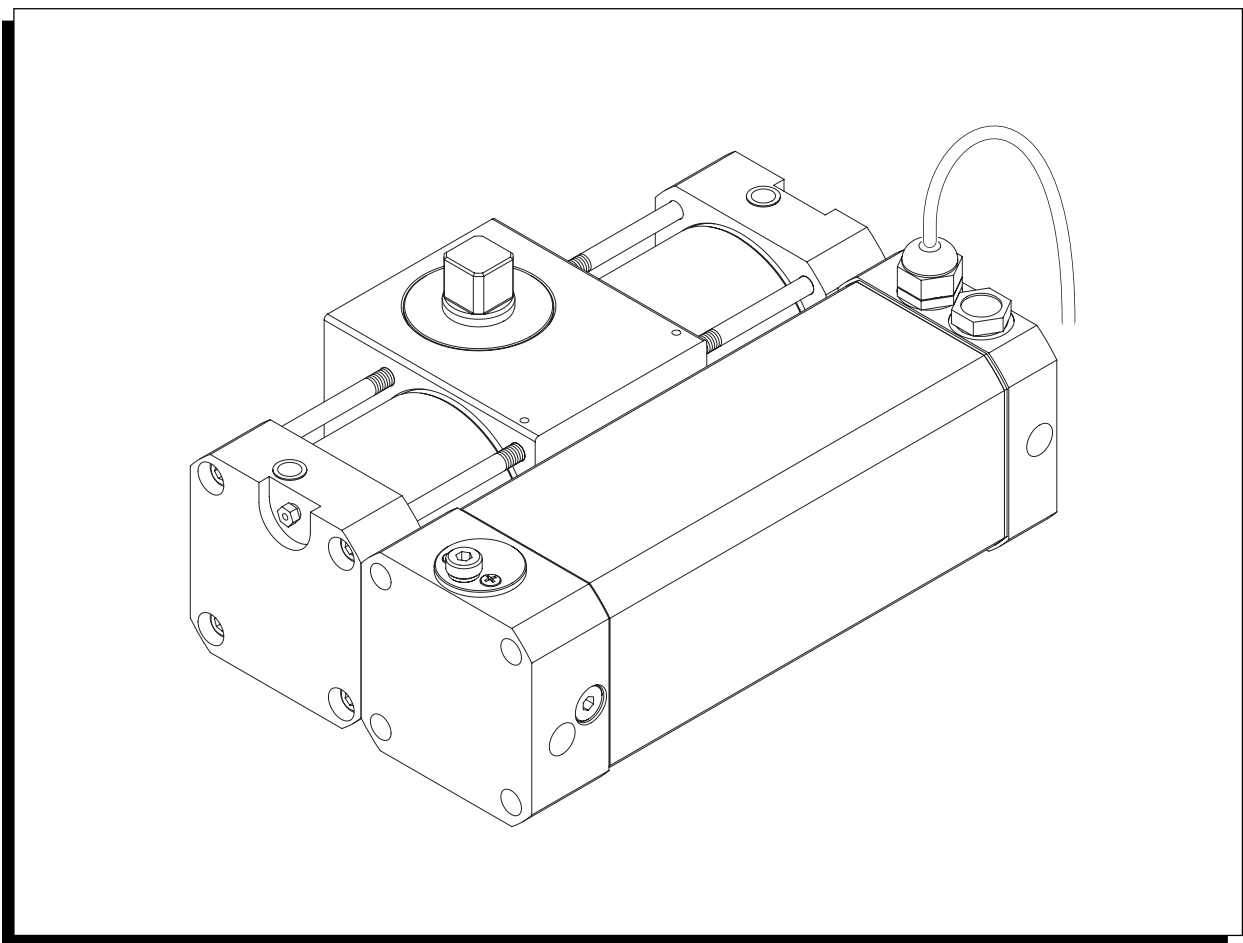


APRICANCELLO OLEODINAMICO INTERRATO
UNDERGROUD OIL-HYDRAULIC AUTOMATION
HYDRAULISCHER UNTERFLUR TORANTRIEB
OUVRE PORTAIL OLEO-DYNAMIQUE ENTERRE'
ABRECANCELAS OLEODINÁMICO ENTERRADO
ELEKTROHYDRAULICZNY PODZIEMNY NAPĘD DO BRAM

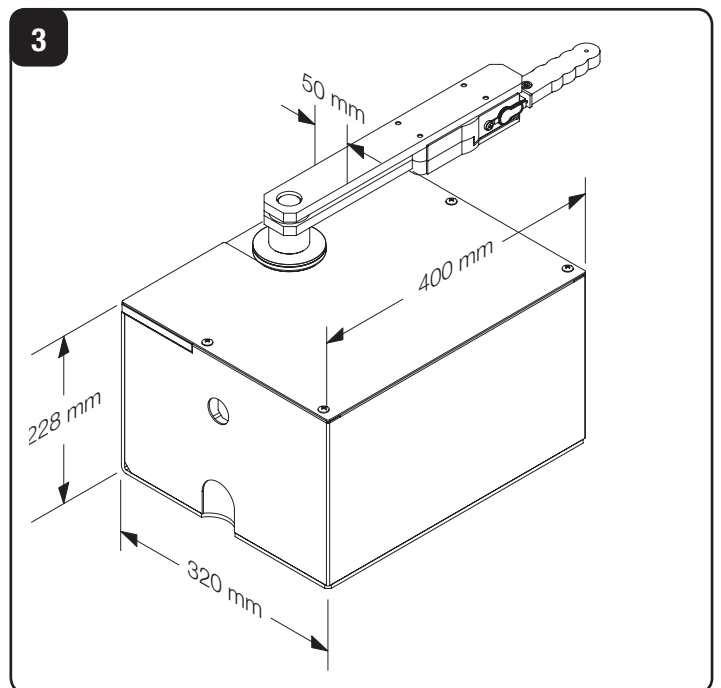
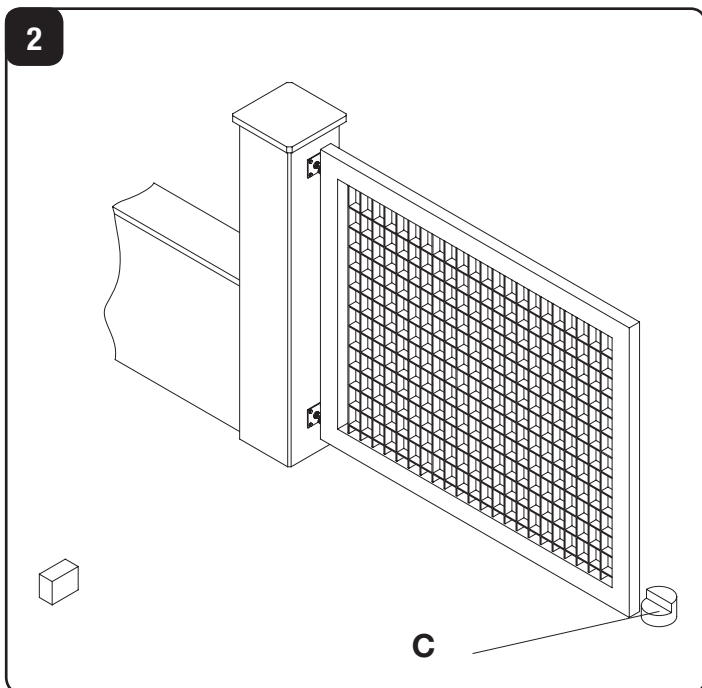
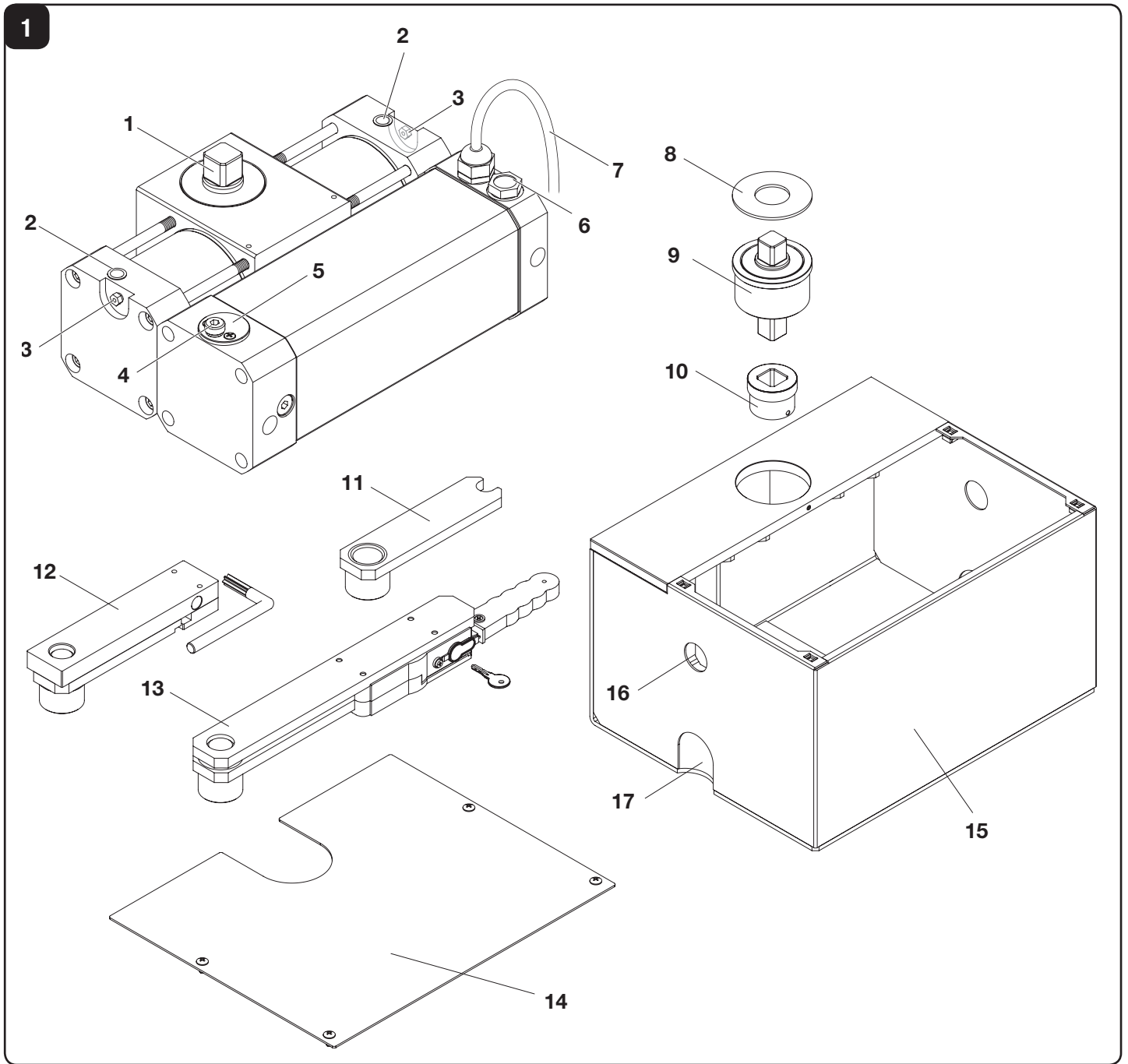


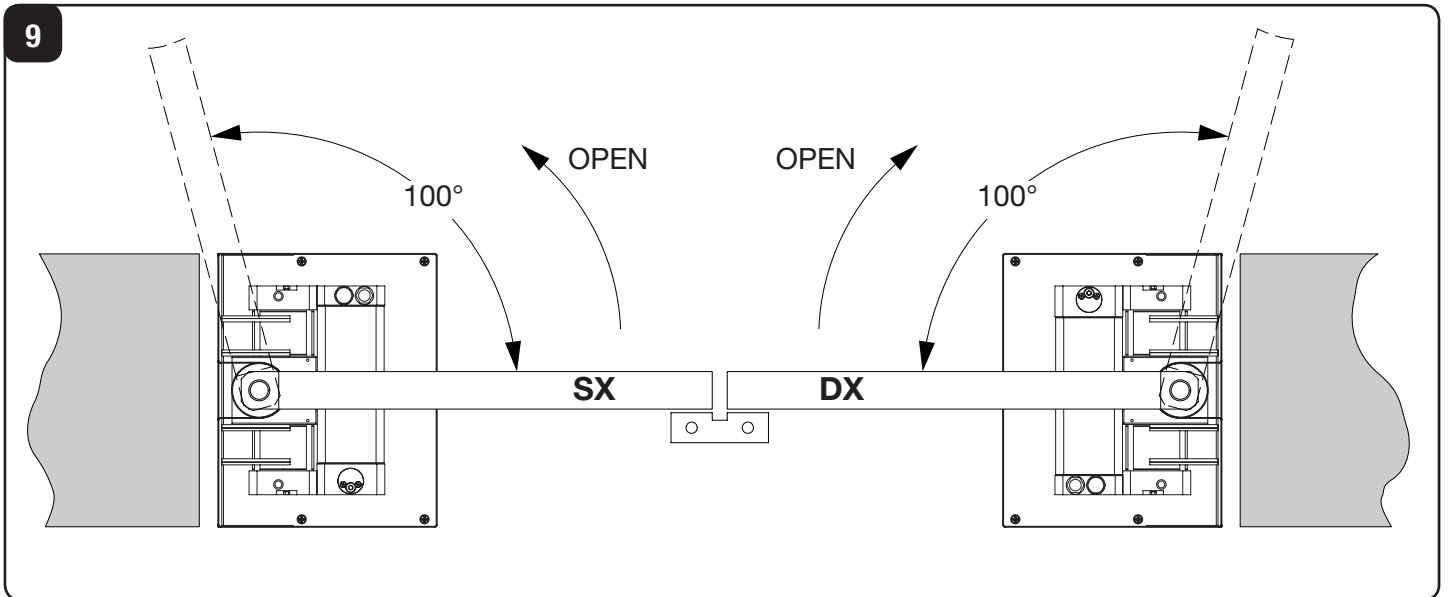
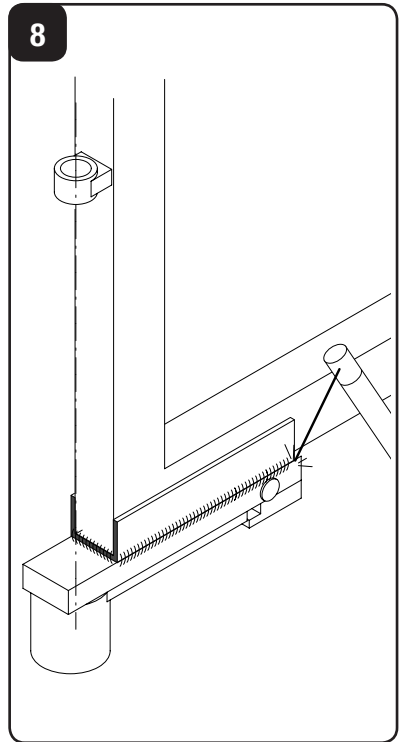
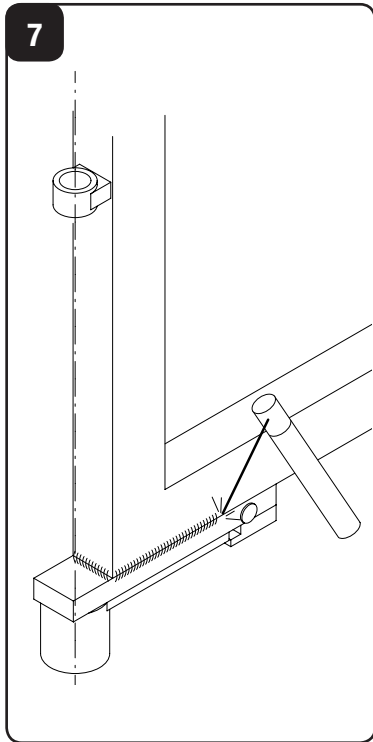
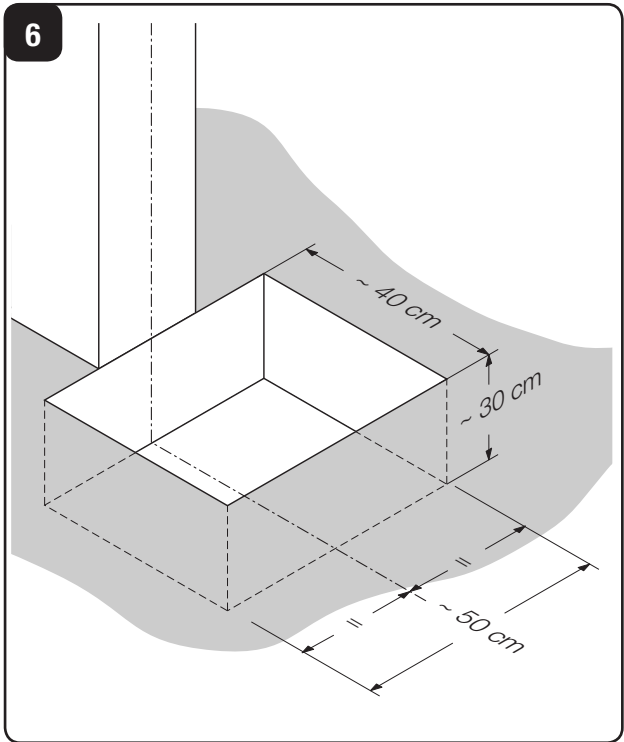
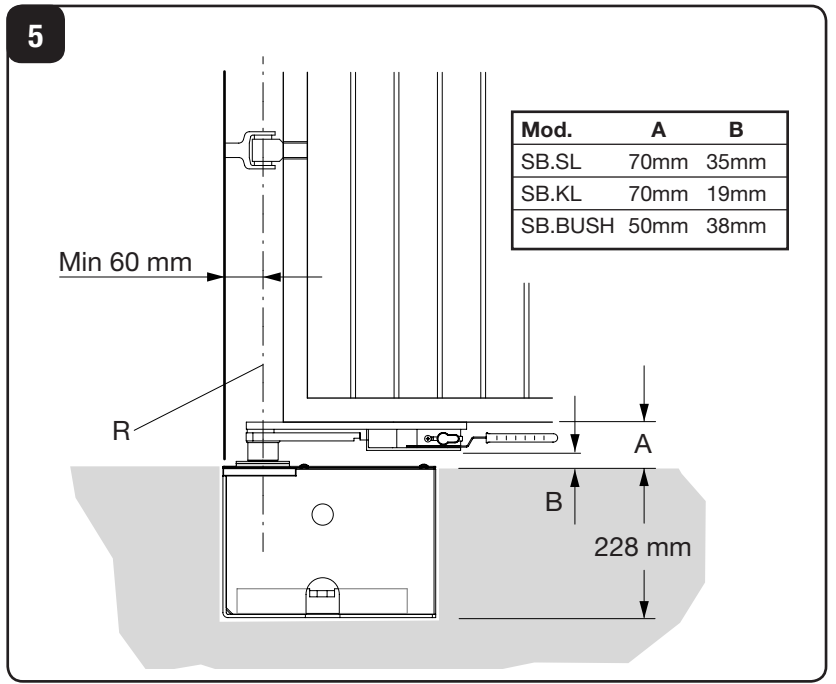
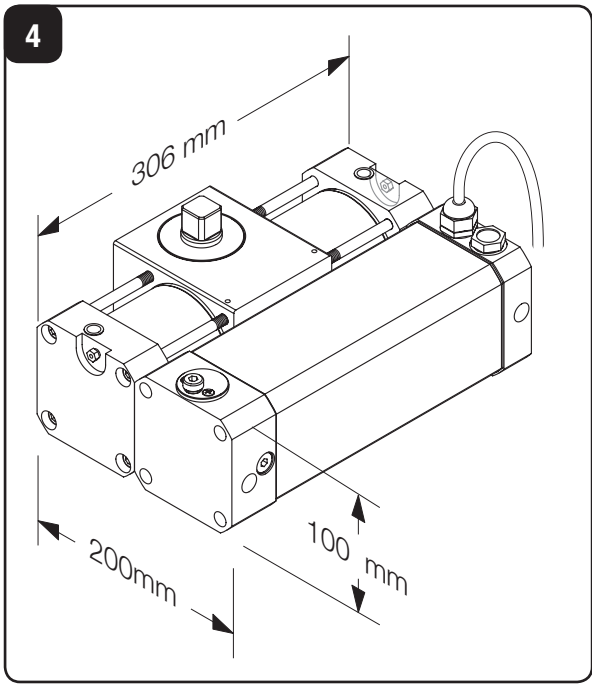
SUBWAY

