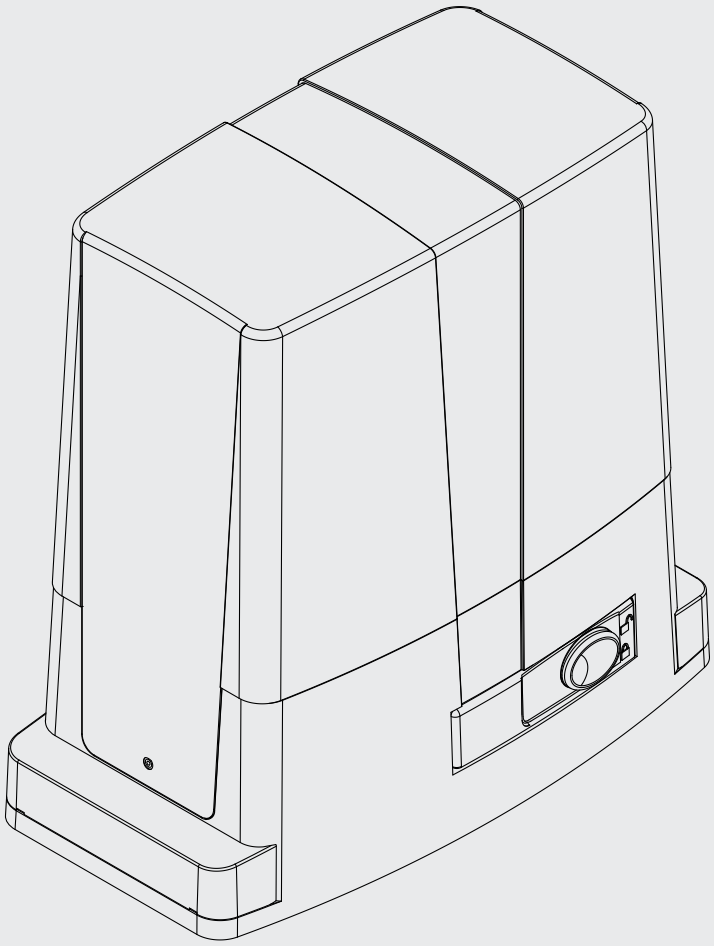
L854200442
05/2023 rev 0

BULL624 SW

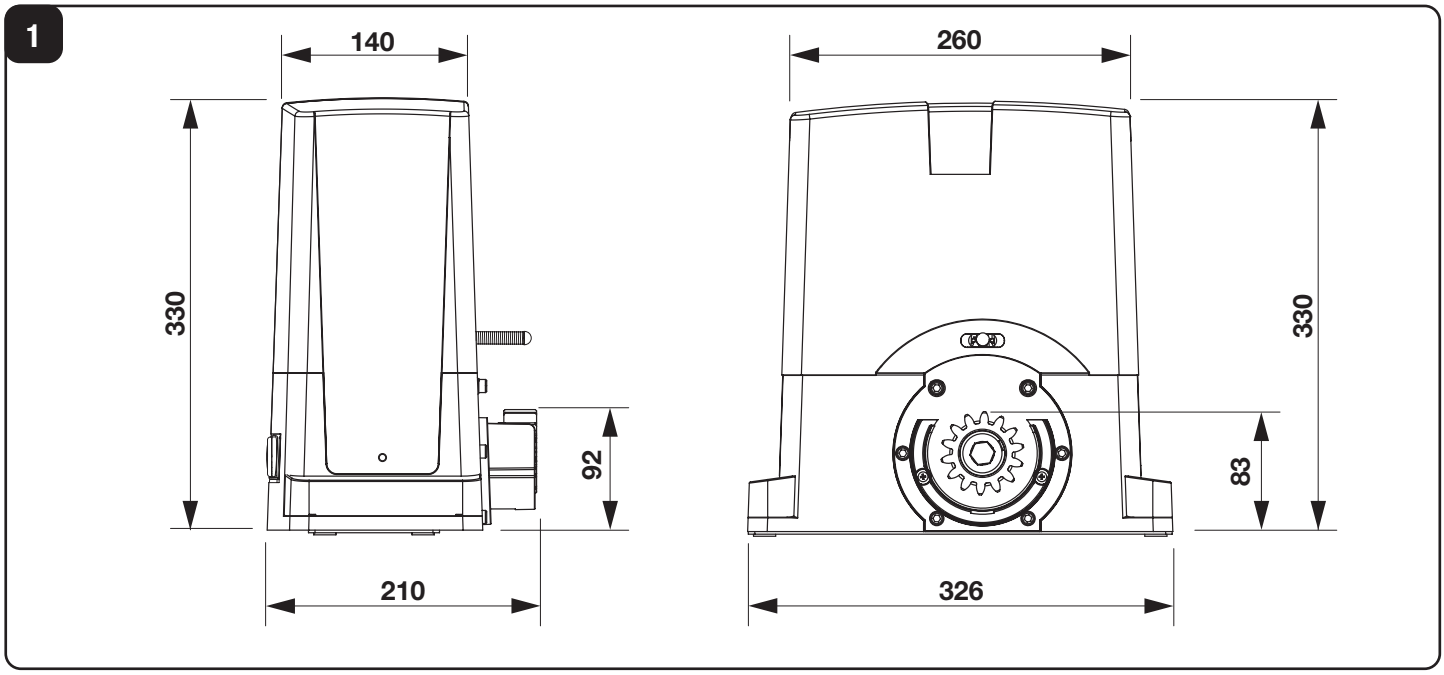


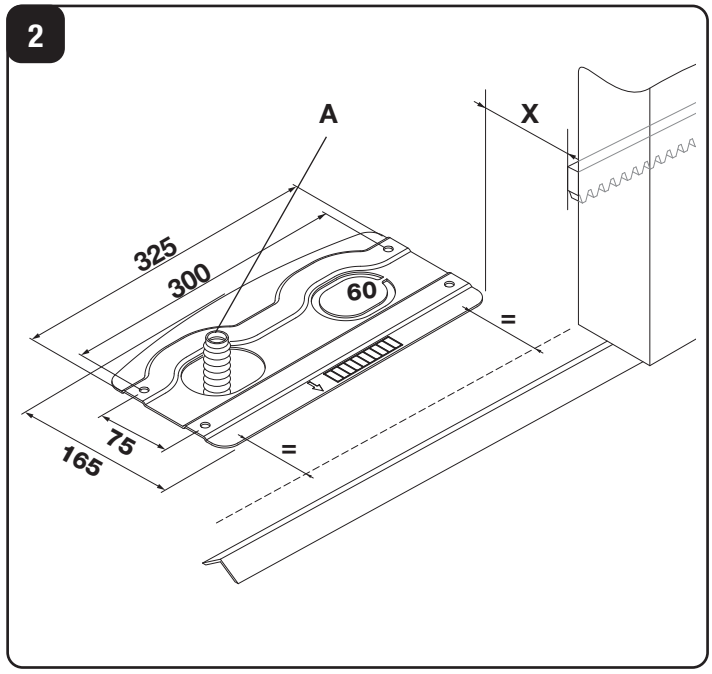
BENINCÀ®
TECHNOLOGY TO OPEN

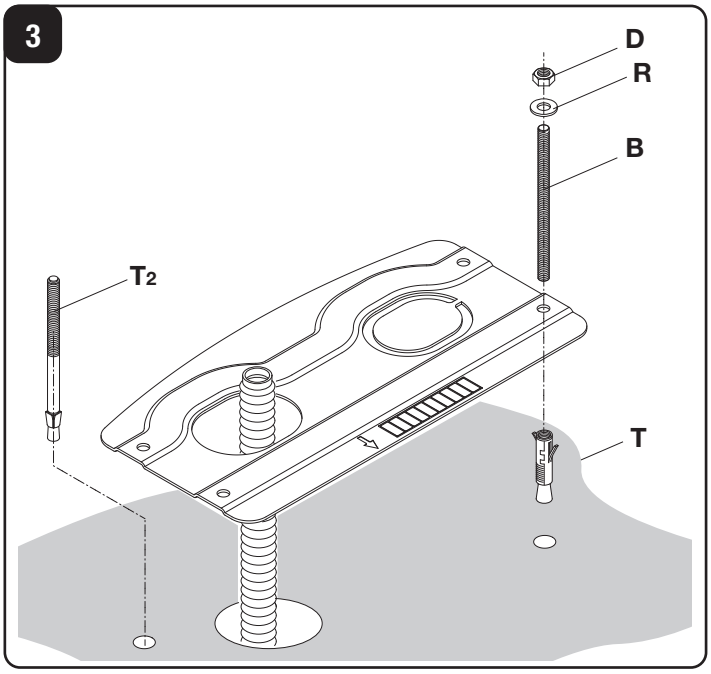
CE UKCA

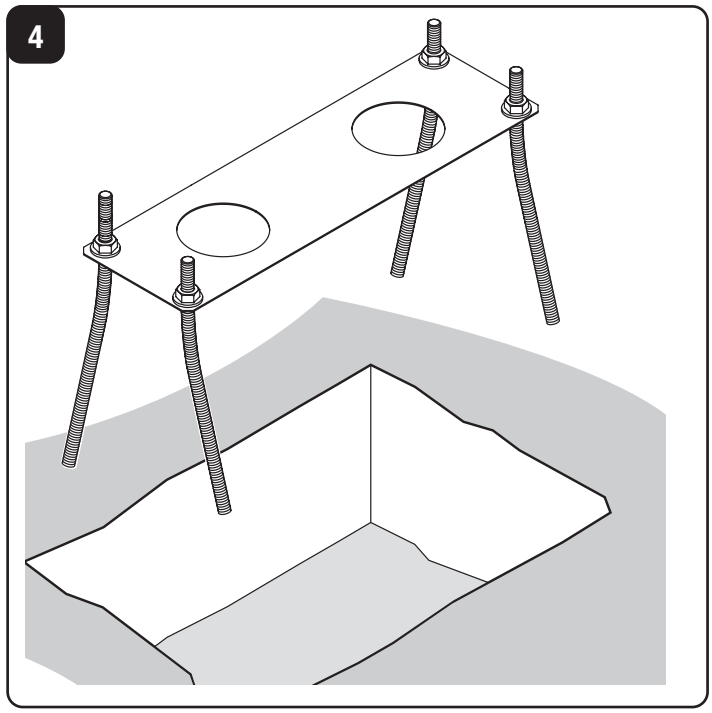
UNIONE NAZIONALE COSTRUTTORI
AUTOMATISMI PER CANCELLI, PORTE
SERRANDE ED AFFINI

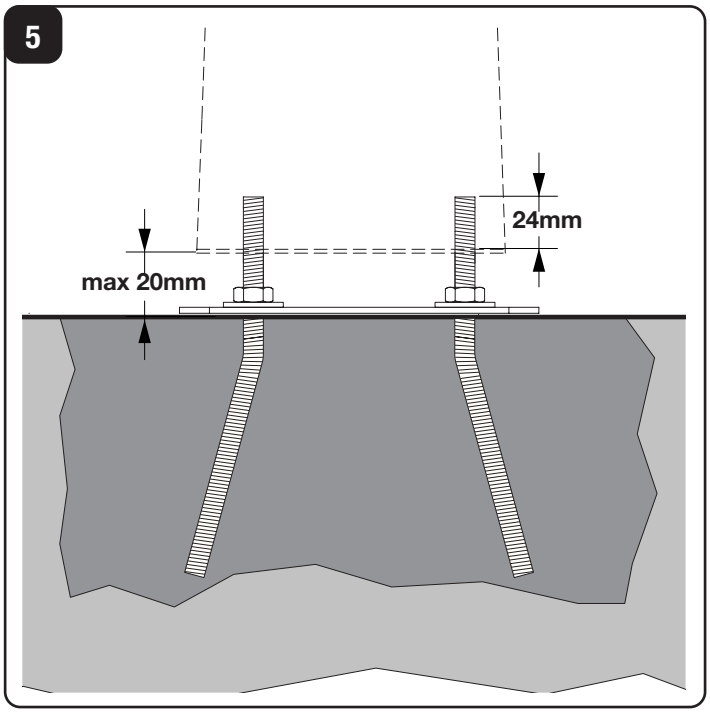
UNAC


1
140
330
92
210
260
330
83
326

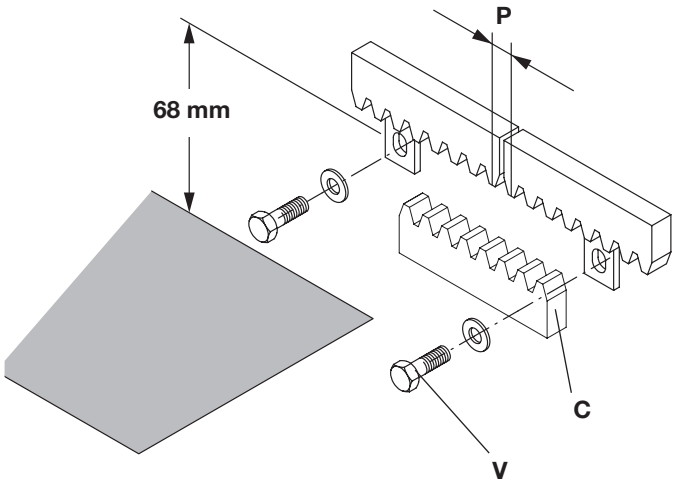

2
A
X
325
300
60
=
75
165
=


3
D
R
B
T2
T

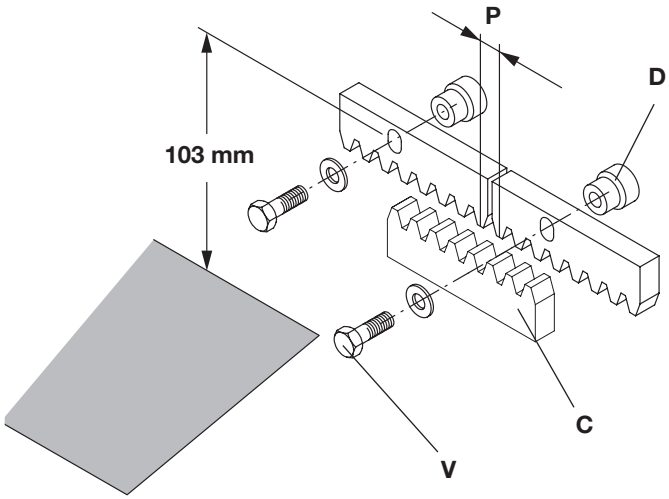

4


5
24mm
max 20mm

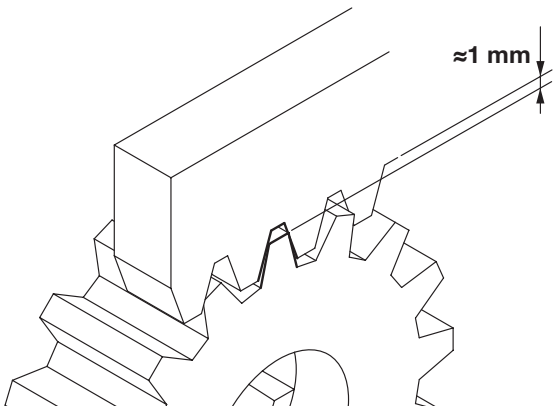
6


P
68 mm
C
V

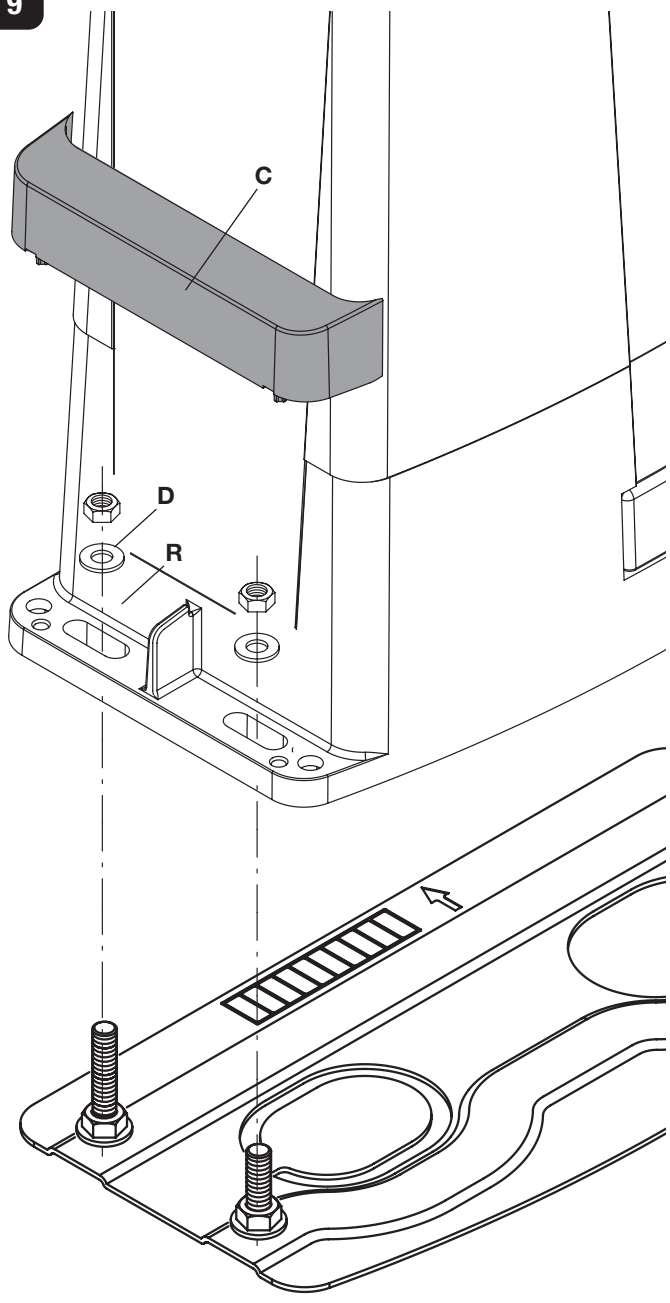
7


P
D
