FC	Antrieb Notfall	Spannung Versorgungsspan- nung	Endschalter einstellbar	Encoder Absolutwert- geber	Mann Vorhanden
VN.S20	1/20	Manuelle Entriegelung	230 V~	JA	--	--
VN.S40	1/40	Manuelle Entriegelung	230 V~	JA	--	--
VN.ST20	1/20	Manuelle Entriegelung	400 V 3~	JA	--	--
VN.ST40	1/40	Manuelle Entriegelung	400 V 3~	JA	--	--
VN.S20UP	1/20	Manuelle Entriegelung	230 V~	JA	--	JA
VN.S40UP	1/40	Manuelle Entriegelung	230 V~	JA	--	JA
VN.S20E	1/20	Manuelle Entriegelung	230 V~	--	JA	--
VN.ST20E	1/20	Manuelle Entriegelung	400 V 3~	--	JA	--

VN.M20	1/20	Kettenantrieb	230 V~	JA	--	--
VN.M40	1/40	Kettenantrieb	230 V~	JA	--	--
VN.MT20	1/20	Kettenantrieb	400 V 3~	JA	--	--
VN.MT40	1/40	Kettenantrieb	400 V 3~	JA	--	--
VN.M20E	1/20	Kettenantrieb	230 V~	--	JA	--
VN.MT20E	1/20	Kettenantrieb	400 V 3~	--	JA	--

* Weitere Modelle sind auf Anfrage erhältlich und in dieser Tabelle nicht aufgeführt

2) TECHNISCHE DATEN

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

	VN.S20 – VN.M20 – VN.M20UP VN.S20UP – VN.S20E – VN.M20E	VN.S40 – VN.M40	VN.ST20 – VN.ST40 – VN.MT20 VN.ST20E – VN.MT20E	VN.MT40
Motorstromversorgung	230 V~ (50/60 Hz)		400 V 3~ (50/60 Hz)	
Maximale Stromaufnahme	3,0 A		1,7 A	
Maximales Drehmoment maximal	120 Nm		140 Nm	
Maximale Abtriebsdrehzahl	18	38	18	38
Abtriebsdrehzahl	24 U/min.			
Wellenbohrung	1" (25,4 mm)			
Untersetzungsverhältnis . Endschalter-Reduzierung	1/20	1/40	1/20	1/40
Einschaltdauer	30%		50%	
Schutzart	IPX0			
Temp. Betriebsumgebung	-20°C - +50°C			
Türfläche	35m²/max		40m²/max	
Schmierung	Öl			
Gewicht	15,3 kg			

3) MONTAGE

Vor der Installation die Auswuchtung und den Lauf der Tür überprüfen. Überprüfen Sie den Zustand der Seile, der Federn und des Fangvorrichtungssystems. Bei nicht kürzlich installierten Türen sind auch alle anderen verschleißanfälligen Teile zu überprüfen. Die oben genannten Punkte sind entscheidend für die Sicherheit der Anlage und die Zuverlässigkeit des Antriebs.

Die Getriebemotoren der Serie VN können rechts oder links vom Tor, an der horizontalen Wand oder an der Decke montiert werden; Sie sind für den direkten Antrieb der Seilwickelwelle des Tors ausgelegt, die einen Durchmesser von 1" (25,4 mm) haben und mit einer Keilnut versehen sein muss. Für Seilwickelwellen mit anderem Durchmesser ist ein Adapter erforderlich (Art. VN.A30 für Wellen Ø 30, Art. VN.A3175 für Wellen Ø 31,75, Art. VN.A40 für Wellen Ø 40).

Zur Befestigung wie folgt vorgehen:

VN.M

- Überprüfen Sie, ob der Abstand zwischen der Seiltrommelwelle A und der Oberfläche, an der die Halterung befestigt werden soll, zwischen 70 und 155 mm liegt (Abbildung 4/5).
Liegt der Abstand außerhalb dieses Bereichs, muss ein Kettenumlenkgetriebe verwendet werden, das entweder im Verhältnis 1:1 (Artikel VN.RM) oder mit Untersetzung/Übersetzung (Art. VN.RV) ausgeführt sein kann, siehe Abbildung 20.
- Schweißen oder schrauben Sie die Halterung S an die Oberfläche (Abbildung 6A). Die Abmessungen der Platte und die Lochabstände sind in Abbildung 3 angegeben
- Den Getriebemotor auf die Seilwickelwelle aufschieben und dabei den Passstift K (Abbildung 6B/C).
- Die Befestigungsschrauben V festziehen und die Kette in die Führung H einführen (Abbildung 6D).
- Schließen Sie die Kettenabdeckung H (Abb. 6E).
- Führen Sie die Schnüre in den Entriegelungshebel mit den entsprechenden Knöpfen ein und verknoten Sie sie, wobei Sie auf die Symbole für Verriegelung und Entriegelung am Knopf achten müssen (Abb. 6F)
- Verwenden Sie für die Montage der Platte auf Seite B die mitgelieferten Schrauben TE M10x20.

VN.S

- Überprüfen Sie, ob der Abstand zwischen der Seiltrommelwelle A und der Oberfläche, an der die Halterung befestigt werden soll, zwischen 70 und 155 mm liegt (Abbildung 4/5).
Liegt der Abstand außerhalb dieses Bereichs, muss ein Kettenumlenkgetriebe verwendet werden, das entweder im Verhältnis 1:1 (Artikel VN.RM) oder mit Untersetzung/Übersetzung (Art. VN.RV) ausgeführt sein kann, siehe Abbildung 20.
- Schweißen oder schrauben Sie die Halterung S an die Oberfläche (Abbildung 7A). Die Abmessungen der Platte und die Lochabstände sind in Abbildung 3 angegeben
- Schieben Sie den Getriebemotor auf die Seilwickelwelle und legen Sie dabei den Passstift K (Abbildung 7B/C).
- Die Befestigungsschrauben V festziehen (Abbildung 7D).
- Die Entriegelungsschnüre mit den entsprechenden Knöpfen in die Kette einführen und daran festknoten, dabei auf die Symbole für Verriegelung und Entriegelung auf dem Knopf achten (Abb. 7E)
- Verwenden Sie für die Montage der Platte auf Seite B die mitgelieferten Schrauben TE M10x20.

Um die Bewegungsgeschwindigkeit des Tors zu berechnen, gehen Sie wie folgt vor:

$$V = d (\text{Trommel Seiltrommel} - \text{Meter}) \times 3,14 \times 24 = \text{Meter/1'}$$

Der Getriebemotor kann verwendet werden, indem die Bewegung über eine Kette (Art. VN.RM) auf die Seiltrommelwelle übertragen wird, wobei gegebenenfalls die Bewegung reduziert oder verstärkt (Art. VN.RV) (Abb. 20).

Um die Bewegungsgeschwindigkeit des Tors bei Verwendung der Kettenumlenkung VN.RV zu berechnen, gehen Sie wie folgt vor:

$$V = d (\text{Seiltrommel} - \text{Meter}) \times 3,14 \times 24 \times Z1 / Z2 = \text{Meter/1'}$$

4) INSTALLATIONSSCHEMA

In Abbildung 9 ist eine komplette Anlage dargestellt:

- 1) Getriebemotor der Serie VN
- 2) Steuerzentrale THINKY
- 3) Blinkleuchte IRI.LAMP
- 4) Säulen für Lichtschranken
- 5) Bedienfeld zum Öffnen/Schließen
- 6) Digitales Tastenfeld IRI.KPAD
- 7) Sicherheitsleiste SC.RES

5) VERKABELUNG

ACHTUNG: Verwenden Sie bei der Installation ausschließlich doppelt isolierte Kabel (Kabel mit Ummantelung) sowohl für Niederspannungsanschlüsse (230 V) als auch für SELV-Sicherheits-Kleinspannungsanschlüsse.

Die doppelte Isolierung der Kabel muss bis in die unmittelbare Nähe der Klemmen beibehalten werden; sie dürfen erst in unmittelbarer Nähe der Klemmenleisten abisoliert und mit Kabelbindern befestigt werden.

Die verwendeten Kabel müssen für die Art des Anschlusses geeignet sein. Beispielsweise Kabel H05VV-F mit einem Querschnitt von 3 x 1,5 mm², wenn sie in starren Kabelkanälen verlegt werden. H05RN-F-Kabel sind zu verwenden, wenn die Verkabelung im Außenbereich verlegt wird. Verwenden Sie ausschließlich Kunststoffkanäle sowohl für Sicherheitskleinspannungskabel als auch für Stromversorgungskabel (230 V). Verwenden Sie bei der Installation zwei separate Kabelkanäle, einen für die Stromversorgungskabel (230 V) und einen für die Sicherheitskleinspannungsleiter (SELV) an den verschiedenen Klemmenleisten.

Um Zugang zu den elektrischen Anschlüssen zu erhalten, entfernen Sie die 4 in Abbildung 10 markierten Schrauben.

Je nach gewählter Getriebemotorausführung stehen verschiedene Anschlussarten zur Verfügung.

Im Inneren des Gehäuses befinden sich Anschlüsse mit Schraubklemmen für den Anschluss an die Steuerzentrale, wie in Abbildung 15 (einphasige 230-V-Versionen) und in Abbildung 16 (dreiphasige 400-V-Versionen) dargestellt.

Die Verschlussblende* muss durchbohrt werden, und es müssen die Kabeldurchführungen PG7 und PG13,5 (nicht im Lieferumfang enthalten) für die Durchführung der Anschlusskabel verwendet werden (siehe Abbildung 11).

6) STERN-/DREIECK-ANSCHLÜSSE FÜR DREIPHASENMOTOREN (400/230 V~)

Die dreiphasigen Ausführungen (VN.ST/VNM.T) werden standardmäßig für eine 400-V-Sternschaltung geliefert. Es ist möglich, die Verkabelung für den 230-V-Dreiphasen-Dreieckanschluss zu ändern, indem die Anschlüsse wie in Abbildung 17 dargestellt angepasst werden.

VN.M20/VN.M40: Der Anlaufkondensator mit 25 µF muss an die Klemmen 7 und 8 der THINKY-Steuerung angeschlossen werden (Leistungsschalter 1,5 Sekunden lang aktiv).

9) ENDLAGENEINSTELLUNG

Die Ausführungen mit Endschaltern verfügen über 6 Mikroschalter, die von 6 einstellbaren, farbigen Nocken betätigt werden:

Nocken Weiß	Hilfskontakt AUX N.O.
Nocken Weiß	Hilfskontakt AUX N.C.
Grüne Nocke	Endschalter Öffnen SWO
Nocken grün	Endschalter Öffnen – Überhub Öffnen SWO XT
-Nocken rot	Endschalter Schließen – Überhub Schließen SWC XT
-Nocken rot	Endanschlag Schließen SWC

Zur Einstellung der Nocken gehen Sie wie folgt vor:

- Bringen Sie die Tür die Tür manuell in die halbe Öffnungsposition.
- Schalten Sie die Antriebseinheit ein und lassen Sie sie laufen (falls der erste Vorgang ein Schließen ist, vertauschen Sie M1 und M2 der Motorstromversorgung, Abb. 15).
- Betätigen Sie das Tor manuell, bis es fast vollständig geschlossen ist, und stellen Sie den Nocken SWC so ein, dass der Mikroschalter fast ausgelöst wird (Abb. 12).
- Ziehen Sie die Stellschraube wie in Abbildung 13 gezeigt mit einem 2,5-mm-Inbusschlüssel fest.
- Führen Sie mit demselben Schlüssel die mikrometrische Einstellung der Nocke wie in Abbildung 14 durch.
- Positionieren Sie dann die Nocke SWC XT so, dass sie mit einer leichten Verzögerung gegenüber der Nocke SWC anspricht.
- Wiederholen Sie den Vorgang bei sich öffnender Tür und stellen Sie den Nocken SWO ein.
- Positionieren Sie dann den Nocken SWO XT so, dass er mit einer leichten Verzögerung gegenüber dem Nocken SWO anspricht.
- Sollten weitere Einstellungen erforderlich sind, die mikrometrische Einstellschraube betätigen.

In Abbildung 18 ist der Anschlussplan der Endschalter bei Einphasenmotoren dargestellt, während in Abbildung 19 derjenige bei Dreiphasenmotoren zu sehen ist.

10) MANUELLE NOTBETÄTIGUNG

Bei Ausfall der Netzversorgung oder bei einer Störung unterscheidet sich die Notbetätigung je nach Art des Antriebs.

SERIE VN.S (SCHNELLENTSPERRUNG)

Ein durch zwei Seile gesteuertes Entriegelungs-/Rückstellsystem löst das Tor von der Automatisierung.

Um das Tor bei Stromausfall oder Störung zu bewegen, ziehen Sie an der Entriegelungsschnur UNLOCK (Abb. 7E) und öffnen/schließen Sie das Tor dann manuell.

Es ist wichtig, dass das Tor gut ausbalanciert ist.

Um den automatischen Betrieb wiederherzustellen, ziehen Sie an der anderen Schnur LOCK.

Sollte der Antrieb nach Wiederherstellung der Stromversorgung nicht funktionieren, überprüfen Sie, ob sich der Hebel „L“ in der richtigen Position befindet, da ein Sicherheitsmikroschalter den Motor während des manuellen Betriebs automatisch abschaltet.

Wenn die Automatik den Endanschlag beim Schließen überschreitet, könnte der Kraftaufwand zum Entriegeln der Tür zu groß sein. Es wird daher empfohlen, die Antriebswelle einige Umdrehungen in Öffnungsrichtung drehen zu lassen, bevor Sie die Entriegelung wie oben beschrieben vornehmen.

SERIE VN.M (KETTENENTSPERRUNG)

Um das Tor bei Stromausfall oder Störung zu bewegen, ziehen Sie an der Entriegelungsschnur UNLOCK (Abb. 6F).

Ein Kettensystem, das mit der Antriebswelle und somit mit der Torwelle verbunden ist, ermöglicht das Öffnen/Schließen des Tors.

Verwenden Sie dazu die in Abb. 6F abgebildete Kette: Durch Ziehen in eine Richtung wird das Tor geöffnet, in die andere Richtung geschlossen. Um den automatischen Betrieb wiederherzustellen, ziehen Sie an der anderen Schnur LOCK.

Sollte der Antrieb nach Wiederherstellung der Stromversorgung nicht funktionieren, überprüfen Sie, ob sich der Hebel „L“ in der richtigen Position befindet, da ein Sicherheitsmikroschalter den Motor während des manuellen Betriebs automatisch abschaltet.

11) WARTUNG

Die folgende Tabelle dient zur Erfassung der vom Fachtechniker durchgeführten Wartungs-, Verbesserungs- oder Reparaturarbeiten.

Datum _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Unterschrift des Technikers _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Stempel
BeschreibungBeschreibung der Maßnahme _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _		
Datum _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Unterschrift des Technikers _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Stempel
Beschreibung der Maßnahme _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _		

AVERTISSEMENTS

ATTENTION : consignes de sécurité importantes.

Suivez toutes les instructions, car une installation incorrecte peut entraîner des blessures graves

INFORMATIONS GÉNÉRALES



Il est interdit d'utiliser le produit à des fins ou selon des modalités non prévues dans le présent manuel.

Une utilisation incorrecte peut endommager le produit et mettre en danger les personnes et les biens.

Nous déclinons toute responsabilité en cas de non-respect des bonnes pratiques techniques dans la construction des portails, ainsi qu'en cas de déformations pouvant survenir pendant l'utilisation.

Conservez ce manuel pour une utilisation future.

INFORMATIONS POUR L'INSTALLATEUR



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

À la fin de ce manuel, vous trouverez une section intitulée « INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATEUR » à découper et à remettre à l'utilisateur.

L'installation doit être effectuée par du personnel qualifié (installateur professionnel, conformément à la norme EN12635), dans le respect des bonnes pratiques techniques et des normes en vigueur.

Vérifier que la structure du portail est adaptée à l'automatisation.

L'installateur doit fournir toutes les informations relatives au fonctionnement automatique, manuel et d'urgence de l'automatisme, et remettre les instructions d'utilisation à l'utilisateur de l'installation.

AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX

Les matériaux d'emballage ne doivent pas être laissés à la portée des enfants car ils constituent une source de danger potentiel. Ne pas jeter les matériaux d'emballage dans l'environnement, mais séparer les différents types (par exemple, carton, polystyrène) et les éliminer conformément à la réglementation locale.

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

Gardez les télécommandes hors de portée des enfants.

L'appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou manquant d'expérience ou des connaissances nécessaires, à condition qu'elles soient surveillées ou qu'elles aient reçu des instructions concernant l'utilisation sûre de l'appareil et la compréhension des dangers qui y sont liés.

Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil.

Le nettoyage et l'entretien destinés à être effectués par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.



Appliquez tous les dispositifs de sécurité (cellules photoélectriques, barrières immatérielles, etc.) nécessaires pour protéger la zone contre les risques d'impact, d'écrasement, de convoyage et de cisaillement.

Tenir compte des réglementations et directives en vigueur, des critères de bonne technique, de l'utilisation, de l'environnement d'installation, de la logique de fonctionnement du système et des forces développées par l'automatisation.

L'installation doit être effectuée à l'aide de dispositifs de sécurité et de commande conformes aux normes EN12978 et EN12453. Nous recommandons d'utiliser des accessoires et des pièces de rechange d'origine. L'utilisation de pièces de rechange non d'origine annule la garantie du produit.

Toutes les pièces mécaniques et électroniques qui composent l'automatisme sont conformes aux exigences et aux normes en vigueur et portent le marquage CE.

Après l'installation, s'assurer que le mécanisme est correctement réglé et que le système de protection et le déverrouillage manuel éventuel fonctionnent correctement

SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

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

Vérifier qu'il y a un interrupteur différentiel et une protection contre les surintensités adéquats en amont de l'installation électrique.

Ces dispositifs de coupure doivent être prévus dans le réseau d'alimentation conformément aux règles d'installation et doivent être directement raccordés aux bornes d'alimentation

Certains types d'installation nécessitent le raccordement du vantail à un système de mise à la terre conforme aux normes de sécurité en vigueur.



Pendant les opérations d'installation, d'entretien et de réparation, coupez l'alimentation avant d'accéder aux parties électriques. Débranchez également les batteries tampons éventuelles.

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

Les conducteurs alimentés par des tensions différentes doivent être physiquement séparés ou correctement isolés avec une isolation supplémentaire d'au moins 1 mm.

Les conducteurs doivent être fixés à l'aide d'une fixation supplémentaire à proximité des bornes.

Vérifiez tous les raccordements avant de mettre sous tension.

Les entrées N.C. non utilisées doivent être pontées.

ÉLIMINATION



Comme indiqué par le symbole ci-contre, il est interdit de jeter ce produit avec les déchets ménagers car certaines de ses composantes peuvent être nocives pour l'environnement et la santé humaine si elles ne sont pas éliminées correctement.

L'appareil doit donc être remis à un centre de collecte sélective approprié ou retourné au revendeur lors de l'achat d'un nouvel appareil équivalent.

Le rejet abusif du produit par l'utilisateur entraîne l'application des sanctions administratives prévues par la réglementation en vigueur.

Les descriptions et illustrations contenues dans ce manuel ne sont pas contractuelles.

Tout en conservant les caractéristiques essentielles du produit, le fabricant se réserve le droit d'apporter toute modification technique, constructive ou commerciale sans s'engager à mettre à jour la présente publication.

1) DESCRIPTION

Automatisme pour portes sectionnelles équilibrées (rapport de réduction de fin de course 1/20) et portes roulantes (rapport de réduction de fin de course 1/40) disponible en différentes versions :

- avec déverrouillage manuel (versions S) ou manœuvre manuelle à chaîne (versions M).
- avec alimentation monophasée ou triphasée (série T)
- avec fin de course à cames réglables avec câblage standard ou avec codeur absolu (versions E) prévues pour un raccordement rapide à la centrale de commande THINKY, à l'aide de câbles disponibles en différentes longueurs.

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

Modèle	Rapport FC	Commande d'urgence	Tension de alimentation	Fin de course réglables	Encodeur absolu	Homme Présent
VN.S20	1/20	Déverrouillage manuel	230 V~	OUI	--	--
VN.S40	1/40	Déverrouillage manuel	230 V~	OUI	--	--
VN.ST20	1/20	Déverrouillage manuel	400 V 3~	OUI	--	--
VN.ST40	1/40	Déverrouillage manuel	400 V 3~	OUI	--	--
VN.S20UP	1/20	Déverrouillage manuel	230 V~	OUI	--	OUI
VN.S40UP	1/40	Déverrouillage manuel	230 V~	OUI	--	OUI
VN.S20E	1/20	Déverrouillage manuel	230 V~	--	OUI	--
VN.ST20E	1/20	Déverrouillage manuel	400 V 3~	--	OUI	--

VN.M20	1/20	Commande à chaîne	230 V~	OUI	--	--
VN.M40	1/40	Commande à chaîne	230 V~	OUI	--	--
VN.MT20	1/20	Commande à chaîne	400 V 3~	OUI	--	--
VN.MT40	1/40	Commande à chaîne	400 V 3~	OUI	--	--
VN.M20E	1/20	Commande à chaîne	230 V~	--	OUI	--
VN.MT20E	1/20	Commande à chaîne	400 V 3~	--	OUI	--

* Les autres modèles disponibles sur demande ne figurent pas dans ce tableau

2) DONNÉES TECHNIQUES

Les figures 1 et 2 indiquent les dimensions hors tout des modèles VN.S /VN.M

	VN.S20 - VN.M20 - VN.M20UP VN.S20UP - VN.S20E - VN.M20E	VN.S40 - VN.M40	VN.ST20 - VN.ST40 - VN.MT20 VN.ST20E - VN.MT20E	VN.MT40
Alimentation moteur	230 V~ (50/60 Hz)		400 V 3~ (50/60 Hz)	
Courant absorbé maximal	3,0 A		1,7 A	
Couple maximale	120 Nm		140 Nm	
Vitesse de sortie maximale	18	38	18	38
Vitesse de sortie	24 tr/min.			
Alésage de l'arbre	1" (25,4 mm)			
Rapport . de réduction de fin de course	1/20	1/40	1/20	1/40
Cycle de service	30%		50%	
Indice de protection	IPX0			
Temp. de fonctionnement	-20°C - +50°C			
Surface de la porte	35m²/max		40m²/max	
Lubrification	Huile			
Poids	15,3 kg			

3) INSTALLATION

Avant de procéder à l'installation, vérifier l'équilibrage et le coulisement de la porte. Vérifier l'état des câbles, des ressorts et du système de sécurité. Dans le cas de portes qui n'ont pas été installées récemment, vérifier également toutes les autres pièces soumises à l'usure. Ce qui précède est déterminant pour la sécurité de l'installation et la fiabilité de l'opérateur.