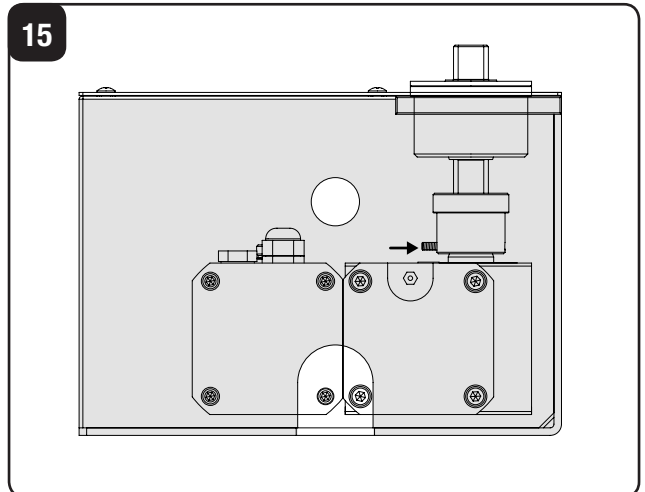
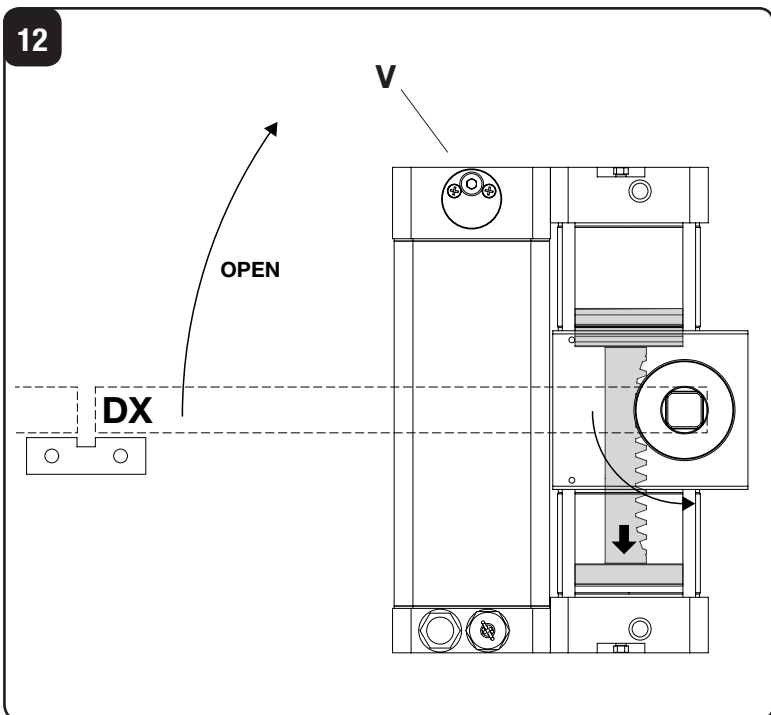
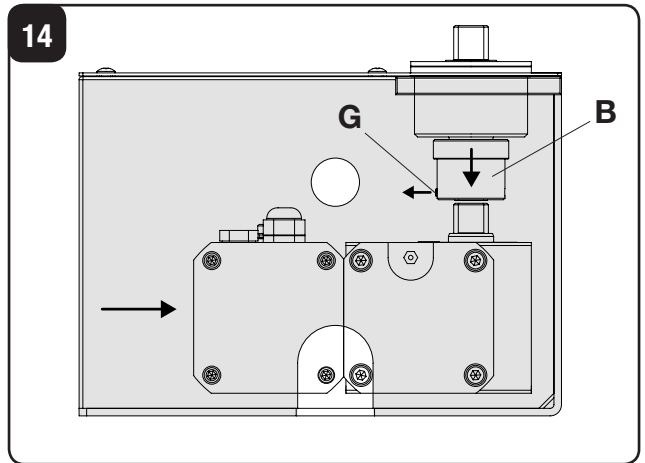
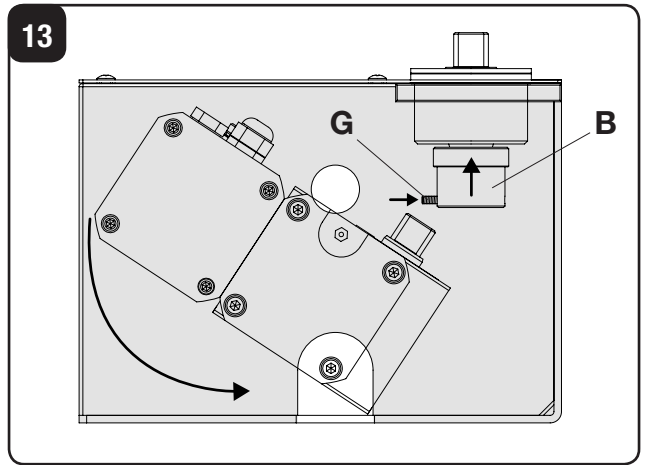
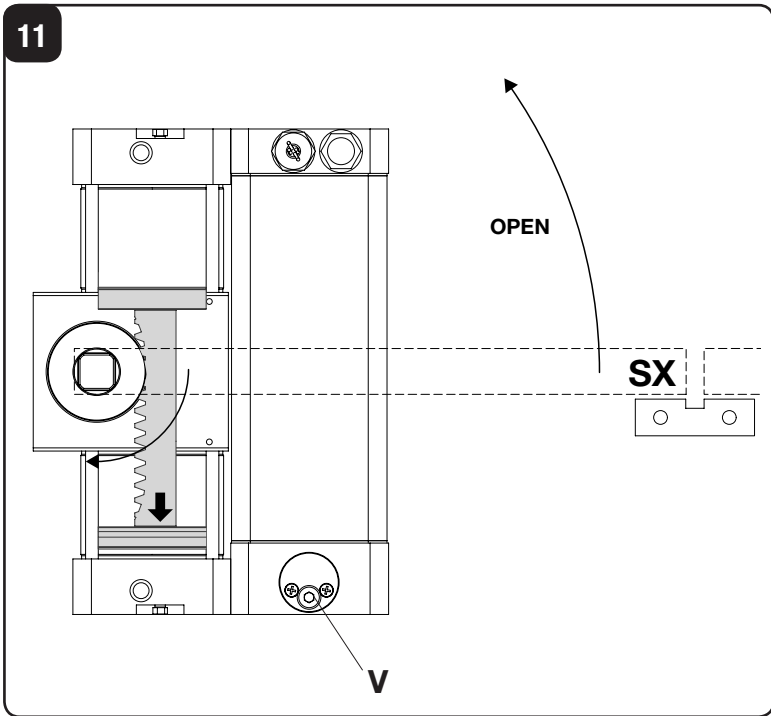
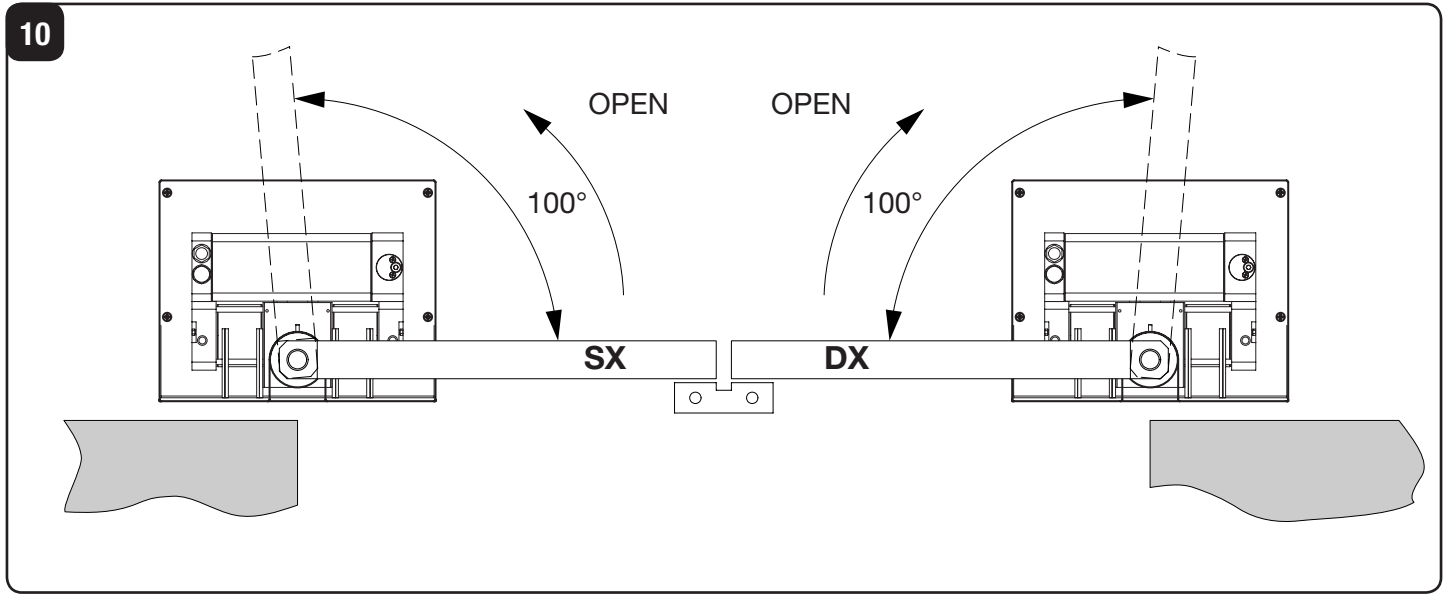


Manuale istruzioni e catalogo ricambi
Operating instructions and spare parts catalogue
Betriebsanleitung und Ersatzteilliste
Livret d'instructions et catalogue des pièces de rechange
Manual de instrucciones y catálogo de recambios
Książeczka z instrukcjami i katalog części wymiennych

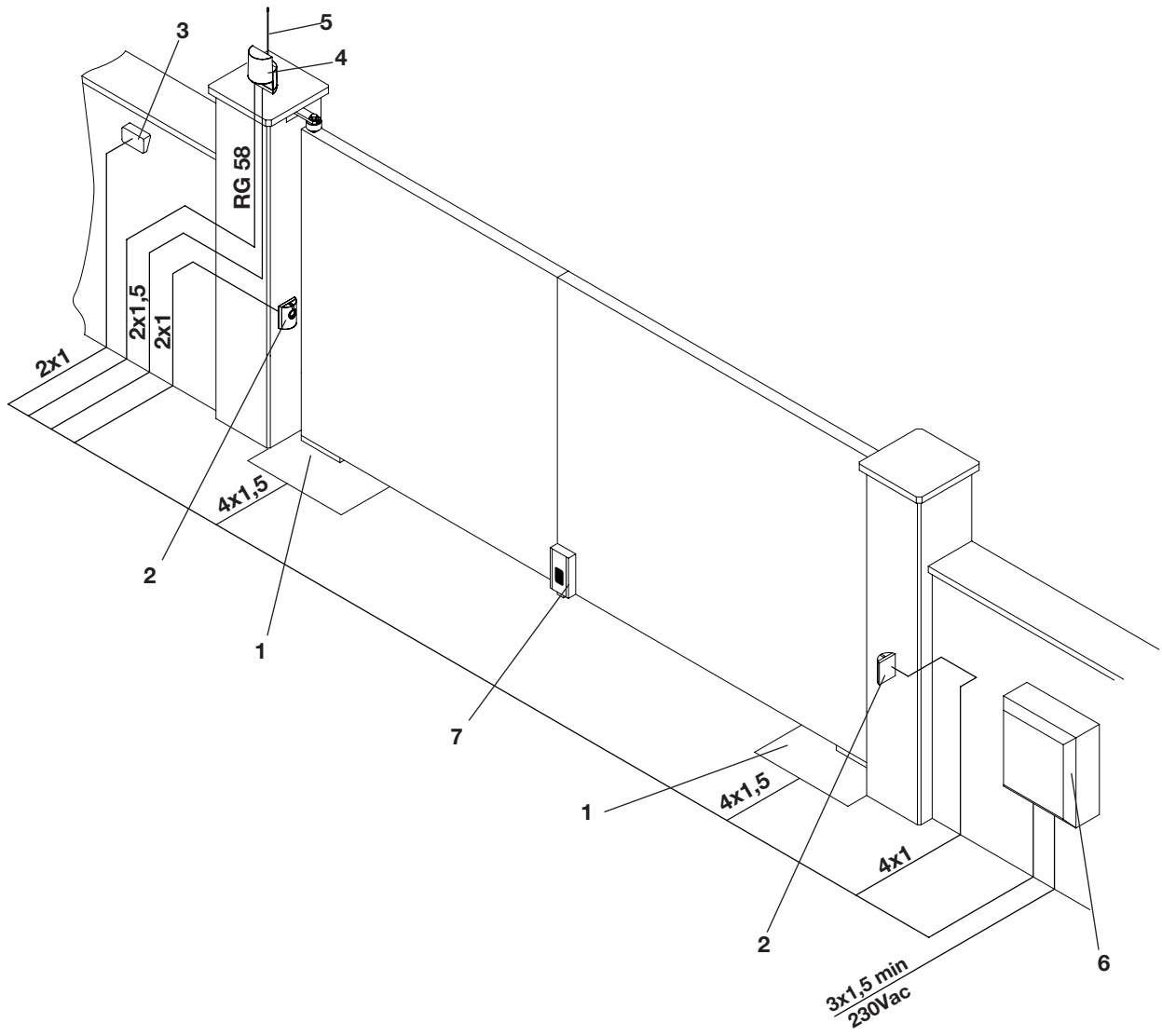




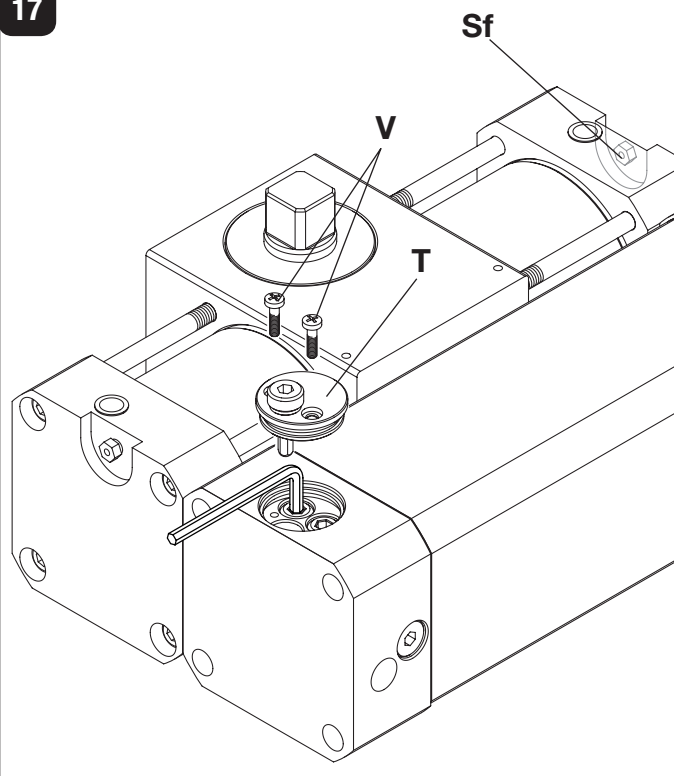




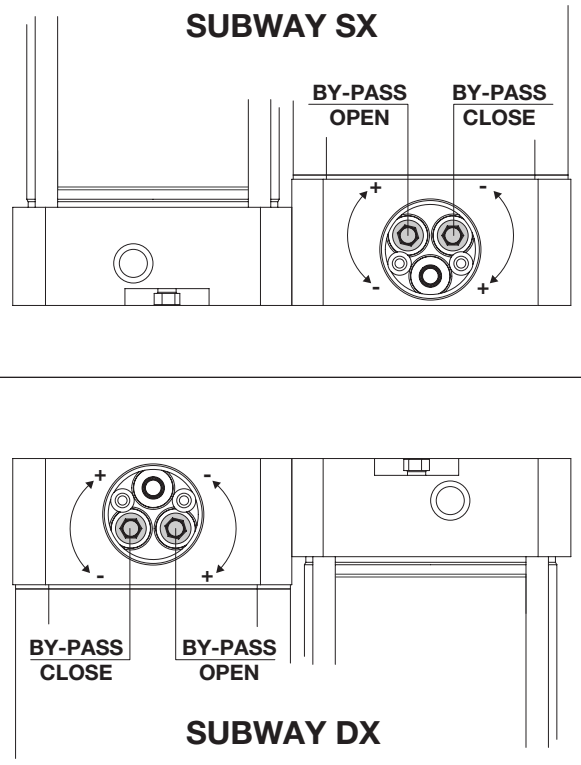
16



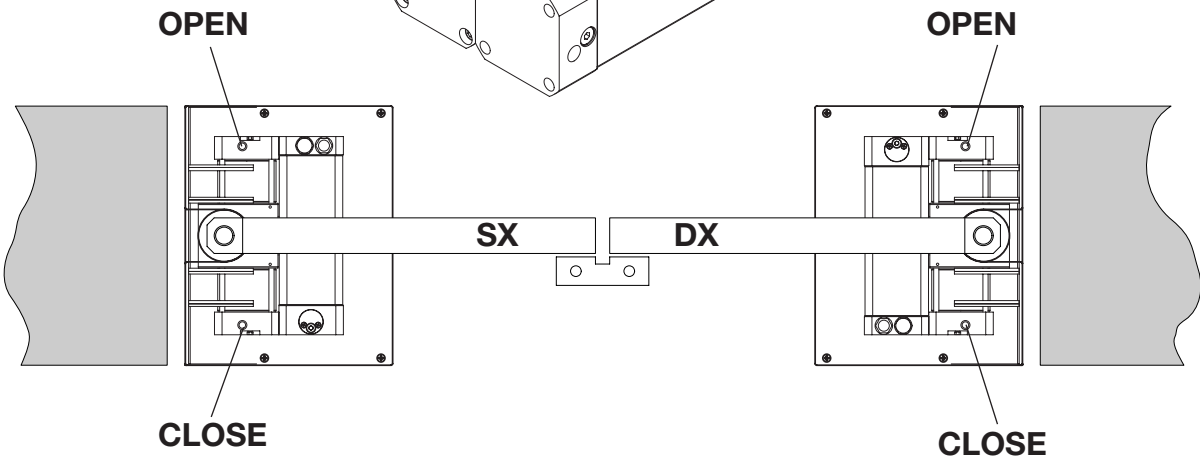
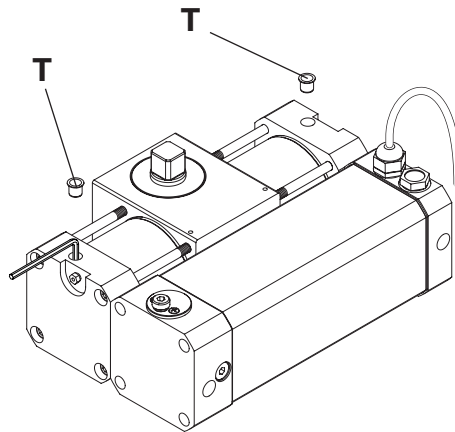
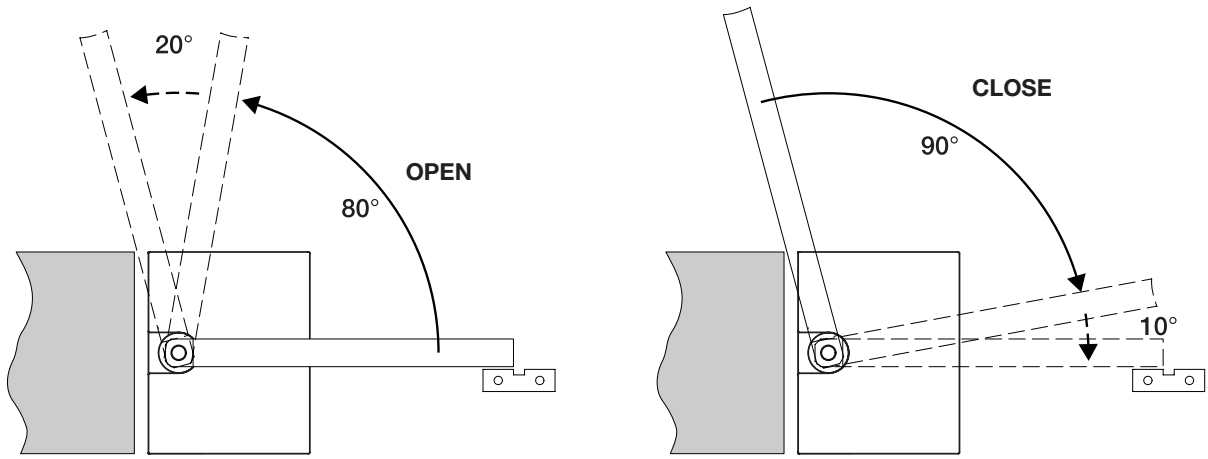
17



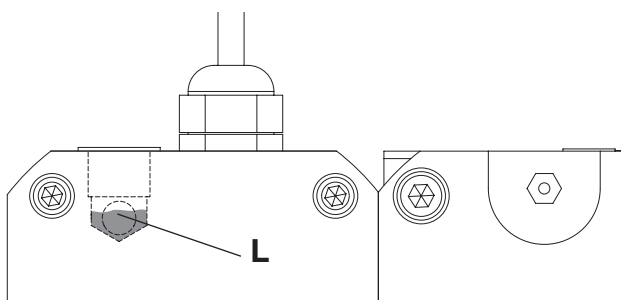
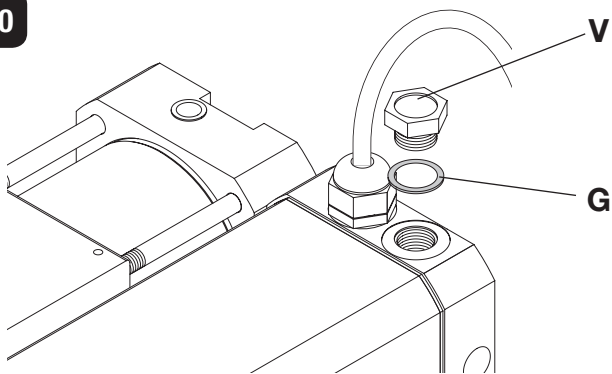
18



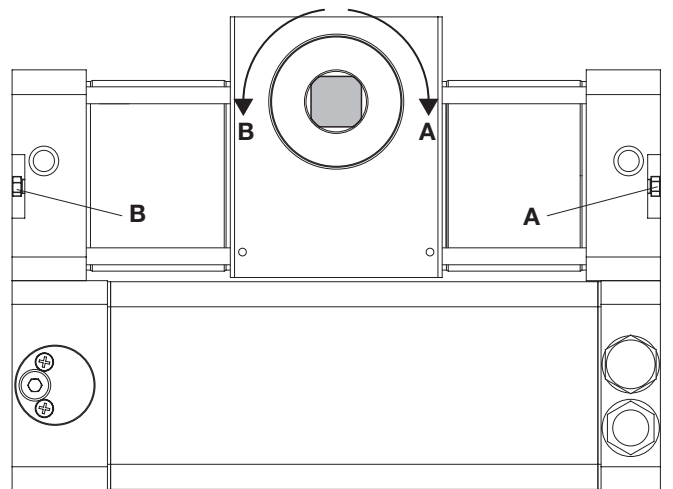
19



20



21



Dichiarazione CE di Conformità

Dichiarazione in accordo alle Direttive 2004/108/CE(EMC); 2006/95/CE(LVD)

Fabbricante: Automatismi Benincà SpA

Indirizzo: Via Capitello, 45 - 36066 Sandrigo (VI) - Italia

Dichiara che il prodotto:

Attuatore elettromeccanico 230Vac per cancelli a battente modello:

SB.25AC - SB.35AC - SB.50

è conforme alle condizioni delle seguenti Direttive CE:

• DIRETTIVA 2004/108/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 15 dicembre 2004 concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica e che abroga la direttiva 89/336/CEE, secondo le seguenti norme armonizzate:

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

• DIRETTIVA 2006/95/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 12 dicembre 2006 concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative al materiale elettrico destinato ad essere adoperato entro taluni limiti di tensione, secondo le seguenti norme armonizzate:

EN 60335-1:2002 + A1:2004 + A11:2004 + A12:2006 + A2:2006 + A13:2008; EN 60335-1-103:2003.