103 mm
C
V

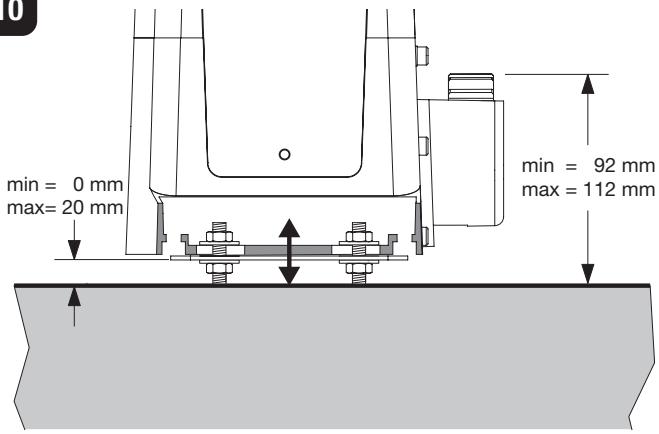
8


≈1 mm

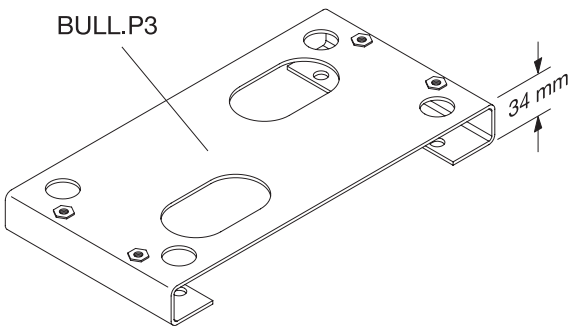
9


C
D
R

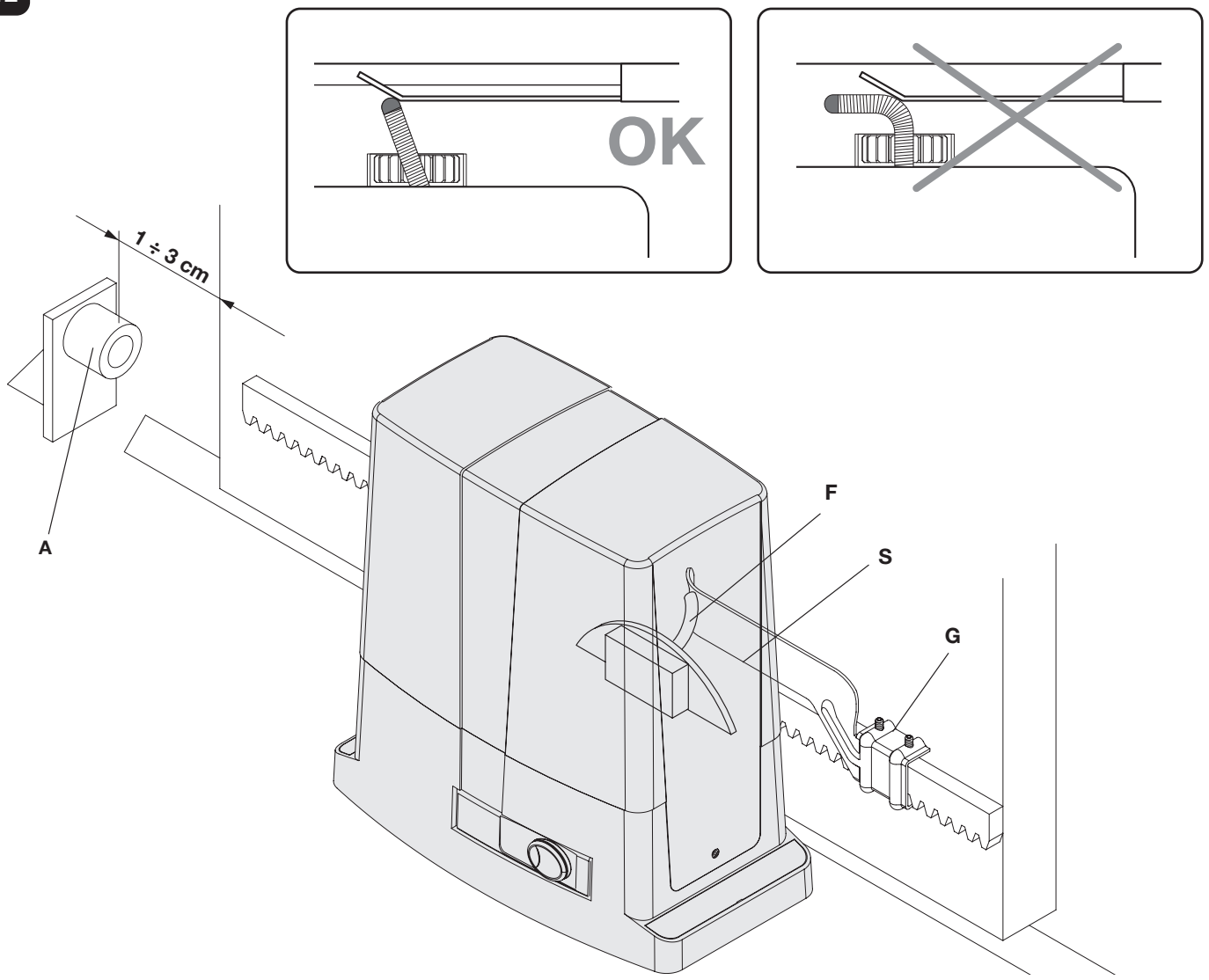
10


min = 0 mm
max= 20 mm
min = 92 mm
max = 112 mm

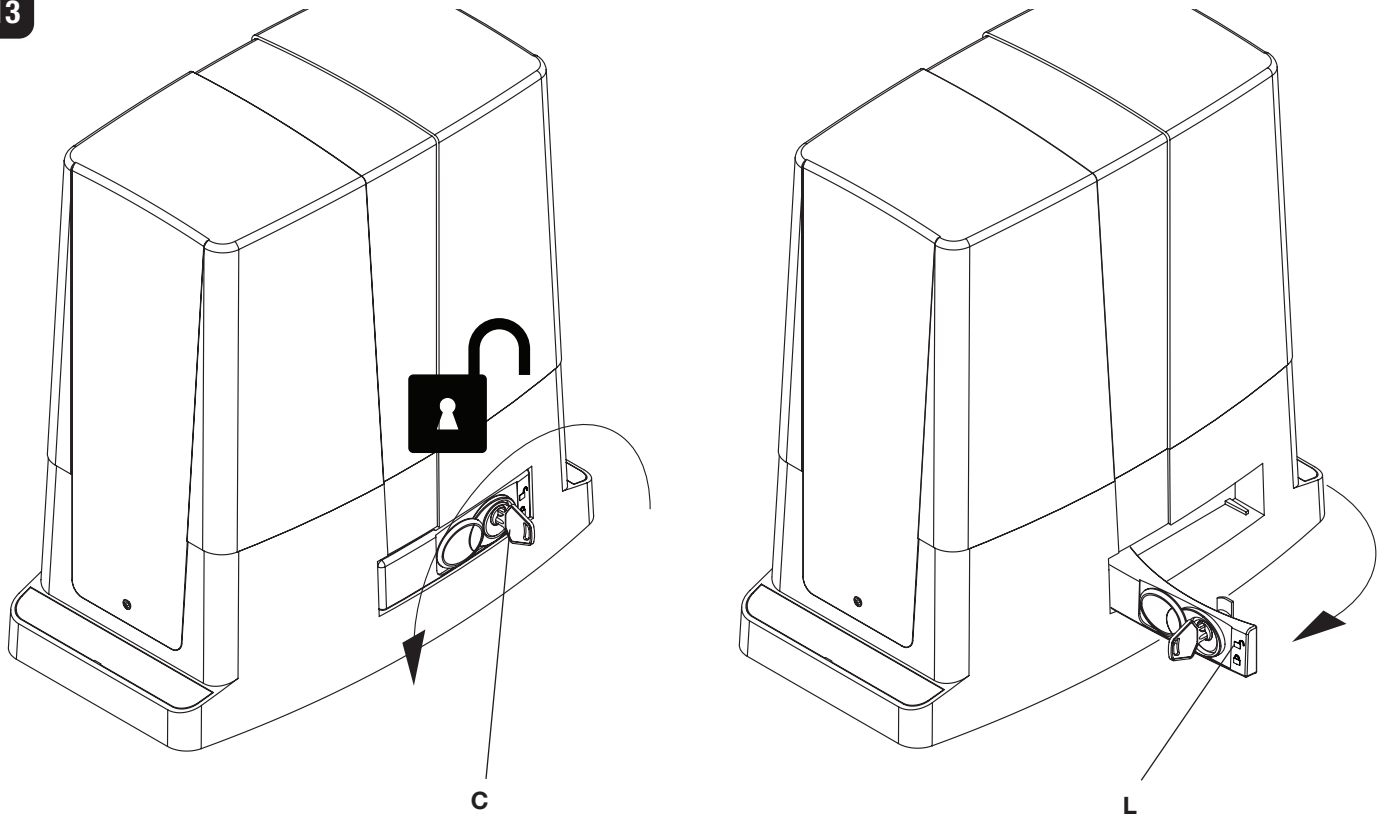
11


BULL.P3
34 mm

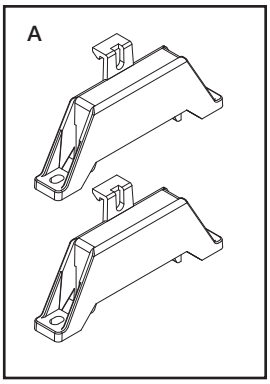
12

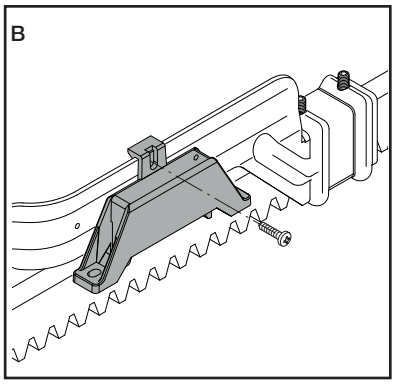


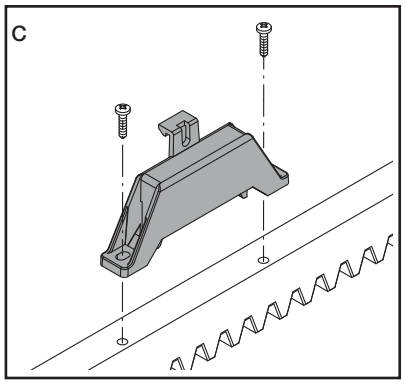
13

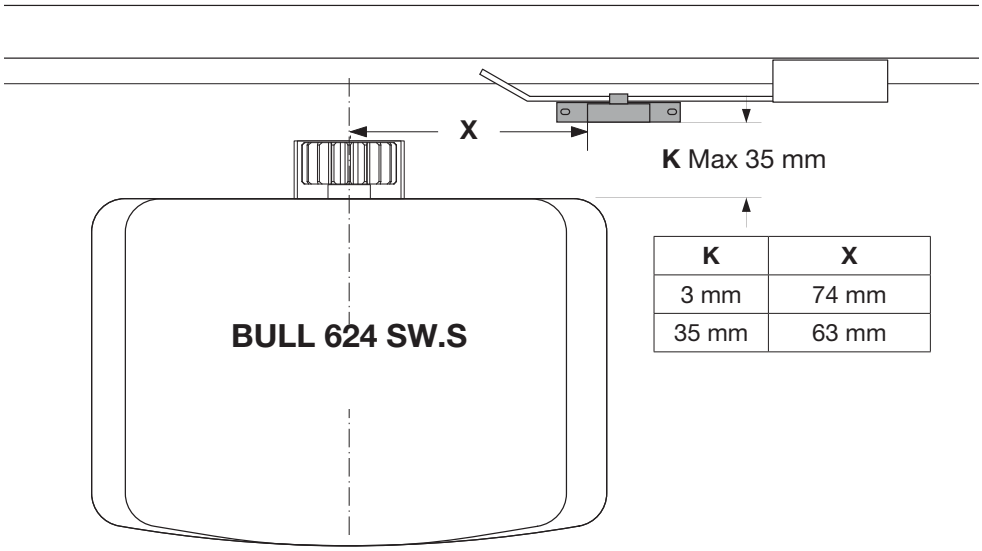


14



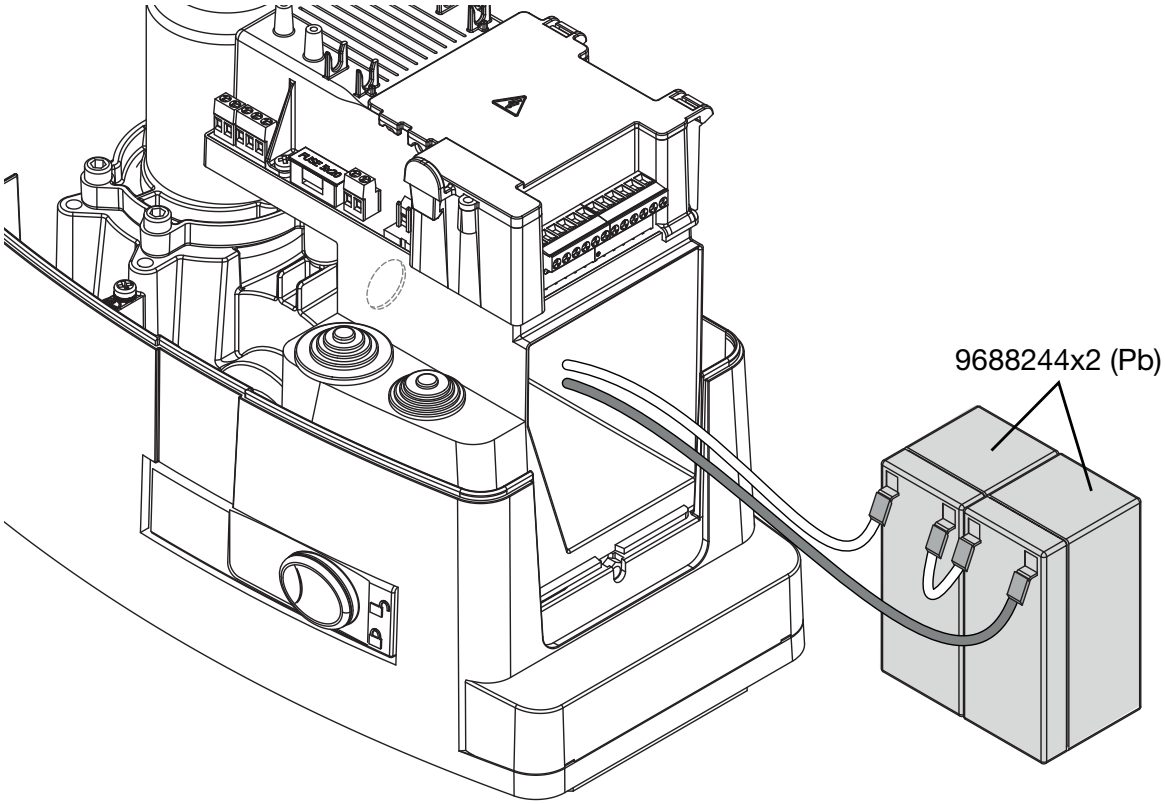




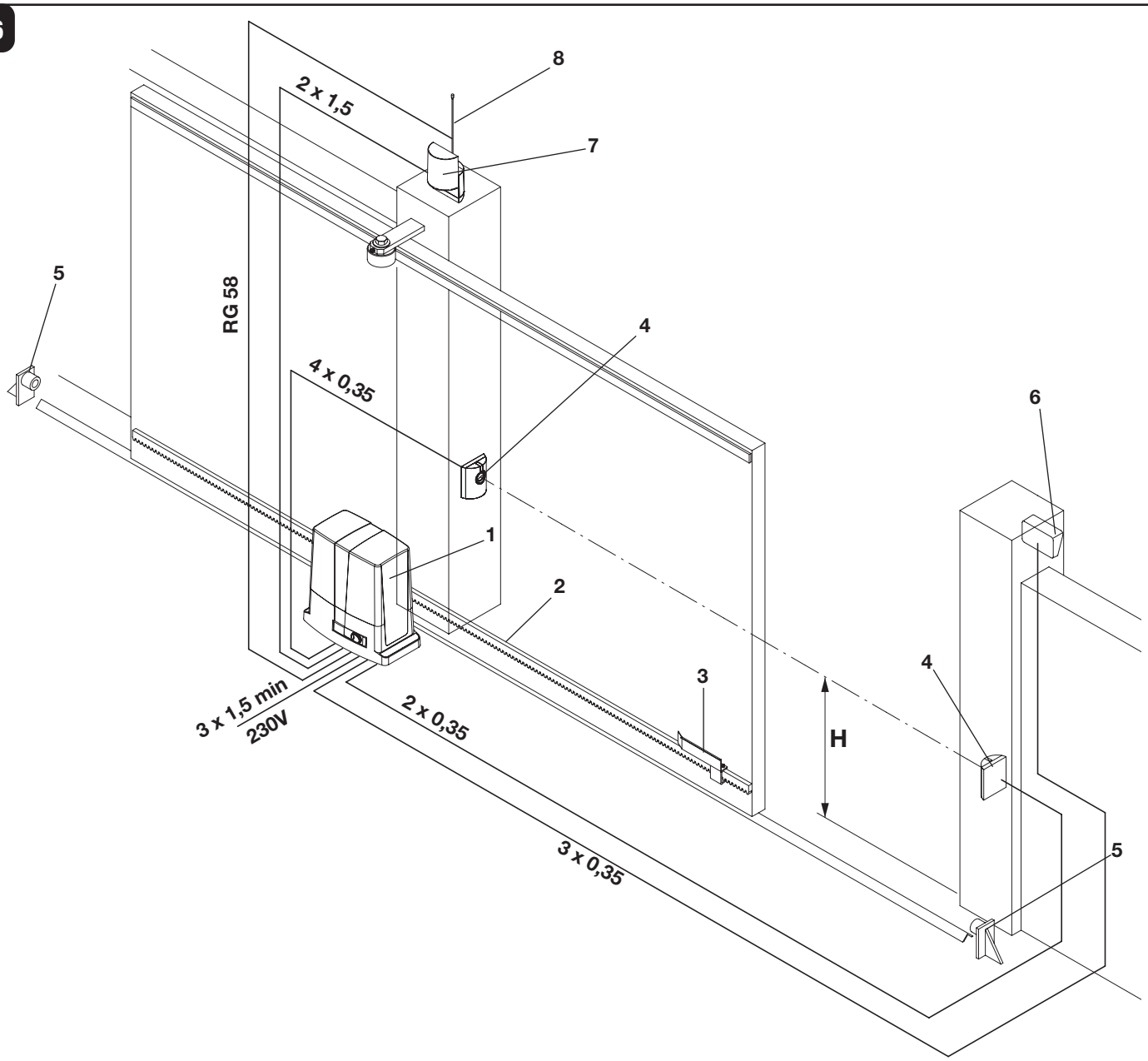


K	X
3 mm	74 mm
35 mm	63 mm

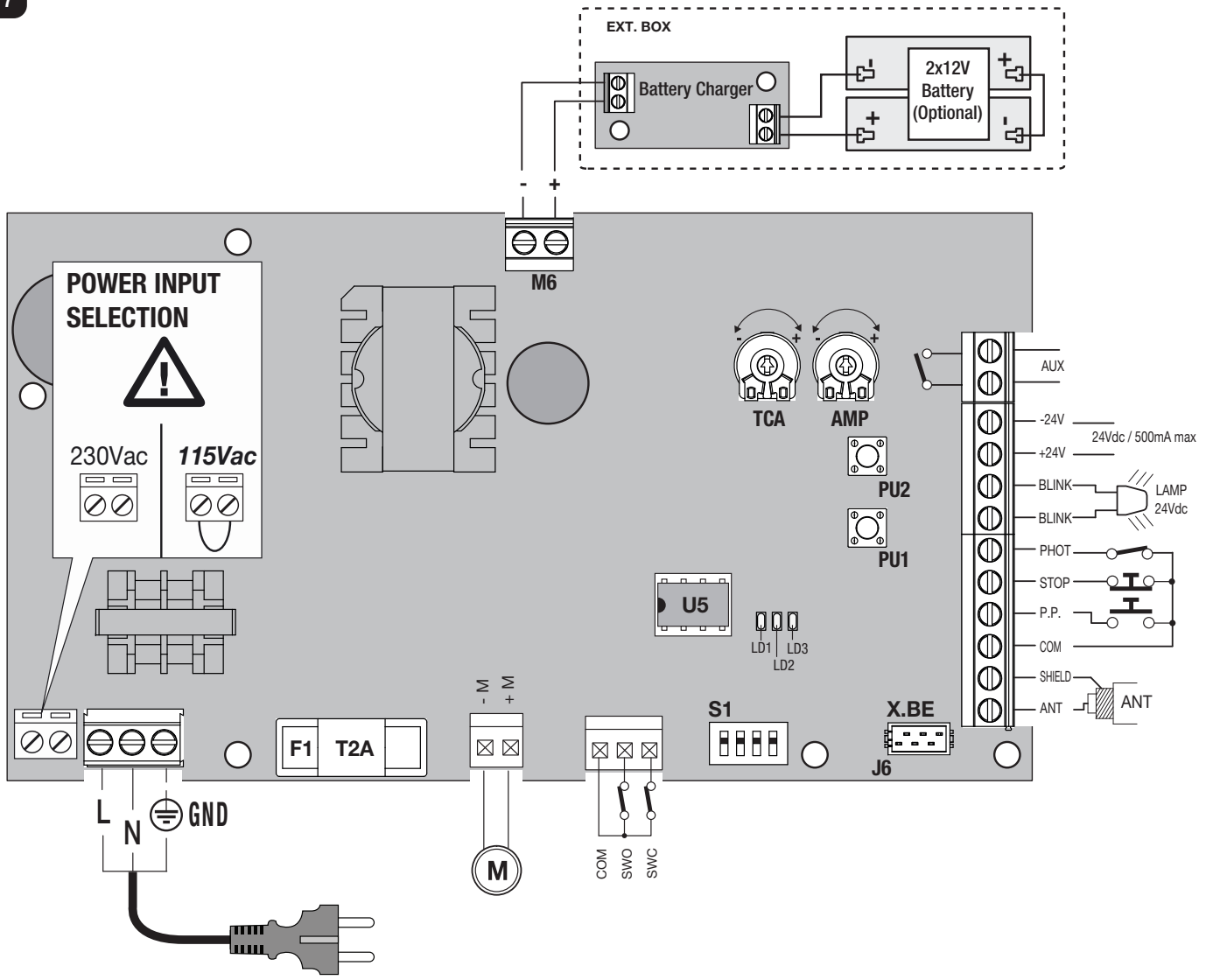
15



16



17



18

Functions Setup	PU2 / PU1 / LD1 ON	PU2 / PU1 / LD2 ON	PU2 / PU1 / LD3 ON