Les motoréducteurs de la série VN peuvent être installés à droite ou à gauche de la porte, sur le mur horizontal ou au plafond, ils sont conçus pour actionner directement l'arbre d'enroulement de la porte, qui doit avoir un diamètre de 1" (25,4 mm) et être muni d'un logement pour clavette.

Pour les arbres d'enroulement de câble de diamètre différent, un adaptateur est nécessaire (réf. VN.A30 pour les arbres de Ø 30, réf. VN.A3175 pour les arbres de Ø 31,75, art. VN.A40 pour les arbres de Ø 40).

Pour la fixation, procéder comme suit :

VN.M

- Vérifier que la distance entre l'arbre de l'enrouleur A et la surface sur laquelle il doit être fixé est comprise entre 70 et 155 mm (figure 4/5). Si la distance ne correspond pas à ces mesures, il faut utiliser un renvoi à chaîne, qui peut être direct 1:1 (article VN.RM), ou réduit/multiplié (art. VN.RV), voir figure 20.
- Souder ou visser le support S sur la surface (Figure 6A). Les dimensions de la plaque et les entraxes de perçage sont indiqués sur la figure 3
- Enfiler le motoréducteur sur l'arbre de l'enrouleur en intercalant la clavette K (Figure 6B/C).
- Visser les vis de serrage V et insérer la chaîne dans le logement H (Figure 6D).
- Fermer le carter de chaîne H (fig. 6E).
- Insérer et nouer les cordons au levier de déverrouillage avec les boutons correspondants, en prêtant attention aux icônes de verrouillage et de déverrouillage indiquées sur le bouton (Fig. 6F)
- Pour le montage de la plaque sur le côté B, utiliser les vis TE M10x20 fournies.

VN.S

- Vérifier que la distance entre l'arbre de l'enrouleur A et la surface sur laquelle il doit être fixé est comprise entre 70 et 155 mm (figure 4/5). Si la distance ne correspond pas à ces mesures, il faut utiliser un renvoi à chaîne, qui peut être direct 1:1 (article VN.RM), ou réduit/multiplié (art. VN.RV), voir figure 20.
- Souder ou visser l'équerre S sur la surface même (Figure 7A). Les dimensions de la plaque et les entraxes de perçage sont indiqués sur la figure 3
- Enfiler le motoréducteur dans l'arbre de l'enrouleur en intercalant la clavette K (Figure 7B/C).
- Visser les vis de serrage V (Figure 7D).
- Insérer et nouer à la chaîne les cordons de déverrouillage avec leurs boutons, en prêtant attention aux icônes de verrouillage et de déverrouillage indiquées sur le bouton (Fig. 7E)
- Pour le montage de la plaque sur le côté B, utiliser les vis TE M10x20 fournies.

Pour calculer la vitesse de déplacement de la porte, procédez comme suit :

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

Il est possible d'utiliser le motoréducteur en renvoyant le mouvement vers l'arbre de l'enrouleur à l'aide d'une chaîne (art. VN.RM) et en transmettant éventuellement le mouvement de manière réduite ou multipliée (art. VN.RV) (fig. 20).

Pour calculer la vitesse de déplacement de la porte en cas d'utilisation de la transmission par chaîne VN.RV, procédez comme suit :

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

4) SCHÉMA D'INSTALLATION

La figure 9 représente une installation complète :

- 1) Motoréducteur série VN
- 2) Centrale de commande THINKY
- 3) Gyrophare IRI.LAMP
- 4) Colonnes pour cellules photoélectriques
- 5) Boîtier de commande ouverture/fermeture
- 6) Clavier numérique IRI.KPAD
- 7) Bord sensible SC.RES

5) CÂBLAGES

ATTENTION : Lors de l'installation, utiliser exclusivement des câbles à double isolation (câbles gainés) tant pour les connexions en basse tension (230 V) que pour les connexions en très basse tension de sécurité SELV.

La double isolation des câbles doit être maintenue jusqu'aux abords immédiats des bornes ; ne les dénuder qu'à proximité immédiate des borniers et les fixer à l'aide de colliers de serrage.

Les câbles utilisés doivent être adaptés au type de raccordement. Par exemple, des câbles H05VV-F de section 3 x 1,5 mm² s'ils sont installés à l'intérieur de goulottes rigides. Les câbles H05RN-F doivent être utilisés lorsque les câblages sont installés à l'extérieur.

Utiliser exclusivement des goulottes en plastique tant pour les câbles de très basse tension de sécurité que pour les câbles d'alimentation (230 V).

Utiliser deux goulottes distinctes lors de l'installation, une pour les câbles d'alimentation (230 V) et une pour les conducteurs de très basse tension de sécurité (SELV) au niveau des différents borniers.

Pour accéder aux connexions électriques, retirer les 4 vis indiquées sur la figure 10.

Différents types de raccordement sont disponibles en fonction de la version du motoréducteur choisie.

À l'intérieur du boîtier se trouvent des connexions à bornes à vis pour le raccordement à la centrale de commande, comme indiqué sur la Figure 15 (versions 230 V monophasées) et sur la Figure 16 (versions 400 V triphasées).

Il est nécessaire de percer le cache de fermeture* et d'utiliser les passe-câbles PG7 et PG13,5 (non fournis) pour le passage des câbles de raccordement (voir Figure 11).

6) CONNEXIONS ÉTOILE/TRIANGLE POUR LES MOTEURS TRIPHASÉS (400/230 V~)

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

Il est possible de modifier le câblage pour un raccordement triphasé 230 V en triangle, en modifiant les connexions comme indiqué sur la Figure 17.

VN.M20/VN.M40 : Le condensateur de démarrage de 25 µF doit être connecté aux bornes 7 et 8 de la centrale THINKY (disjoncteur actif pendant 1,5 seconde).

9) RÉGLAGE DE LA FIN DE COURSE

Les versions avec fins de course sont équipées de 6 micro-interrupteurs actionnés par 6 cames réglables de couleur :

Camme blanche	Contact auxiliaire AUX N.O.
Camme blanche	Contact auxiliaire AUX N.F.
Came verte	Fin de course d'ouverture SWO
Came verte	Fin de course d'ouverture - Surcourse d'ouverture SWO XT
Came rouge	Fin de course de fermeture - Surcourse de fermeture SWC XT
Came rouge	Fin de course de fermeture SWC

Pour régler les cames, procédez comme suit :

- Positionner manuellement la porte à mi-ouverture.
- Mettre l'automatisme sous tension et le faire fonctionner (si la première manœuvre est une fermeture, inverser M1 et M2 de l'alimentation du moteur, fig. 15).
- Actionner manuellement la porte jusqu'à la position de fermeture presque totale et régler la came SWC jusqu'à ce qu'elle soit sur le point d'actionner le micro-interrupteur (fig. 12).
- Serrer la vis de réglage comme indiqué sur la figure 13, à l'aide d'une clé Allen de 2,5 mm.
- À l'aide de la même clé, effectuer le réglage micrométrique de la came comme indiqué sur la figure 14.
- Positionner ensuite la came SWC XT de manière à ce qu'elle intervienne avec un léger retard par rapport à la came SWC.
- Répétez l'opération avec la porte en ouverture et réglez la came SWO.
- Positionner ensuite la came SWO XT de manière à ce qu'elle intervienne avec un léger retard par rapport à la came SWO.
- Si d'autres réglages, agir sur la vis de réglage micrométrique.

La figure 18 représente le schéma de raccordement des fins de course sur les moteurs monophasés, tandis que la figure 19 représente celui des moteurs triphasés.

10) MANŒUVRE MANUELLE D'URGENCE

En cas de coupure de courant ou de panne, la manœuvre d'urgence diffère selon les deux types d'actionneurs.

SÉRIE VN.S (DÉBLOCAGE RAPIDE)

Un système de déverrouillage/réinitialisation commandé par deux cordons libère la porte de l'automatisme.

Pour actionner la porte en cas de coupure de courant ou de panne, tirez sur la cordelette de déverrouillage UNLOCK (fig. 7E), puis ouvrez/fermez la porte manuellement.

Il est important que la porte soit bien équilibrée.

Pour rétablir le fonctionnement automatique, tirez sur l'autre cordon LOCK.

Si, au retour du courant, l'automatisme ne fonctionne pas, vérifiez que le levier « L » est dans la bonne position, car un micro-interrupteur de sécurité déconnecte automatiquement le moteur pendant la manœuvre manuelle.

Si l'automatisme dépasse la fin de course de fermeture, l'effort nécessaire pour débloquer la porte pourrait être trop important ; il est donc conseillé de faire tourner l'arbre moteur de quelques tours dans le sens de l'ouverture avant de procéder au déblocage comme décrit ci-dessus.

SÉRIE VN.M (DÉVERROUILLAGE À CHAÎNE)

Pour actionner la porte en cas de coupure de courant ou de panne, tirez sur la cordelette de déblocage UNLOCK (fig. 6F).

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

Utilisez à cet effet la chaîne illustrée à la fig. 6F : en tirant dans un sens, vous obtenez l'ouverture, et dans l'autre sens, la fermeture.

Pour rétablir le fonctionnement automatique, tirez sur l'autre cordon LOCK.

Si, au retour du courant, l'automatisme ne fonctionne pas, vérifiez que le levier « L » est dans la bonne position, car un micro-interrupteur de sécurité déconnecte automatiquement le moteur pendant la manœuvre manuelle.

11) ENTRETIEN

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

Date _____ _____	Signature du technicien _____ _____	Cachet
Description de l'intervention _____ _____ _____		
Date _____ _____	Signature du technicien _____ _____	Cachet
Description de l'intervention _____ _____ _____		

INFORMACIÓN GENERAL

Está prohibido utilizar el producto para fines o de formas no previstos en este manual.

Un uso incorrecto puede causar daños al producto y poner en peligro a personas y cosas.

Se declina toda responsabilidad por el incumplimiento de las buenas prácticas en la construcción de las puertas, así como por las deformaciones que puedan producirse durante su uso.

Conserve este manual para su uso futuro.

INFORMACIÓN PARA EL INSTALADOR

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

Al final de este manual hay una sección titulada «INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO» que debe recortarse y entregarse al usuario.

La instalación debe ser realizada por personal cualificado (instalador profesional, según la norma EN12635), respetando las buenas prácticas técnicas y la normativa vigente.

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

El instalador debe proporcionar toda la información relativa al funcionamiento automático, manual y de emergencia de la automatización, y entregar al usuario de la instalación las instrucciones de uso.

ADVERTENCIAS GENERALES

Los materiales de embalaje no deben dejarse al alcance de los niños, ya que son una fuente de peligro potencial.

No tire los materiales de embalaje al medio ambiente, sino sepárelos por tipos (por ejemplo, cartón, poliestireno) y deséchelos según la normativa local.

No permita que los niños jueguen con los dispositivos de control del producto.

Mantenga los mandos a distancia fuera del alcance de los niños.

El aparato puede ser utilizado por niños de al menos 8 años de edad y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o que carezcan de experiencia o de los conocimientos necesarios, siempre que estén bajo supervisión o después de que hayan recibido instrucciones sobre el uso seguro del aparato y la comprensión de los peligros inherentes al mismo.



Los niños no deben jugar con el aparato.

La limpieza y el mantenimiento que debe realizar el usuario no deben ser llevados a cabo por niños sin supervisión.

Aplique todos los dispositivos de seguridad (fotocélulas, bordes sensibles, etc.) necesarios para proteger la zona de peligros de impacto, aplastamiento, arrastre y cizallamiento.

Tenga en cuenta las normas y directivas vigentes, los criterios de buena técnica, el uso, el entorno de instalación, la lógica de funcionamiento del sistema y las fuerzas desarrolladas por la automatización.

La instalación debe realizarse utilizando dispositivos de seguridad y mandos conformes con las normas EN12978 y EN12453.

Recomendamos utilizar accesorios y piezas de repuesto originales, ya que si se utilizan piezas de repuesto no originales, el producto dejará de estar cubierto por la garantía.

Todas las piezas mecánicas y electrónicas que componen la automatización cumplen los requisitos y las normas vigentes y llevan el marcado CE.

Tras la instalación, asegúrese de que el mecanismo esté correctamente ajustado y de que el sistema de protección y el posible desbloqueo manual funcionen correctamente

SEGURIDAD ELÉCTRICA

Prever en la red de alimentación un interruptor/seccionador onipolar con una distancia de apertura de los contactos igual o superior a 3 mm.

Compruebe que haya un interruptor diferencial y una protección contra sobrecorriente adecuados aguas arriba de la instalación eléctrica.

Estos dispositivos de desconexión deben preverse en la red de alimentación de acuerdo con las normas de instalación y deben conectarse directamente a los bornes de alimentación

Algunos tipos de instalación requieren la conexión de la hoja a un sistema de puesta a tierra que cumpla con las normas de seguridad vigentes.



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

Desconecte también las baterías de reserva, si las hay.

La instalación eléctrica y la lógica de funcionamiento deben cumplir con la normativa vigente.

Los conductores alimentados con tensiones diferentes deben estar físicamente separados o debidamente aislados con un aislamiento adicional de al menos 1 mm.

Los conductores deben estar sujetos con una fijación adicional cerca de los bornes.

Compruebe todas las conexiones realizadas antes de conectar la tensión.

Las entradas N.C. no utilizadas deben puentearse.

ELIMINACIÓN

Como indica el símbolo adjunto, está prohibido desechar este producto con la basura doméstica, ya que algunas de sus piezas podrían ser perjudiciales para el medio ambiente y la salud humana si se eliminan de forma incorrecta.

Por lo tanto, el equipo deberá entregarse en centros de recogida selectiva adecuados o devolverse al distribuidor en el momento de la compra de un equipo nuevo equivalente.

La eliminación indebida del producto por parte del usuario conllevará la aplicación de las sanciones administrativas previstas por la normativa vigente.

Las descripciones e ilustraciones que figuran en este manual no son vinculantes.

Sin alterar las características esenciales del producto, el fabricante se reserva el derecho de realizar cualquier modificación de carácter técnico, constructivo o comercial sin comprometerse a actualizar la presente publicación.

1) DESCRIPCIÓN

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

- con desbloqueo manual (versiones S) o accionamiento manual por cadena (versiones M).
- con alimentación de red monofásica o trifásica (serie T)
- con finales de carrera de levas regulables con cableado estándar o con encoder absoluto (versiones E) preparadas para la conexión rápida a la central de mando THINKY, utilizando cables disponibles en diferentes longitudes.

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

Modelo	Relación FC	Manejo de emergencia	Tensión de alimentación	Fin de carrera ajustables	Encoder absoluto	Hombre Presente
VN.S20	1/20	Desbloqueo manual	230 V~	Sí	--	--
VN.S40	1/40	Desbloqueo manual	230 V~	Sí	--	--
VN.ST20	1/20	Desbloqueo manual	400 V 3~	Sí	--	--
VN.ST40	1/40	Desbloqueo manual	400 V 3~	Sí	--	--
VN.S20UP	1/20	Desbloqueo manual	230 V~	Sí	--	Sí
VN.S40UP	1/40	Desbloqueo manual	230 V~	Sí	--	Sí
VN.S20E	1/20	Desbloqueo manual	230 V~	--	Sí	--
VN.ST20E	1/20	Desbloqueo manual	400 V 3~	--	Sí	--

VN.M20	1/20	Accionamiento por cadena	230 V~	Sí	--	--
VN.M40	1/40	Accionamiento por cadena	230 V~	Sí	--	--
VN.MT20	1/20	Accionamiento por cadena	400 V 3~	Sí	--	--
VN.MT40	1/40	Accionamiento por cadena	400 V 3~	Sí	--	--
VN.M20E	1/20	Accionamiento por cadena	230 V~	--	Sí	--
VN.MT20E	1/20	Accionamiento por cadena	400 V 3~	--	Sí	--

* Otros modelos disponibles bajo pedido no figuran en esta tabla

2) DATOS TÉCNICOS

En las figuras 1 y 2 se indican las dimensiones de los modelos VN.S /VN.M

	VN.S20 - VN.M20 - VN.M20UP VN.S20UP - VN.S20E - VN.M20E	VN.S40 - VN.M40	VN.ST20 - VN.ST40 - VN.MT20 VN.ST20E - VN.MT20E	VN.MT40
Alimentación del motor	230 V CA (50/60 Hz)		400 V 3~ (50/60 Hz)	
Corriente máxima absorbida	3,0 A		1,7 A	
Par máximo	120 Nm		140 Nm	
Régimen máximo de salida	18	38	18	38
Velocidad de salida	24 rpm.			
Orificio del eje	1" (25,4 mm)			
Relación . de reducción del final de carrera	1/20	1/40	1/20	1/40
Ciclo de trabajo	30%		50%	
Índice de protección	IPX0			
Temp. de funcionamiento	-20°C - +50°C			
Superficie de la puerta	35m²/max		40m²/max	
Lubricación	Aceite			
Peso	15,3 kg			

3) INSTALACIÓN

Antes de proceder a la instalación, compruebe el equilibrio y el deslizamiento de la puerta. Compruebe el estado de los cables, los resortes y el sistema de seguridad. En el caso de puertas que no se hayan instalado recientemente, compruebe también todas las demás piezas sujetas a desgaste. Lo anterior es determinante para la seguridad de la instalación y para la fiabilidad del operador.

Los motorreductores de la serie VN pueden instalarse a la derecha o a la izquierda de la puerta, en la pared horizontal o en el techo, están diseñados para accionar directamente el eje del enrollador de la puerta, que debe tener un diámetro de 1" (25,4 mm) y estar provisto de una ranura para chaveta.

Para ejes de enrollado con un diámetro diferente, se necesita un adaptador (art. VN.A30 para ejes de Ø 30, art. VN.A3175 para ejes de Ø 31,75, art. VN.A40 para ejes de Ø 40).

Para la fijación, proceda de la siguiente manera:

VN.M

- Compruebe que la distancia entre el eje del enrollador A y la superficie a la que se va a fijar esté comprendida entre 70 y 155 mm (figura 4/5).
Si la distancia no se encuentra dentro de estas medidas, es necesario utilizar un desvío de cadena, que puede ser directo 1:1 (artículo VN.RM) o reducido/multiplicado (art. VN.RV), véase la figura 20.
- Soldar o atornillar el soporte S a la superficie (Figura 6A). Las dimensiones de la placa y las distancias entre los orificios se indican en la figura 3
- Introducir el motorreductor en el eje del enrollador interponiendo la chaveta K (Figura 6B/C).
- Apretar los tornillos de fijación V e introducir la cadena en el alojamiento H (Figura 6D).
- Cierre la cubierta de la cadena H (fig. 6E).
- Inserte y anude las cuerdas a la palanca de desbloqueo con sus correspondientes pomos, prestando atención a los iconos de bloqueo y desbloqueo indicados en el pomo (Fig. 6F)
- Para el montaje de la placa en el lado B, utilice los tornillos TE M10x20 suministrados.

VN.S

- Compruebe que la distancia entre el eje del enrollador A y la superficie a la que se va a fijar esté comprendida entre 70 y 155 mm (figura 4/5).
Si la distancia no se encuentra dentro de estas medidas, es necesario utilizar un desvío de cadena, que puede ser directo 1:1 (artículo VN.RM) o reducido/multiplicado (art. VN.RV), véase la figura 20.
- Soldar o atornillar el soporte S a la superficie (Figura 7A). Las dimensiones de la placa y las distancias entre los orificios se indican en la figura 3
- Introducir el motorreductor en el eje del enrollador interponiendo la chaveta K (Figura 7B/C).
- Atornillar los tornillos de fijación V (Figura 7D).
- Introducir y anudar a la cadena las cuerdas de desbloqueo con sus respectivos pomos, prestando atención a los iconos de bloqueo y desbloqueo indicados en el pomo (Fig. 7E)
- Para el montaje de la placa en el lado B, utilice los tornillos TE M10x20 suministrados.

Para calcular la velocidad de movimiento de la puerta, proceda de la siguiente manera:

$$V = d \text{ (tambor enrollador - metros)} \times 3,14 \times 24 = \text{metros/1'}$$

Es posible utilizar el motorreductor transmitiendo el movimiento al eje del enrollador mediante una cadena (art. VN.RM) y, en su caso, el movimiento de forma reducida o multiplicada (art. VN.RV) (fig. 20).