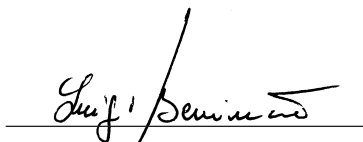
se applicabile:

• DIRETTIVA 1999/5/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 9 marzo 1999 riguardante le apparecchiature radio e le apparecchiature terminali di telecomunicazione e il reciproco riconoscimento della loro conformità, secondo le seguenti norme armonizzate:

ETSI EN 301 489-3 V1.4.1 (2002) + ETSI EN 301 489-1 V1.4.1 (2002) + ETSI EN 300 220-3 V1.1.1 (2000) + EN 60950-1 (2001)

Benincà Luigi, Responsabile legale.

Sandrigo, 02/11/2010.



AVVERTENZE

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.

L'installazione deve essere effettuata da personale qualificato nel pieno rispetto delle normative vigenti.

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.

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.



Prevedere sulla rete di alimentazione un interruttore/sezionatore onnipolare con distanza d'apertura dei contatti uguale o superiore a 3 mm. Verificare che a monte dell'impianto elettrico vi sia un interruttore differenziale e una protezione di sovracorrente adeguati. Alcune tipologie di installazione richiedono il collegamento dell'anta ad un impianto di messa a terra rispondente alle vigenti norme di sicurezza. Durante gli interventi di installazione, manutenzione e riparazione, togliere l'alimentazione prima di accedere alle parti elettriche.

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.

NOTIZIE GENERALI

Automazione oleodinamica con alimentazione monofase 230Vac per cancelli ad anta battente, disponibili nelle versioni:

SB.25 AC:

per ante fino a 2,5 m con blocco in apertura e chiusura

SB.35 AC:

per ante fino a 3,5 m con blocco in apertura e chiusura, per ante superiori a 2,5m è indispensabile l'installazione dell'elettroserratura

SB.50:

per ante fino a 5m, reversibile, richiede elettroserratura.

SUBWAY è una automazione oleodinamica da installare in posizione interrata all'interno della specifica cassetta portante art. SB.FB. Tutti i modelli possono essere installati indifferentemente su anta destra e sinistra. Il motore esegue un rallentamento idraulico in apertura e in chiusura. Il rallentamento può essere regolato e, se necessario, escluso.

La corsa massima disponibile è pari a 100°.

Tutti i prodotti CAB sono coperti da polizza assicurativa che risponde di eventuali danni a cose o persone causati da difetti di fabbricazione, richiede però la marcatura CE della "macchina" e l'utilizzo di componenti originali CAB.

VERIFICHE PRELIMINARI

Per un buon funzionamento delle automazioni in oggetto, il cancello da automatizzare dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche:

- buona robustezza e rigidità.
- le cerniere devono presentare giochi minimi e permettere che le manovre manuali siano dolci e regolari.
- in posizione di chiusura le ante devono combaciare fra loro per tutta l'altezza.

DESCRIZIONE COMPONENTI E ACCESSORI

FIG.1

- 1 Albero di uscita
- 2 Tappo di protezione vite regolazione rallentamento
- 3 Vite di sfiato
- 4 Pomello di sblocco idraulico
- 5 Tappo di protezione delle valvole by-pass
- 6 Tappo olio
- 7 Cavo di alimentazione
- 8 Rondella di protezione
- 9 Albero di collegamento
- 10 Bussola di collegamento
- 11 SB.BUSH piastra senza sblocco per versioni reversibili
- 12 SB.SL sblocco con leva standard
- 13 SB.KL sblocco con chiave personalizzata
- 14 Coperchio cassa SB.FB
- 15 Cassa portante SB.FB
- 16 Passaggio per cavi di collegamento
- 17 Drenaggio acqua

ARRESTI MECCANICI FIG.2

Nel caso non siano già presenti, è necessario predisporre degli arresti meccanici in chiusura ed apertura, indipendentemente dal tipo di attuatore installato.

L'arresto meccanico in chiusura (rif. C), in particolare, è indispensabile date le caratteristiche peculiari degli attuatori oleodinamici. Vedi funzione "mantenimento blocco" nelle istruzioni della centrale di comando.

DATI TECNICI	SB.25AC	SB.35 AC	SB.50	
Alimentazione	230V 50Hz			
Corrente assorbita	1,1 A			
Velocità rotazione motore	1400 rpm			
Cicli ora (a 20°C)	55	45	35	
Portata pompa	1 l/min	0.75 l/min	0.5 l/min	
Pressione max	30 bar			
Temperatura funzionamento	-20°C / +55°C			
Grado di protezione	IP 55			
Coppia max	450 Nm			
Protezione termica	150°C			
Rumorosità	< 70 db (a)			
Condensatore	10 mF			
Lunghezza anta max	2.5 m	3.5 m	4 m	5 m
Peso anta max	500 Kg	800 Kg	800 Kg	500 Kg
Velocità angolare	9°/s	6°/s	4.5°/s	
Tempo apertura 90° (escluso rallentamento)	10 s	15 s	20 s	
Olio	BIO OIL			
Regolazione della frenata	Rallentamento idraulico in apre-chiude			
Angolo rotazione frenatura chiusura	Fisso 10°			
Angolo rotazione frenatura apertura	Compreso tra 80°÷100°			
Angolo rotazione max utilizzabile	100°			
Tipologia blocco	Idraulico AC	Idraulico AC*	Reversibile	
Elettroserratura	No	NO (anta max 2,5m)	Si	
Peso	15 kg			

DIMENSIONI

Fig.3: Dimensioni di ingombro della cassa (mm)

Fig.4: Dimensioni di ingombro del motore (mm)

Fig.5: Dimensioni di installazione. La distanza minima tra perno di rotazione e pilastro è di 60 mm.

Nella tabella di Fig.5 sono evidenziate le quote minime necessarie a cassa e il profilo inferiore dell'anta per le varie versioni di sblocco. La quota B rappresenta lo spazio che rimane tra sblocco e copertura.

INSTALLAZIONE

SCAVO E CEMENTAZIONE DELLA CASSA

Eseguire uno scavo di fondazione con le misure indicative riportate in Fig.6.

Verificate che il centro dello scavo sia allineato con l'asse di rotazione dell'anta (linea tratteggiata).

Prevedere un adeguato drenaggio per la fuoriuscita dell'acqua (Fig.1 rif.17), e predisponete l'arrivo della canaletta per i cavi (Fig.1 rif.16).

Evitare in ogni caso l'accumulo di acqua all'interno della cassa, eventualmente predisporre un tubo drenante collegato alla più vicina canaletta di smaltimento.

Verificare che l'asse di rotazione dell'anta (fig.5 rif. R) sia perfettamente a piombo e che la cassa sia perfettamente livellata.

Procedere con la cementazione della cassa.

SALDATURA ANTA

Eseguire un'accurata saldatura alla staffa di rotazione su tutto il profilo dell'anta (Fig.7).

E' possibile evitare di saldare direttamente sull'anta realizzando una adeguata staffa a C da interporre tra anta e staffa di rotazione (Fig.8).

Oltre all'installazione standard rappresentata in Fig. 9 è possibile anche il posizionamento indicato in Fig. 10 nel caso le ante siano installate internamente.

INSTALLAZIONE MOTORE

Prima di installare il motore tenere presente che:

Il motore può essere montato indifferente su anta destra o sinistra.

Con riferimento alla Fig. 9 si definisce l'anta SX è quella sinistra, l'anta DX è quella destra.

L'anta esegue un rallentamento idraulico di 10° in fase di chiusura e di 20° in fase di apertura.

Predisposizione dei motori destro e sinistro.

Con riferimento alla Fig.11 per il motore sinistro:

- 1 Sbloccare idraulicamente il motore, svitando la vite di sblocco V.
- 2 Ruotare completamente l'albero di uscita in senso orario in modo da portarlo in posizione di chiusura.

Con riferimento alla Fig.12 per il motore destro :

- 1 Sbloccare idraulicamente il motore, svitando la vite di sblocco V.
- 2 Ruotare completamente l'albero di uscita in senso antiorario in modo da portarlo in posizione di chiusura.

E' possibile portare i motori in posizione di chiusura anche elettricamente, collegandoli in modo provvisorio alla centrale di comando.

Inserimento dei motori nella cassa

Le operazioni sono le medesime per le due ante:

- 1 Portare l'anta in posizione di apertura in modo da rende-

re agevole l'accesso alla cassa.

- 2 Con riferimento all Fig.13, bloccare per mezzo del grano G la bussola B sull'albero di trascinamento.
- 3 Inserire il motore all'interno della cassa.
Sul fondo della cassa è presente una guida che corrisponde alla scanalatura presente sul motore.
Facendo scorrere il motore su questa guida fino all'arresto, il motore si posiziona correttamente all'interno della cassa.
- 4 Portare l'anta in posizione di completa chiusura sulla battuta di arresto.
- 5 Allentare il grano G, la bussola scende sull'albero motore, collegando quest'ultimo all'albero di trascinamento Fig.13b.
Può essere necessaria una piccola rotazione dell'albero motore per il perfetto allineamento all'albero di trascinamento.
- 6 Fissare il grano G per bloccare la bussola nella posizione di lavoro Fig.13c.
- 7 Riavvitare la vite di sblocco idraulico, se precedentemente allentata.

COLLEGAMENTI ELETTRICI

Per il collegamento elettrico dell'automazione e per la regolazione delle modalità di funzionamento, consultate il manuale istruzioni della centrale di comando.

Il motore è fornito con uno speciale cavo precablato a quattro poli così contraddistinto:

NERO:	MARCIA
GRIGIO:	COMUNE
MARRONE:	MARCIA
GIALLO/VERDE:	GND

La Fig.16 riporta cablaggi da predisporre per una installazione standard. Prima di procedere con il passaggio dei cavi verificate il tipo di cablaggio richiesto per gli accessori effettivamente utilizzati.

Legenda componenti:

- 1 Motoriduttore SUBWAY
- 2 Fotocellule
- 3 Selettore a chiave o tastiera digitale
- 4 Lampeggiante
- 5 Antenna
- 6 Centrale di comando.
- 7 Elettroserratura *

**L'installazione dell'elettroserratura è indispensabile nei modelli sprovvisti di blocco idraulico o comunque nelle ante di lunghezza superiore a m. 2,5*

IMPORTANTE: Tenere separati i cavi di potenza da quelli ausiliari.

REGOLAZIONE FORZA DI SPINTA

L'attuatore è provvisto di un dispositivo antischiacciamento (valvole by-pass) per la limitazione della forza di spinta sull'anta in presenza di ostacolo. Una volta rimosso l'ostacolo l'anta prosegue la sua corsa per il tempo di lavoro impostato dalla centrale di comando.

Con Riferimento alla Fig.17:

- Rimuovere le due viti V
- Rimuovere il coperchio di protezione delle valvole
- Utilizzando una chiave a barra esagonale da 6 mm procedere alla regolazione della forza.
- Sono presenti due valvole regolabili una regola la spinta in fase di apertura (Open), l'altra regola forza in fase di chiusura (Close).
- A seconda del posizionamento del motore (SX-Sinistro/

DX-Destro) le valvole di apertura e chiusura risultano invertite. Nella Fig.18 sono evidenziate le differenze tra due le posizioni.

- Rotando la valvola in direzione + si aumenta la forza di spinta dell'anta viceversa (direzione -) la forza diminuisce.

ATTENZIONE! Questa regolazione influisce sul grado di sicurezza dell'automazione.

Verificare che la forza applicata sull'anta sia conforme con quanto previsto dalle normative vigenti.

REGOLAZIONE RALLENTAMENTI

Tutti i modelli sono provvisti di regolazione del rallentamento in fase di apertura e chiusura per un movimento più lento dell'anta nella fase finale della manovra.

Nella Fig. 19 è rappresentato il comportamento dell'anta, supponendo per semplicità, l'utilizzo della corsa totale disponibile (100°):

- Durante la fase di apertura l'anta inizia la manovra a piena velocità e raggiunti gli 80° di apertura inizia la fase di rallentamento che prosegue per altri 20°.
- Durante la fase di chiusura l'anta inizia la manovra a piena velocità e, con 10° di anticipo rispetto alla battuta meccanica di chiusura, inizia la fase di rallentamento.

Le regolazioni avvengono mediante due apposite viti di regolazione protette da due tappi T (Fig.20).

Utilizzando una chiave a barra esagonale da 3mm:

- Allentare la vite per incrementare la velocità di rallentamento.
- Fissare la vite per ridurre la velocità di rallentamento.
- A seconda del posizionamento del motore (SX-Sinistro/ DX-Destro) le viti di regolazione di apertura e chiusura risultano invertite. Nella Fig.19 sono evidenziate le differenze tra due le posizioni.

Allentando al massimo la valvola si disattiva la funzione di rallentamento.

Non forzare mai la valvola di regolazione.

RABBOCCO/SOSTITUZIONE OLIO

Tutti gli attuatori oleodinamici richiedono una verifica periodica del livello dell'olio.

Per il rabbocco è sufficiente, dopo aver tolto alimentazione di rete all'impianto, svitare il tappo evidenziato in Fig.20.

Sul fondo della sede della vite V (Fig.20) si deve vedere il livello dell'olio, come rappresentato nella sezione (rif. L), se così non fosse è necessario un rabbocco.

Utilizzare esclusivamente olio BIO OIL originale.

Verificare l'integrità della guarnizione G, nel caso risultasse usurata o danneggiata provvedere alla sua sostituzione.

VITI DI SFIATO

Le due viti di sfiato (Fig.1 rif-3), consentono la fuoriscita dell'aria dagli stantuffi dell'attuatore.

L'attuatore viene fornito privo di aria nel circuito idraulico, quindi normalmente non è richiesto nessun intervento.

Nel caso di manutenzioni non ordinarie (smontaggio e rimontaggio completo dell'attuatore) è necessario eseguire l'operazione sfiato.

Per maggior praticità consigliamo di effettuare lo sfiato prima di reinstallare l'attuatore, collegandolo provvisoriamente alla centrale di comando:

- Dare un di apertura e portare a finecorsa il martinetto e, con il motore in spinta, aprire la vite di sfiato*.
- Fare uscire l'aria fino alla comparsa di olio non emulsionato.

- Fissare la vite di sfiato.
- Procedere in modo analogo nel senso di chiusura.
- Eseguire più volte tale operazione per entrambe le viti di sfiato.
- Verificare il livello dell'olio, se necessario effettuare un rabbocco.

** Per individuare le viti di sfiato di apertura e chiusura per le versioni destra e sinistra, fate riferimento alla Fig.21:*

Se il senso di rotazione è quello indicato dalla freccia A la vite di sfiato su cui intervenire è la vite A, e viceversa, se il senso di rotazione è quello indicato dalla freccia B la vite di sfiato è la vite B.

CE Declaration of Conformity

Declaration in accordance with Directives 2004/108/CE(EMC); 2006/95/CE(LVD)

The Manufacturer: AUTOMATISMI BENINCÀ SPA

Address: Via Capitello, 45 - 36066 Sandrigo (VI) - Italy

Declares that the product:

Electromechanical actuator 230V AC for swing gates, model:

SB.25AC - SB.35AC - SB.50.

conforms with the requirements of the following EU Directives:

• DIRECTIVE 2004/108/CE OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND COUNCIL, 15 December 2004, in relation to the harmonisation of the legislation of member states regarding electromagnetic compatibility, in abrogation of Directive 89/336/CEE, per the following harmonised standards:

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

• DIRECTIVE 2006/95/CE OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND COUNCIL, 12 December 2006, in relation to the harmonisation of the legislation of member states regarding electrical material intended to be used within certain voltage ranges, per the following harmonised standards:

EN 60335-1:2002 + A1:2004 + A11:2004 + A12:2006 + A2:2006 + A13:2008; EN 60335-1-103:2003.

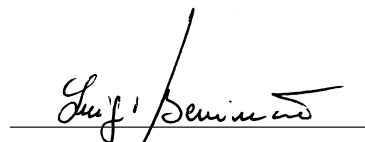
as applicable:

• DIRECTIVE 1999/5/CE OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND COUNCIL, 9 March 1999 in relation to radio equipment and telecommunications terminals and the mutual recognition of their conformity, per the following harmonised standards:

ETSI EN 301 489-3 V1.4.1 (2002) + ETSI EN 301 489-1 V1.4.1 (2002) + ETSI EN 300 220-3 V1.1.1 (2000) + EN 60950-1 (2001)

Benincà Luigi, Legal representative.

Sandrigo, 02/11/2010.



WARNING

The product shall not be used for purposes or in ways other than those for which the product is intended for and as described in this manual. Incorrect uses can damage the product and cause injuries and damages.

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

Keep this manual for further use.

Qualified personnel, in compliance with regulations in force, shall install the system.

Packaging must be kept out of reach of children, as it can be hazardous. For disposal, packaging must be divided the various types of waste (e.g. carton board, polystyrene) in compliance with regulations in force.

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



An omnipolar switch/section switch with remote contact opening equal to, or higher than 3mm must be provided on the power supply mains.. Make sure that before wiring an adequate differential switch and an overcurrent protection is provided.

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

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

Descriptions and figures in this manual are not binding. While leaving the essential characteristics of the product unchanged, the manufacturer reserves the right to modify the same under the technical, design or commercial point of view without necessarily update this manual.

GENERAL INFORMATION

The oil-hydraulic automatic system, single phase 230Vac power supply, for swing gates, available in the following versions:

SB.25 AC:

for leaves up to 2.5 m width, with lock in the opening and closing phases

SB.35 AC:

For leaves up to 3.5 m width, with lock in the opening and closing phases. For gate leaves wider than 2.5 m, the installation of an electric lock is required

SB.50:

For leaves up to 5m width, reversible model. An electric lock is required.

SUBWAY is an oil-hydraulic system to be installed underground, inside the special load-bearing box, Art. SB.FB. All the models can be installed indifferently on right and left-hand leaves. The motor performs a mechanical slowdown in both opening and closing phases. Braking can be adjusted and, if necessary, excluded.

The max stroke available is equal to 100°.

All CAB items are covered by an insurance policy for damages to objects or persons caused by manufacture defects. This policy, however, requires that the machine is marked CE and the components used for CAB are the original ones.

PRELIMINARY CHECKS

For a good operation of these automatic systems, the gate shall fulfil the following characteristics:

- good strength and stiffness.
- hinges shall have a minimum backlash and allow that the manual operations be smooth and regular.
- when closed, the gate leaves must match along the entire height.

DESCRIPTION OF COMPONENTS AND ACCESSORIES FIG.1

FIG.1

- 1 Output shaft
- 2 Protection cap for braking adjustment screw
- 3 Air bleed screw
- 4 Hydraulic release knob
- 5 Protection cap of by-pass valves
- 6 Oil cap
- 7 Power supply cable
- 8 Protection washer
- 9 Connection shaft
- 10 Connection bush
- 11 SB.BUSH plate without release for reversible versions
- 12 SB.SL release with standard lever
- 13 SB.KL release with customized key
- 14 Lid for SB.FB box
- 15 SB.FB self-bearing box
- 16 Duct for connecting cables
- 17 Water drain

MECHANIC STOPS - FIG.2

If they have not provided yet, closing and opening mechanic stops must be provided, regardless from the type of operator installed.

The mechanic stop, in the closing phase (ref. C), is of key importance due to the specific features of the oil-hydraulic systems. See "lock maintenance" function in instructions of the control unit.

SPECIFICATIONS	SB.25AC	SB.35 AC	SB.50	
Power supply	230V 50Hz			
Absorbed current	1.1 A			
Motor speed adjustment	1400 rpm			
Cycles/hour (at 20°C)	55	45	35	
Pump capacity	1 l/min	0.75 l/min	0.5 l/min	
Max pressure	30 bar			
Operation temperature	-20°C / +55°C			
Protection level	IP 55			
Max torque	450 Nm			
Thermal protection	150°C			
Noise	< 70 db (a)			
Capacitor	10 mF			
Max gate leaf width	2.5 m	3.5 m	4 m	5 m
Max gate leaf weight	500 Kg	800 Kg	800 Kg	500 Kg
Angular speed	9°/s	6°/s	4.5°/s	
90° opening speed (braking excluded)	10 s	15 s	20 s	
Oil	BIO OIL			
Braking adjustment	Hydraulic braking in opening/closing phase			
Rotation angle of braking in closing phase	10° fixed			
Rotation angle of braking in opening phase	Between 80° and 100°			
Max usable rotation angle	100°			
Type of bloc	Hydraulic AC	Hydraulic AC*	Reversible	
Electric lock	No	NO (leaf, 2.5m max)	Yes	
Weight	15 kg			

DIMENSIONS

Fig.3: Box overall dimensions (mm)

Fig.4: Motor overall dimensions (mm)

Fig.5: Overall dimensions of the installation. The minimum clearance between a rotation pin and the pier is 60 mm.

In the table of Fig.5, the minimum dimensions required for the box and the lower profile of the door leaf are shown in the various release versions. Dimension B is the clearance between the release and the cover.

INSTALLATION

HOLE AND FITTING OF THE BOX

Dig a foundation hole with indicative dimensions shown in Fig.6.

Make sure that the centre of the hole is aligned with the rotation axis of the gate leaf (sectioned line).

Provide for an adequate water drain (Fig.1 ref.17), and prepare the entrance of the cable duct (Fig.1 ref.16).

Water accumulating inside the box is however to be avoided. Possibly provide for a draining pipe connected to the nearest drain.

Make sure that the rotating axis of the gate leaf (fig.5 ref. R) is perfectly vertical and that the box is perfectly flat.

Fix the box with cement.

WELDING OF THE GATE LEAF

Carry out a careful welding of the rotation bracket onto the entire profile of the gate leaf (Fig.7).

It is possible to avoid welding directly onto the gate leaf by providing an adequate C bracket to be inserted between the gate leaf and the rotation bracket (Fig.8).

In addition to the standard installation shown in Fig. 9, the system can be also positioned as shown in Fig. 10, if the gate leaves are installed internally.