	PRE [ON/OFF]	AUX [SCA/2°Ch]	REM [ON/OFF]
	Photo Op [ON/OFF]	P.P. [ON/OFF]	STOP [STOP/PED]
	IBL [ON/OFF]	IBCA [ON/OFF]	SCL [ON/OFF]

Speed Setup	Close Speed (PU2 / PU1)	Open Speed (PU2 / PU1)
	50/75/100% LD3	50/75/100% LD1

ESA Setup		
	DIP 4 OFF: ESA OFF	DIP 4 ON: ESA ON

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.

Questo manuale è destinato esclusivamente a personale qualificato per l'installazione e la manutenzione di aperture automatiche.
L'installazione deve essere effettuata da personale qualificato (installatore professionale, secondo EN12635), nell'osservanza della Buona Tecnica e delle norme vigenti.
Verificare che la struttura del cancello sia adatta ad essere automatizzata.
L'installatore deve fornire tutte le informazioni relative al funzionamento automatico, manuale e di emergenza dell'automazione, e consegnare all'utilizzatore dell'impianto le istruzioni d'uso.

I materiali dell'imballaggio non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto fonte di potenziale pericolo.
Non disperdere nell'ambiente i materiali di imballo, ma separare le varie tipologie (es. cartone, polistirolo) e smaltirle secondo le normative locali.
Non permettere ai bambini di giocare con i dispositivi di comando del prodotto.
Tenere i telecomandi lontano dai bambini.
Questo prodotto non è destinato a essere utilizzato da persone (bambini