Para calcular la velocidad de movimiento de la puerta en caso de utilizar el reenvío por cadena VN.RV, proceda de la siguiente manera:

$$V = d \text{ (tambor de enrollado - metros)} \times 3,14 \times 24 \times Z1 / Z2 = \text{metros/1'}$$

4) ESQUEMA DE INSTALACIÓN

En la figura 9 se representa una instalación completa:

- 1) Motorreductor serie VN
- 2) Central de mando THINKY
- 3) Luz intermitente IRI.LAMP
- 4) Columnas para fotocélulas
- 5) Pulsador de mando de apertura/cierre
- 6) Teclado digital IRI.KPAD
- 7) Borde sensible SC.RES

5) CABLEADO

ATENCIÓN: Durante la instalación, utilice exclusivamente cables de doble aislamiento (cables con funda) tanto para las conexiones de baja tensión (230 V) como para las conexiones de muy baja tensión de seguridad SELV.

El doble aislamiento de los cables debe mantenerse hasta las inmediaciones de los bornes, pelándolos exclusivamente en las inmediaciones de las regletas de bornes y fijándolos con bridas.

Los cables utilizados deben ser adecuados para el tipo de conexión. Por ejemplo, cables H05VV-F y sección 3 x 1,5 mm² si se instalan dentro de canaletas rígidas. Los cables H05RN-F deben utilizarse en caso de que los cableados se instalen en el exterior.

Utilice exclusivamente canaletas de plástico tanto para los cables de muy baja tensión de seguridad como para los cables de alimentación (230 V). Utilice dos canaletas distintas durante la instalación, una para los cables de alimentación (230 V) y otra para los conductores de muy baja tensión de seguridad (SELV) en correspondencia con las distintas regletas de bornes.

Para acceder a las conexiones eléctricas, retire los 4 tornillos señalados en la Figura 10.

Hay disponibles diferentes tipos de conexión en función de la versión del motorreductor elegida.

En el interior de la caja hay conexiones con bornes de tornillo para la conexión a la central de mando, tal y como se indica en la Figura 15 (versiones de 230 V monofásicas) y en la Figura 16 (versiones de 400 V trifásicas).

Es necesario perforar la tapa de cierre* y utilizar los pasacables PG7 y PG13,5 (no suministrados) para el paso de los cables de conexión (véase la Figura 11).

6) CONEXIONES EN ESTRELLA/TRIÁNGULO PARA MOTORES TRIFÁSICOS (400/230 V~)

Las versiones trifásicas (VN.ST/VNM.T) se suministran normalmente para el cableado de 400 V en estrella. Es posible modificar el cableado para la conexión trifásica de 230 V en triángulo, modificando las conexiones como se indica en la Figura 17.

VN.M20/VN.M40: El condensador de arranque de 25 µF debe conectarse a los bornes 7 y 8 de la central THINKY (disyuntor activo durante 1,5 segundos).

9) AJUSTE DEL FINAL DE CARRERA

Las versiones con finales de carrera disponen de 6 microinterruptores accionados por 6 levas regulables de colores:

Leva blanca	Contacto auxiliar AUX N.O.
Leva blanca	Contacto auxiliar AUX N.C.
Leva verde	Fin de carrera de apertura SWO
Leva verde	Fin de carrera de apertura - Recorrido adicional de apertura SWO XT
Leva , roja	Final de carrera de cierre - Recorrido adicional de cierre SWC XT
Leva , roja	Fin de carrera de cierre SWC

Para ajustar las levas, proceda de la siguiente manera:

- Coloque manualmente la puerta manualmente a media apertura.
- Conectar la automatización y ponerla en marcha (si la primera maniobra resulta de cierre, invertir M1 y M2 de la alimentación del motor, fig. 15).
- Accione manualmente la puerta hasta llevarla a una posición de cierre casi total y ajuste la leva SWC hasta casi activar el microinterruptor (fig. 12).
- Apriete el tornillo de fijación como se muestra en la figura 13, utilizando una llave Allen de 2,5 mm.
- Con la misma llave, realice el ajuste micrométrico de la leva como se muestra en la figura 14.
- A continuación, coloque la leva SWC XT de manera que intervenga con un ligero retraso respecto a la leva SWC.
- Repita la operación con la puerta en apertura y ajuste la leva SWO.
- A continuación, coloque la leva SWO XT de manera que intervenga con un ligero retraso respecto a la leva SWO.
- En caso de que sean necesarios más ajustes, accione el tornillo de ajuste micrométrico.

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

10) MANIOBRA MANUAL DE EMERGENCIA

En caso de falta de alimentación de red o avería, el accionamiento de emergencia varía en función de los dos tipos de actuadores.

SERIE VN.S (DESBLOQUEO RÁPIDO)

Un sistema de desbloqueo/restablecimiento accionado por dos cordones libera la puerta del automatismo.

Para mover la puerta en caso de corte de corriente o avería, tire de la cuerda de desbloqueo UNLOCK (fig. 7E) y, a continuación, abra o cierre la puerta manualmente.

Es importante que la puerta esté bien equilibrada.

Para restablecer el funcionamiento automático, tire de la otra cuerda LOCK.

Si, al volver la corriente eléctrica, el automatismo no funcionara, compruebe que la palanca «L» esté en la posición correcta, ya que 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 excesivo; por lo tanto, se recomienda hacer girar el eje del motor unas vueltas en el sentido de la apertura antes de proceder al desbloqueo como se ha descrito anteriormente.

SERIE VN.M (DESBLOQUEO CON CADENA)

Para mover la puerta en caso de corte de corriente o avería, tire de la cuerda de desbloqueo UNLOCK (fig. 6F).

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

Utilice para ello la cadena que se muestra en la fig. 6F; tirando en una dirección se consigue la apertura y, en sentido contrario, el cierre. Para restablecer el funcionamiento automático, tire de la otra cuerda LOCK.

Si, al volver la corriente eléctrica, el automatismo no funcionara, compruebe que la palanca «L» esté en la posición correcta, ya que un microinterruptor de seguridad desconecta automáticamente el motor durante la maniobra manual.

11) MANTENIMIENTO

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

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 lub w sposób nieprzewidziany w niniejszej instrukcji.

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

Nie ponosimy odpowiedzialności za nieprzestrzeganie zasad prawidłowej techniki budowy bram, a także za deformacje, które mogą wystąpić podczas użytkowania.

Niniejszą instrukcję należy zachować do wykorzystania w przyszłości.

INFORMACJE DLA INSTALATORA

Niniejsza instrukcja jest przeznaczona wyłącznie dla personelu wykwalifikowanego do montażu i konserwacji automatycznych urządzeń otwierających.

Na końcu niniejszej instrukcji znajduje się sekcja „INSTRUKCJE DLA UŻYTKOWNIKA”, którą należy wyciąć i przekazać użytkownikowi.

Instalacja musi być przeprowadzona przez wykwalifikowany personel (profesjonalny instalator zgodnie z normą EN12635), z zachowaniem zasad dobrej praktyki technicznej i obowiązujących przepisów.

Należy sprawdzić, czy konstrukcja bramy nadaje się do automatyzacji.

Instalator musi dostarczyć wszystkie informacje dotyczące automatycznego, ręcznego i awaryjnego działania automatyki oraz przekazać użytkownikowi instalacji instrukcję obsługi.

OGÓLNE OSTRZEŻENIA

Materiały opakowaniowe nie powinny być pozostawiane w zasięgu dzieci, ponieważ stanowią potencjalne zagrożenie.

Nie wyrzucać materiałów opakowaniowych do środowiska, ale rozdzielić różne rodzaje (np. karton, styropian) i utylizować je zgodnie z lokalnymi przepisami.

Nie pozwalaj dzieciom bawić się elementami sterującymi produktu.

Piloty należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.

Urządzenie może być używane przez dzieci w wieku co najmniej 8 lat oraz przez osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych, lub pozbawione doświadczenia lub niezbędnej wiedzy, pod warunkiem, że znajdują się pod nadzorem lub po otrzymaniu instrukcji dotyczących bezpiecznego użytkowania urządzenia oraz zrozumienia związanych z nim zagrożeń.

Dzieci nie powinny bawić się urządzeniem.

Czyszczenie i konserwacja, które mają być wykonywane przez użytkownika, nie mogą być wykonywane przez dzieci bez nadzoru.

Należy zastosować wszystkie urządzenia zabezpieczające (fotokomórki, listwy czułe itp.) niezbędne do ochrony obszaru przed niebezpieczeństwem uderzenia, zgniecenia, wciągnięcia, ścinania.

Należy uwzględnić obowiązujące przepisy i dyrektywy, kryteria dobrej praktyki technicznej, zastosowanie, środowisko instalacji, logikę działania systemu i siły wywierane przez automatykę.

Instalacja musi być wykonana przez użyciu urządzeń zabezpieczających i sterujących zgodnych z normami EN12978 i EN12453. Zalecamy stosowanie oryginalnych akcesoriów i części zamiennych, ponieważ w przypadku użycia nieoryginalnych części produkt nie będzie objęty gwarancją.

Wszystkie części mechaniczne i elektroniczne składające się na automatykę spełniają obowiązujące wymagania i normy oraz posiadają oznaczenie CE.

Po instalacji należy upewnić się, że mechanizm jest prawidłowo wyregulowany oraz że system zabezpieczeń i ewentualne ręczne odblokowanie działają prawidłowo

BEZPIECZEŃSTWO ELEKTRYCZNE

W sieci zasilającej należy przewidzieć wielobiegunowy wyłącznik/rozłącznik o odległości otwarcia styków równej lub większej niż 3 mm.

Należy sprawdzić, czy przed instalacją elektryczną znajduje się odpowiedni wyłącznik różnicowoprądowy i zabezpieczenie nadprądowe.

Takie urządzenia odłączające muszą być przewidziane w sieci zasilającej zgodnie z zasadami instalacji i muszą być bezpośrednio podłączone do zacisków zasilających

Niektóre rodzaje instalacji wymagają podłączenia skrzydła do instalacji uziemiającej zgodnej z obowiązującymi normami bezpieczeństwa.

Podczas instalacji, konserwacji i napraw należy odłączyć zasilanie przed przystąpieniem do prac przy częściach elektrycznych. Należy również odłączyć ewentualne baterie buforowe, jeśli są obecne.

Instalacja elektryczna i logika działania muszą być zgodne z obowiązującymi przepisami.

Przewody zasilane napięciem o różnej wartości muszą być fizycznie oddzielone lub odpowiednio izolowane dodatkową izolacją o grubości co najmniej 1 mm.

Przewody muszą być dodatkowo zamocowane w pobliżu zacisków.

Przed podłączeniem zasilania należy ponownie sprawdzić wszystkie połączenia.

Niewykorzystane wejścia N.C. należy zmostkować.

UTYLIZACJA

Jak wskazuje symbol obok, nie wolno wyrzucać tego produktu do odpadów komunalnych, ponieważ niektóre jego części mogą być szkodliwe dla środowiska i zdrowia ludzkiego, jeśli zostaną nieprawidłowo zutylizowane.

Urządzenie należy zatem dostarczyć do odpowiednich punktów zbiórki odpadów lub zwrócić sprzedawcy przy zakupie nowego, równoważnego urządzenia.

Niewłaściwe usuwanie produktu przez użytkownika skutkuje nałożeniem sankcji administracyjnych przewidzianych w obowiązujących przepisach.

Opisy i ilustracje zawarte w niniejszej instrukcji nie są wiążące.

Nie zmieniając zasadniczych cech produktu, producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania wszelkich zmian technicznych, konstrukcyjnych lub handlowych bez zobowiązania do aktualizacji niniejszej publikacji.

1) OPIS

Automatyka do bram segmentowych wyważonych (przełożenie krańcowe 1/20) i bram rolowanych (przełożenie krańcowe 1/40) dostępna w różnych wersjach:

- z odblokowaniem ręcznym (wersje S) lub ręczną obsługą łańcuchową (wersje M).
- z zasilaniem sieciowym jednofazowym lub trójfazowym (seria T)
- z regulowanymi krzywkami krańcowymi ze standardowym okablowaniem lub z enkoderem absolutnym (wersje E), przystosowane do szybkiego podłączenia do centrali sterującej THINKY, przy użyciu przewodów dostępnych w różnych długościach.

W poniższej tabeli przedstawiono różne modele* i główne cechy:

Model	Przełożenie FC	Sterowanie awaryjne	Napięcie zasilania	Wyłącznik krańcowy regulowane	Enkoder absolutny	Człowiek Obecny
VN.S20	1/20	Odblokowanie ręczne	230 V~	TAK	--	--
VN.S40	1/40	Odblokowanie ręczne	230 V~	TAK	--	--
VN.ST20	1/20	Odblokowanie ręczne	400 V 3~	TAK	--	--
VN.ST40	1/40	Odblokowanie ręczne	400 V 3~	TAK	--	--
VN.S20UP	1/20	Odblokowanie ręczne	230 V~	TAK	--	TAK
VN.S40UP	1/40	Odblokowanie ręczne	230 V~	TAK	--	TAK
VN.S20E	1/20	Odblokowanie ręczne	230 V~	--	TAK	--
VN.ST20E	1/20	Odblokowanie ręczne	400 V 3~	--	TAK	--
VN.M20	1/20	Sterowanie łańcuchowe	230 V~	TAK	--	--
VN.M40	1/40	Sterowanie łańcuchowe	230 V~	TAK	--	--
VN.MT20	1/20	Sterowanie łańcuchowe	400 V 3~	TAK	--	--
VN.MT40	1/40	Sterowanie łańcuchowe	400 V 3~	TAK	--	--
VN.M20E	1/20	Sterowanie łańcuchowe	230 V~	--	TAK	--
VN.MT20E	1/20	Sterowanie łańcuchowe	400 V 3~	--	TAK	--
* inne modele dostępne na zamówienie nie są wymienione w tej tabeli						

2) DANE TECHNICZNE

Na rysunkach 1 i 2 przedstawiono wymiary gabarytowe modeli VN.S /VN.M

	VN.S20 – VN.M20 – VN.M20UP VN.S20UP – VN.S20E – VN.M20E	VN.S40 – VN.M40	VN.ST20 – VN.ST40 – VN.MT20 VN.ST20E – VN.MT20E	VN.MT40
Zasilanie silnika	230 V~ (50/60 Hz)		400 V 3~ (50/60 Hz)	
Maksymalny pobór prądu	3,0 A		1,7 A	
Maksymalny moment obrotowy maksymalny	120 Nm		140 Nm	
Maksymalna prędkość obrotowa na wyjściu	18	38	18	38
Prędkość obrotowa na wylocie	24 obr./min.			
Otwór wału	1" (25,4 mm)			
Przełożenie . redukcyjny	1/20	1/40	1/20	1/40
Cykl pracy	30%		50%	
Stopień ochrony	IPX0			
Temp. działania	-20°C - +50°C			
Powierzchnia drzwi	35m²/max		40m²/max	
Smarowanie	Olej			
Waga	15,3 kg			

3) MONTAŻ

Przed przystąpieniem do montażu należy sprawdzić wyważenie i płynność przesuwu bramy. Sprawdzić stan lin, sprężyn i systemu zabezpieczającego. W przypadku bram, które nie zostały niedawno zamontowane, należy również sprawdzić wszystkie pozostałe części narażone na zużycie. Powyższe informacje mają kluczowe znaczenie dla bezpieczeństwa instalacji i niezawodności napędu.

Motoreduktory serii VN mogą być montowane po prawej lub lewej stronie bramy, na ścianie poziomej lub na suficie, są zaprojektowane do bezpośredniego napędzania wału nawijającego drzwi, który musi mieć średnicę 1" (25,4 mm) i być wyposażony w gniazdo na wpust. W przypadku wałów nawijających o innej średnicy konieczny jest adapter (art. VN.A30 dla wałów Ø 30, art. VN.A3175 dla wałów Ø 31,75, art. VN.A40 dla wałów Ø 40).

Aby zamocować, postępuj w następujący sposób:

VN.M

- Sprawdzić, czy odległość między wałem nawijarki A a powierzchnią, do której ma być przymocowany, wynosi od 70 do 155 mm (rysunek 4/5).
Jeśli odległość nie mieści się w tych granicach, należy zastosować przekładnię łańcuchową, która może być bezpośrednia 1:1 (art. VN.RM) lub redukcyjna/wielokrotna (art. VN.RV), patrz rysunek 20.
- Przylutować lub przykręcić wspornik S do samej powierzchni (rysunek 6A). Wymiary płyty i rozstawy otworów podano na rysunku 3
- Wsunąć motoreduktor na wał bębna, umieszczając klina K (rysunek 6B/C).
- Wkręcić śruby mocujące V i włożyć łańcuch w gniazdo H (rys. 6D).
- Zamknąć osłonę łańcucha H (rys. 6E).
- Włożyć i zawiązać linki na dźwigni odblokowującej z odpowiednimi pokrętkami, zwracając uwagę na ikony blokady i odblokowania wskazane na pokrętle (rys. 6F)
- Do montażu płyty po stronie B użyj dostarczonych śrub TE M10x20.

VN.S

- Sprawdzić, czy odległość między wałem nawijarki A a powierzchnią, do której ma być przymocowany, wynosi od 70 do 155 mm (rysunek 4/5).
Jeśli odległość nie mieści się w tych granicach, należy zastosować przekładnię łańcuchową, która może być bezpośrednia 1:1 (art. VN.RM) lub redukcyjna/wielokrotna (art. VN.RV), patrz rysunek 20.
- Przylutować lub przykręcić wspornik S do samej powierzchni (Rysunek 7A). Wymiary płyty i rozstawy otworów podano na rysunku 3
- Wsunąć motoreduktor na wał nawijarki, umieszczając klina K (rysunek 7B/C).
- Wkręcić śruby mocujące V (Rysunek 7D).
- Włożyć i przywiązać do łańcucha linki odblokowujące wraz z odpowiednimi pokrętkami, zwracając uwagę na ikony blokady i odblokowania wskazane na pokrętle (rys. 7E)
- Do montażu płyty po stronie B użyj dostarczonych śrub TE M10x20.

Aby obliczyć prędkość ruchu bramy, należy postępować w następujący sposób:

$$V = d (\text{bęben bębna} - \text{metry}) \times 3,14 \times 24 = \text{metry}/1'$$

Możliwe jest użycie motoreduktora, przenosząc ruch na wał bębna za pomocą łańcucha (art. VN.RM), przekazując ewentualnie prędkość w trybie redukcji lub zwielokrotnienia (art. VN.RV) (rys. 20).

Aby obliczyć prędkość ruchu bramy w przypadku zastosowania przekładni łańcuchowej VN.RV, należy postępować w następujący sposób:

$$V = d (\text{bęben na linę} - \text{metry}) \times 3,14 \times 24 \times Z1 / Z2 = \text{metry}/1'$$

4) SCHEMAT INSTALACJI

Na rysunku 9 przedstawiono kompletną instalację:

- 1) Motoreduktor serii VN
- 2) Centrala sterująca THINKY
- 3) Lampa ostrzegawcza IRI.LAMP
- 4) Słupki do fotokomórek
- 5) Panel sterujący otwieranie/zamykanie
- 6) Klawiatura cyfrowa IRI.KPAD
- 7) Listwa czuła SC.RES

5) OKABLOWANIE

UWAGA: Podczas instalacji należy stosować wyłącznie przewody z podwójną izolacją (przewody w osłonie) zarówno do połączeń niskonapięciowych (230 V), jak i do połączeń bardzo niskonapięciowych bezpieczeństwa SELV.

Podwójna izolacja przewodów musi być zachowana aż do bezpośredniego sąsiedztwa zacisków, zdejmując osłonę wyłącznie w bezpośrednim sąsiedztwie listew zaciskowych i mocując je opaskami zaciskowymi.

Używane przewody muszą być odpowiednie do rodzaju połączenia. Na przykład kable H05VV-F o przekroju 3 x 1,5 mm², jeśli są instalowane wewnątrz sztywnych kanałów kablowych. Kable H05RN-F należy stosować w przypadku, gdy okablowanie jest instalowane na zewnątrz.

Należy stosować wyłącznie kanały z tworzywa sztucznego zarówno dla przewodów bezpieczeństwa bardzo niskiego napięcia, jak i dla przewodów zasilających (230 V). Podczas instalacji należy używać dwóch oddzielnych kanałów kablowych, jednego dla przewodów zasilających (230 V) i jednego dla przewodów bezpieczeństwa bardzo niskiego napięcia (SELV) przy poszczególnych listwach zaciskowych.

Aby uzyskać dostęp do połączeń elektrycznych, należy odkręcić 4 śruby zaznaczone na rysunku 10.

Dostępne są różne typy połączeń w zależności od wybranej wersji motoreduktora.

Wewnątrz skrzynki znajdują się połączenia z zaciskami śrubowymi do podłączenia do centrali sterującej, jak pokazano na rysunku 15 (wersje 230 V jednofazowe) i na rysunku 16 (wersje 400 V trójfazowe). Konieczne jest wywiercenie otworów w pokrywie* i użycie przepustów kablowych PG7 i PG13,5 (nie wchodzących w skład zestawu) w celu przeprowadzenia przewodów połączeniowych (patrz rysunek 11).

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

Wersje trójfazowe (VN.ST/VNM.T) są standardowo dostarczane do okablowania 400 V w układzie gwiazdy. Możliwe jest zmodyfikowanie okablowania do trójfazowego połączenia 230 V w układzie trójkąta, zmieniając połączenia zgodnie z rysunkiem 17.

VN.M20/VN.M40: Kondensator rozruchowy o pojemności 25 μF należy podłączyć do zacisków 7 i 8 sterownika THINKY (wyłącznik aktywny przez 1,5 sekundy).