MOTOR INSTALLATION

Before installing the motor, keep in mind that:

The motor can be assembled onto either right or left gate leaf.

With reference to Fig. 9, a SX leaf is the leaf on the left, while a DX leaf is the leaf on the right.

The gate leaf features a 10° hydraulic braking during closure and 20° hydraulic braking during opening.

Preparation of right and left motors.

With reference to Fig.11, for left motors:

- 1 Hydraulically release the motor by loosening the V release screw.
- 2 Completely turn the output shaft clockwise, until it reaches the closed position.

With reference to Fig.12, for right motors:

- 1 Hydraulically release the motor by loosening the V release screw.
- 2 Completely turn the output shaft anti-clockwise, until it reaches the closed position.

The motors can be also electrically moved to the closed position by temporarily connecting them to the control unit.

Placing the motors in the box

The operations are similar for either gate leaves:

- 1 Open the gate leaf so as to facilitate the access to the box.
- 2 By referring to Fig.13, lock the bush B on the drive shaft by means of the grain G.
- 3 Place the motor inside the box.

On the bottom of the box, a track matching the grove on the motor is provided.

The motor is correctly positioned inside the box by sliding the motor onto this track until it clicks.

- 4 Close the gate leaf until it reaches the gate stop.
- 5 By loosening the grain G, the bush slides on the motor shaft, thus connecting the motor shaft to the drive shaft, Fig.13b.

To perfectly align the drive shaft, the motor shaft might be slightly rotated.

- 6 Fix the grain G to lock the bush in the working position, Fig.13c.
- 7 Tighten the hydraulic release screw, if previously backed off.

WIRE CONNECTIONS

For the electric connections of the automatic system and to adjust the operating modes, see the Operating Instructions of the control unit.

The motor is supplied with a special pre-cabled, four pole cable marked as follows:

BLACK: RUN
GREY: COMMON
BROWN: RUN
YELLOW/GREEN: EARTH

Fig.16 shows cabling to be provided for a standard installation. Before laying the cables, check the type of cabling required for accessories actually used.

Key of components:

- 1 SUBWAY geared motor
- 2 Photocells
- 3 Key selector or digital keypad
- 4 Flashing warning beacon
- 5 Antenna
- 6 Control unit
- 7 Electric lock *

**The installation of the electric lock is mandatory in models with hydraulic lock or in any case for gate leaves wider than 2.5 m*

IMPORTANT: Keep the power cable detached from the auxiliary ones.

ADJUSTMENT OF THE THRUST FORCE

The operator is equipped with an anti-crash device (bypass valves) for the regulation of the thrust on the gate leaf when it hits an obstacle. Once the obstacle has been removed, the gate carries on its movement for the operating time preset by the control unit.

With reference to Fig.17:

- Remove the two screws V.
- Remove the protection cap of valves.
- By using a 6mm Allen key, proceed to the thrust regulation.
- There are two adjustable valves, one regulates thrust in the opening phase (Open), the other regulates thrust in the closing phase (Close).
- According to the motor positioning (SX-Left/DX-Right) the opening and closing valves are reversed. Fig. 18 shows the differences between the two positions.
- By turning the valve towards +, the thrust force of the gate leaf is increased. By turning it the opposite direction (-) thrust decreases.

WARNING! This adjustment influences the safety level of the automatic system.

Make sure that the thrust applied to the gate leaf is compliant with provisions set out by regulations in force.

ADJUSTMENT OF BRAKING

All the models are provided with braking adjustment in both opening and closing phases for a slower movement of the gate leaf in the final phase of operation.

Fig. 19 shows the gate leaf performance, assuming, for simplicity purposes, that the total thrust available (100°) is used:

- During the opening phase, the gate leaf starts the operation at full speed and, after reaching 80° opening, it starts braking and continues for other 20°.
- During closure, the gate leaf starts operation at full speed and, with 10° advance with respect to the mechanic stop, it starts braking.

Adjustments are carried out by means of two special regulation screws protected by two caps T (Fig.20).

By using a 3mm Allen key:

- Loosen the screw to increase braking.
- Fix the screw to reduce braking.
- According to the motor position (SX-Left/DX-Right) the opening and closing adjustment screws are inverted.

Fig.19 shows the differences between two positions.

By loosening the valve to the maximum, braking is deactivated.

Never exercise force on the adjustment valve.

TOPPING UP/REPLACEMENT OF OIL

All oil-hydraulic operators require a periodic review of the oil level.

To top up oil, after cutting off the mains power supply, unscrew the cap shown in Fig.20.

At the bottom of the housing of screw V (Fig.20), the oil level should be seen, as shown in section L. If the oil level cannot be seen, a topping up is required.

Use original BIO OIL only.

Check the good conditions of the gasket G. If it is worn or damaged, replace it.

AIR BLEED SCREWS

Two air bleed screws (Fig.1 rif-3) allow for air bleeding from the operator pistons.

The operator is supplied without air in the hydraulic circuit, therefore, no intervention is usually required.

However, in the event of extraordinary maintenance operations (total de-assembly and assembly of the operator), bleeding should be carried out.

For practical reasons, we advise to bleed air before reinstalling the operator, by temporarily connecting to the control unit:

- Send an opening control, until the jack is against the limit switches and, with motor on, open the air bleed screw *.
- Bleed air until not emulsified oil appears.
- Fix the air bleed screw.
- Carry out the same procedure for the closing phase.
- Perform this operation more than once, for both air bleed screws.
- Check oil level, if required top up with oil.

** To find the opening and closing air bleed screws for the right and left versions, refer to Fig.21: if the rotation direction is the one indicated by arrow A, the air bleed screw which must be used is screw A, and viceversa, if the rotation direction is indicated by arrow B, the air bleed screw which must be used is screw B.*

CE-Konformitätserklärung

Erklärung im Einklang mit den Richtlinien 2004/108/CE(EMC); 2006/95/CE(LVD)

Hersteller: Automatismi Benincà SpA

Anschrift: Via Capitello, 45 - 36066 Sandrigo (VI) - Italien

Erklärt, dass das Produkt:

Elektromechanischer 230Vac-Antrieb für Drehtoranlagen, Modell:

SB.25AC - SB.35AC - SB.50..

die Bedingungen der folgenden CE-Richtlinien erfüllt:

• RICHTLINIE 2004/108/CE DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND EUROPARATS vom 15. Dezember 2004 in Bezug auf die Annäherung der Rechtsprechungen der Mitgliedsstaaten über die elektromagnetische Kompatibilität, welche die Richtlinie 89/336/CEE laut den folgenden harmonisierten

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

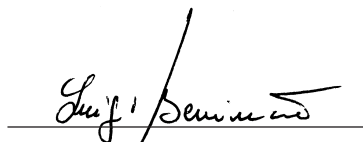
• RICHTLINIE 2006/95/CE DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND EUROPARATS vom 12. Dezember 2006 in Bezug auf die Annäherung der Rechtsprechungen der Mitgliedsstaaten über elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen laut den folgenden harmonisierten

Normen: EN 60335-1:2002 + A1:2004 + A11:2004 + A12:2006 + A2:2006 + A13:2008; EN 60335-1-103:2003.

falls anwendbar:

• RICHTILINIE 1999/5/CE DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND EUROPARATS vom 9. März 1999 in Bezug auf Fun-kapparate und Telekommunikations-Endgeräte und die gegenseitige Anerkennung ihrer Konformität entsprechend den folgenden harmonisierten Normen: ETSI EN 301 489-3 V1.4.1 (2002) + ETSI EN 301 489-1 V1.4.1 (2002) + ETSI EN 300 220-3 V1.1.1 (2000) + EN 60950-1 (2001)

Benincà Luigi, Leiter der Rechtsabteilung.
Sandrigo, den 02.11.2010.



HINWEISE

Das Produkt darf nicht für andere Zwecke oder auf andere Weise verwendet werden, als in der vorliegenden Anleitung beschrieben. Ein ungeeigneter Gebrauch kann das Produkt beschädigen und eine Gefahr für Personen und Sachen darstellen.

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

Bewahren Sie dieses Handbuch für Nachschlagzwecke auf.

Die Installation darf nur von qualifizierten Fachleuten laut den geltenden Vorschriften vorgenommen werden.

Das Verpackungsmaterial fern von Kindern halten, da es eine potentielle Gefahr darstellt. Das Verpackungsmaterial nicht ins Freie werfen, sondern je nach Sorte (z.B. Pappe, Polystyrol) und laut den örtlich geltenden Vorschriften entsorgen.

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



Das Stromnetz muss mit einem allpoligen Schalter bzw. Trennschalter ausgestattet sein, dessen Kontakte einen Öffnungsabstand gleich oder größer als 3 aufweisen.

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

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

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

Die in diesem Handbuch enthaltenen Beschreibungen und Abbildungen sind nicht verbindlich. Ausgenommen der Haupteigenschaften des Produkts, behält sich der Hersteller das Recht vor eventuelle technische, konstruktive oder kommerzielle Änderungen vorzunehmen ohne dass er vorliegende Veröffentlichung auf den letzten Stand bringen muss.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Hydraulischer Torantrieb mit einphasiger Speisung 230Vac für Flügeltore, in folgenden Ausführungen erhältlich:

SB.25 AC:

für Torflügel bis zu 2,5 m mit Anschlag für Tor-Auf und Tor-Zu;

SB.35 AC:

für Torflügel bis zu 3,5 m mit Anschlag für Tor-Auf und Tor-Zu; für Torflügel länger als 2,5 m muss ein Elektroschloss installiert werden

SB.50:

für Torflügel bis zu 5 m, umkehrbar, muss ein Elektroschloss installiert werden.

SUBWAY ist ein hydraulisch betriebener Torantrieb zur Unterflur Montage in dem entsprechenden Gehäuse Art. SB.FB. Alle Modelle können beliebig am rechten oder linken Torflügel montiert werden. Durch den Motor erfolgt hydraulisch eine Geschwindigkeitsabnahme beim Öffnen und Schließen. Die Geschwindigkeitsabnahme kann nach Wunsch eingestellt oder auch ausgeschlossen werden.

Der maximal zulässige Hub beträgt 100°.

Alle CAB Produkte sind gegen Schäden oder Unfälle versichert, die sich aus Produktionsmängeln ergeben sollten; dazu müssen sie jedoch die CE-Markierung tragen und ausschließlich mit CAB Originalteilen ausgestattet sein.

VORBEREITENDE PRÜFUNGEN

Für den einwandfreien Betrieb des Torantriebs, muss das Tor nachstehende Eigenschaften aufweisen:

- es muss robust sein und eine gute Festigkeit aufweisen;
- die Scharniere dürfen wenig Spiel haben und müssen fließende, ungehinderte Bewegungen im manuellen Betrieb gestatten;

- im geschlossenen Zustand müssen die Torflügel entlang der gesamten Höhe miteinander übereinstimmen.

BESCHREIBUNG DER BESTANDTEILE UND DES ZUBEHÖRS ABB. 1

- 1 Ausgangswelle
- 2 Verschluss Stellschraube Geschwindigkeitsabnahme
- 3 Entlüftungsschraube
- 4 Drehknopf hydraulische Entriegelung
- 5 Verschluss Bypass Ventil
- 6 Ölverschluss
- 7 Stromkabel
- 8 Schutzscheibe
- 9 Anschlusswelle
- 10 Verbindungsbuchse
- 11 SB.BUSH Platte ohne Entriegelung für umkehrbare Ausführungen
- 12 SB.SL Entriegelung mit Standardhebel
- 13 SB.KL Entriegelung mit kundenspezifischem Schlüssel.
- 14 Gehäusedeckel SB.FB
- 15 Gehäuse SB.FB
- 16 Durchgang für Verbindungskabel
- 17 Wasserablass

MECHANISCHE ANSCHLÄGE ABB. 2

Falls solche Anschläge nicht vorhanden sein sollten, müssen sie für das Schließen und Öffnen unabhängig vom installierten Aktuator vorgesehen werden.

Der mechanische Anschlag für Tor-Zu (Ref. C) ist im Hin-

TECHNISCHE DATEN	SB.25AC	SB.35 AC	SB.50	
Speisung	230V 50Hz			
Stromaufnahme	1,1 A			
Drehgeschwindigkeit des Motors	1400 rpm			
Zyklen/Stunden (bei 20°C)	55	45	35	
Pumpenleistung	1 l/min	0.75 l/min	0.5 l/min	
Druck max	30 bar			
Betriebstemperatur	-20°C / +55°C			
Schutzklasse	IP 55			
Drehmoment max	450 Nm			
Temperaturschutz	150°C			
Geräuschpegel	< 70 db (a)			
Kondensator	10 mF			
Max. Torflügelänge	2.5 m	3.5 m	4 m	5 m
Max. Torflügelgewicht	500 Kg	800 Kg	800 Kg	500 Kg
Winkelgeschwindigkeit	9°/s	6°/s	4.5°/s	
Öffnungsdauer 90° (Geschwindigkeitsabnahme nicht inbegriffen)	10 s	15 s	20 s	
Öl	BIO OIL			
Bremskraftregelung	Hydraulische Geschwindigkeitsabnahme bei Öffnen/Schließen			
Geschwindigkeitsabnahme beim Schließen ab	10° (fest Einstellung)			
Geschwindigkeitsabnahme beim Öffnen	zwischen 80° und 100°			
Max. nutzbarer Drehbereich	100°			
Blockierungsart	Hydraulisch AC	Hydraulisch AC*	Umkehrbar	
Elektroschloss	Nein	Nein (Torflügel max 2,5m)	Ja	
Gewicht	15 kg			

blick auf die Eigenschaften der hydraulischen Aktuatoren besonders wichtig. Siehe Funktion „Blockierung“ in den Anweisungen der Steuereinheit.

MASSE

Abb. 3: Außenmaße des Gehäuses (mm)

Abb. 4: Außenmaße des Motors (mm)

Abb. 5: Installationsmaße. Der Mindestabstand zwischen Drehstift und Säule beträgt 60 mm

In der Tabelle der Abb. 5 sind die Mindestmaße aufgeführt, die zwischen Gehäuse und dem unteren Flügelprofil bei den unterschiedlichen Entriegelungen eingehalten werden müssen. Das Maß B bezieht sich auf den freien Abstand zwischen Entriegelung und Abdeckung.

INSTALLATION

UNTERFLUREINBAU DES GEHÄUSES

Eine Ausschachtung mit den Maßen der Abb. 6 vorbereiten.

Die Schachtmitte muss mit der Drehachse des Flügels lotrecht verlaufen (gestrichelte Linie).

Für das Wasser muss eine geeignete Drainage (Abb. 1, Ref. 17) und für die Kabel muss ein Schutzrohr vorgesehen werden (Abb., Ref. 16).

Vermeiden Sie auf jeden Fall, dass sich Wasser im Gehäuse ansammelt und verlegen Sie ein Drainagerohr bis zum nächsten Abwasserkanal.

Stellen sie sicher dass die Drehachse des Torflügels (Abb. 5, Ref. R) lotrecht und das Gehäuse einwandfrei nivelliert ist.

Das Fundament muss für das Gehäuse ausgehärtet sein.

SCHWEISSARBEITEN AM TORFLÜGEL

Den Drehstift entlang des gesamten Flügelprofils anschweißen (Abb. 7).

Um die Schweißarbeiten nicht direkt am Torflügel vorzunehmen, kann ein C-förmiger Bügel zwischen Torflügel und Drehstift (Abb. 8) eingesetzt werden.

Abgesehen von der Standardmontage, wie sie in Abb. 9 dargestellt ist, besteht eine weitere Montagemöglichkeit wie in Abb. 10 dargestellt, für den Fall dass die Torflügel nach Innen montiert sind.

MOTOR INSTALLIEREN

Vor der Installation des Motors, beachten Sie bitte Folgendes:

Der Motor kann sowohl am rechten als auch am linken Torflügel montiert werden.

Bezugnehmend auf Abb. 9: „SX“ und „DX“ bezeichnen bzw. den linken und den rechten Torflügel.

Die hydraulisch gesteuerte Torflügelgeschwindigkeit nimmt beim Schließen um 10° und beim Öffnen um 20° ab.

Vorbereitung des rechten und linken Motors.

Bezugnehmend auf Abb. 11, linker Motor:

- 1 Den Motor hydraulisch durch abschrauben der Sicherungsschraube V entriegeln.
- 2 Die Ausgangswelle im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag bzw. bis in die geschlossene Position drehen.

Bezugnehmend auf Abb. 12, rechter Motor:

- 1 Den Motor hydraulisch durch abschrauben der Sicherungsschraube V entriegeln.
- 2 Die Ausgangswelle gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag bzw. bis in die geschlossene Position drehen.

Die Motoren können auch elektrisch gesteuert in die geschlossene Position gefahren werden, wenn sie vorübergehend an die Steuereinheit geschlossen werden.

Motoren in das Gehäuse einbauen.

Die Vorgehensweise ist für beide Torflügel dieselbe:

- 1 Den Torflügel vollständig öffnen, um das Gehäuse leicht zugänglich zu machen.
- 2 Bezugnehmend auf Abb. 13, mithilfe des Stifts G, die Buchse B an der Antriebswelle blockieren.
- 3 Den Motor in das Gehäuse einsetzen.
Am Gehäuseboden befindet sich eine Schiene, die mit der Nut des Motors übereinstimmt.
Schieben Sie den Motor auf dieser Schiene bis zum Anschlag so dass der Motor richtig im Gehäuse positioniert wird.
- 4 Den Torflügel vollständig, bis zum Anschlag schließen.
- 5 Den Stift G lockern; dadurch sinkt die Buchse bis auf die Motorenwelle so dass die Verbindung mit der Antriebswelle hergestellt wird - Abb. 13b.
Zur genauen Ausrichtung der beiden Wellen, die Motorenwelle etwas bewegen.
- 6 Den Stift G befestigen um die Buchse in der entgeltigen Betriebsposition zu sichern - Abb. 13c.
- 7 Hydraulische Entriegelungsschraube wieder festziehen.

ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

Um die Automatik elektrisch anzuschließen und den Betriebsmodus einzustellen, siehe Gebrauchsanweisungen der Steuereinheit.

Der Motor ist mit einem 4-poligen Kabel ausgestattet:

SCHWARZ:	BETRIEB
GRAU:	GEMEIN
BRAUN:	BETRIEB
GELB/GRÜN:	GND

Die Abb. 16 zeigt die Verkabelungen wie sie für eine Standardinstallation benötigt werden. Bevor die Kabel durchgeführt werden, kontrollieren ob der Kabeltyp für das verwendete Zubehör geeignet ist.

Erläuterung der Komponenten:

- 1 Getriebemotor SUBWAY
- 2 Fotozellen
- 3 Schlüsselwähler oder digitale Tastatur
- 4 Blinkleuchte
- 5 Antenne
- 6 Steuereinheit
- 7 Elektroschloss*

** Ein Elektroschloss muss bei den Modellen mit hydraulischer Blockierung und für Flügelbreiten von über 2,5 m zwingend installiert werden.*

WICHTIG: Stromkabel von den Hilfskabeln getrennt verlegen.

DRUCKKRAFTEINSTELLUNG

Der Aktuator ist mit einer Sicherheitsvorrichtung gegen Quetschgefahr (Bypass Ventil) ausgestattet, die die Druckkraft des Torflügels in Gegenwart eines Hindernisses beschränkt. Nachdem das Hindernis entfernt worden ist, bewegt sich der Torflügel weiter, bis die an der Steuereinheit eingestellte Betriebszeit abgelaufen ist.

Bezugnehmend auf Abb. 17:

- Die beiden Schrauben V abschrauben
- Den Verschluss der Ventile entfernen
- Mit einem Sechskantsteckschlüssel zu 6 mm die Kraft einstellen.
- Es sind zwei einstellbare Ventile vorhanden: Das erste

Ventil regelt den Druck beim Öffnen (Open), das andere den Druck beim Schließen (Close).

- Je nach Motorposition (SX-links/DX-rechts) sind die Öffnungs- und Schließventile vertauscht. Die Abb. 18 zeigt den Unterschied zwischen den beiden Positionen.
- Dreht man das Ventil in Richtung +, nimmt die Kraft zu; dreht man es in die umgekehrte Richtung (-), nimmt die Kraft ab.

ACHTUNG! Diese Einstellung hat Einfluss auf die Sicherheit des Torantriebs.

Die für den Torflügel angewendete Kraft muss den geltenden Vorschriften entsprechen.

REGELUNG DER GESCHWINDIGKEITSABNAHMEN

Bei allen Modellen kann die Geschwindigkeitsabnahme beim Öffnen und Schließen eingestellt werden, so dass sich der Torflügel gegen Ende langsamer bewegt.

Die Abb. 19 zeigt die Betriebsweise des Torflügels. Der Einfachheit halber bezieht sich das Beispiel auf den gesamten Hub (100°):

- Beim Öffnen bewegt sich der Torflügel bei maximaler Geschwindigkeit. Wenn er einen Winkel von 80° erreicht, nimmt die Geschwindigkeit für die restlichen 20° ab.
- Beim Schließen bewegt sich der Torflügel bei maximaler Geschwindigkeit. 10° vor dem mechanischen Anschlag, nimmt die Geschwindigkeit ab.

Die Einstellung erfolgt über die beiden Stellschrauben die durch einen Verschluss T geschützt sind (Abb. 20).

Mit einem Sechskantsteckschlüssel zu 3 mm:

- Die Schraube lockern, um die Geschwindigkeitsabnahme zu erhöhen.
- Die Schraube zudrehen, um die Geschwindigkeitsabnahme zu verringern.
- Je nach Motorposition (SX-links/DX-rechts) sind die Stellschrauben für Öffnen und Schließen vertauscht. Die Abb. 19 zeigt den Unterschied zwischen den beiden Positionen.

Wird das Ventil bis zum Endanschlag gelockert, wird die Funktion der Geschwindigkeitsabnahme deaktiviert.

Auf das Regelventil niemals Kraft ausüben.

ÖL NACHFÜLLEN/AUSWECHSELN

An allen hydraulischen Aktuatoren, muss der Ölstand in regelmäßigen Zeitabständen kontrolliert werden.

Um Öl nachzufüllen, genügt es die Anlage stromlos zu machen und den Ölverschluss (Abb. 20) abzuschrauben.

Im Inneren des Sitzes der Schraube V (Abb. 20) muss das Öl sichtbar sein (siehe Ref. L). Sollte dies nicht der Fall sein, muss Öl nachgefüllt werden.