inclusi) con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte, o con mancanza di conoscenze adeguate, a meno che non siano sotto supervisione o abbiano ricevuto istruzioni d'uso da persone responsabili della loro sicurezza. Applicare tutti i dispositivi di sicurezza (fotocellule, coste sensibili, ecc.) necessari a proteggere l'area da pericoli di impatto, schiacciamento, convogliamento, cesoiamento.
Tenere in considerazione le normative e le direttive in vigore, i criteri della Buona Tecnica, l'utilizzo, l'ambiente di installazione, la logica di funzionamento del sistema e le forze sviluppate dall'automazione.
L'installazione deve essere fatta utilizzando dispositivi di sicurezza e di comandi conformi alla EN12978 e EN12453.
Raccomandiamo di utilizzare accessori e parti di ricambio originali, utilizzando ricambi non originali il prodotto non sarà più coperto da garanzia.
Tutte le parti meccaniche ed elettroniche che compongono l'automazione soddisfano i requisiti e le norme in vigore e presentano marcatura CE.

Prevedere sulla rete di alimentazione un interruttore/sezionatore onnipolare con distanza d'apertura dei contatti uguale o superiore a 3 mm.
Verificare che a monte dell'impianto elettrico vi sia un interruttore differenziale e una protezione di sovracorrente adeguati.
Alcune tipologie di installazione richiedono il collegamento dell'anta ad un impianto di messa a terra rispondente alle vigenti norme di sicurezza.
Durante gli interventi di installazione, manutenzione e riparazione, togliere l'alimentazione prima di accedere alle parti elettriche.
Scollegare anche eventuali batterie tampone se presenti.
L'installazione elettrica e la logica di funzionamento devono essere in accordo con le normative vigenti.
I conduttori alimentati con tensioni diverse, devono essere fisicamente separati, oppure devono essere adeguatamente isolati con isolamento supplementare di almeno 1 mm. I conduttori devono essere vincolati da un fissaggio supplementare in prossimità dei morsetti.
Ricontrollare tutti i collegamenti fatti prima di dare tensione. Gli ingressi N.C. non utilizzati devono essere ponticellati.