9) REGULACJA KRAŃCÓWKI

Wersje z wyłącznikami krańcowymi wyposażone są w 6 mikroprzełączników uruchamianych przez 6 regulowanych, kolorowych krzywek:

Biała biała	Styk pomocniczy AUX N.O.
Biała biała	Styk pomocniczy AUX N.C.
Zielona krzywka	Koniec skoku otwarcia SWO
Krzywka zielony	Wyłącznik krańcowy otwarcia – przedłużenie skoku otwarcia SWO XT
	Wyłącznik krańcowy zamknięcia – przedłużony skok zamknięcia SWC XT
	Ogranicznik zamknięcia SWC

Aby wyregulować krzywki, postępuj w następujący sposób:

- Ręcznie ustawić drzwi ręcznie do połowy otwarcia.
- Podłączyć zasilanie automatyki i uruchomić ją (jeśli pierwszym ruchem jest zamknięcie, odwrócić M1 i M2 zasilania silnika, rys. 15).
- Ręcznie uruchomić bramę, aż znajdzie się ona w pozycji prawie całkowitego zamknięcia i wyregulować krzywkę SWC tak, aby prawie uruchomiła mikroprzełącznik (rys. 12).
- Dokręcić śrubę regulacyjną zgodnie z rys. 13, używając klucza imbusowego 2,5 mm.
- Za pomocą tego samego klucza przeprowadzić regulację mikrometryczną krzywki zgodnie z rys. 14.
- Następnie ustaw krzywkę SWC XT tak, aby zadziałała z niewielkim opóźnieniem w stosunku do krzywki SWC.
- Powtórzyć tę czynność przy otwieranych drzwiach i wyregulować krzywkę SWO.
- Następnie ustaw krzywkę SWO XT tak, aby zadziałała z niewielkim opóźnieniem w stosunku do krzywki SWO.
- W przypadku konieczności regulację, należy użyć śruby mikrometrycznej.

Na rysunku 18 przedstawiono schemat podłączenia wyłączników krańcowych w silnikach jednofazowych, natomiast na rysunku 19 – w silnikach trójfazowych.

10) RĘCZNA OBSŁUGA AWARYJNA

W przypadku braku zasilania sieciowego lub awarii sposób obsługi awaryjnej różni się w zależności od typu siłownika.

SERIA VN.S (SZYBKIE ODBLOKOWANIE)

System odblokowania/przywrócenia sterowany dwoma linkami odłącza bramę od automatyki.

Aby poruszyć bramę w przypadku braku zasilania lub awarii, należy pociągnąć linkę odblokowującą UNLOCK (rys. 7E), a następnie otworzyć/zamknąć bramę ręcznie.

Ważne jest, aby brama była dobrze wyważona.

Aby przywrócić tryb automatyczny, należy pociągnąć za drugą linkę LOCK.

Jeśli po przywróceniu zasilania automatyka nie działa, należy sprawdzić, czy dźwignia „L” znajduje się w prawidłowym położeniu, ponieważ mikroprzełącznik bezpieczeństwa automatycznie odłącza silnik podczas ręcznej obsługi.

Jeśli automatyka przekroczy wyłącznik krańcowy zamknięcia, wysiłek potrzebny do odblokowania bramy może być zbyt duży, dlatego zaleca się wykonanie kilku obrotów wału silnika w kierunku otwierania przed przystąpieniem do odblokowania zgodnie z powyższym opisem.

SERIA VN.M (ODBLOKOWANIE ŁAŃCUCHOWE)

Aby poruszyć bramę w przypadku braku zasilania lub awarii, należy pociągnąć za linkę odblokowującą UNLOCK (rys. 6F).

System łańcuchowy połączony z wałem napędowym, a tym samym z wałem bramy, umożliwia otwieranie/zamykanie bramy.

W tym celu należy użyć łańcucha pokazanego na rys. 6F; pociągnięcie w jednym kierunku powoduje otwarcie, a w drugim – zamknięcie.

Aby przywrócić tryb automatyczny, należy pociągnąć za drugą linkę LOCK.

Jeśli po przywróceniu zasilania automatyka nie działa, należy sprawdzić, czy dźwignia „L” znajduje się w prawidłowym położeniu, ponieważ mikroprzełącznik bezpieczeństwa automatycznie odłącza silnik podczas ręcznej obsługi.

11) KONSERWACJA

Poniższa tabela służy do rejestrowania czynności konserwacyjnych, ulepszeń lub napraw wykonanych przez wyspecjalizowanego technika.

Data _____ _____	Podpis technika _____ _____	Pieczęć
Opiszwizwane z _____ _____ _____		
Data _____ _____	Podpis technika _____ _____	Pieczęć
Opis interwencji _____ _____ _____		

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 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 UNLOCK (fig.7E), quindi aprire/chiusure la porta manualmente.

È importante che la porta sia ben bilanciata.

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

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)

Per movimentare la porta in caso di mancanza dell'energia elettrica o di avaria, tirare il cordino di sblocco UNLOCK (fig.6F).

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

Utilizzare allo scopo la catena illustrata in Fig.6F, tirando in una direzione si ottiene l'apertura, viceversa la chiusura.

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

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.

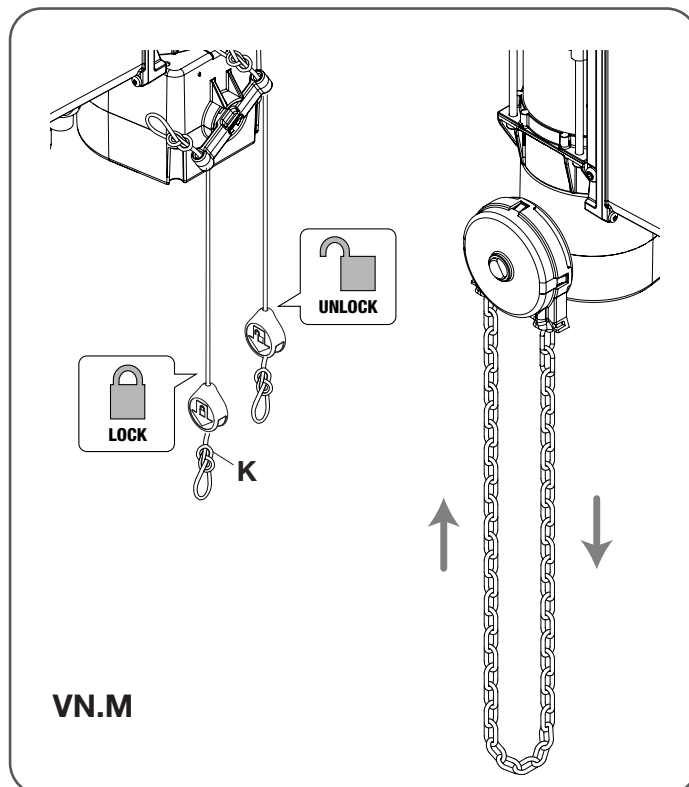
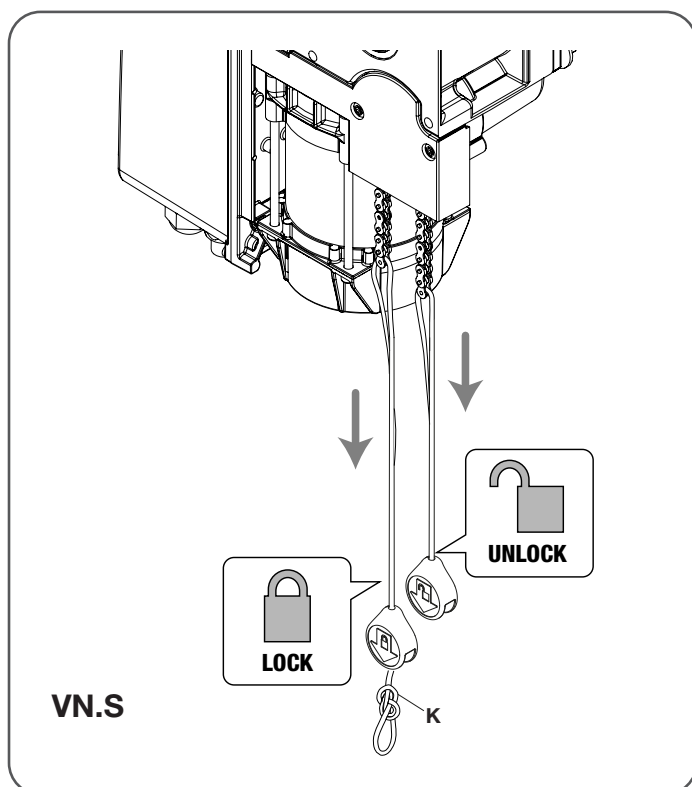
MANUTENZIONE

- 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

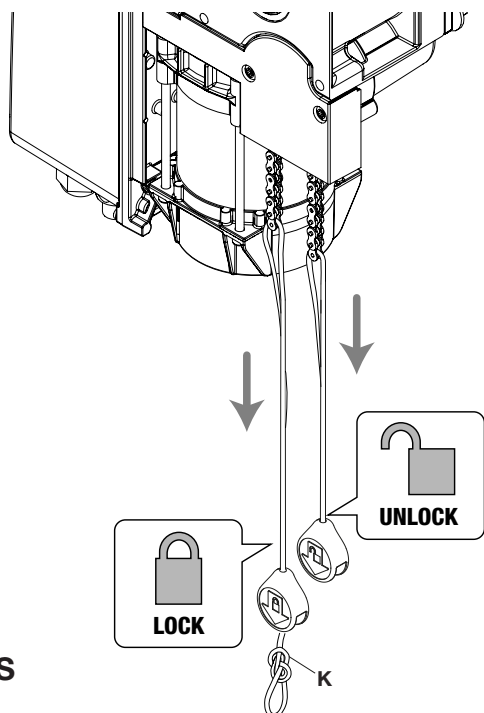
- Every month check the good operation of the emergency manual release.
- It is mandatory not to carry out extraordinary maintenance or repairs as accidents may be caused. These operations must be carried out by qualified personnel only.
- Periodically check the efficiency of the safety devices and other 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

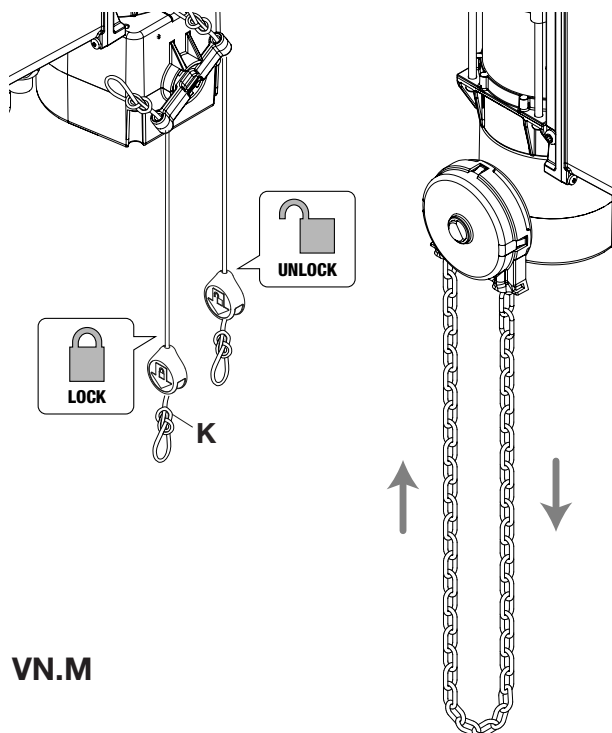


As indicated by the symbol shown, it is forbidden to dispose this product as normal urban waste as some parts might be harmful for environment and human health, if they are disposed of incorrectly. Therefore, the device should be disposed in special collection platforms or given back to the reseller 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.

VN.S



VN.M



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

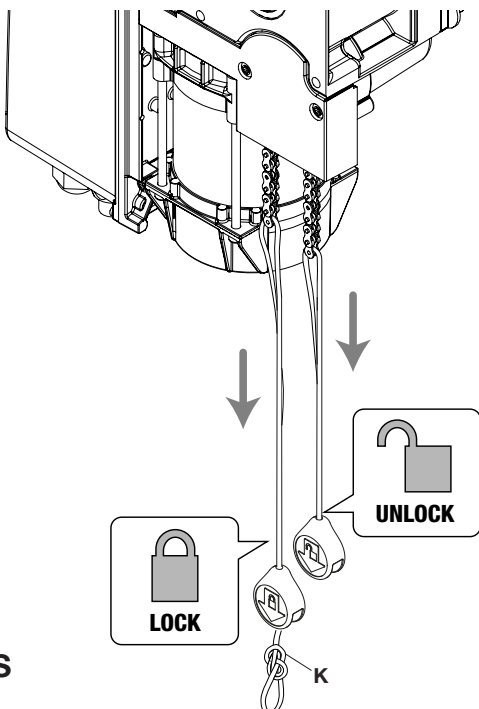
- Monatliche Kontrolle der manuellen Notentriegelung.
- Es ist absolut untersagt, selbstständig Sonderwartung oder Reparaturen vorzunehmen, da Unfälle die Folge sein können; wenden Sie sich an den Techniker.
- Kontrollieren Sie regelmäßig die Effizienz der Schutzvorrichtungen und der anderen Anlagenteile, 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

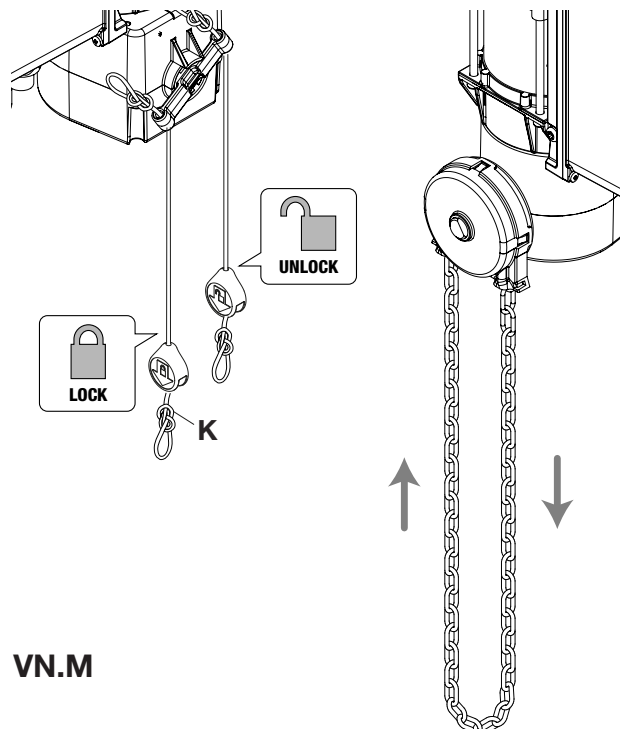


Das seitlich abgebildete Symbol weist darauf hin, dass das Produkt nicht als Hausmüll entsorgt werden darf, da einige Bestandteile für die Umwelt und die menschliche Gesundheit gefährlich sind. Das Gerät muss daher zu einer zugelassenen Entsorgungsstelle gebracht oder einem Händler beim Kauf eines neuen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

VN.S



VN.M



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'automation.

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'automation 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'automation 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 À 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.

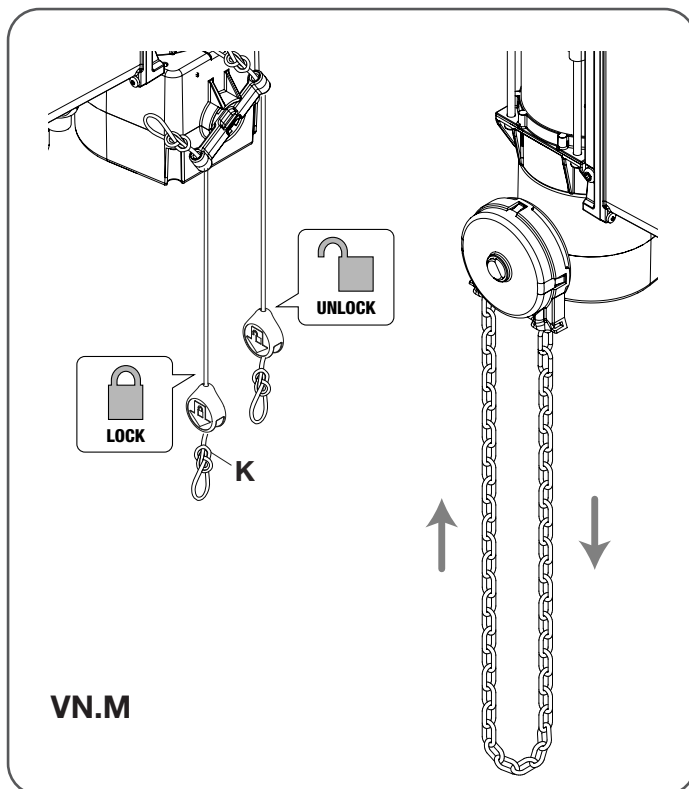
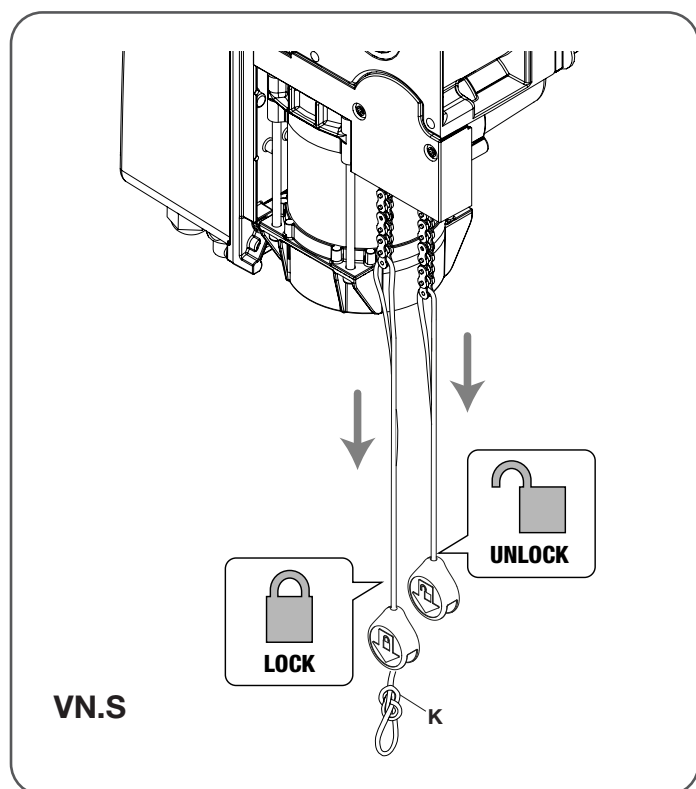
MAINTENANCE

- 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 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.

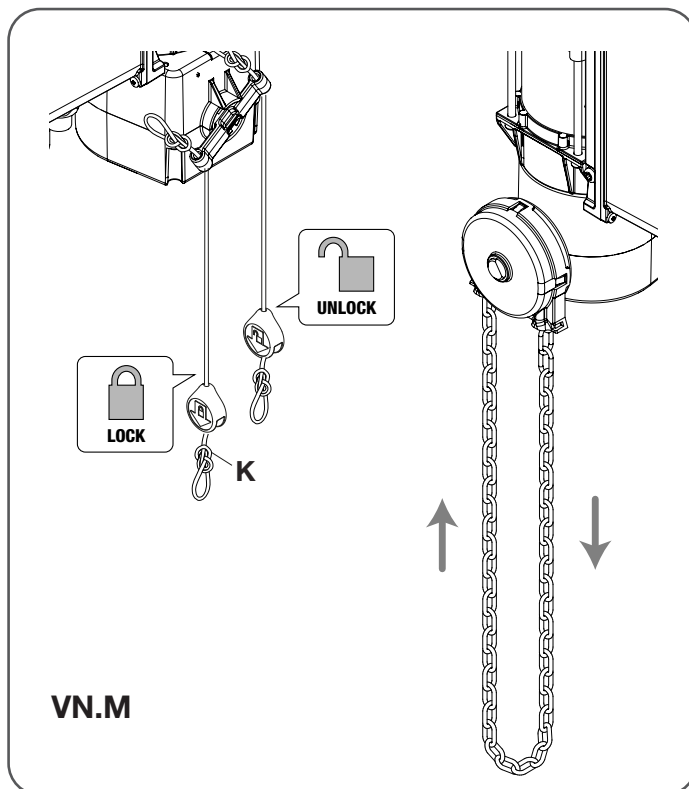
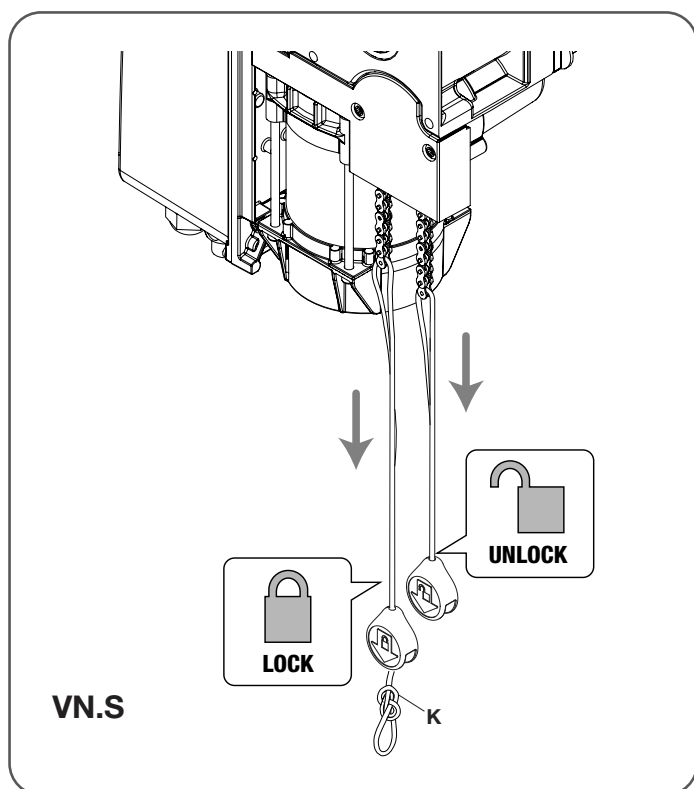
MANTENIMIENTO

- 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 (SZYBKE 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 odsprężniania ręcznego mikrowyłącznik bezpieczeństwa automatycznie odłącza silnik.