Verwenden Sie dazu ausschließlich das original BIO OIL.

Prüfen Sie den Zustand der Dichtung G. Falls sie verschleißt oder beschädigt ist, wechseln Sie diese aus.

ENTLÜFTUNGSSCHRAUBEN

Die beiden Entlüftungsschrauben (Abb. 1, Ref. 3) gestatten es die Kolben des Aktuators zu entlüften.

Der hydraulische Aktuatorkreislauf enthält i.d.R. keine Luft, weshalb keine Wartung vorgesehen ist.

Wenn aber außerordentliche Wartungsarbeiten vorgenommen werden (Aktuator abmontieren und erneut montieren) muss der Kreislauf entlüftet werden.

Es ist empfehlenswert den Kreislauf vor der erneuten Montage des Aktuators zu entlüften und diesen dazu vorübergehend an die Steuereinheit zu schließen:

- Einen Öffnungsimpuls geben und die Winde bis zum Endanschlag führen. Wenn sich der Motor im Druckbetrieb befindet, das Entlüftungsventil öffnen*.
- Das Entlüftungsventil erst wieder schließen, wenn das Öl blasenfrei herausfließt.
- Entlüftungsschraube wieder festschrauben.
- Denselben Vorgang für die Schließfunktion vornehmen.
- Diesen Vorgang mehrmals an beiden Entlüftungsschrauben wiederholen.
- Den Ölstand prüfen und falls erforderlich, Öl nachfüllen.

** Um die Entlüftungsschrauben für das Öffnen und Schließen an den rechten und linken Ausführungen zu identifizieren, beziehen Sie sich bitte auf Abb. 21.*

Wenn die Drehrichtung dem Pfeil A entspricht, muss die Entlüftungsschraube A betätigt werden; wenn die Drehrichtung dem Pfeil B entspricht, muss die Entlüftungsschraube B betätigt werden.

Déclaration de conformité CE

Déclaration en accord avec les Directives 2004/108/CE(CEM) ; 2006/95/CE(DBT)

Fabricant : Automatismi Benincà SpA

Adresse : Via Capitello, 45 - 36066 Sandrigo (VI) - ITALIE

Déclare que le produit :

Actionneur électromécanique 230 Vca pour portails battants modèle :

SB.25AC - SB.35AC - SB.50.

est conforme aux conditions des Directives CE suivantes :

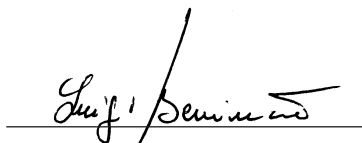
• DIRECTIVE 2004/108/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 15 décembre 2004 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives à la compatibilité électromagnétique et qui abroge la directive 89/336/CEE, selon les normes harmonisées suivantes :
EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007.

• DIRECTIVE 2006/95/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du mardi 12 décembre 2006 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives au matériel électrique destiné à être employé dans certaines limites de tension, selon les normes harmonisées suivantes :
EN 60335-1:2002 + A1:2004 + A11:2004 + A12:2006 + A2:2006 + A13:2008; EN 60335-1-103:2003.

si applicable :

• DIRECTIVE 1999/5/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 9 mars 1999 concernant les équipements radio et les terminaux de télécommunications et la reconnaissance réciproque de leur conformité, selon les normes harmonisées suivantes:
ETSI EN 301 489-3 V1.4.1 (2002) + ETSI EN 301 489-1 V1.4.1 (2002) + ETSI EN 300 220-3 V1.1.1 (2000) + EN 60950-1 (2001)

Benincà Luigi, Responsable légal.
Sandrigo, 02/11/2010.



REGLES DE SECURITE'

Il est interdit d'utiliser ce produit pour l'utilisation du produit ou avec des finalités ou modalités non prévues par le présent manuel. Toute autre utilisation pourrait compromettre l'intégrité du produit et présenter un danger pour les personnes ou pour les biens.

Le fabricant décline toute responsabilité en cas d'utilisation impropre ou d'inobservation de la bonne technique dans la construction des portails, ainsi que de toute déformation qui pourrait avoir lieu lors de son utilisation.

Toujours conserver la notice pour toute autre consultation future.

L'installation doit être faite uniquement par un personnel qualifié dans le respect total des normes en vigueur.

Tenir à l'écart des enfants tous les matériaux d'emballage car ils représentent une source potentielle de danger. Ne pas disperser les matériaux d'emballage dans l'environnement, mais trier selon les différentes typologies (i.e. carton, polystyrène) et les traiter selon les normes locales.

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



Prévoir sur le réseau de l'alimentation un interrupteur / sectionneur omnipolaire avec distance d'ouverture des contacts égale ou supérieure à 3 mm.. Vérifier la présence en amont de l'installation électrique d'un interrupteur différentiel et d'une protection de surcourant adéquats.

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

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

Les descriptions et les illustrations présentées dans ce manuel ne sont pas contraignantes. En laissant inaltérées les caractéristiques essentielles du produit, le fabricant se réserve le droit d'apporter toute modification à caractère technique, de construction ou commerciale sans s'engager à revoir la cette publication.

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Automation oléo-dynamique avec alimentation monophasé 230 Vac pour portails battants, disponibles dans les versions suivantes:

SB.25 AC:

pour vantaux jusqu'à 2,5 m avec blocage en phase d'ouverture et en phase de fermeture

SB.35 AC:

pour vantaux jusqu'à 3,5 m avec blocage en phase d'ouverture et de fermeture, pour vantaux qui dépassent 2,5m il faut installer la serrure électrique

SB.50:

pour vantaux jusqu'à 5m, réversibles, la serrure électrique sera nécessaire.

SUBWAY est un automatisme oléo-dynamique à installer en position souterraine à l'intérieur du caisson spécial selon art. SB.FB. Tous les modèles peuvent être installés indifféremment sur le vantail de droite et de gauche. Le moteur suit un ralentissement hydraulique en phase d'ouverture et de fermeture. Le ralentissement peut être réglé et, si nécessaire, exclu.

La course maxi disponible est égale à 100°.

Tous les produits CAB sont couverts par une police d'assurance qui répond à d'éventuels dommages à objets ou personnes provoqués par des défauts de fabrications, mais à condition que la «machine» porte le marquage CE et les composants utilisées sont tous originels CAB.

CONTRÔLES PRELIMINAIRES

Pour un bon fonctionnement des automatismes en objet, le portail à automatiser devra posséder les caractéristiques suivantes:

- bonne robustesse et rigidité.

- les charnières doivent présenter des serrages maximales et permettre des manœuvres manuelles douces et régulières.
- en position de fermeture les vantaux doivent s'ajuster entre eux tout le long de leur hauteur.

DESCRIPTION DES COMPOSANTS ET ACCESSOIRES

FIG.1

- 1 Arbre de sortie
- 2 Bouchon de protection vis de réglage ralentissement
- 3 Vis de purge
- 4 Pommeau de déblocage hydraulique
- 5 Bouchon de protection des soupapes by-pass
- 6 Bouchon d'huile
- 7 Conducteur d'alimentation
- 8 Rondelle de protection
- 9 Arbre de raccordement
- 10 Douille de raccordement
- 11 SB.BUSH plaque sans déblocage pour les versions réversibles
- 12 SB.SL déblocage avec levier standard
- 13 SB.KL déblocage avec clé personnalisée
- 14 Couvercle caisson SB.FB
- 15 Caisson porteur SB.FB
- 16 Passage pour câbles de raccordement
- 17 Drainage d'eau

DONNÉES TECHNIQUES	SB.25AC	SB.35 AC	SB.50	
Alimentation	230V 50Hz			
Puissance absorbée	1,1 A			
Vitesse rotation moteur	1400 tours/min			
Cycles/heure (à 20°C)	55	45	35	
Débit de la pompe	1 l/min	0.75 l/min	0.5 l/min	
Pression max	30 bar			
Température de fonctionnement	-20°C / +55°C			
Degré de protection	IP 55			
Couple max	450 Nm			
Protection thermique	150°C			
Bruyance	< 70 db (a)			
Condensateur	10 mF			
Longueur vantail max	2.5 m	3.5 m	4 m	5 m
Poids vantail max	500 Kg	800 Kg	800 Kg	500 Kg
Vitesse angulaire	9°/s	6°/s	4.5°/s	
Temps d'ouverture 90° (sauf ralentissement)	10 s	15 s	20 s	
Huile	BIO OIL			
Réglage du freinage	Ralentissement hydraulique en ouvre-ferme			
Angle de rotation freinage fermeture	Fixe 10°			
Angle de rotation freinage ouverture	Compris entre 80°÷100°			
Angle de rotation freinage max utilisable	100°			
Typologie de blocage	Hydraulique AC	Hydraulique AC*	Réversible	
Serrure électrique	No	NO (vantail max 2,5m)	Oui	
Poids	15 kg			

ARRÊTS MÉCANIQUES FIG.2

Indépendamment du type d'actuateur installé, et s'ils ne sont pas déjà prédisposés, il faut monter des arrêts mécaniques en fermeture et ouverture.

En particulier l'arrêt mécanique en phase de fermeture (réf. C), est indispensable étant donné la particularité des actuateurs oléo-dynamiques. Voir fonction «maintien blocage» dans les notices de la centrale de commande.

DIMENSIONS

Fig.3: Dimensions d'encombrement du caisson (mm)

Fig.4: Dimensions d'encombrement du moteur (mm)

Fig.5: Dimensions d'installation. La distance minime entre l'axe de rotation et le poteau est de 60 mm.

Le tableau de la Fig.5 met en évidence les niveaux min. nécessaires pour le caisson et le profil inférieur du vantail pour les différentes versions de déblocage. Le niveau B représente l'espace résidu entre déblocage et couverture.

INSTALLATION

CREUSAGE ET BÉTONNAGE DU CAISSON

Exécutez un creusage de fondation avec les mesures indiquées dans la Fig.6.

Vérifiez que le centre du creusage est en ligne avec l'axe de rotation du vantail (la ligne en tirets).

Prévoyez un drainage efficace pour l'écoulement de l'eau (Fig.1 réf.17), et prévoyez l'arrivée du goulot pour les câbles (Fig.1 réf.16).

Évitez en tout cas l'accumulation d'eau à l'intérieur du caisson, éventuellement prédisposez un tuyau de drainage joint à la plus proche goulotte de déversement.

Vérifiez que l'axe de rotation du vantail (fig.5 réf. R) est parfaitement à plomb et que le caisson est parfaitement nivelé.

Continuez avec le bétonnage du caisson.

SOUDURE VANTAIL

Exécutez une soudure bien soignée sur l'étrier de rotation tout le long du profil du vantail (Fig.7).

Vous pouvez éviter de souder directement sur le vantail en réalisant un étrier approprié pour C à interposer entre le vantail et l'étrier de rotation (Fig.8).

Au-delà de l'installation standard illustrée dans la Fig. 9 il y a aussi la possibilité indiquée dans Fig. 10 si les vantaux sont installés à l'intérieur.

INSTALLATION MOTEUR

Avant de commencer l'installation du moteur il faut se souvenir que:

Le moteur peut être monté indifféremment sur le vantail droit ou gauche.

En se référant à la Fig. 9 on établit que le vantail SX est celui de gauche et que le vantail DX est celui de droite.

Le vantail exécute un ralentissement hydraulique de 10° en phase de fermeture et de 20° en phase d'ouverture.

Prédisposition des moteurs droite et gauche.

En se référant à la Fig.11 pour le moteur de gauche:

- 1 Débloquez hydrauliquement le moteur, en dévissant la vis de déblocage V.
- 2 Pivotez complètement l'arbre de sortie dans le sens des aiguilles d'un montre de manière à l'amener en position de fermeture.

En se référant à la Fig.12 pour le moteur de droite :

- 1 Débloquez hydrauliquement le moteur, en dévissant la vis de déblocage V.
- 2 Pivotez complètement l'arbre de sortie dans le sens des aiguilles d'un montre de manière à l'amener en position de fermeture.

Les moteurs peuvent aussi bien être portés en position de fermeture électriquement, en les branchant provisoirement à la centrale de commande.

Insertion des moteurs dans le caisson

Les opérations sont identiques pour les deux vantaux:

- 1 Portez le vantail en position d'ouverture à fin de faciliter l'accès au caisson.
- 2 En se référant à la Fig.13, bloquez à l'aide de la vis sans tête G la douille B sur l'arbre d'entraînement.
- 3 Insérez le moteur dans le caisson.
Sur le fond du caisson il y a une glissière correspondant à la rainure qui se trouve sur le moteur.
En glissant le moteur sur cette glissière jusqu'à sa butée d'arrêt, le moteur se place correctement à l'intérieur du caisson.
- 4 Portez le vantail en position de fermeture totale sur la butée d'arrêt.
- 5 Desserrez la vis sans tête G, la douille descend sur l'arbre du moteur en le reliant à l'arbre d'entraînement Fig.13b.
Peut être qu'une petite rotation de l'arbre du moteur se rend nécessaire pour l'alignement parfait à l'arbre d'entraînement.
- 6 Fixez la vis sans tête G pour bloquer la douille dans la position de travail Fig.13c.
- 7 Resserrez la vis de déblocage hydraulique, si vous l'aviez précédemment desserrée.

BRACHEMENTS ELECTRIQUES

Pour le branchement électrique de l'automatisme et pour le réglage des modes de fonctionnement, consultez le manuel des instructions de la centrale de commande.

Le moteur est équipé d'un spécial câble pré câblé quatre pôles, marqué comme il suit:

NOIR:	MARCHE
GRIS:	COMMUN
MARRON:	MARCHE
JAUNE/VERT:	GND

La Fig.16 indique les câblages nécessaires pour une installation standard. Avant de faire passer les câbles vérifiez le type de câblage requiert et les accessoires effectivement utilisés.

Légende des composants:

- 1 Motoréducteur SUBWAY
- 2 Photocellules
- 3 Sélecteur à clé ou clavier numérique
- 4 Clignotant
- 5 Antenne
- 6 Centrale de commande.
- 7 Serrure électrique *

**L'installation de la serrure électrique est indispensable pour tout modèle sans blocage hydraulique ou en présence de vantaux dont la longueur dépasse m. 2,5*

IMPORTANT: Séparez les câbles de puissance des câbles auxiliaires.

REGLAGE FORCE DE POUSSEE

L'actuateur est équipé d'un dispositif anti-écrasement (soupapes by-pass) pour limiter la force de poussée sur le vantail en présence d'un obstacle. Une fois l'obstacle retiré, le vantail poursuit sa course pour le temps de travail

saisi par la centrale de commande.

En se référant à la Fig.17:

- Retirez le deux vis V
- Retirez le couvercle de protection des soupapes
- A l'aide d'une clé Allen procédez au réglage de la puissance.
- Il y a deux soupapes réglables: une règle la poussé en phase d'ouverture (Open), l'autre règle la puissance en phase de fermeture (Close).
- Selon la position du moteur (SX-Gauche/DX-Droite) les soupapes d'ouverture et de fermeture résultent inversées. La Fig.18 met en évidence les différences entre les deux positions.
- En tournant la soupape vers le signe + on augmente la force de poussée du vantail et au contraire (en tournant vers le signe -) la force se réduit.

ATTENTION! Ce réglage pèse sur le degré de sécurité de l'automatisme.

Vérifiez que la force appliquée sur le vantail est conforme aux normes en vigueur.

REGLAGE DES RALENTISSEMENTS

Tous les modèles sont équipés de réglage du ralentissement en phase d'ouverture et de fermeture pour un mouvement plus lent du vantail dans la phase finale de la manœuvre.

La Fig. 19 représente le comportement du vantail, en supposant par simplicité, l'utilisation de la totalité de la course disponible (100°):

- Durant la phase d'ouverture le vantail commence la manœuvre à pleine vitesse et une fois les 80° d'ouverture atteints, la phase de ralentissement continue pour les restants 20°.
- Durant la phase de fermeture le vantail commence manœuvre à pleine vitesse et, 10° avant la buté mécanique de fermeture, la phase de ralentissement démarre.

Les réglages ont lieu à l'aide de deux vis de réglage prévues à cet effet et protégées par deux bouchons T (Fig.20).

'A l'aide d'une clé Allen de 3mm:

- Desserrez la vis pour augmenter la vitesse de ralentissement.
- Fixez la vis pour réduire la vitesse de ralentissement.
- Selon la position du moteur (SX-Gauche/DX-Droite) les vis de réglage d'ouverture et de fermeture résultent inversées. La Fig.19 met en évidence les différences entre les deux positions.

En desserrant aux maximum la soupape on met hors service la fonction de ralentissement.

E jamais forcer la soupape de réglage.

MISE À NIVEAU/VIDANGE D'HUILE

Tous les actuators oléo dynamiques ont besoin d'une vérification périodique du niveau de l'huile.

Pour la mise à niveau de l'huile, il suffit, après avoir débranché l'installation, dévisser le bouchon comme indiqué dans la Fig.20.

Sur le fond du logement de la vis V (Fig.20) il faut voir le niveau de l'huile, comme représenté dans la section (rif. L), au cas contraire il faudra effectuer une mise à niveau.

Utilisez exclusivement l'huile BIO OIL originale.

Vérifiez l'intégrité du joint G, et s'il s'avère usé ou endommagé pourvoyez à sa substitution.

VIS DE PURGE

Les deux vis de purge (Fig.1 réf-3), permettent l'évacuation de l'air des pistons de l'actuateur.

L'actuateur est livré sans air dans le circuit hydraulique, donc normalement aucune intervention est nécessaire.

En cas d'entretiens extraordinaires (démontage et remontage complet de l'actuateur) il faut exécuter l'opération de purge.

Pour plus de praticité il est conseillé d'effectuer la purge avant de réinstaller l'actuateur, en le branchant provisoirement à la centrale de commande:

- Donnez une commande d'ouverture et portez le vérin au fin de course et, avec le moteur en poussée, ouvrez la vis de purge*.
- Evacuez l'air jusqu'à l'apparition de l'huile non émulsionnée.
- Fixez la vis de purge.
- Continuez de manière analogue dans le sens de fermeture.
- Exécutez plusieurs fois la susdite opération pour les deux vis de purge.
- Vérifiez le niveau de l'huile et, si nécessaire, effectuez une mise à niveau.

** Pour dépister les vis de purge d'ouverture et de fermeture pour les versions droite et gauche, référez vous à la Fig.21: Si le sens de rotation est celui indiqué par la flèche A, la vis de purge sur laquelle intervenir est la vis A, et vice-versa, si le sens de rotation est celui indiqué par la flèche B la vis de purge est la vis B.*

Declaración CE de Conformidad

Declaración según las Directivas 2004/108/CE(EMC); 2006/95/CE(LVD)

Fabricante: Automatismi Benincà SpA

Dirección: Via Capitello, 45 - 36066 Sandrigo (VI) - Italia

Declara que el producto:

Mando electromecánico 230Vac para portones batientes modelo:

SB.25AC - SB.35AC - SB.50.

es conforme a las condiciones de las siguientes Directivas CE:

• DIRECTIVA 2004/108/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO del 15 de diciembre de 2004 sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros sobre la compatibilidad electromagnética y que abroga la directiva 89/336/CEE, según las siguientes normas armonizadas:

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

• DIRECTIVA 2006/95/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO del 12 de diciembre de 2006 sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros sobre el material eléctrico destinado a implementarse dentro de determinados límites de tensión, según las siguientes normas armonizadas:

EN 60335-1:2002 + A1:2004 + A11:2004 + A12:2006 + A2:2006 + A13:2008; EN 60335-1-103:2003.

si es aplicable:

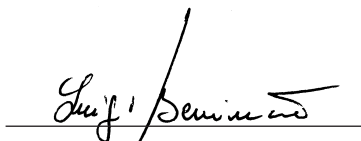
• DIRECTIVA 1999/5/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO del 9 de marzo de 1999 sobre los equipos de radio y terminales de telecomunicación y el recíproco reconocimiento de su conformidad según las siguientes normas armonizadas:

ETSI EN 301 489-3 V1.4.1 (2002) + ETSI EN 301 489-1 V1.4.1 (2002) + ETSI EN 300 220-3 V1.1.1

(2000) + EN 60950-1 (2001)

Benincà Luigi, Responsable legal.

Sandrigo, 02/11/2010.



ADVERTENCIAS

Está prohibido utilizar el producto para finalidades o con modalidades no previstas en el presente manual. Usos incorrectos pueden causar daños al producto y poner en peligro personas y cosas.

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

Guardar este manual para futuras consultas.

La instalación debe ser efectuada por personal cualificado respetando plenamente las normas vigentes.

Los elementos del embalaje no se deben dejar al alcance de los niños ya que son potenciales fuentes de peligro. No tirar al medio ambiente los elementos del embalaje, sino que se deben separar según los varios tipos (por ej. cartón, poliestireno) y evacuarlos de conformidad con las normas locales.

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



Prever en la red de alimentación un interruptor/cortacircuitos omnipolar con distancia de apertura de los contactos igual o mayor que 3 mm. Comprobar que entre el aparato y la red eléctrica general haya un interruptor diferencial y una protección contra sobrecorriente adecuados. Algunos tipos de instalación requieren que se conecte la hoja con una instalación de puesta a tierra conforme a las vigentes normas de seguridad. Durante las operaciones de instalación, mantenimiento y reparación, cortar la alimentación antes de acceder a las partes eléctricas.

Las descripciones y las ilustraciones presentadas en este manual no son vinculantes. Sin cambiar las características esenciales del producto, el fabricante se reserva el derecho de aportar cualquier modificación de carácter técnico, constructivo o comercial sin obligación de actualizar la presente publicación.

NOTICIAS GENERALES

Automatización oleodinámica con alimentación monofásica 230Vac para cancelas con hoja de batiente, disponibles en las versiones:

SB.25 AC:

para hojas de hasta 2,5 m con bloqueo en apertura y cierre

SB.35 AC:

para hojas de hasta 3,5 m con bloqueo en apertura y cierre, para hojas de más de 2,5m es indispensable instalar la cerradura eléctrica

SB.50:

para hojas de hasta 5m, reversible, exige cerradura eléctrica.