Jeżeli automatyka przekroczyła krancówkę 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 odsprężniania 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.

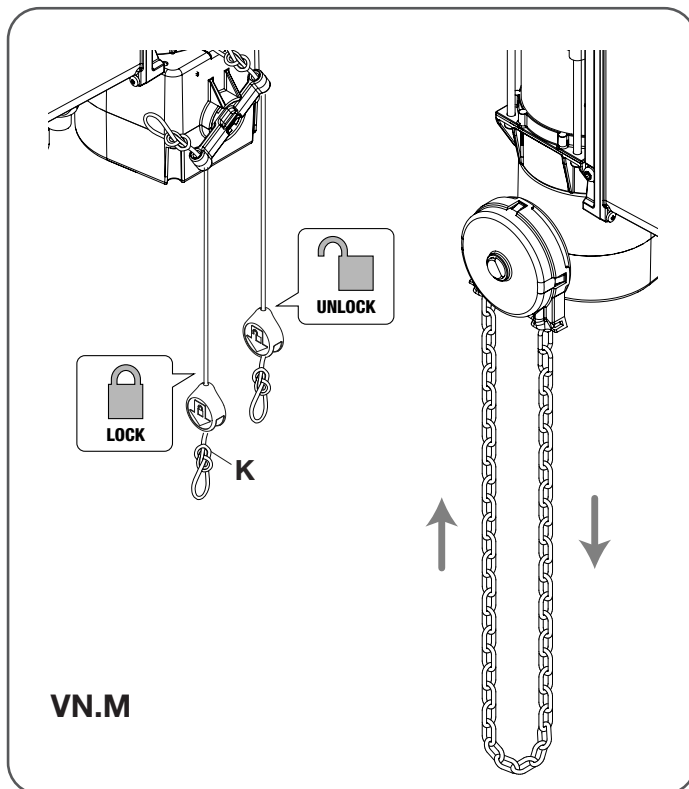
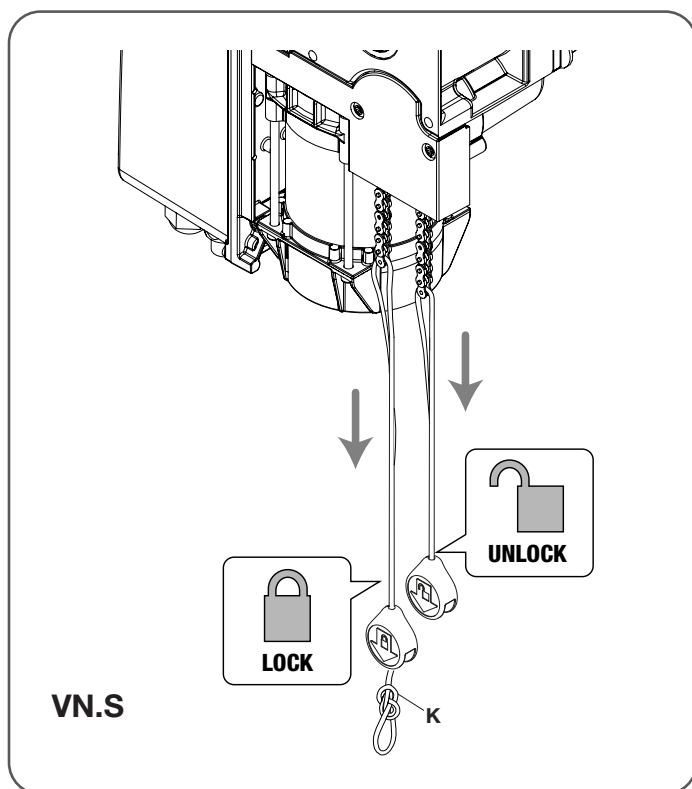
KONSERWACJA

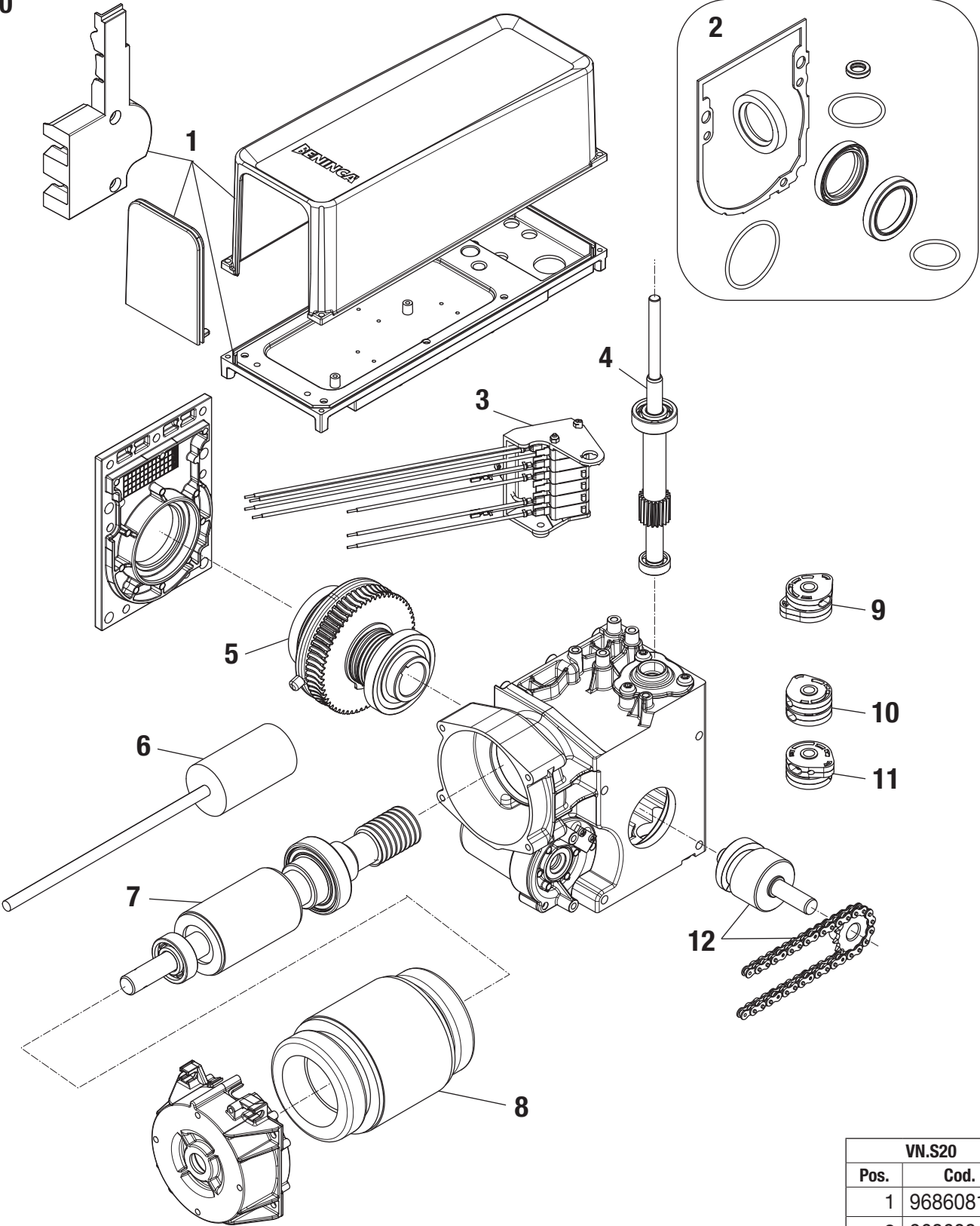
- Sprawdzać okresowo sprawność działania ręcznego mechanizmu odblokowującego i bezpieczeństwa.
- Nie starać się w żadnym wypadku dokonywać napraw samemu z racji na możliwość ulegnięcia wypadkowi, w celu naprawy należy skontaktować się z technikiem wyspecjalizowanym.
- Sprawdzać okresowo wydajność urządzeń 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

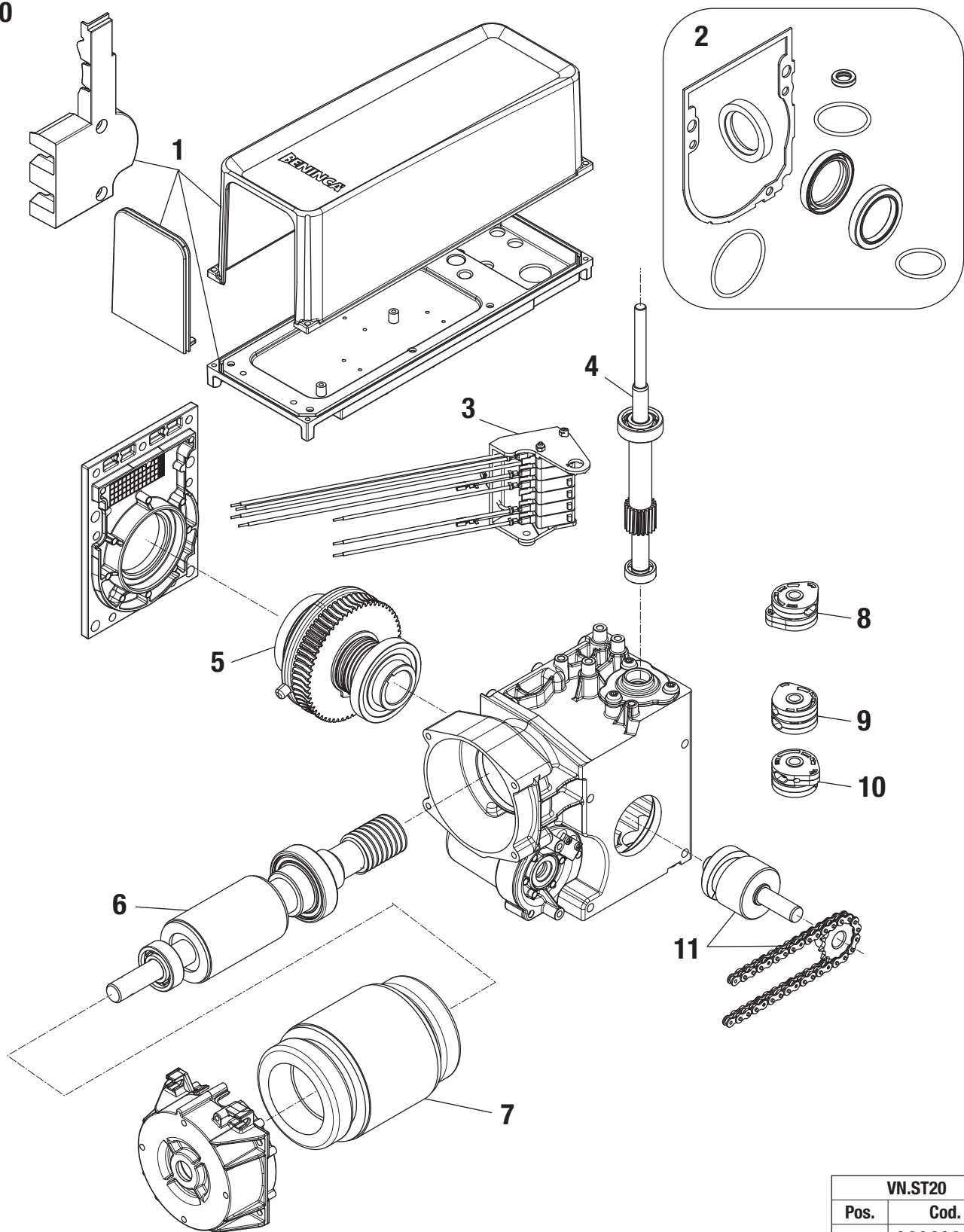


Jak wskazuje znajdujący się obok symbol, zabrania się wyrzucania niniejszego wyrobu razem z odpadami gospodarstw domowych, gdyż niektóre komponenty składowe mogłyby okazać się szkodliwe dla środowiska naturalnego i zdrowia ludzkiego, jeżeli nie zostałyby prawidłowo usunięte. Zużyte urządzenie powinno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

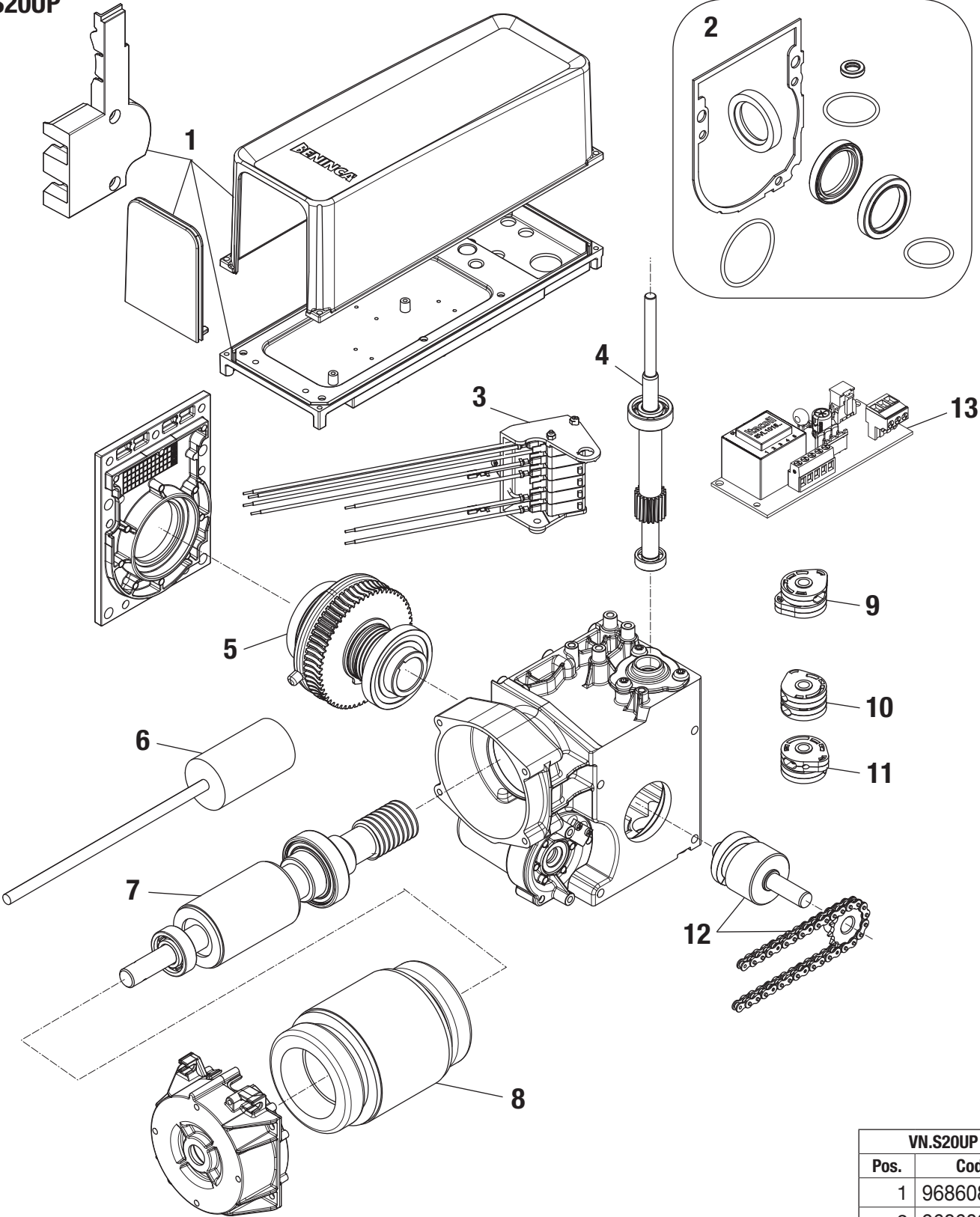




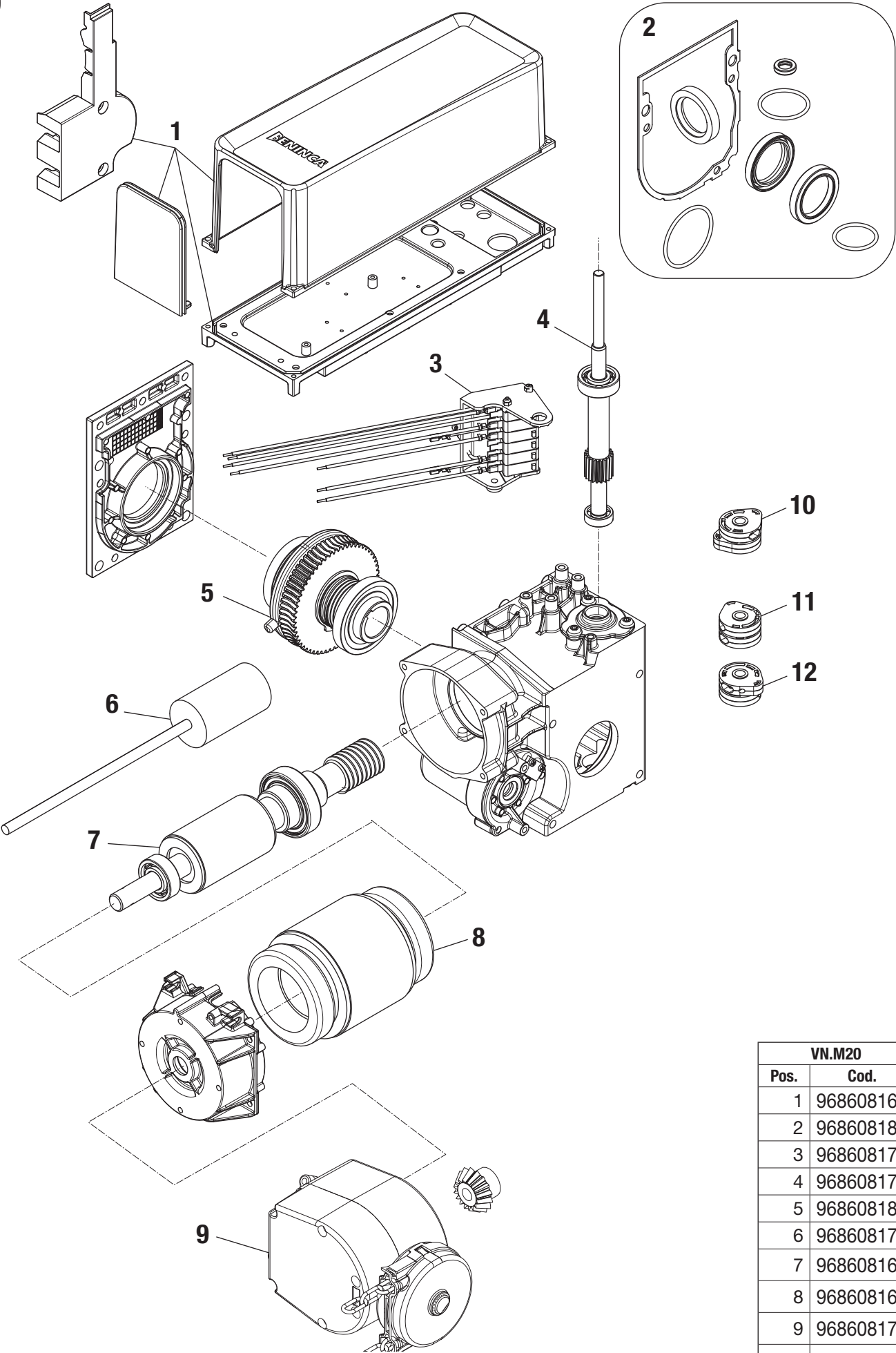
VN.S20	
Pos.	Cod.
1	968608167
2	968608186
3	968608170
4	968608171
5	968608182
6	968608176
7	968608168
8	968608169
9	968608173
10	968608174
11	968608175
12	968608179



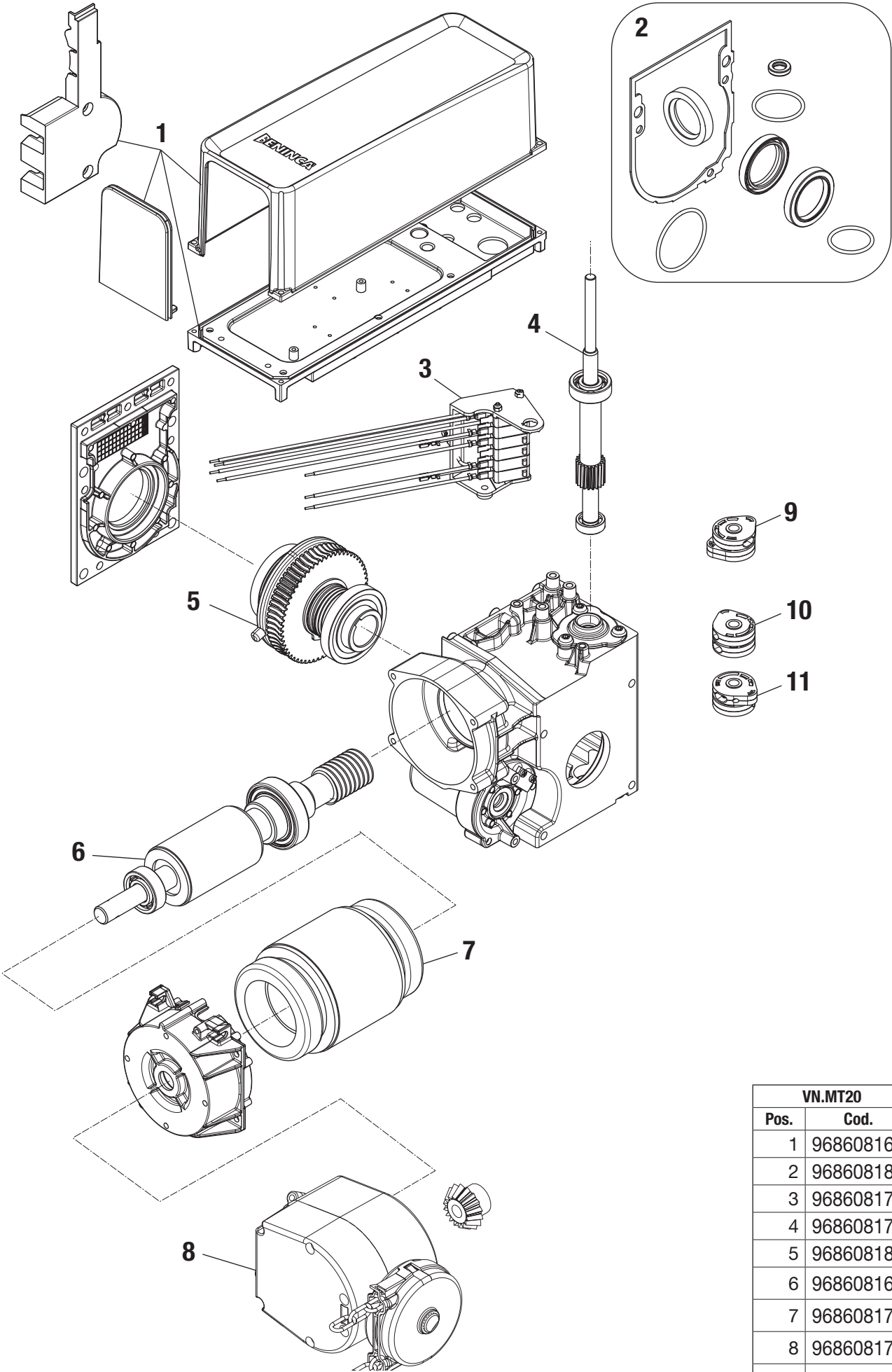
VN.ST20	
Pos.	Cod.
1	968608167
2	968608186
3	968608170
4	968608171
5	968608182
6	968608168
7	968608178
8	968608173
9	968608174
10	968608175
11	968608179



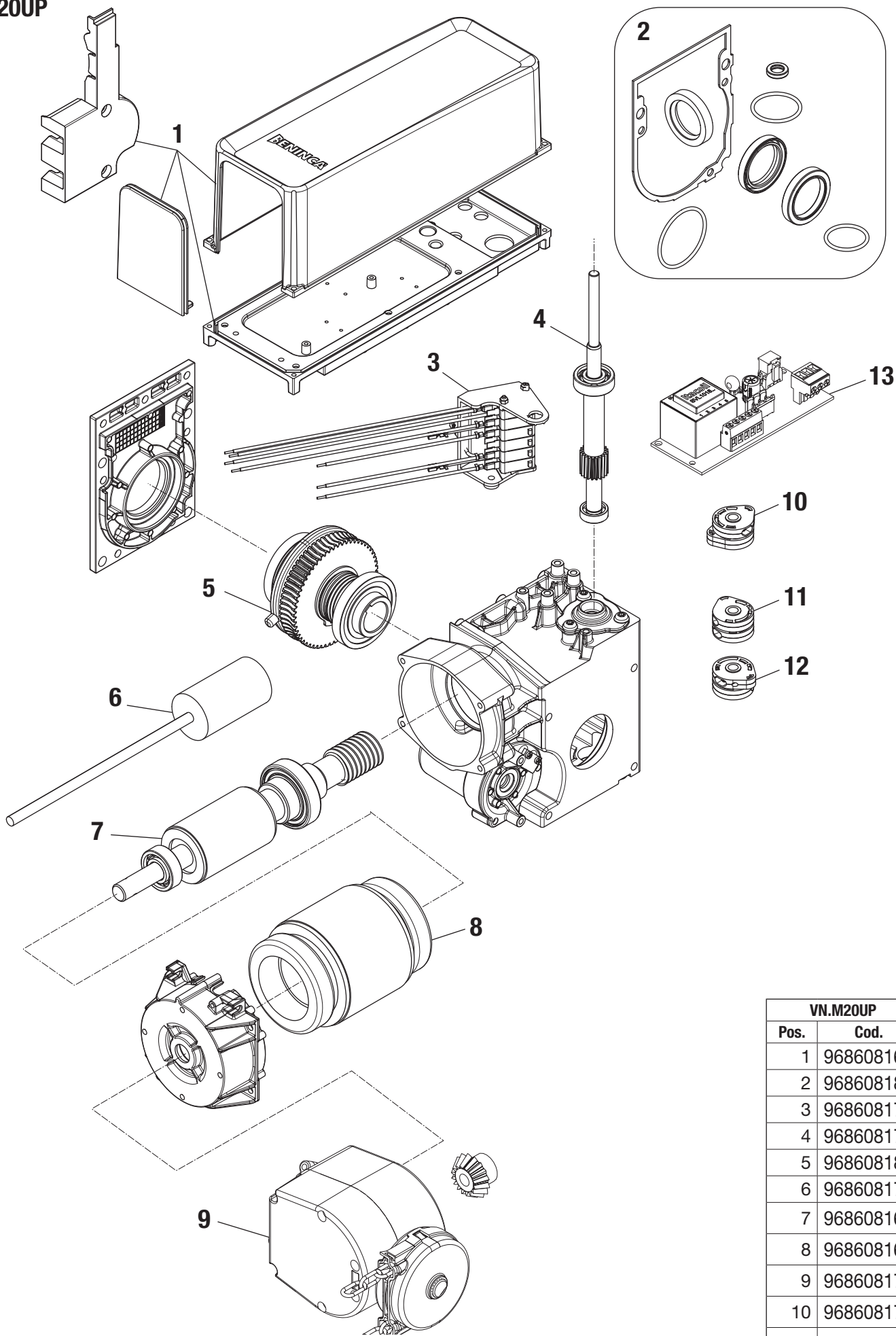
VN.S20UP	
Pos.	Cod.
1	968608167
2	968608186
3	968608170
4	968608171
5	968608182
6	968608176
7	968608168
8	968608169
9	968608173
10	968608174
11	968608175
12	968608179



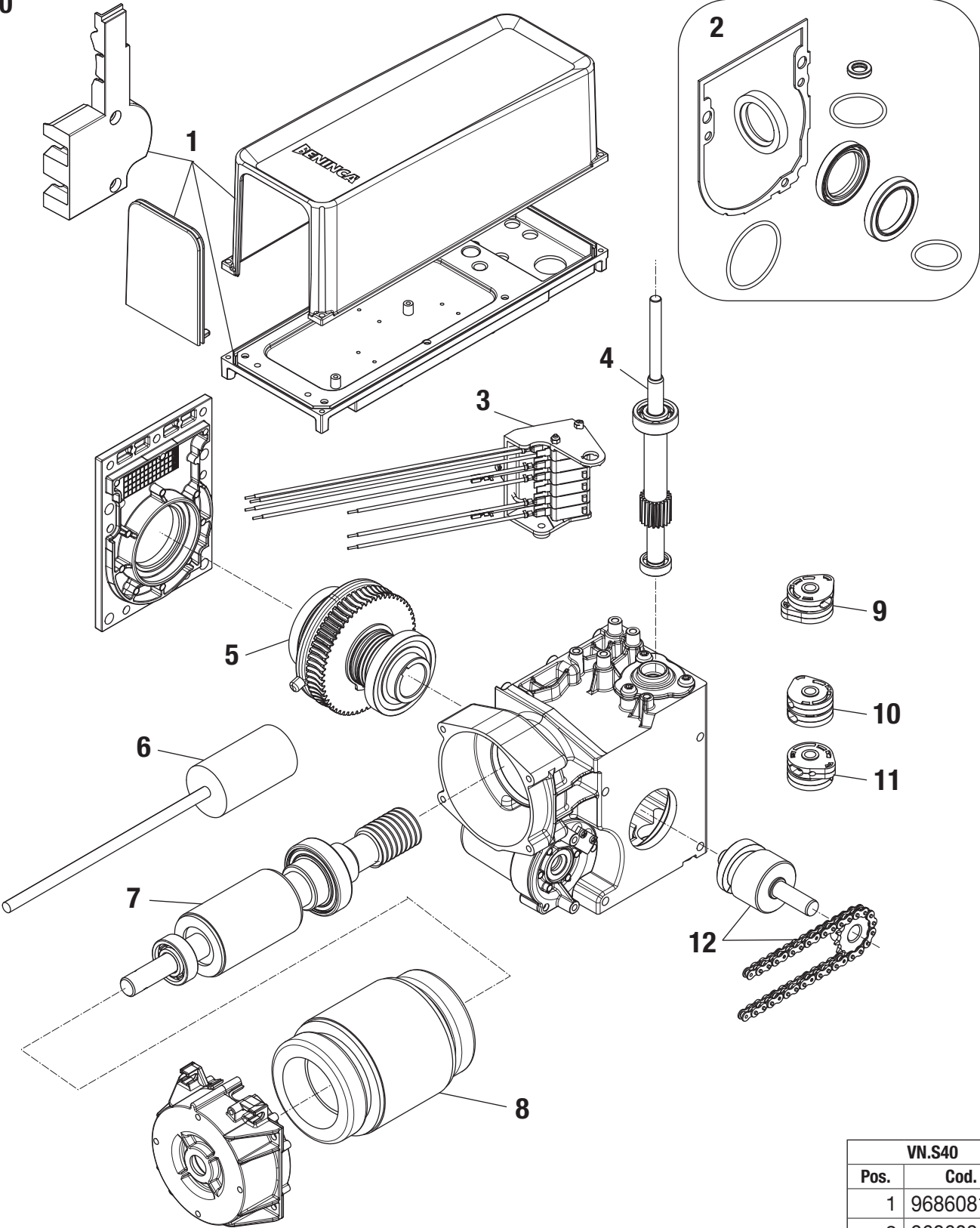
VN.M20	
Pos.	Cod.
1	968608167
2	968608186
3	968608170
4	968608171
5	968608184
6	968608176
7	968608168
8	968608169
9	968608177
10	968608173
11	968608174
12	968608175



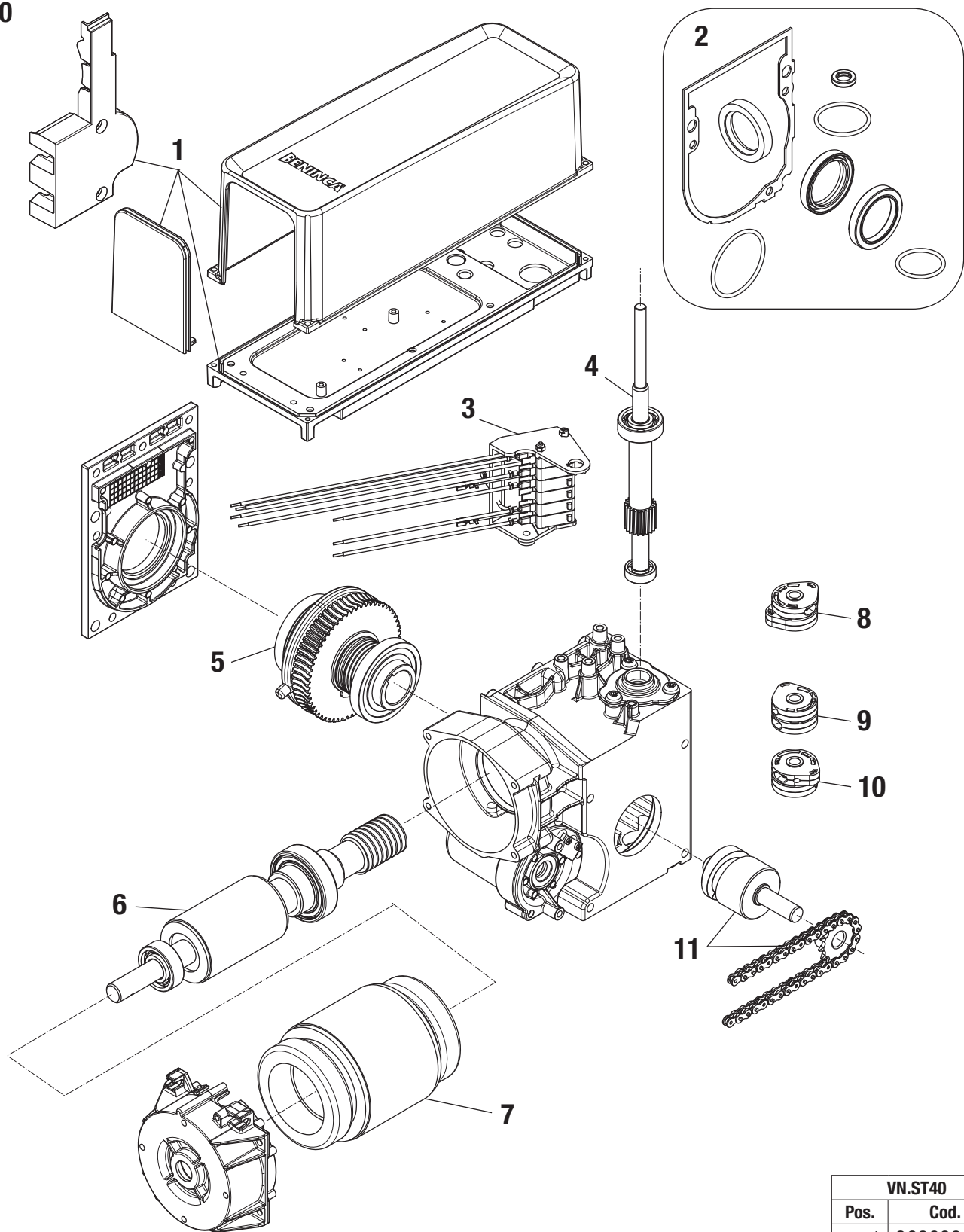
VN.MT20	
Pos.	Cod.
1	968608167
2	968608186
3	968608170
4	968608171
5	968608184
6	968608168
7	968608178
8	968608177
9	968608173
10	968608174
11	968608175



VN.M20UP	
Pos.	Cod.
1	968608167
2	968608186
3	968608170
4	968608171
5	968608184
6	968608176
7	968608168
8	968608169
9	968608177
10	968608173
11	968608174
12	968608175
13	9688358

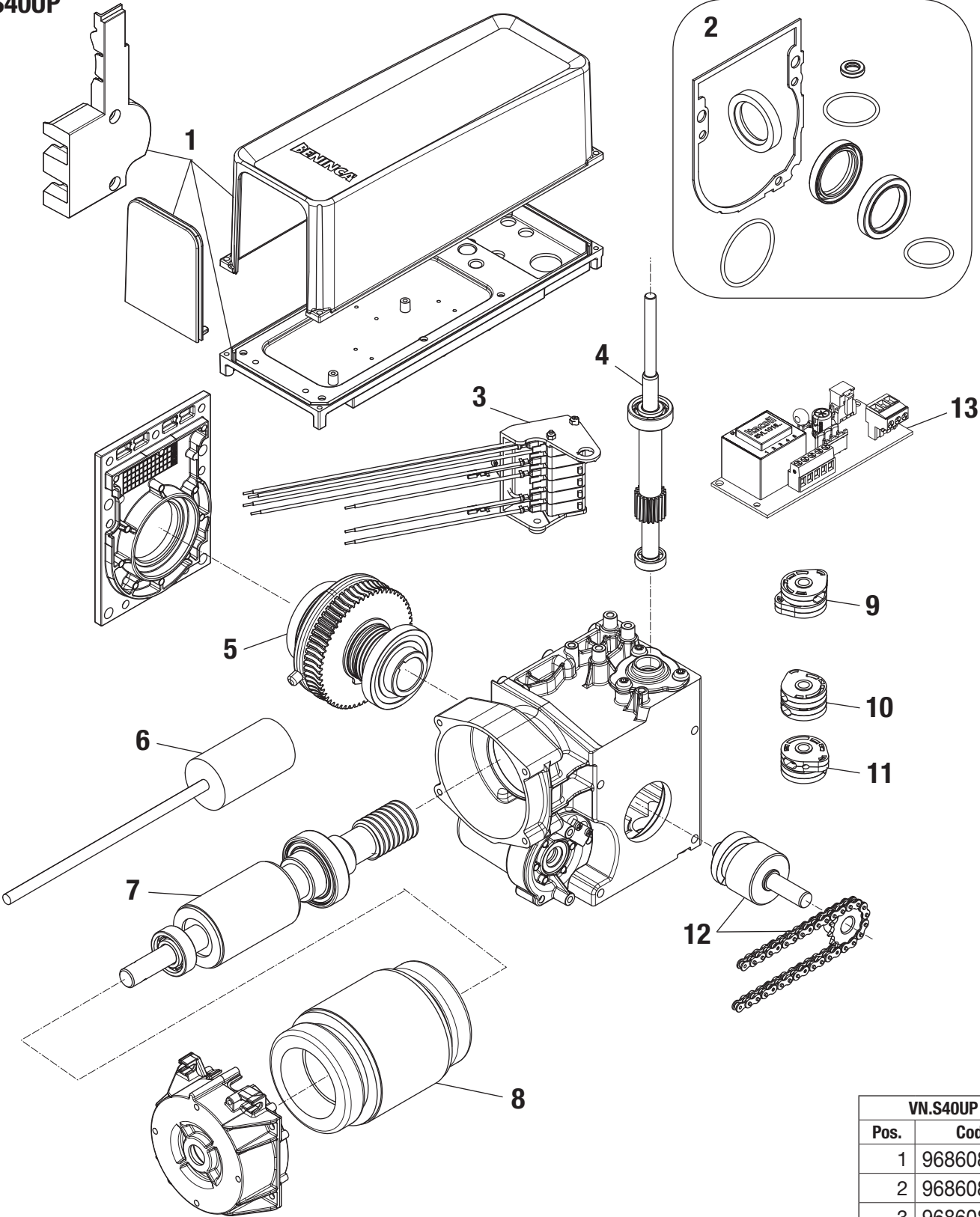


VN.S40	
Pos.	Cod.
1	968608167
2	968608186
3	968608170
4	968608172
5	968608183
6	968608176
7	968608168
8	968608169
9	968608173
10	968608174
11	968608175
12	968608179

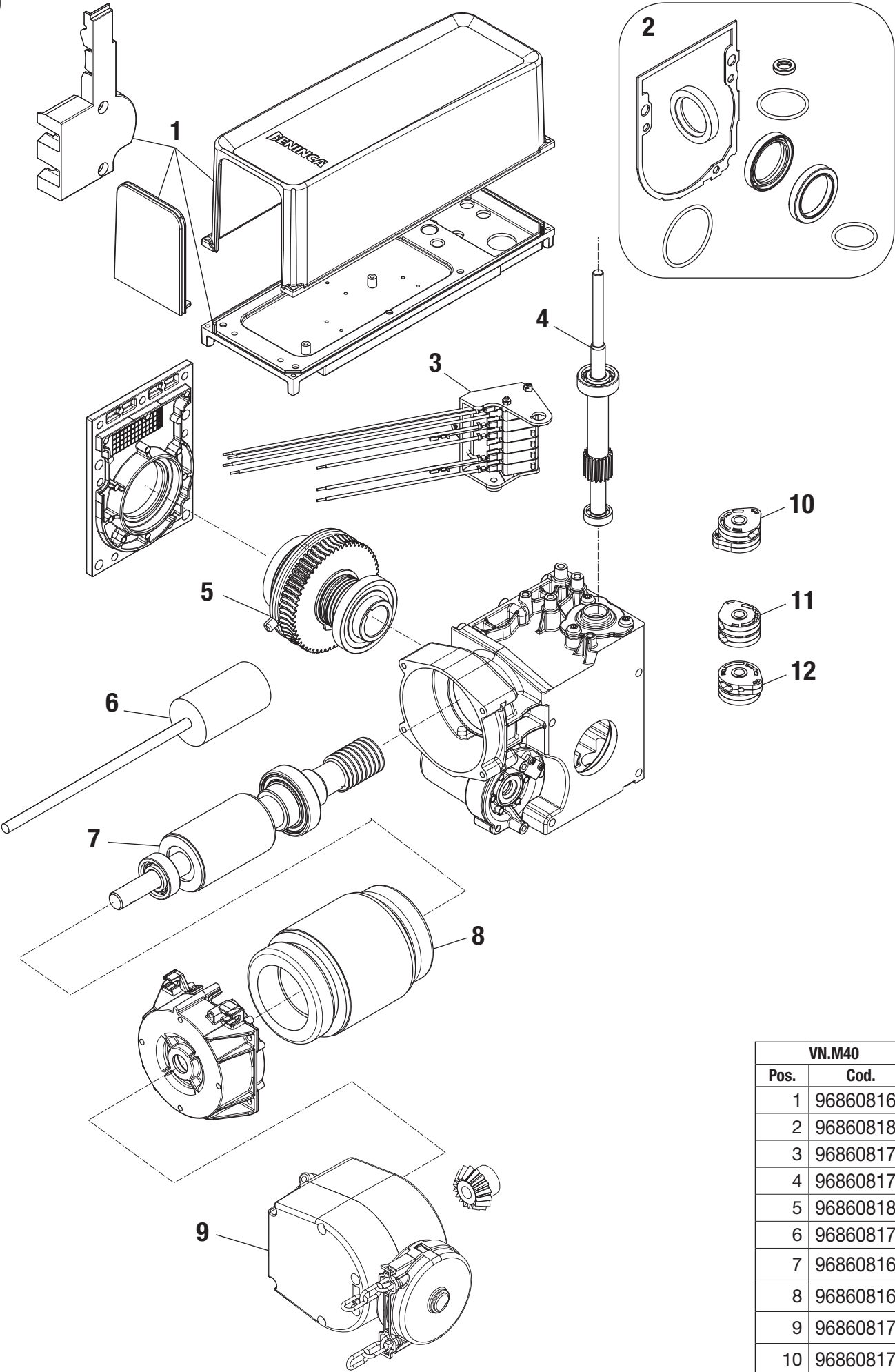


VN.ST40	
Pos.	Cod.
1	968608167
2	968608186
3	968608170
4	968608172
5	968608183
6	968608168
7	968608178
8	968608173
9	968608174
10	968608175
11	968608179