SUBWAY es una automatización oleodinámica a instalar en posición enterrada dentro de su específica caja portante, art. SB.FB. Todos los modelos se pueden instalar indistintamente en hoja derecha o izquierda. El motor efectúa una ralentización hidráulica en apertura y en cierre. La ralentización se puede ajustar y, si fuese necesario, también se puede desactivar.

La carrera máxima disponible es de 100°.

Todos los productos CAB están amparados por una póliza de seguros que responde de eventuales daños a cosas o personas causados por defectos de fabricación, pero exige el marcado CE de la "máquina" y que se utilicen componentes originales CAB.

VERIFICACIONES PRELIMINARES

Para un buen funcionamiento de las automatizaciones consideradas, la cancela a automatizar deberá tener las siguientes características:

- buena robustez y rigidez.
- las charnelas deben presentar holguras muy reducidas y

permitir que las maniobra manuales sean suaves y uniformes.

- en posición de cierre las hojas deben encajar entre ellas a lo largo de toda su altura.

DESCRIPCIÓN DE COMPONENTES Y ACCESORIOS FIG.1

- 1 Eje de salida
- 2 Tapón de protección tornillo ajuste ralentización
- 3 Tornillo de purgado
- 4 Empuñadura de desbloqueo hidráulico
- 5 Tapón de protección de las válvulas de by-pass
- 6 Tapón aceite
- 7 Cable de alimentación
- 8 Arandela de protección
- 9 Eje de unión
- 10 Casquillo de unión
- 11 SB.BUSH placa sin desbloqueo para versiones reversibles
- 12 SB.SL desbloqueo con palanca estándar
- 13 SB.KL desbloqueo con llave personalizada
- 14 Tapa caja SB.FB
- 15 Caja portante SB.FB
- 16 Paso para cables de conexión
- 17 Drenaje agua

TOPES MECÁNICOS FIG.2

Si no están ya presentes, es necesario preparar unos topes mecánicos en cierre y apertura, independientemente del tipo de actuador instalado.

El tope mecánico en cierre (ref. C), en particular, es indi-

DATOS TÉCNICOS	SB.25AC	SB.35 AC	SB.50	
Alimentación eléctrica	230V 50Hz			
Absorción de corriente	1,1 A			
Velocidad rotación motor	1400 rpm			
Ciclos hora (a 20°C)	55	45	35	
Caudal bomba	1 l/min	0.75 l/min	0.5 l/min	
Presión máx.	30 bar			
Temperatura de funcionamiento	-20°C / +55°C			
Grado de protección	IP 55			
Par máx.	450 Nm			
Protección térmica	150°C			
Ruidosidad	< 70 db (a)			
Condensador	10 mF			
Longitud máx. hoja	2.5 m	3.5 m	4 m	5 m
Peso máx. hoja	500 Kg	800 Kg	800 Kg	500 Kg
Velocidad angular	9°/s	6°/s	4.5°/s	
Tiempo apertura 90° (excluida ralentización)	10 s	15 s	20 s	
Aceite	BIO OIL			
Ajuste del frenado	Ralentización hidráulica en abre-cierra			
Ángulo de rotación frenado cierre	Fijo 10°			
Ángulo de rotación frenado apertura	Incluido entre 80°÷100°			
Ángulo máx. de rotación utilizable	100°			
Tipología de bloqueo	Hidráulico AC	Hidráulico AC*	Reversible	
Cerradura eléctrica	No	No (hoja máx. 2,5m)	Si	
Peso	15 kg			

ispensable consideradas las características peculiares de los actuadores oleodinámicos. Véase la función “mantenimiento bloqueo” en las instrucciones de la central de mando.

MEDIDAS

Fig.3: Medidas máximas de la caja (mm)

Fig.4: Medidas máximas del motor (mm)

Fig.5: Medidas de instalación. La distancia mínima entre perno de rotación y pilastra es de 60 mm.

En la tabla de la Fig.5 se destacan las cotas mínimas necesarias a caja y el perfil inferior de la hoja para las varias versiones de desbloqueo. La cota B representa el espacio que queda entre desbloqueo y cobertura.

INSTALACIÓN

EXCAVACIÓN Y CEMENTACIÓN DE LA CAJA

Realizar una excavación de fundación con las medidas aproximadas indicadas en la Fig.6.

Comprobar que el centro de la excavación esté alineado con el eje de rotación de la hoja (línea punteada).

Prever un drenaje adecuado para la salida del agua (Fig.1 ref.17), y preparar la llegada del canal para los cables (Fig.1 ref. 16).

Evitar siempre que pueda acumularse agua dentro de la caja, eventualmente preparar un tubo de drenaje conectado con el canal de evacuación más próximo.

Comprobar que el eje de rotación de la hoja (fig.5 ref. R) esté perfectamente a plomo y que la caja esté perfectamente a nivel.

Proceder a cementar la caja.

SOLDADURA DE HOJA

Efectuar una esmerada soldadura al estribo de rotación en todo el perfil de la hoja (Fig.7).

Es posible evitar soldar directamente a la hoja realizando un estribo en C adecuado a intercalar entre hoja y estribo de rotación (Fig.8).

Además de la instalación estándar representada en la Fig. 9 también es posible la colocación mostrada en la Fig. 10 en el caso de que las hojas estén instaladas internamente.

INSTALACIÓN MOTOR

Antes de instalar el motor cabe tener en cuenta que:

El motor se puede montar indiferentemente en hoja derecha o izquierda.

Con referencia a la Fig. 9 se define como hoja IZDA aquella de la izquierda, como hoja DCHA aquella de la derecha.

La hoja efectúa una ralentización hidráulica de 10° en la fase de cierre y de 20° en la fase de apertura.

Preparación de los motores derecho e izquierdo.

Con referencia a la Fig.11 para el motor izquierdo:

- 1 Desbloquear hidráulicamente el motor, desenroscando el tornillo de desbloqueo V.
- 2 Girar completamente el eje de salida en sentido horario para llevarlo en posición de cierre.

Con referencia a la Fig.12 para el motor derecho:

- 1 Desbloquear hidráulicamente el motor, desenroscando el tornillo de desbloqueo V.
- 2 Girar completamente el eje de salida en sentido antihorario para llevarlo en posición de cierre.

Es posible llevar los motores en posición de cierre también eléctricamente, conectándolos de manera provisional con

la central de mando.

Introducción de los motores en la caja

Las operaciones son iguales para las dos hojas:

- 1 Llevar la hoja a la posición de apertura de manera que se facilite el acceso a la caja.
- 2 Con referencia a la Fig.13, bloquear, mediante el prisionero G, el casquillo B sobre el eje de transmisión.
- 3 Introducir el motor dentro de la caja.
En el fondo de la caja hay una guía que corresponde a la ranura presente en el motor.
Deslizándolo el motor sobre dicha guía hasta el tope, el motor se coloca correctamente dentro de la caja.
- 4 Llevar la hoja a la posición de cierre completo contra el tope de parada.
- 5 Aflojar el prisionero G, el casquillo baja sobre el eje motor, uniendo dicho eje con el eje de transmisión Fig.13b.
Puede ser necesaria una pequeña rotación del eje motor para lograr una alineación perfecta con el eje de transmisión.
- 6 Apretar el prisionero G para bloquear el casquillo en la posición de trabajo Fig.13c.
- 7 Apretar de nuevo el tornillo de desbloqueo hidráulico, si precedentemente se ha aflojado dicho tornillo.

CONEXIONES ELÉCTRICAS

Para el conexionado eléctrico de la automatización y para la regulación de las modalidades de funcionamiento, consultar el manual de instrucciones de la central de mando.

El motor se suministra con un cable especial precableado con cuatro polos que tienen las siguientes correspondencias:

NEGRO:	MARCHA
GRIS:	COMÚN
MARRÓN:	MARCHA
AMARILLO/VERDE:	GND

La Fig.16 presenta los cableados a preparar para una instalación estándar. Antes de proceder a hacer pasar los cables, comprobar el tipo de cableado necesario para los accesorios efectivamente utilizados.

Explicación de los componentes:

- 1 Motorreductor SUBWAY
- 2 Focélulas
- 3 Selector con llave o teclado digital
- 4 Luz intermitente
- 5 Antena
- 6 Central de control.
- 7 Cerradura eléctrica *

*La instalación de la cerradura eléctrica es indispensable en los modelos dotados de bloqueo hidráulico o de todas maneras en las hojas más largas que 2,5 m.

IMPORTANTE: Mantener separados los cables de potencia de aquellos auxiliares.

AJUSTE DE LA FUERZA DE EMPUJE

El actuador tiene un dispositivo antiplastamiento (válvulas de by-pass) para limitar la fuerza de empuje sobre la hoja en presencia de un obstáculo. Una vez quitado el obstáculo la hoja prosigue su carrera por el tiempo de activación configurado por la central de mando.

Con referencia a la Fig.17:

- Quitar los dos tornillos V
- Quitar la tapa de protección de las válvulas
- Utilizando una llave de barra hexagonal de 6 mm proceder a ajustar la fuerza.

- Hay dos válvulas regulables; una ajusta el empuje en la fase de apertura (Open), la otra ajusta la fuerza en la fase de cierre (Close).
- Según el posicionamiento del motor (IZDA-Izquierda/DCHA-Derecha) las válvulas de apertura y cierre resultan invertidas. En la Fig.18 se destacan las diferencias entre las dos posiciones.
- Girando la válvula en dirección + se aumenta la fuerza de empuje de la hoja y viceversa (dirección -) se disminuye la fuerza.

¡ATENCIÓN! Esta regulación repercute en el grado de seguridad de la automatización.

Comprobar que la fuerza aplicada sobre la hoja sea conforme con cuanto previsto por las normas vigentes.

AJUSTE DE LAS RALENTIZACIONES

Todos los modelos tienen regulación de la ralentización en fase de apertura y cierre para tener un movimiento más lento de la hoja en la fase final de la maniobra.

En la Fig. 19 está representado el comportamiento de la hoja, suponiendo, por sencillez, el uso de la carrera total disponible (100°):

- Durante la fase de apertura la hoja empieza la maniobra a plena velocidad y alcanzados los 80° de apertura empieza la fase de ralentización que prosigue otros 20°.
- Durante la fase de cierre la hoja empieza la maniobra a plena velocidad y, con 10° de anticipo con respecto al tope mecánico de cierre, comienza la fase de ralentización.

Las regulaciones se realizan a través de dos correspondientes tornillos de ajuste protegidos con dos tapones T (Fig.20).

Utilizando una llave de barra hexagonal de 3mm:

- Aflojar el tornillo para aumentar la velocidad de ralentización.
- Apretar el tornillo para reducir la velocidad de ralentización.
- Según el posicionamiento del motor (IZDA-Izquierda/DCHA-Derecha) los tornillos de regulación de apertura y cierre resultan invertidos. En la Fig.19 se destacan las diferencias entre las dos posiciones.

Aflojando al máximo la válvula se desactiva la función de ralentización.

No se debe forzar nunca la válvula de regulación.

RELLENO/SUSTITUCIÓN DEL ACEITE

Todos los actuadores hidráulicos exigen una comprobación periódica del nivel del aceite.

Para el relleno es suficiente, después de haber cortado la alimentación de red para la instalación, desenroscar el tapón destacado en la Fig.20.

En el fondo del alojamiento del tornillo V (Fig.20) se debe ver el nivel del aceite, como mostrado en la sección (ref. L), si no se ve el aceite entonces es necesario efectuar un relleno.

Utilizar exclusivamente aceite BIO OIL original.

Comprobar la integridad de la empaquetadura G; si resultara estar gastada o dañada es necesario proceder a sustituirla.

TORNILLOS DE PURGADO

Los dos tornillos de purgado (Fig.1 ref-3), permiten expulsar el aire de los émbolos del actuador.

El actuador se suministra sin aire en el circuito hidráulico, por lo que normalmente no es necesaria ninguna operación.

En el caso de operaciones de mantenimiento no ordinarias

(desmontaje y sucesivo montaje completo del actuador) es necesario efectuar la operación de purgar el aire.

Para mayor funcionalidad se aconseja efectuar el purgado antes de volver a instalar el actuador, conectándolo provisionalmente a la central de mando:

- Dar un mando de apertura y llevar al final de carrera el gato y, con el motor en empuje, abrir el tornillo de purgado*.
- Hacer salir el aire hasta que aparece aceite no emulsionado.
- Apretar el tornillo de purgado.
- Proceder de la misma manera en el sentido de cierre.
- Efectuar varias veces dicha operación con ambos tornillos de purgado.
- Comprobar el nivel del aceite y a ser necesario efectuar un relleno.

** Para individuar los tornillos de purgado de apertura y cierre para las versiones derecha e izquierda, hágase referencia a la Fig.21:*

Si el sentido de giro es aquél indicado por la flecha A, el tornillo de purgado sobre el cual actuar es el tornillo A y viceversa, si el sentido de giro es aquél indicado por la flecha B entonces el tornillo de purgado es el tornillo B.

Declaración CE de Conformidad

Declaración según las Directivas 2004/108/CE(EMC); 2006/95/CE(LVD)

Fabricante: Automatismi Benincà SpA

Dirección: Via Capitello, 45 - 36066 Sandrigo (VI) - Italia

Declara que el producto:

Mando electromecánico 230Vac para portones batientes modelo:

SB.25AC - SB.35AC - SB.50.

es conforme a las condiciones de las siguientes Directivas CE:

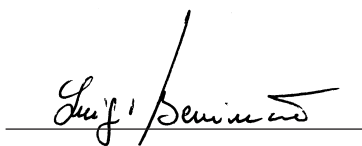
• DIRECTIVA 2004/108/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO del 15 de diciembre de 2004 sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros sobre la compatibilidad electromagnética y que abroga la directiva 89/336/CEE, según las siguientes normas armonizadas:
EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007.

• DIRECTIVA 2006/95/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO del 12 de diciembre de 2006 sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros sobre el material eléctrico destinado a implementarse dentro de determinados límites de tensión, según las siguientes normas armonizadas:
EN 60335-1:2002 + A1:2004 + A11:2004 + A12:2006 + A2:2006 + A13:2008; EN 60335-1-103:2003.

si es aplicable:

• DIRECTIVA 1999/5/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO del 9 de marzo de 1999 sobre los equipos de radio y terminales de telecomunicación y el recíproco reconocimiento de su conformidad según las siguientes normas armonizadas:
ETSI EN 301 489-3 V1.4.1 (2002) + ETSI EN 301 489-1 V1.4.1 (2002) + ETSI EN 300 220-3 V1.1.1 (2000) + EN 60950-1 (2001)

Benincà Luigi, Responsable legal.
Sandrigo, 02/11/2010.



OSTRZEŻENIA

Zabrania się używania produktu do celów i w sposób inny niż przewidziane w niniejszym podręczniku. Nieprawidłowe używanie może spowodować uszkodzenie produktu i stanowić zagrożenie dla osób i rzeczy.

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

Przechowywać niniejszy podręcznik do przyszłego użytku.

Instalacja musi być wykonana przez wykwalifikowany personel z zachowaniem wszelkich obowiązujących przepisów prawnych.

Nie można pozostawiać opakowania w miejscach dostępnych dla dzieci, ponieważ może to być niebezpieczne. Nie pozostawiać opakowania w środowisku, tylko podzielić na poszczególne kategorie odpadów (n.p. karton, polistyrol) i zlikwidować je zgodnie z obowiązującymi przepisami miejscowymi.

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



Należy przewidzieć w sieci wyłącznik/odłącznik sekcyjny wielobiegunowy, gdzie odległość rozwarcia między stykami będzie równa lub większa 3 mm..
Sprawdzić, czy przed instalacją elektryczną jest odpowiedni wyłącznik dyferencjalny i zabezpieczenie przed przetężeniem.

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

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

Opisy i ilustracje znajdujące się w niniejszym podręczniku podane są wyłącznie przykładowo. Pozostawiając niezmienione istotne charakterystyki techniczne produktu, producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania każdej zmiany o charakterze technicznym, konstrukcyjnym lub handlowym, bez konieczności modyfikowania niniejszej publikacji.

INFORMACJE OGÓLNE

Elektrohydrauliczny napęd z zasilaniem jednofazowym 230 Vac do bram skrzydłowych w wersji:

SB.25 AC:

do bram o skrzydłach do 2,5 m z zablokowaniem na otwieraniu i zamykaniu

SB.35 AC:

do bram o skrzydłach do 3,5 m z zablokowaniem na otwieraniu i zamykaniu, w przypadku skrzydeł powyżej 2,5 m konieczne jest zastosowanie elektrozamka

SB.50:

do bram o skrzydłach do 5m, odwracalnych, wymagany jest elektrozamek.

SUBWAY jest podziemnym napędem elektrohydraulicznym instalowanym wewnątrz specjalnej obudowy nośnej art. SB.FB. Wszystkie modele mogą być zainstalowane niezależnie na skrzydle prawym lub lewym. Silnik steruje hydraulicznym zwalnianiem przy otwieraniu i zamykaniu. Zwalnianie to może być regulowane i, jeżeli konieczne, wykluczone.

Maksymalnie możliwy ruch równy jest 100°.

Wszystkie produkty CAB posiadają polisę ubezpieczeniową na wypadek ewentualnych szkód materialnych i osobowych spowodowanych usterkami fabrycznymi, przy czym wymagane jest oznakowanie CE "maszyny" oraz używanie oryginalnych części CAB.

WSTĘPNA KONTROLA WARUNKÓW INSTALACJI

Celem prawidłowego działania napędów automatycznych, brama, która zostanie zautomatyzowana powinna:

- być solidna i sztywna,
- zawiasy powinny mieć minimalny luz i pozwalać na ręczne

otwieranie bez oporu;

- w pozycji zamkniętej skrzydła powinny przylegać do siebie na całej wysokości.

OPIS CZĘŚCI I AKCESORIÓW RYS. 1

- 1 Wał wyjściowy
- 2 Korek zabezpieczający śrubę regulacji zwalniania
- 3 Śruba spustowa
- 4 Gałka odblokowania hydraulicznego
- 5 Korek zabezpieczenia zaworów by-pass
- 6 Korek wlewu oleju
- 7 Przewód zasilania
- 8 Podkładka zabezpieczająca
- 9 Wał połączeniowy
- 10 Tuleja połączeniowa
- 11 SB.BUSH płyta bez odblokowania dla wersji odwracalnych
- 12 SB.SL odblokowanie z dźwignią standard
- 13 SB.KL odblokowanie z kluczem osobistym
- 14 Pokrywa obudowy SB.FB
- 15 Obudowa nośna SB.FB
- 16 Odgiętka na przewody połączenia
- 17 Odwodnienie

OGRANICZNIKI MECHANICZNE RYS. 2

W przypadku gdy na otwarciu i zamknięciu nie ma ograniczników mechanicznych, należy je zamontować, niezależnie od typu instalowanego siłownika.

W szczególności niezbędny jest ogranicznik mechaniczny

DANE TECHNICZNE	SB.25AC	SB.35 AC	SB.50	
Zasilanie	230V 50Hz			
Pobór prądu	1,1 A			
Prędkość obrotów silnik	1400rpm			
Cykle na godzinę (przy 20°C)	55	45	35	
Wydajność pomp	1 l/min	0.75 l/min	0.5 l/min	
Maks. ciśnienie	30 bar			
Temperatura pracy	-20°C / +55°C			
Stopień ochrony	IP 55			
Max moment napędowy	450 Nm			
Zabezpieczenie termiczne	150°C			
Poziom hałasu	< 70 db (a)			
Kondensator	10 mF			
Max szerokość skrzydeł	2.5 m	3.5 m	4 m	5 m
Max ciężar skrzydła	500 Kg	800 Kg	800 Kg	500 Kg
Prędkość kątów	9°/s	6°/s	4.5°/s	
Czas otwierania na 90° (z wykluczeniem zwalniania)	10 s	15 s	20 s	
Olej	BIO OIL			
Regulacja hamowania	Zwalnianie hydrauliczne w fazie otwiera-zamyka			
Kąt obrotu hamowanie zamykania	Stały 10°			
Kąt obrotu w fazie hamowania przy otwieraniu	Zawarty w granicach 80°÷100°			
Max możliwy kąt obrotu	100°			
Typ blokowania	Hydrauliczny AC	Hydrauliczny AC*	Odwracalny	
Elektrozamek	Nie	Nie (skrzydło max 2,5 m)	Tak	
Ciężar	15 kg			

na zamykaniu (odniesienie C), ze względu na szczególną charakterystykę siłowników hydraulicznych. Zobacz funkcję "utrzymanie zablokowania" w instrukcji centralki sterowania.

WYMIARY

Rys.3: Wymiary gabarytowe obudowy (mm)

Rys.4: Wymiary gabarytowe silnika (mm)

Rys.5: Wymiary instalacyjne. Minimalna odległość między sworzniem obrotowym i słupem wynosi 60 mm.

W tabeli - Rys.5 podane są minimalne wymiary wymagane dla obudowy i dolnego brzegu skrzydła z zastosowaniem różnych wersji odblokowania. Wymiar B oznacza przestrzeń, jaka pozostaje między odblokowaniem i pokrywą.

INSTALOWANIE

WYKOP FUNDAMENTOWY I ZABETONOWANIE OBU- DOWY

Wykonać wykop fundamentowy zgodnie z orientacyjnymi wymiarami podanymi na Rys.6.

Sprawdzić czy środek wykopu jest liniowo z osią obrotu skrzydła (linia kreskowana).

Przewidzieć odpowiednie odwodnienie celem odprowadzenia wody (Rys.1 odn.17) i przygotować miejsce na poprowadzenie przewodów (Rys.1 odn.16).

W każdym razie należy zapobiec zbieraniu się wody wewnątrz obudowy, ewentualnie należy odprowadzić wodę do najbliższej rury kanalizacyjnej.

Sprawdzić czy oś obrotu skrzydła (rys.5 odn. R) jest dokładnie pionowa i czy obudowa jest prawidłowo wypoziomowana.

Zabetonować obudowę.

ZESPAWANIE SKRZYDŁA

Dokładnie przyspawać wspornik obrotowy do całego brzegu skrzydła (Rys.7).

Można uniknąć bezpośredniego spawania skrzydła poprzez zastosowanie odpowiedniego wspornika typu ceownik, który będzie zamontowany między skrzydłem i wspornikiem obrotowym (Rys.8).

Oprócz instalowania typowego przedstawionego na Rys. 9, możliwe jest także ustawienie zilustrowane na Rys. 10, mające zastosowanie w przypadku skrzydeł zamontowanych wewnątrz.

ZAMONTOWANIE SILNIKA

Przed zamontowaniem silnika należy pamiętać, że:

Silnik może być zainstalowany niezależnie na prawym lub lewym skrzydle.

Patrząc na Rys. 9, przez skrzydło SX rozumiane jest skrzydło lewe, natomiast skrzydło DX to skrzydło prawe.

Skrzydło wykonuje zwolnienie hydrauliczne 10° w fazie zamykania i 20° w fazie otwierania.

Przygotowanie silników prawego i lewego.

Patrząc na Rys.11, dla silnika lewego:

1 Odblokować hydraulicznie silnik poprzez odkręcenie śruby odblokowania V.

2 Obrócić całkowicie wał wyjściowy zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara tak, żeby ustawić go w położeniu zamykania.

Patrząc na Rys.12, dla silnika prawego :

1 Odblokować hydraulicznie silnik poprzez odkręcenie śruby odblokowania V.

2 Obrócić całkowicie wał wyjściowy w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara tak, żeby ustawić go w położeniu zamykania.

Można ustawić silniki w położeniu zamykania także przy pomocy zasilania elektrycznego, podłączając je prowizorycznie do centralki sterowania.

Włożenie silników do obudowy

Czynność ta jest taka sama dla obu skrzydeł:

1 Ustawić skrzydło w położeniu otwierania tak, żeby był wygodny dostęp do obudowy.

2 Patrząc na Rys.13, posługując się kołkiem G, odblokować tuleję B na wale napędowym.

3 Włożyć silnik do obudowy.

Na dnie obudowy znajduje się prowadnica odpowiadająca wyżłobieniu na silniku.

Silnik będzie prawidłowo umieszczony w obudowie po przesunięciu go po prowadnicy do samego końca.

4 Ustawić skrzydło w położeniu całkowitego zamknięcia na ograniczniku zatrzymania.

5 Pluzowć kołek G, tuleją zejdzie na wał silnika, łącząc go z wałem napędowym - Rys.13 b.

Może być konieczny niewielki obrót wału silnika celem dokładnego uliniowania wału napędowego.

6 Zamocować kołek G celem zablokowania tulei w położeniu roboczym - Rys.13 c.

7 Gdyby śruba odblokowania hydraulicznego była wcześniej poluzowana, należy ponownie dokręcić ją.

POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE

Połączenia elektryczne automatyzacji i regulacja trybu działania przedstawione są w podręczniku centralki sterowania.

Silnik wyposażony jest w specjalny przewód czterożyłowy, kolory oznaczają:

CZARNY: BIEG

SZARY: WSPÓLNY

BRAZOWY: BIEG

ZÓŁTO/ZIELONY: GND

Na Rys.16 przedstawione jest okablowanie jakie należy przygotować przy typowej instalacji standard. Przed przeciągnięciem przewodów należy sprawdzić jaki typ przewodów wymagany jest do rzeczywiście używanych akcesoriów.

Opis elementów:

1 Motoreduktor SUBWAY

2 Fotokomórki

3 Przełącznik kluczowy lub cyfrowa tablica przyciskowa

4 Lampa błyskająca

5 Antena

6 Centralka sterowania.

7 Elektrozamek *

**Zamontowanie elektrozamka konieczne jest w modelach nie wyposażonych w zablokowanie hydrauliczne i w każdym razie przy skrzydłach o wymiarach powyżej 2,5 m.*

WAŻNE: Przewody mocy i pomocnicze muszą być oddzielne.

REGULACJA ZWALNIANIA

Wszystkie modele są wyposażone w regulację zwalniania w fazie otwierania i zamykania celem uzyskania wolniejszego ruchu skrzydła w końcowej fazie manewru.

Na Rys. 19 przedstawione jest zachowanie się skrzydła, zakładając dla ułatwienia, że zostanie wykorzystany pełny zakres biegu (100°):

- Podczas fazy otwierania skrzydło rozpoczyna manewr przy pełnej prędkości i po osiągnięciu 80° otwarcia ma

miejsce faza zwalniania przez pozostałe 20°.

- Podczas fazy zamykania skrzydło rozpoczyna manewr przy pełnej prędkości i przez ostatnie 10° przed mechanicznym ogranicznikiem zamykania rozpoczyna się faza zwalniania.

Regulacja odbywa się poprzez specjalne śruby regulacyjne zabezpieczone korkami T (Rys. 20).

Używając klucza sześciokątnego 3 mm:

- Poluzować śrubę celem zwiększenia prędkości zwalniania.
- Dokręcić śrubę celem zmniejszenia prędkości zwalniania.
- W zależności od położenia silnika (SX-Lewy/DX-Prawy) śruby regulacyjne otwierania i zamykania będą umieszczone odwrotnie. Na Rys.19 przedstawione są różnice w ustawieniu dwu pozycji.

Maksymalne poluzowanie zaworu powoduje wykluczenie funkcji zwalniania.

Nigdy nie należy forsować zaworu regulacyjnego.

UZUPEŁNIENIE/WYMIANA OLEJU

Wszystkie siłowniki hydrauliczne wymagają okresowego sprawdzania poziomu oleju.

Celem uzupełnienia oleju, po odłączeniu zasilania sieciowego od urządzenia, wystarczy odkręcić korek wskazany na Rys. 20.

Na dnie osadzenia śruby V (Rys. 20) powinien być widoczny poziom oleju, tak, jak przedstawiono na przekroju (odn. L), gdyby tak nie było, należy uzupełnić olej.

Należy używać wyłącznie oryginalnego oleju BIO OIL.

Sprawdzić stan uszczelki G, gdyby okazała się zużyta lub uszkodzona, należy ją wymienić.

ŚRUBY SPUSTOWE

Dwie śruby spustowe (Rys.1 odn. 3) pozwalają na usunięcie powietrza z tłoków siłownika.

Siłownik dostarczany jest bez powietrza w obwodzie hydraulicznym, tak więc w sytuacji normalnej nie jest wymagana żadna operacja tego typu.

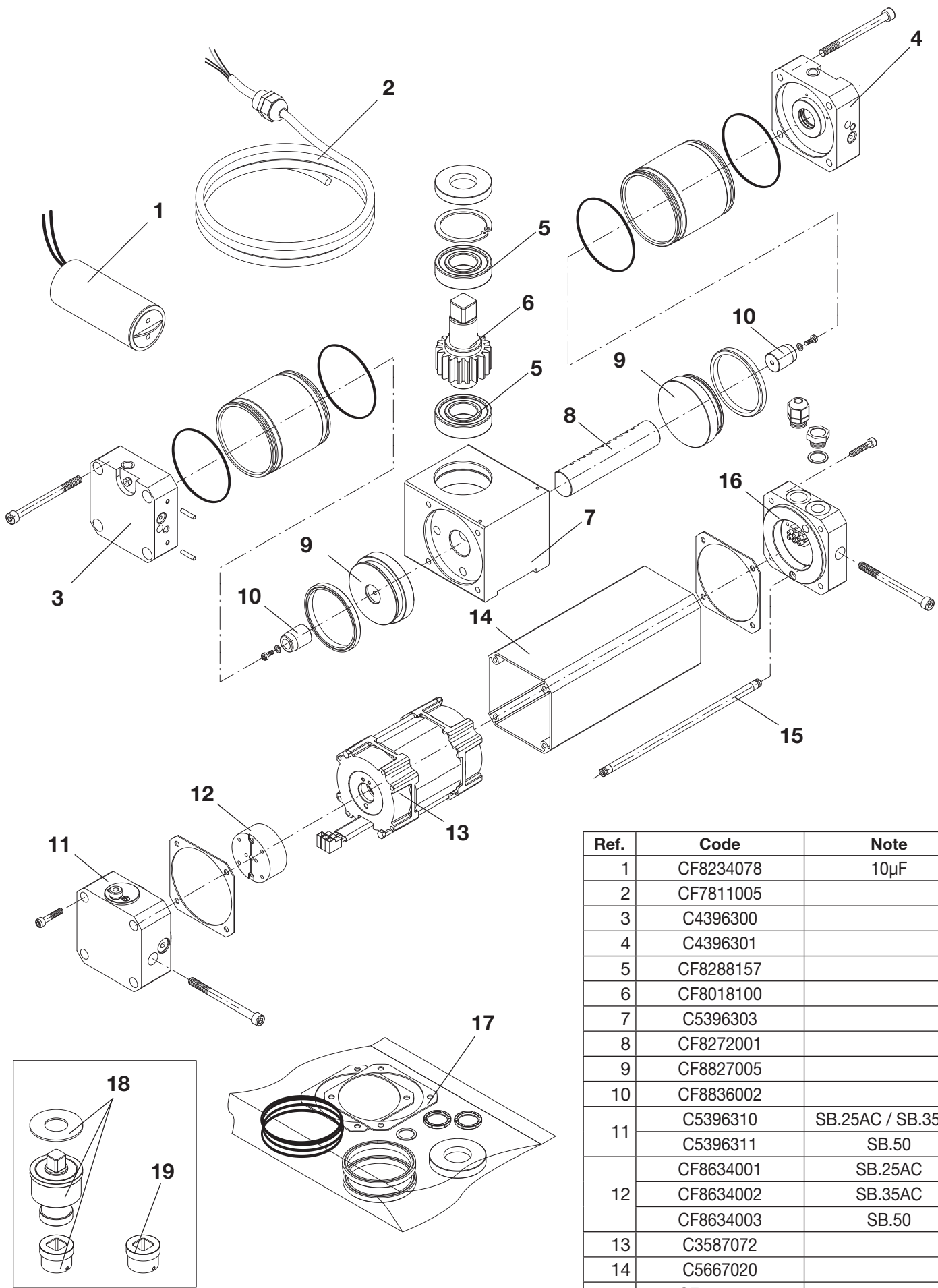
Podczas konserwacji nadzwyczajnej (pełne rozmontowanie i ponowne zmontowanie siłownika) konieczne jest usunięcie powietrza.

W celach praktycznych zalecamy wykonanie odpowietrzenia przed ponownym zainstalowaniem siłownika, podłączając go prowizorycznie do centralki sterowania:

- Dać polecenie otwarcia i doprowadzić podnośnik do wyłącznika krańcowego; przy silniku w fazie roboczej otworzyć śrubę spustową*.
- Wypuścić powietrze aż do pokazania się czystego oleju.
- Dokręcić śrubę spustową.
- Postępować w ten sam sposób w fazie zamykania.
- Powtórzyć tę operację kilka razy dla obu śrub spustowych.
- Sprawdzić poziom oleju, jeżeli konieczne, uzupełnić.

* Żeby odnaleźć śruby spustowe otwierania i zamykania dla wersji prawej bądź lewej, patrz na Rys .21:

Jeżeli kierunek obrotu jest zgodny ze wskazanym przez strzałkę A, śruba spustowa, którą należy się posługiwać, to śruba A, i odwrotnie, jeżeli kierunek obrotu jest zgodny ze wskazanym przez strzałkę B, śruba spustowa jest śrubą B.



Ref.	Code	Note
1	CF8234078	10μF
2	CF7811005	
3	C4396300	
4	C4396301	
5	CF8288157	
6	CF8018100	
7	C5396303	
8	CF8272001	
9	CF8827005	
10	CF8836002	
11	C5396310	SB.25AC / SB.35AC
	C5396311	SB.50
	CF8634001	SB.25AC
12	CF8634002	SB.35AC
	CF8634003	SB.50
13	C3587072	
14	C5667020	
15	CF8868008	
16	C4396304	
17	9688075	
18	C4117105	
19	CF8117101	

ISTRUZIONI PER L'UTILIZZATORE

NORME DI SICUREZZA

- Non sostare nella zona di movimento delle ante.
- Non lasciare che i bambini giochino con i comandi o in prossimità delle ante.
- In caso di anomalie di funzionamento non tentare di riparare il guasto ma avvertire un tecnico specializzato.

MANOVRA MANUALE E D'EMERGENZA

In caso di mancanza dell'energia elettrica o di guasto, per azionare manualmente le ante procedere come segue:

Modelli con sblocco a leva standard SB.SL (Fig.1)

- sfilare il tappo in plastica T facendo leva sul bordo.
- inserire la chiave in dotazione C e ruotarla.
- tenendo la chiave ruotata, spingere l'anta fino a farla ruotare di qualche grado.
- levare la chiave e rimettere i tappi; il portone si ribloccherà automaticamente non appena riportato nella posizione iniziale o quando si riattiverà il motore.

Modelli con sblocco con chiave personalizzata SB.SK (Fig.2)

- togliere il tappo "T" di protezione della serratura inserito a pressione.
- inserire la chiave "C" e ruotarla fino a che oppone resistenza.
- ruotare la leva "L" in uno dei due sensi fino a fine corsa.

È ora possibile aprire e chiudere manualmente l'anta.

Per ripristinare il movimento automatico, riportare la leva "L" nella posizione originale, girare ed estrarre la chiave personalizzata "C" e richiudere il tappo "T"; la prima manovra ripristinerà il normale funzionamento.

Modelli senza sblocco meccanico (SB.BUSH)

Questi modelli, essendo reversibili richiedono semplicemente lo sgancio dell'elettroserratura, dopodichè l'anta può essere manovrata manualmente.

Spingere con moderazione l'anta alla sua estremità, accompagnandola per tutta la corsa.

ATTENZIONE: Nella fase di manovra manuale, l'anta è completamente libera e può essere soggetta a movimenti imprevisti.

MANUTENZIONE

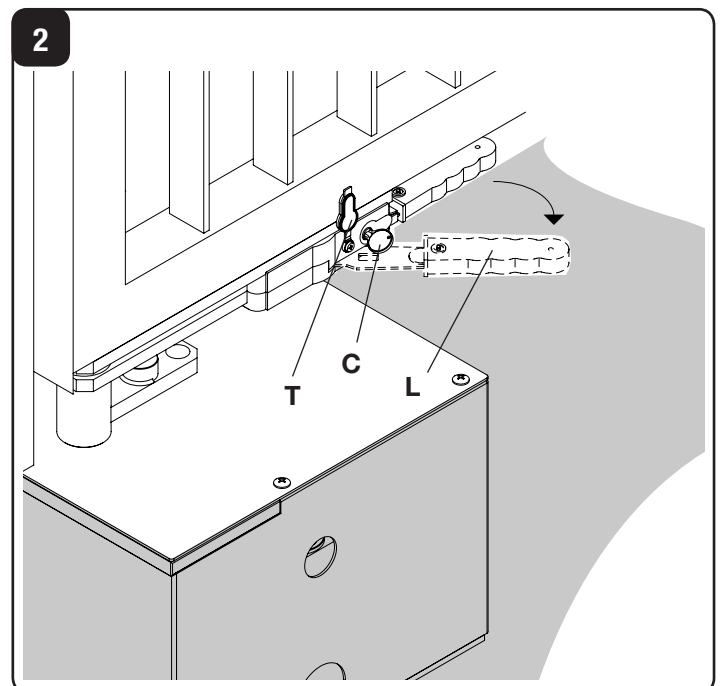
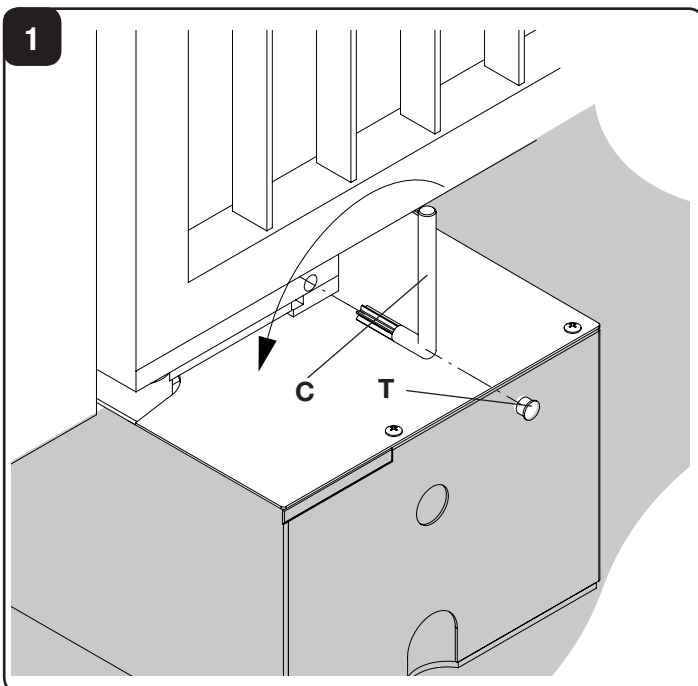
- Controllare periodicamente l'efficienza dello sblocco manuale di emergenza.
- Astenersi assolutamente dal tentativo di effettuare riparazioni, potreste incorrere in incidenti; per queste operazioni contattare un tecnico specializzato.
- Verificare periodicamente l'efficienza dei dispositivi di sicurezza e le altre parti dell'impianto che potrebbero creare pericoli in seguito ad usura.

SMALTIMENTO

Qualora il prodotto venga posto fuori servizio, è necessario seguire le disposizioni legislative in vigore al momento per quanto riguarda lo smaltimento differenziato ed il riciclaggio dei vari componenti (metalli, plastiche, cavi elettrici, ecc.); è consigliabile contattare il vostro installatore o una ditta specializzata ed abilitata allo scopo.

ATTENZIONE

Tutti i prodotti CAB sono coperti da polizza assicurativa che risponde di eventuali danni a cose o persone causati da difetti di fabbricazione, richiede però la marcatura CE della "macchina" e l'utilizzo di componenti originali CAB.



SUBWAY

USER'S HANDBOOK

SAFETY RULES

- Do not stand in the movement area of the gate.
- Do not let children play with controls and near the gate.
- Should operating faults occur, do not attempt to repair the fault but call a qualified technician.

EMERGENCY MANUAL OPERATION

In case of power failure or malfunction, the gate leaves can be moved by hand as follows:

Models with standard lever release, SB.SL (Fig.1)

- remove the plastic cap T by pressing on its edge.
- insert the key C supplied and turn it.
- keeping the key turned, push the gate leaf until it rotates by some degrees.
- remove the key and place the caps again. The gate will lock again automatically as soon as it is moved to the initial position or when the motor is restarted.

Models with customized key release, SB.SK (Fig.2)

- remove the protection pressure cap "T" of the lock.
- insert key "C" and turn it until it becomes hard to rotate.
- turn lever "L" in either direction until a limit switch is reached.

The gate leaf can be now opened and closed by hand.

To reset the automatic movement, move level "L" to the original position, turn and extract the customized key "C" and close cap "T" again. The first operation will reset the normal operation.

Models without mechanic release (SB.BUSH)

As they are reversible, these models simply require the electric lock to be released. The gate leaf can be then moved by hand.

Push the leaf by acting with moderation at one end, accompanying the gate along its entire stroke.

WARNING: in the manual phase, the gate leaf is completely free and can be subject to sudden movements.

MAINTENANCE

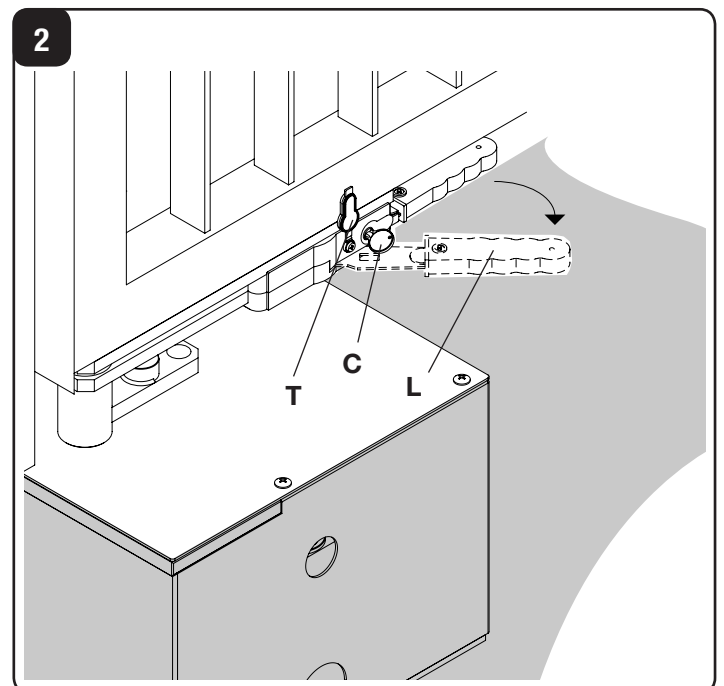
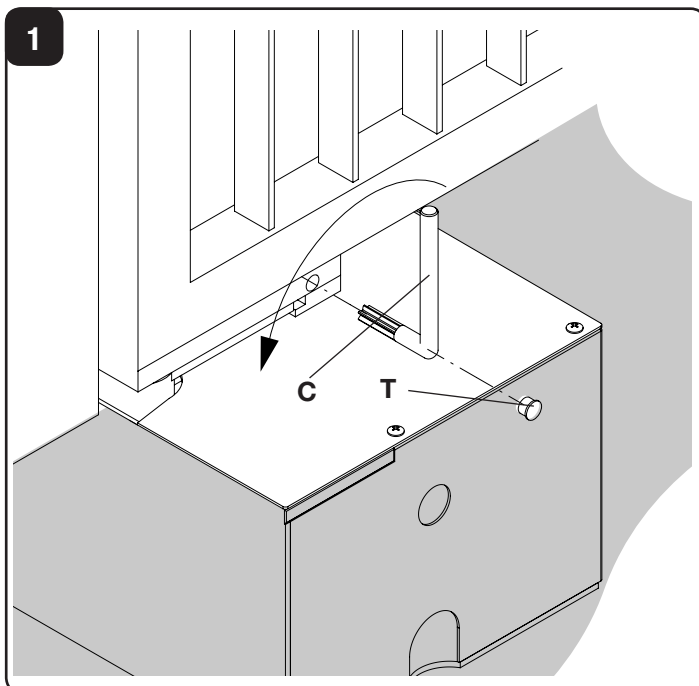
- Every month check the good operation of the emergency manual release.
- It is mandatory not to carry out extraordinary maintenance or repairs as accidents may be caused. These operations must be carried out by qualified personnel only.
- Periodically check safety components and any other parts of the system that may become hazardous if worn.