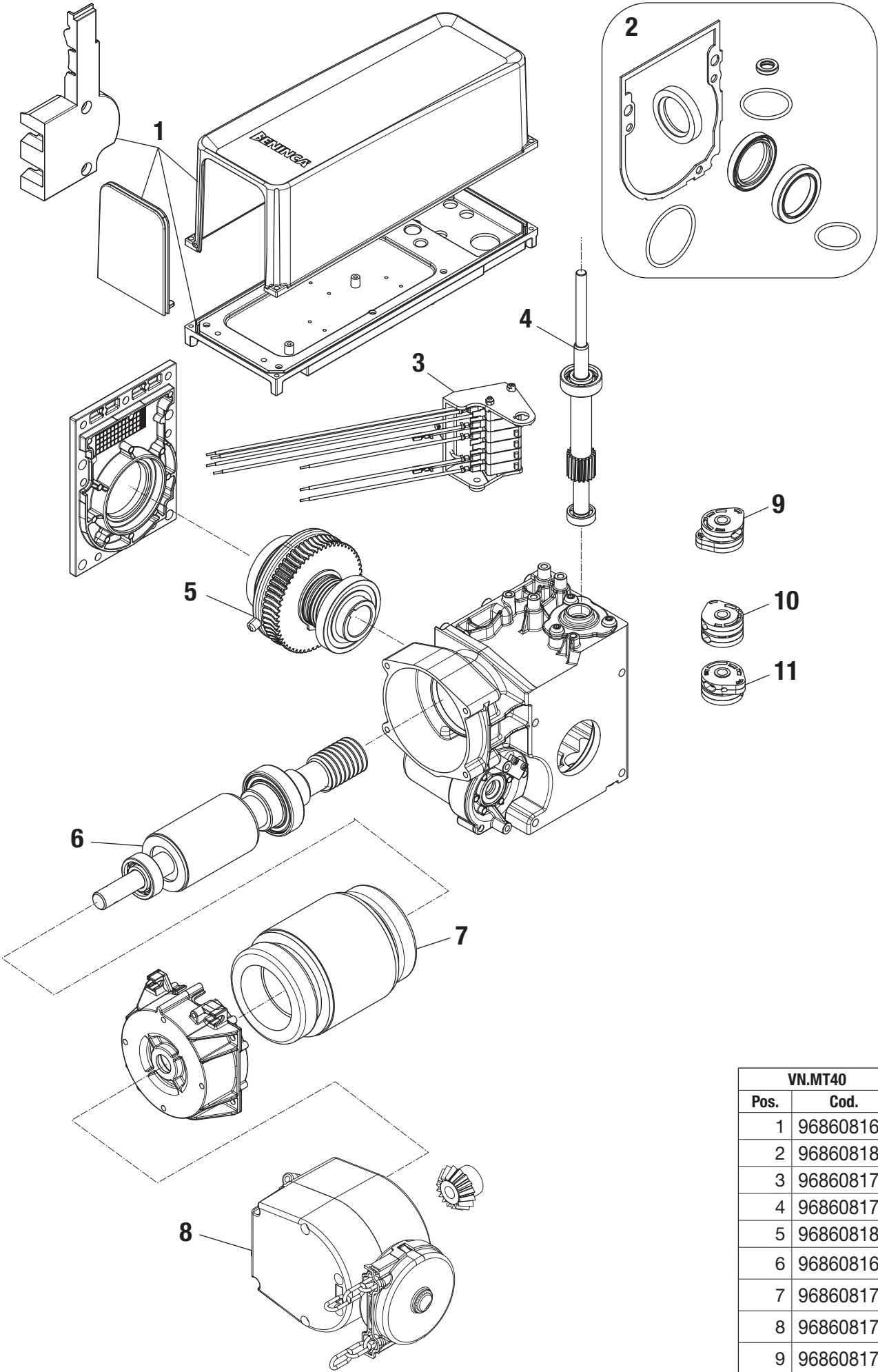
VN.S40UP



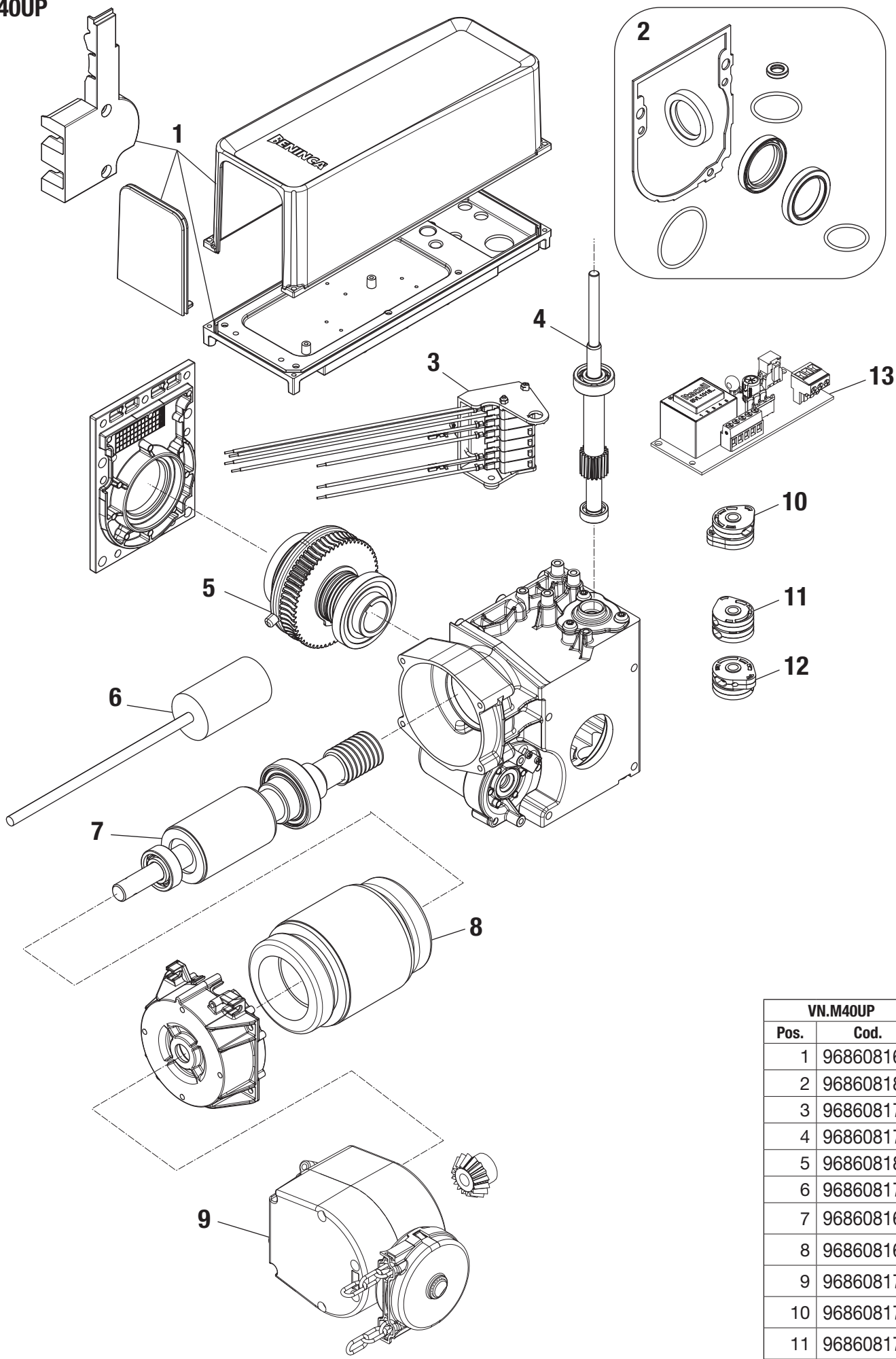
VN.S40UP	
Pos.	Cod.
1	968608167
2	968608186
3	968608170
4	968608172
5	968608183
6	968608176
7	968608168
8	968608169
9	968608173
10	968608174
11	968608175
12	968608179
13	9688358



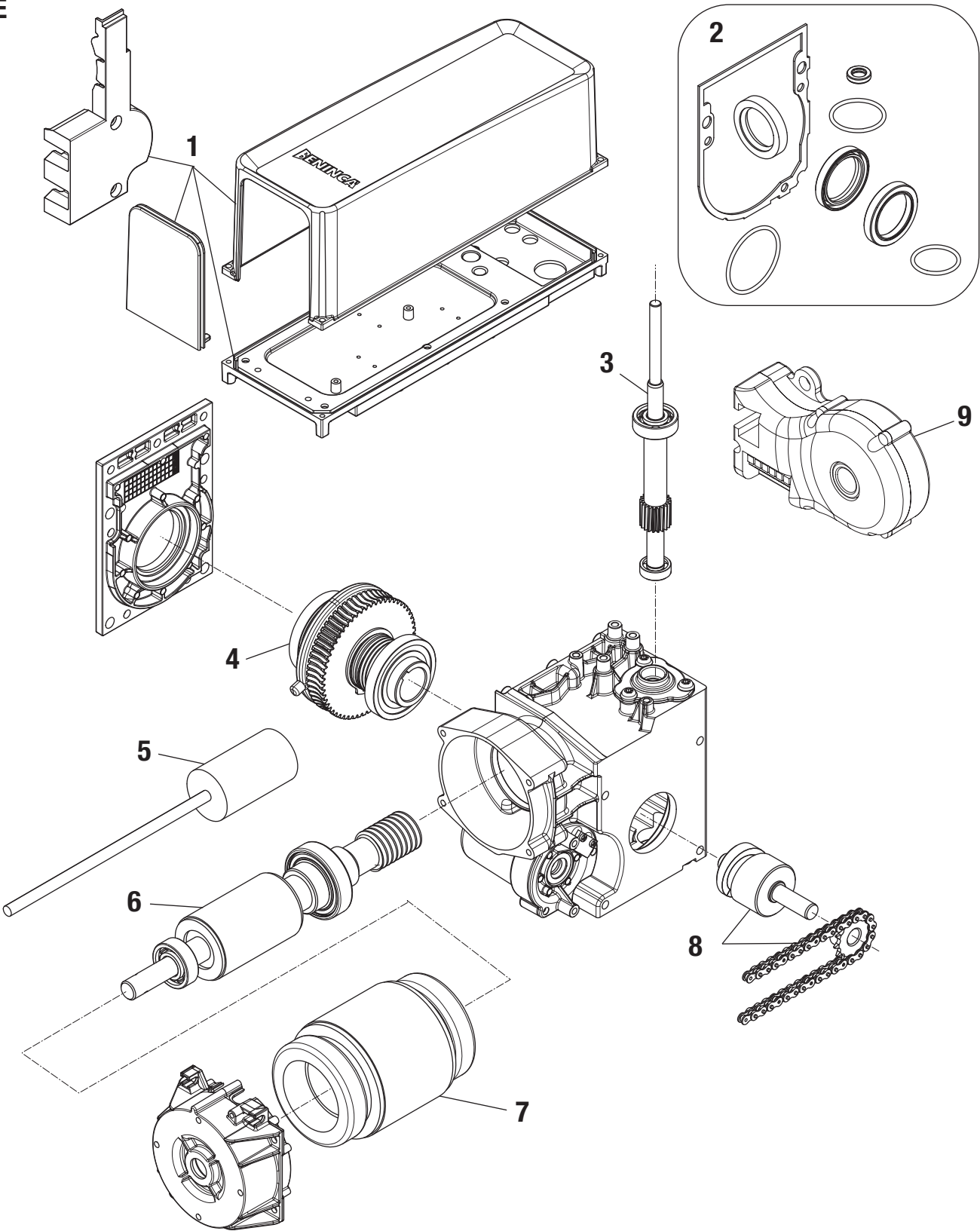
VN.M40	
Pos.	Cod.
1	968608167
2	968608186
3	968608170
4	968608172
5	968608185
6	968608176
7	968608168
8	968608169
9	968608177
10	968608173
11	968608174
12	968608175



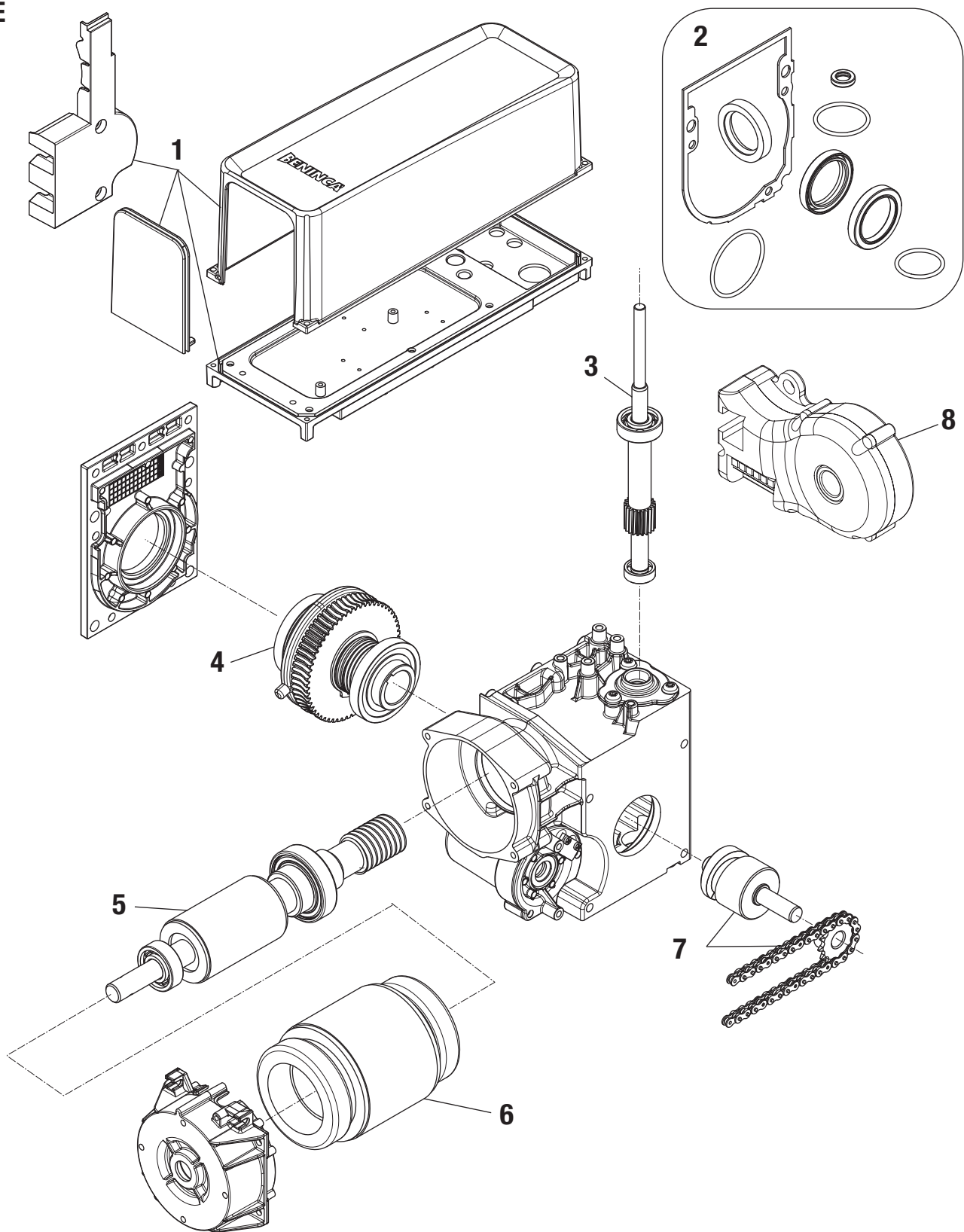
VN.MT40	
Pos.	Cod.
1	968608167
2	968608186
3	968608170
4	968608172
5	968608185
6	968608168
7	968608178
8	968608177
9	968608173
10	968608174
11	968608175



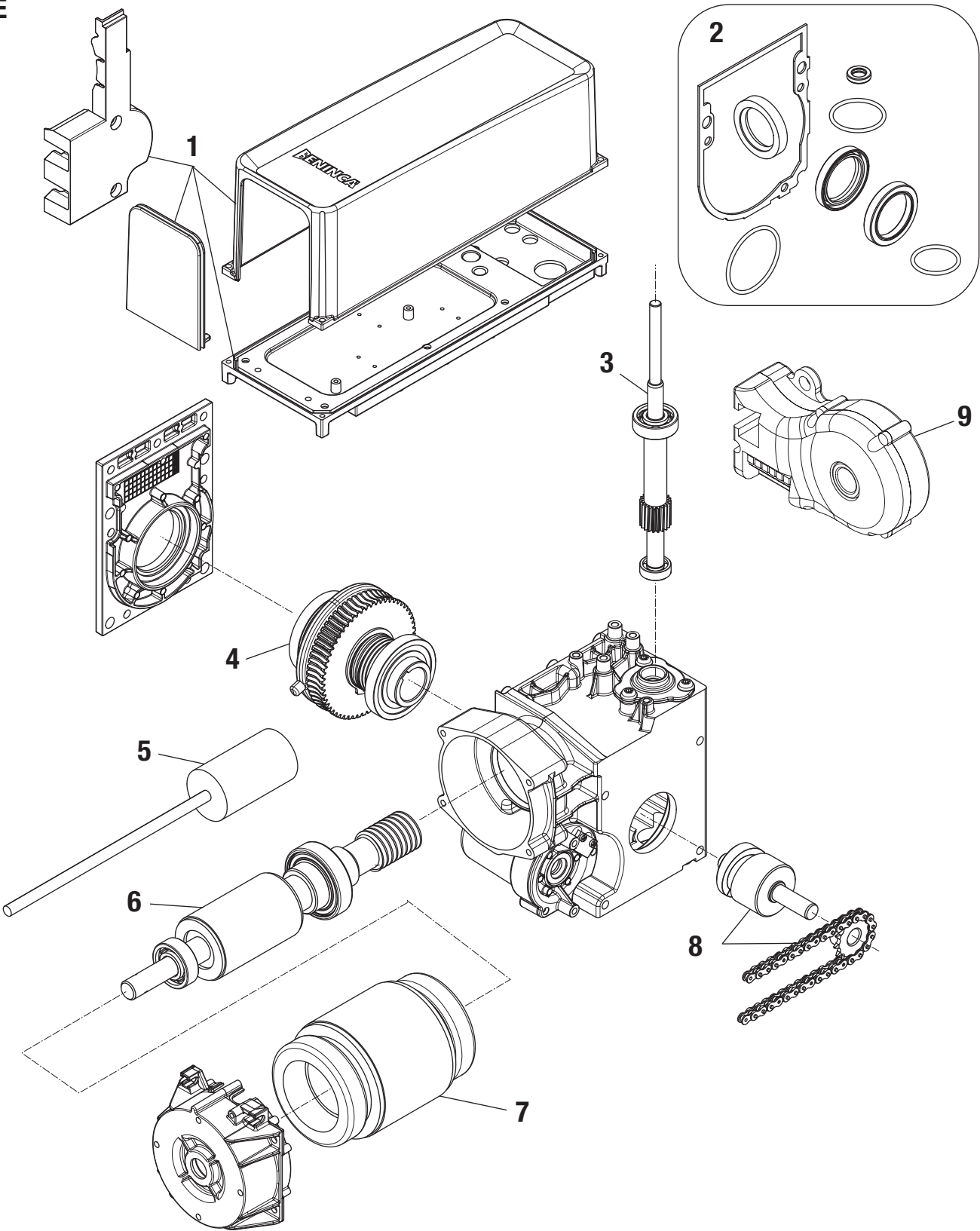
VN.M40UP	
Pos.	Cod.
1	968608167
2	968608186
3	968608170
4	968608172
5	968608185
6	968608176
7	968608168
8	968608169
9	968608177
10	968608173
11	968608174
12	968608175
13	9688358



VN.S20 E	
Pos.	Cod.
1	968608167
2	968608186
3	968608180
4	968608182
5	968608176
6	968608168
7	968608169
8	968608179
9	9688359