WASTE DISPOSAL

If the product must be dismantled, it must be disposed according to regulations in force regarding the differentiated waste disposal and the recycling of components (metals, plastics, electric cables, etc.). For this operation it is advisable to call your installer or a specialised company.

WARNING

All CAB products are covered by insurance policy for any possible damages to objects and persons caused by construction faults under condition that the entire system be marked CE and only CAB parts be used.



HANDBUCH FÜR DEN VERBRAUCHER

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

- Nicht im Öffnungsbereich verweilen.
- Kinder nicht mit den Steuerungen oder in der Nähe des Tores spielen lassen.
- Bei Funktionsausfällen nicht versuchen, den Schaden selber zu beheben, sondern den Techniker rufen.

MANUELLE NOTBEDIENUNG

Bei einem Stromausfall oder im Falle einer Störung, kann der Torflügel folgendermaßen manuell gesteuert werden:

Modelle mit Standardhebelentriegelung SB.SL (Abb. 1)

- Den Kunststoffverschluss T abnehmen (Rand dazu anheben)
- Den mitgelieferten Schlüssel C einsetzen und drehen.
- Bei gedrehtem Schlüssel den Torflügel um ein paar Grad verstellen (etwas Kraft anwenden).
- Den Schlüssel abziehen und die Verschlüsse wieder anbringen. Das Tor blockiert sich automatisch, sobald es wieder die Ausgangsposition erreicht oder der Motor wieder einschaltet.

Modelle mit Entriegelung durch kundenspezifischen Schlüssel SB.SK (Abb. 2)

- Den Schutzverschluss „T“ des Schlosses abnehmen bzw. heraus ziehen.
- Den mitgelieferten Schlüssel C einsetzen und drehen bis ein Widerstand bemerkt wird.
- Den Hebel „L“ in eine der beiden Richtungen bis zum Endanschlag drehen.

Nun kann der Torflügel von Hand bewegt werden.

Um den automatischen Betrieb wieder herzustellen, den Hebel „L“ in die Ausgangsposition zurückführen und den Schlüssel „C“ drehen und abziehen. Den Verschluss „T“ wieder anbringen. Die nächste Betätigung wird den normalen Betrieb wieder herstellen.

Modelle ohne mechanische Entriegelung (SB.BUSH)

Da diese Modelle umkehrbar sind, muss hier lediglich das Elektroschloss entriegelt werden. Dann kann der Torflügel von Hand bewegt werden.

Durch Anwendung einer geringen Kraft, den Torflügel von Hand entlang des gesamten Hubs bewegen.

ACHTUNG: Bei der manuellen Betriebsweise ist der Torflügel vollkommen frei. Dadurch kann es zu unvorhergesehenen Bewegungen kommen.

WARTUNG

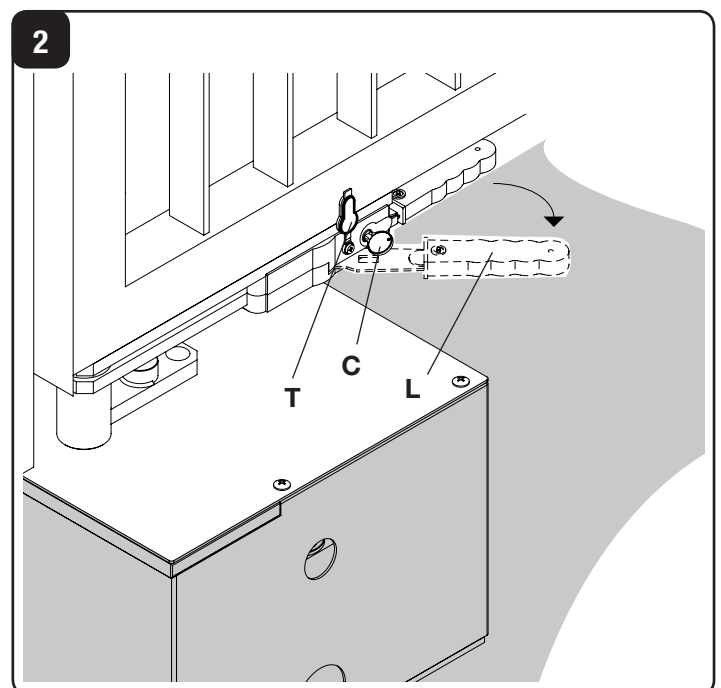
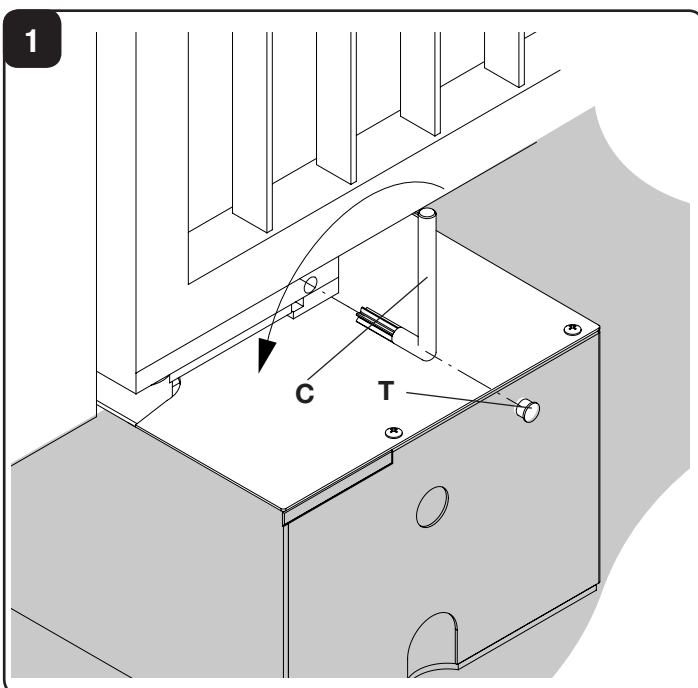
- Monatliche Kontrolle der manuellen Notentriegelung
- Es ist absolut untersagt, selbstständig Sonderwartung oder Reparaturen vorzunehmen, da Unfälle die Folge sein können; wenden Sie sich an den Techniker.
- Regelmäßig die Wirksamkeit der Sicherheitsvorrichtungen und der anderen, bei Verschleiß potentiell gefährlichen Anlagenteile kontrollieren.

ENTSORGUNG

Wird das Gerät außer Betrieb gesetzt, müssen die gültigen Gesetzesvorschriften zur differenzierten Entsorgung und Wiederverwendung der Einzelkomponenten, wie Metall, Plastik, Elektrokabel, usw., beachtet werden. Rufen Sie Ihren Installateur oder eine Entsorgungsfirma.

ACHTUNG

Alle Produkte CAB wurden mit einem Versicherungsschein versehen, der alle eventuellen Schäden an Dingen oder Personen abdeckt, die durch Herstellungsdefekte hervorgerufen wurden, vorausgesetzt, das Gerät besitzt die Kennzeichnung EU und es wurden original CAB Einzelkomponenten verwendet.



SUBWAY

MANUEL D'INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATEUR

NORMES DE SÉCURITÉ

- Ne vous arrêtez jamais dans la zone de mouvement des portes.
- Ne laissez pas les enfants jouer avec les commandes ou à proximité des portes.
- En cas d'anomalies de fonctionnement, n'essayez pas de réparer la panne mais contactez un technicien spécialisé.

MANOEUVRE MANUELLE ET D'URGENCE

En cas de panne électrique ou de panne, pour manoeuvrer manuellement les vantaux procédez comme il suit:

Modèles avec déblocage par levier standard SB.SL (Fig.1)

- ôtez le bouchon en plastique T en faisant levier sur le bord.
- insérez la clé C fournie et tournez-la.
- en gardant la clé tournée, poussez le vantail jusqu'à la faire tourner de quelque degré.
- ôtez la clé et remettez les bouchons; le portail sera à nouveau bloqué automatiquement dès qu'il sera ramené dans la position initiale ou lorsqu'on remettra en marche le moteur.

Modèles avec déblocage par clé personnalisée SB.SK (Fig.2)

- ôtez le bouchon "T" de protection de la serrure inséré par pression.
- insérez la clé "C" et tournez-la jusqu'à ce que elle n'oppose plus de résistance.
- tournez le levier "L" dans l'un des deux sens jusqu'à la fin de course.

Désormais le vantail peut être ouvert ou fermé manuellement.

A' fin de rétablir le mouvement automatique, ramener le levier "L" dans sa position originelle, tournez et extrayez la clé personnalisée "C" et refermez le bouchon "T"; la première

manoeuvre restaurera le fonctionnement normal.

Modèles sans déblocage mécanique (SB.BUSH)

Car ces modèles sont réversibles ils requièrent tout simplement de décrocher la serrure électrique, après quoi le vantail pourra être manoeuvré manuellement.

Poussez avec modération le vantail à son extrémité en l'accompagnant pendant toute la course.

ATTENTION: Durant la phase de manoeuvre manuelle, le vantail est tout à fait libre et il peut être exposé à des mouvements imprévus.

MAINTENANCE

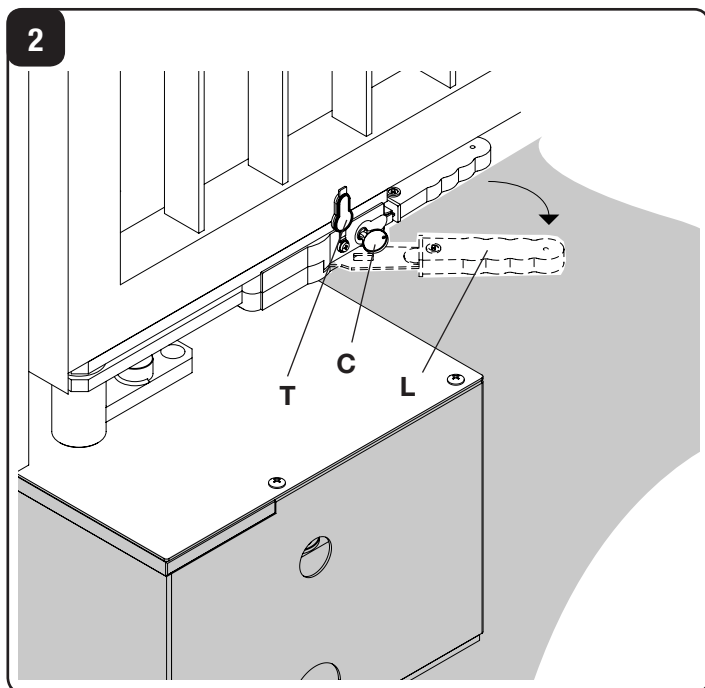
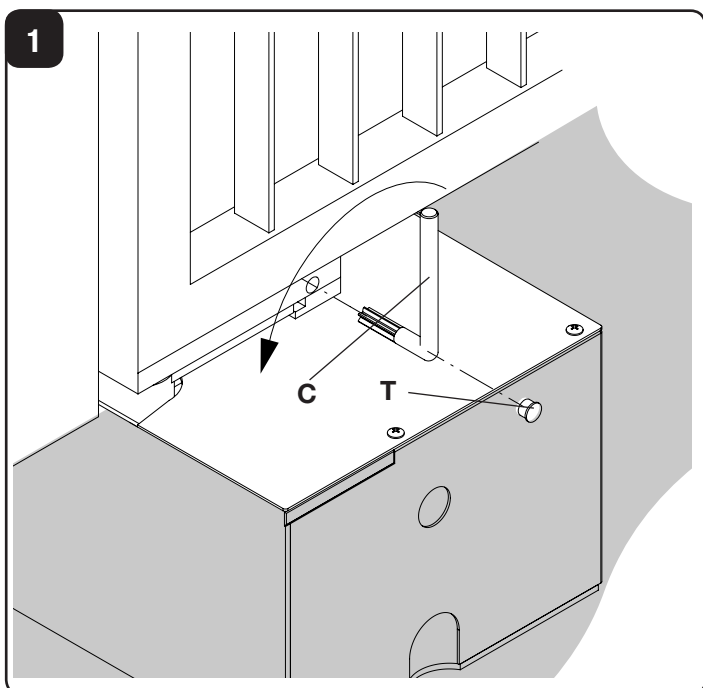
- Contrôler tous les mois le bon état du déverrouilleur manuel d'urgence.
- S'abstenir impérativement de toute tentative d'effectuer des maintenances extraordinaires ou des réparations, sous risque d'accident. Contactez un technicien spécialisé pour ces opérations.
- Vérifier périodiquement l'efficacité des dispositifs de sécurité et les autres parties de l'installation qui pourraient représenter un risque en cas d'usure.

DÉMOLITION

Au cas où le produit serait mis hors service, il est impératif de se conformer aux lois en vigueur pour ce qui concerne l'élimination différenciée et le recyclage des différents composants (métaux, matières plastiques câbles électriques, etc...) contactez votre installateur ou une firme spécialisée autorisée à cet effet.

ATTENTION

Tous les produits CAB sont couverts par une police d'assurance qui répond d'éventuels préjudices corporels ou matériels provoqués à cause de défauts de fabrication, mais qui requiert toutefois le marquage CE de la "machine" et l'utilisation de pièces de rechange d'origine CAB.



LIBRO DE INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO

NORMAS DE SEGURIDAD

- No pararse en la zona de movimiento de las hojas.
- No dejar que los niños jueguen con los mandos o en proximidad de las hojas.
- En caso de anomalías de funcionamiento no intentar reparar la avería sino que avisar a un técnico especializado.

MANIOBRA MANUAL Y DE EMERGENCIA

En caso de falta de corriente eléctrica o en caso de avería, para accionar manualmente las hojas de la cancela proceder como sigue:

Modelos con desbloqueo con palanca estándar SB.SL (Fig.1)

- quitar el tapón de plástico T haciendo palanca en el borde.
- introducir la llave suministrada C y girarla.
- manteniendo la llave girada, empujar la hoja hasta hacerla girar unos grados.
- quitar la llave y poner de nuevo en su sitio los tapones; el portón volverá a bloquearse automáticamente tan pronto llevado de nuevo a la posición inicial o cuando se reactiva el motor.

Modelos con desbloqueo con llave personalizada SB.SK (Fig.2)

- quitar el tapón "T" de protección de la cerradura insertado a presión.
- introducir la llave "C" y girarla hasta que opone resistencia.
- girar la palanca "L" en una de las dos direcciones hasta el final de carrera.

Ahora es posible abrir y cerrar manualmente la hoja.

Para restablecer el movimiento automático, poner de nuevo la palanca "L" en la posición original, girar y extraer la llave personalizada "C" y cerrar de nuevo el tapón "T"; la primera maniobra restablecerá el funcionamiento normal.

Modelos sin desbloqueo mecánico (SB.BUSH)

Estos modelos, al ser reversibles, exigen simplemente el desenganche de la cerradura eléctrica y seguidamente la hoja se puede maniobrar manualmente. Empujar con moderación la hoja en su extremidad, acompañándola a lo largo de toda la carrera.

ATENCIÓN: En la fase de maniobra manual, la hoja está completamente libre y puede estar sujeta a movimientos imprevistos.

MANTENIMIENTO

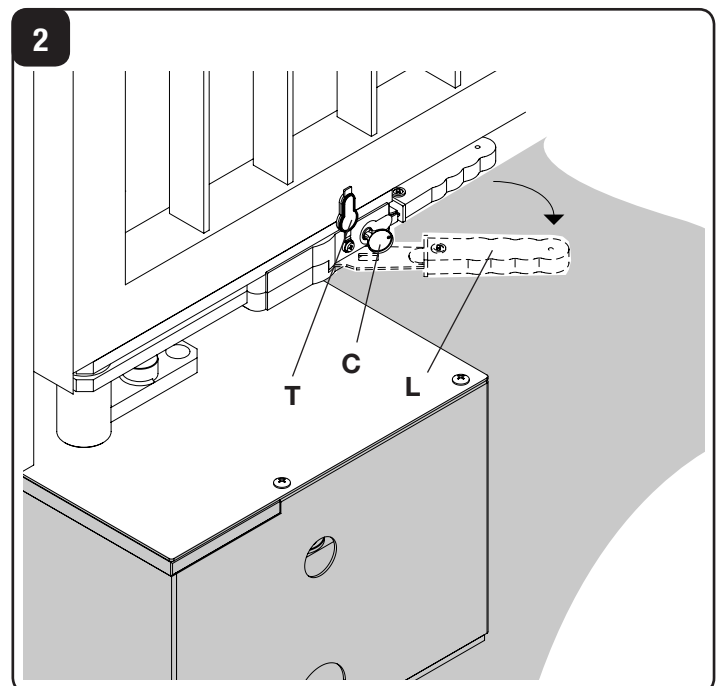
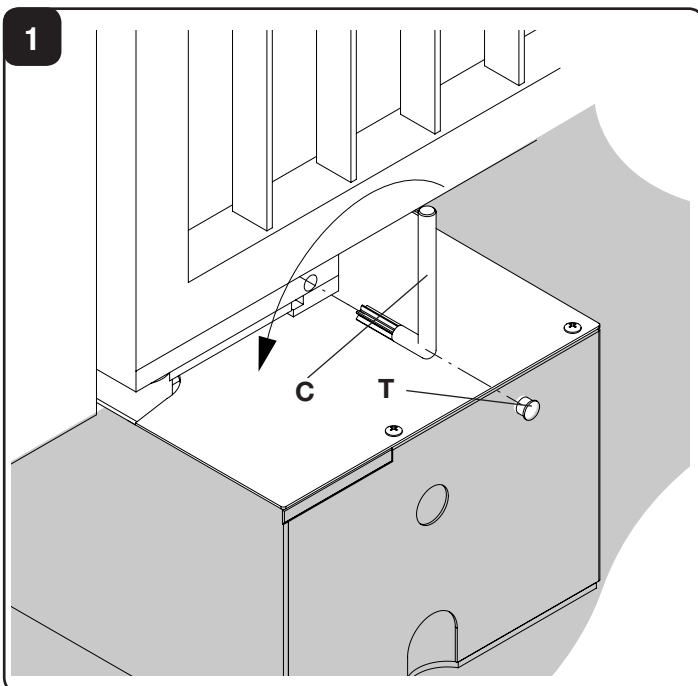
- Controlar periódicamente la eficiencia del desbloqueo manual de emergencia.
- Abstenerse absolutamente de intentar efectuar reparaciones, podrían incurrir en accidentes; para estas operaciones contactar con un técnico especializado.
- Comprobar periódicamente la eficiencia tanto de los dispositivos de seguridad como de las otras partes de la instalación, que podrían crear peligros al desgastarse.

ELIMINACIÓN DE AGUAS SUCIAS

Cada vez que el producto esté fuera de servicio, es necesario seguir las disposiciones legislativas en vigor en ese momento en cuanto concierne a la eliminación de suciedad y al reciclaje de varios componentes (metales, plásticos, cables eléctricos, etc.), es aconsejable contactar con su instalador o con una empresa especializada y habilitada para tal fin.

ATENCIÓN

Todos los productos CAB están cubiertos por una póliza de seguros que responde de eventuales daños a personas o cosas, causados por defectos de fabricación, requiere sin embargo la marca CE de la "máquina" y la utilización de componentes originales CAB.



SUBWAY

KSIĄŻECZKA Z INSTRUKCJAMI DLA UŻYTKOWNIKA

NORMY BEZPIECZEŃSTWA

- Starać się nie przebywać w obszarze posuwu skrzydeł.
- Niedopuszczać aby dzieci bawiły się sterownikami lub w pobliżu skrzydeł bramy.
- W przypadku niewłaściwego funkcjonowania nie starać się samemu dokonywać naprawy a powiadomić o fakcie technika wyspecjalizowanego.

RĘCZNE WYSPRZĘGLANIE AWARYJNE

W przypadku braku energii elektrycznej lub usterki, celem ręcznego otwarcia skrzydeł bramy należy postępować w następujący sposób:

Modele z odblokowaniem przy pomocy dźwigni standard SB.SL (Rys.1):

- ściągnąć korek z tworzywa sztucznego T, podważając go na brzegu;
- włożyć klucz C będący w wyposażeniu i obrócić nim;
- trzymając klucz obrócony popchnąć skrzydło aż do spowodowania jego przesunięcia o parę stopni;
- wyjąć klucz i ponownie założyć korki - brama zostanie ponownie automatycznie zablokowana w momencie przywrócenia jej do położenia pierwotnego lub po przywróceniu funkcjonowania silnika.

Modele z odblokowaniem przy pomocy klucza osobistego SB.SK (Rys.2):

- wyjąć wciśniętą zaślepkę "T" zabezpieczającą zamek;
- włożyć klucz "C" i obracać nim aż do oporu;
- przestawić dźwignię "L" w jednym lub drugim kierunku aż do wyłącznika krańcowego.

Teraz można otworzyć i zamknąć ręcznie skrzydło.

W celu przywrócenia ruchu automatycznego należy przywrócić dźwignię "L" do jej pierwotnego położenia, obrócić kluczem osobistym "C" i wyjąć go z zamka, a następnie założyć zaślepkę "T"; pierwszy manewr przywróci normalne działanie.

Modele bez odblokowania mechanicznego (SB.BUSH)

Ponieważ te modele są odwracalne, wymagają po prostu odłączenia elektrozamka, po czym skrzydło może być poruszane ręcznie.

Pochnąć niezbyt silnie skrzydło aż do końca, podtrzymując je przez całą długość biegu.

UWAGA: Podczas ręcznego otwierania skrzydło jest absolutnie wolne i może zachowywać się w sposób nieprzewidywalny.

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 sprawność przyrządów zabezpieczających i innych części urządzenia mogących stanowić zagrożenie na skutek ich zużycia.

ELIMINACJA I DEMOLOWANIE

W przypadku gdy urządzenie nie nadaje się już do dalszego użytkowania, w celu pozbycia się go należy ściśle przestrzegać obowiązujących w danym momencie norm prawnych regulujących zróżnicowany rozkład na części i odzyskiwanie niektórych elementów składowych (metale, plastik, kable elektryczne, itp.); wskazane jest skontaktowanie się z instalatorem lub wyspecjalizowaną firmą, autoryzowaną do tego rodzaju prac.

UWAGA

Wszystkie produkty CAB objęte są polisą ubezpieczeniową na pokrycie szkód poniesionych przez rzeczy lub osoby w wyniku wad produkcyjnych, pod warunkiem że urządzenia posiadają oznakowanie CE i oryginalne części CAB.