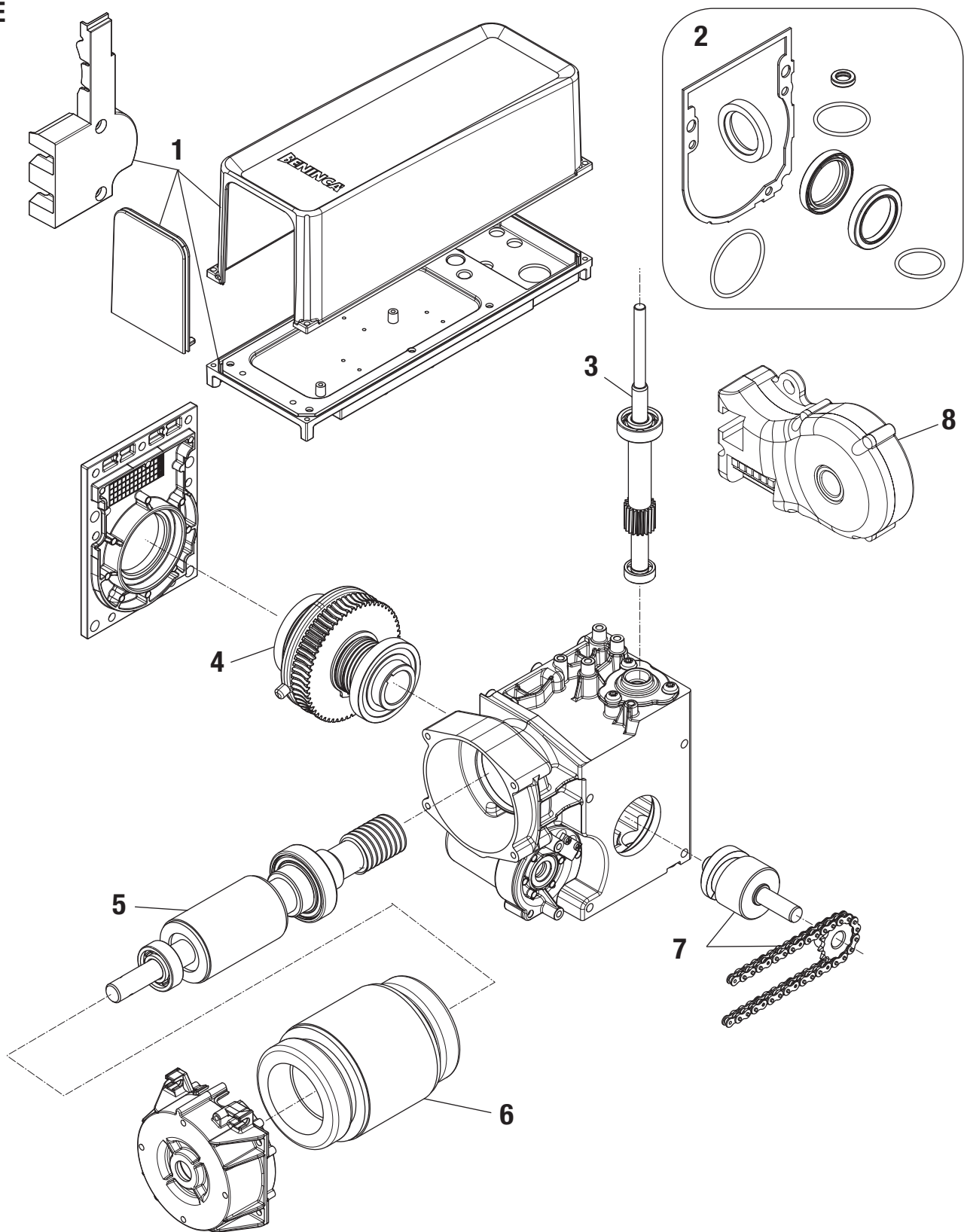


VN.ST20 E	
Pos.	Cod.
1	968608167
2	968608186
3	968608180
4	968608182
5	968608168
6	968608178
7	968608179
8	9688359

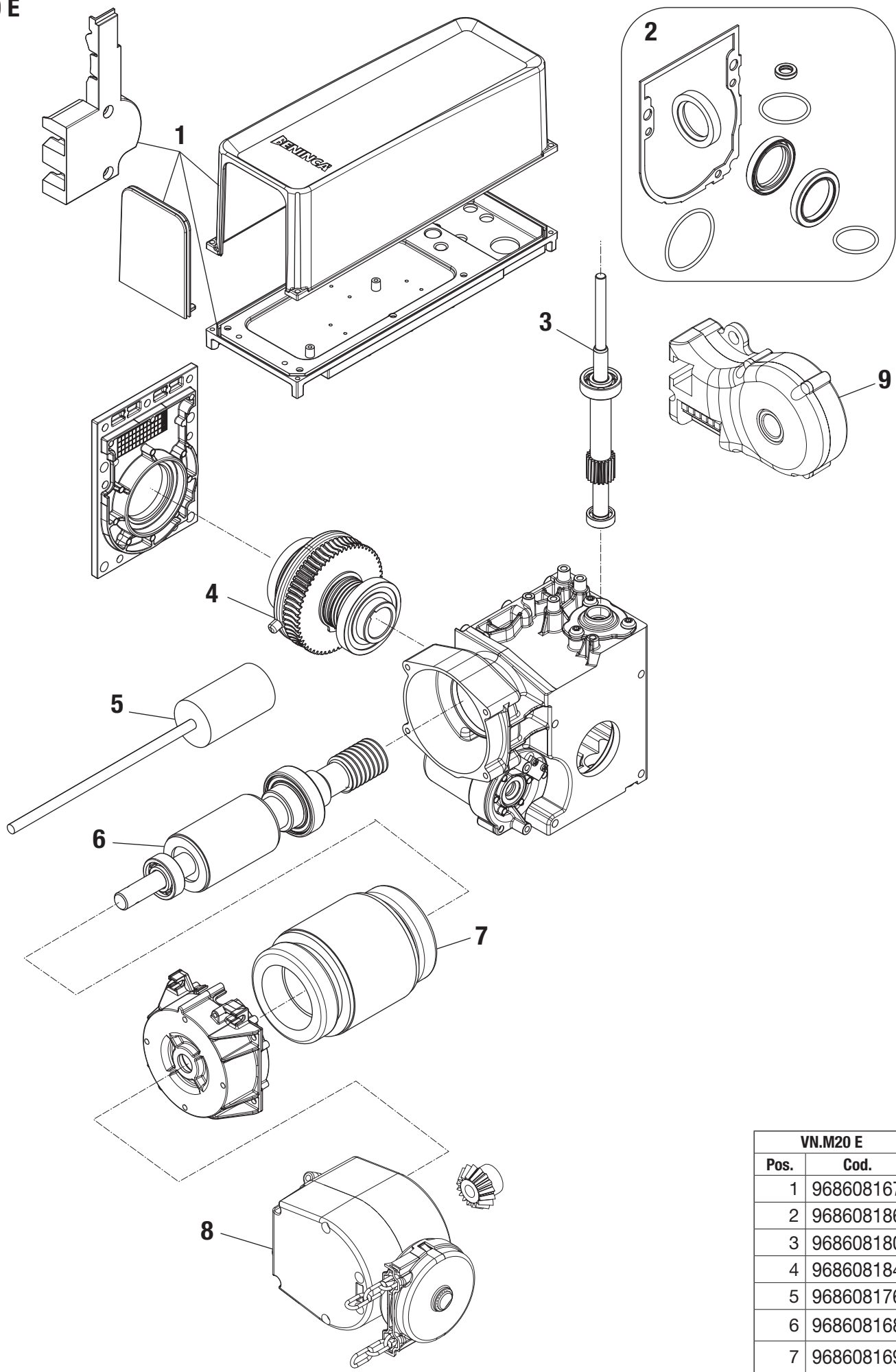


VN.S40 E	
Pos.	Cod.
1	968608167
2	968608186
3	968608181
4	968608183
5	968608176
6	968608168
7	968608169
8	968608179
9	9688359

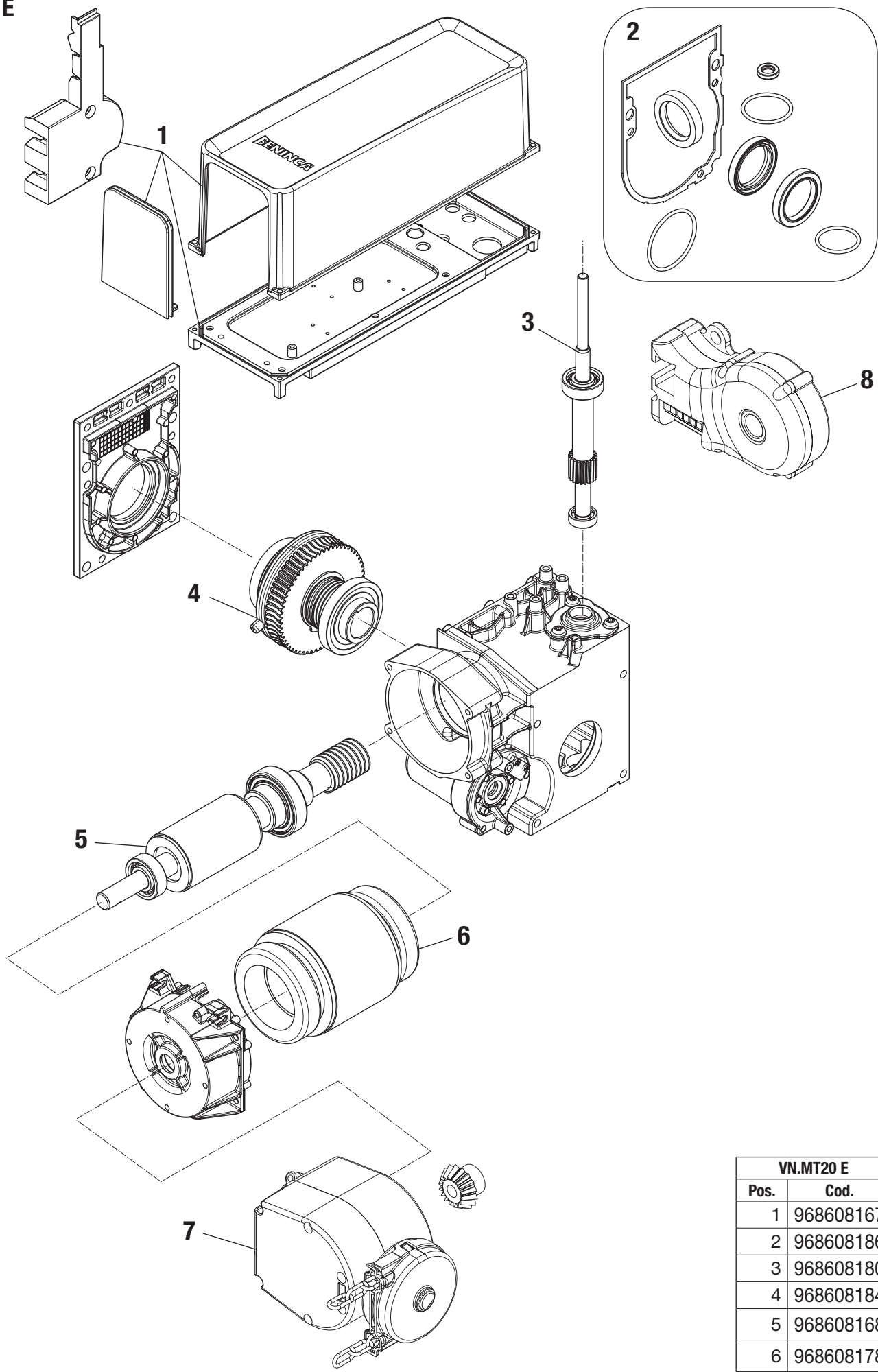
VN.ST40 E



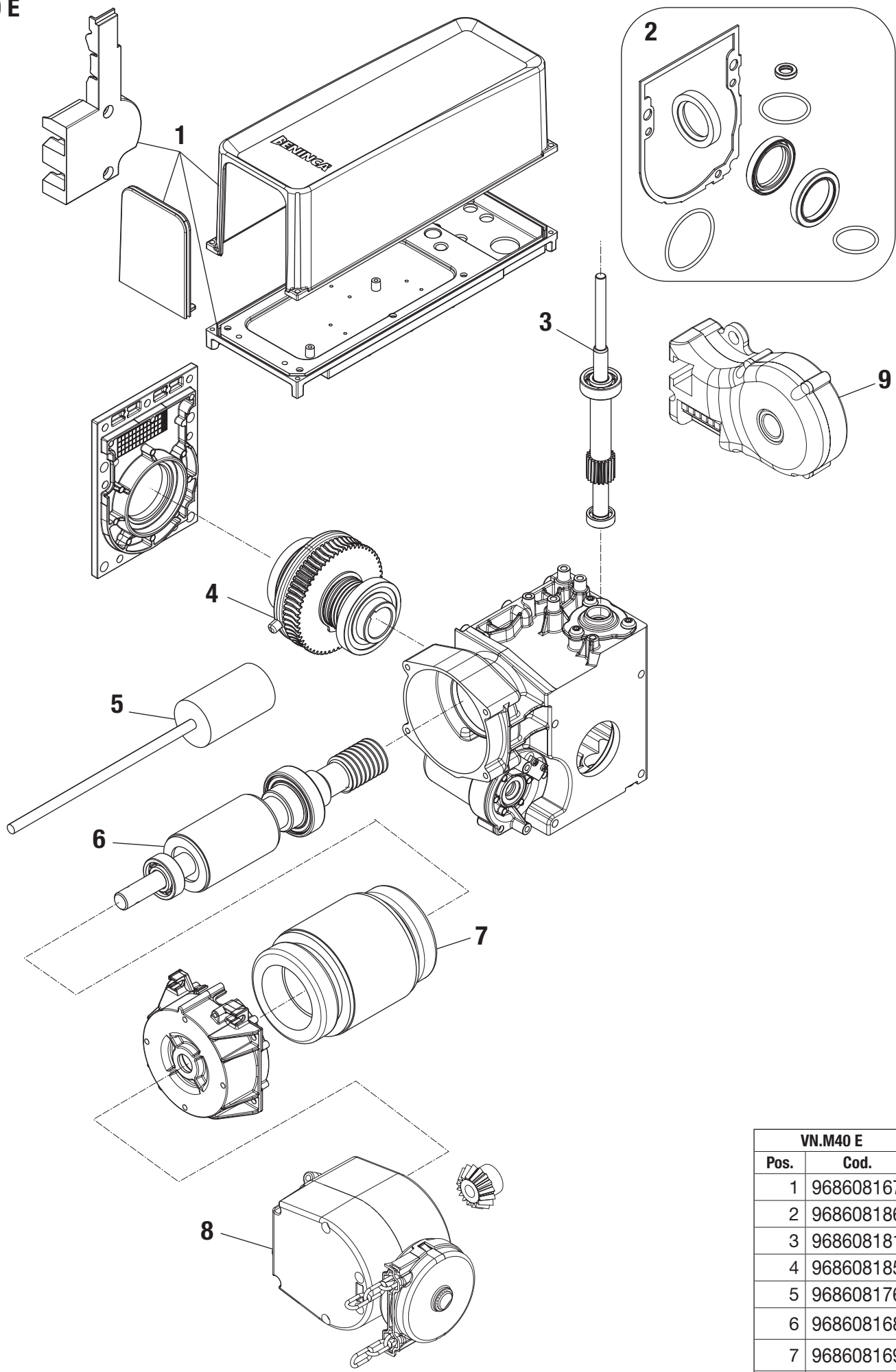
VN.ST40 E	
Pos.	Cod.
1	968608167
2	968608186
3	968608181
4	968608183
5	968608168
6	968608178
7	968608179
8	9688359



VN.M20 E	
Pos.	Cod.
1	968608167
2	968608186
3	968608180
4	968608184
5	968608176
6	968608168
7	968608169
8	968608177
9	9688359

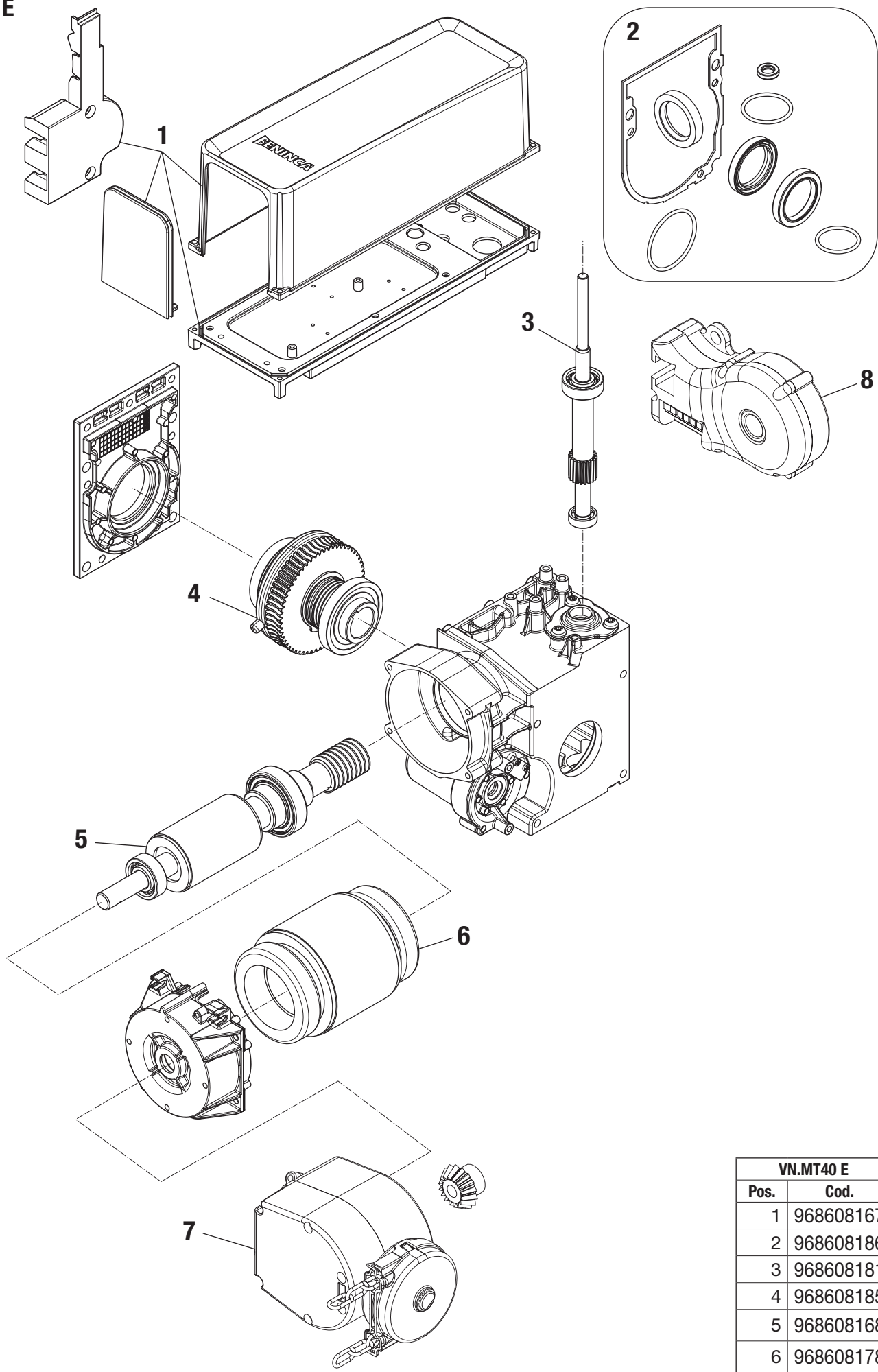


VN.MT20 E	
Pos.	Cod.
1	968608167
2	968608186
3	968608180
4	968608184
5	968608168
6	968608178
7	968608177
8	9688359



VN.M40 E	
Pos.	Cod.
1	968608167
2	968608186
3	968608181
4	968608185
5	968608176
6	968608168
7	968608169
8	968608177
9	9688359

VN.MT40 E



VN.MT40 E	
Pos.	Cod.
1	968608167
2	968608186
3	968608181
4	968608185
5	968608168
6	968608178
7	968608177
8	9688359

IT	Inquadra il QR-code con il telefono per accedere al certificato di conformità per questo prodotto. Se necessario, il certificato può essere richiesto presso: Automatismi Benincà S.p.A - Sandrigo VI - Italy.
GB	Scan the QR code with your phone to access the certificate of conformity for this product. If needed, the certificate can be requested at: Automatismi Benincà S.p.A - Sandrigo VI - Italy.
DE	Scannen Sie den QR-Code mit Ihrem Telefon, um auf das Konformitätszertifikat für dieses Produkt zuzugreifen. Falls erforderlich, kann das Zertifikat bei Automatismi Benincà S.p.A - Sandrigo VI - Italien angefordert werden.
FR	Scannez le QR-code avec votre téléphone pour accéder au certificat de conformité de ce produit. Si nécessaire, le certificat peut être demandé auprès de : Automatismi Benincà S.p.A - Sandrigo VI - Italie.
ES	Escanea el código QR con tu teléfono para acceder al certificado de conformidad de este producto. Si es necesario, el certificado puede solicitarse en: Automatismi Benincà S.p.A - Sandrigo VI - Italia.
PL	Zeskanuj kod QR telefonem, aby uzyskać dostęp do certyfikatu zgodności tego produktu. W razie potrzeby certyfikat można zamówić w: Automatismi Benincà S.p.A - Sandrigo VI - Włochy.

DECLARATION OF CONFORMITY



DECLARATION OF CONFORMITY LINK :

<https://manuals.benincagroup.com/collection/vn5c-cce.html>

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