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

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

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

1) DATI TECNICI

	BULL 624 SW
Alimentazione	**115 o 230Vac 50/60Hz**
Alimentazione motore	**24Vdc**
Assorbimento	**0,6 A**
Coppia	**16 Nm**
Intermittenza di lavoro	**Temp. Amb. 50°C: 50% - Temp. Amb. 20°C: uso continuo**
Grado di protezione	**IP44**
Classe di isolamento	**F**
Temp. funzionamento	**-20°C / +50°C**
Peso max. cancello	**600kg**
Modulo cremagliera	**M4**
Velocità di apertura	**10,5 m/min**
Rumorosità	**<70 dB**
Lubrificazione	**CASTROL OPTITEMP LP2**
Peso	**7,9 kg**

2) NOTIZIE GENERALI

Automazione con alimentazione monofase 24Vdc per cancelli scorrevoli, per cancelli con peso massimo pari a 600 kg.
Il BULL è un monoblocco dal design raffinato e di ridotte dimensioni; costituito da un gruppo di alluminio al cui interno sono stati collocati il motore e un sistema di riduzione irreversibile realizzato con materiali ad alta resistenza. Il BULL è dotato di finecorsa con funzionamento a molla. Uno sblocco di emergenza a chiave personalizzata permette la movimentazione manuale del cancello in mancanza di corrente.

3) VERIFICHE PRELIMINARI

Per un buon funzionamento dell'automazione per scorrevoli, la porta da automatizzare, dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche:
- la rotaia di guida e relative ruote devono essere opportunamente dimensionate e manutenzionate (onde evitare eccessivi attriti durante lo scorrimento del cancello.
- durante il funzionamento la porta non deve presentare eccessivi ondeggiamenti.
- la corsa di apertura e chiusura deve essere limitata da un arresto meccanico (secondo normativa di sicurezza vigente).

4) INSTALLAZIONE (fig.1)

Dimensioni di ingombro del motoriduttore espresse in mm.

5)MESSA IN POSA DELLA PIASTRA DI FONDAZIONE (FIG.2-3-4-5)

E' molto importante rispettare la quota X di Fig.2 il cui valore dipende dal tipo di cremagliera utilizzato:
X = 52 mm per cremagliera in Nylon
X = 49 mm per cremagliera in Ferro 12x30mm
Predisporre un tubo corrugato (Fig.2 -A) per il passaggio dei cavi di alimentazione ed il collegamento degli accessori.
Verificare che al termine del fissaggio la piastra di fondazione risulti perfettamente parallela all'anta.

Fissaggio con tasselli su fondo in cemento (Fig.3)

Eseguire 4 fori diam. 10mm, utilizzando la piastra di fondazione la come dima di foratura.
Mediante 4 tasselli a pressione in acciaio "T" ancorare saldamente a terra la piastra di fondazione utilizzando le 4 barre filettate M8x150mm "B" e relativi dadi "D" e rosette "R".

Sono disponibili in commercio dei sistemi di fissaggio alternativi come ad esempio ancoraggi con fascetta ad espansione (Fig.3 -T2) da inserire nel foro con alcuni colpi di martello.

Fissaggio a cementare (Fig.4)
In questo caso dopo aver predisposto un adeguato scavo per la fondazione, piegare le barre filettate come indicato in Fig.4.
Annegare le barre nel cemento, prestando attenzione al livello della piastra.
Attendere il consolidamento del getto di cemento.
In Fig. 5 è raffigurata la piastra a fissaggio ultimato.

Indipendentemente dal tipo di fissaggio verificare che le barre filettate siano saldamente ancorate a terra e che sporgano per almeno 24mm (44 mm per montaggio sopraelevato).

6) FISSAGGIO CREMAGLIERA (fig.6-7-8)

Cremagliera in nylon (Fig.6).
Posizionare la cremagliera ad una altezza di 68 mm dalla mezzeria dell'asola di fissaggio alla base sulla quale andrà fissata la piastra di fondazione; in tale punto forare e filettare M6 il cancello.
Rispettare il passo di dentatura P anche tra un tratto di cremagliera e l'altro; a tale scopo può essere utile accoppiare un'altro spezzone di cremagliera (Part. C)

Cremagliera in Fe 12x30mm (Fig.7).
Posizionare i distanziali D saldandoli o avvitandoli sul cancello ad una altezza di 103 mm dalla mezzeria dell'asola di fissaggio alla base sulla quale andrà fissata la piastra di fondazione. Fissare infine la cremagliera rispettando i punti 4.3 e 4.4.
Rispettare il passo di dentatura P anche tra un tratto di cremagliera e l'altro; a tale scopo può essere utile accoppiare un'altro spezzone di cremagliera (Part. C)

Fissare infine la cremagliera con le viti V, avendo cura, una volta installato l'attuatore, che rimanga circa 1mm di gioco tra cremagliera e ruota di trascinamento (vedi Fig.8); a tale scopo usufruire delle asole sulla cremagliera.

7) POSIZIONAMENTO ED ANCORAGGIO ATTUATORE (fig.9-10)

Posizionare il motoriduttore sulla piastra di fondazione con l'ingranaggio centrato rispetto alla cremagliera.
Sbloccare l'automazione e verificare che l'ingranamento sia corretto su tutta la corsa della cremagliera, eventualmente aggiustare l'allineamento agendo sulle apposite asole.
Bloccare il motoriduttore alla base fissando con forza i 4 dadi D interponenedo le rondelle R.
Applicare i due carter copriviti C.
Nel caso la cremagliera sia già installata in una posizione più elevata rispetto al pignone, è possibile sollevare la piastra (massimo 20mm) portando i dadi e le rondelle sotto alla piastra come illustrato in Fig.10.

Se una predisposizione dei cavi di collegamento rende difficoltoso il fissaggio della piastra standard è disponibile la piastra opzionale BULL.P3 (Fig.11) che consente di alzare di circa 34mm la quota di installazione dell'attuatore facilitando il passaggio dei cavi.

8) POSIZIONAMENTO STAFFE DEI FINECORSA (fig.12)

Portare manualmente il cancello in apertura lasciando una luce da 1 a 3cm a seconda del peso del cancello tra il portone stesso e l'arresto meccanico A; fissare quindi la staffa del finecorsa S mediante i grani G in modo che il microinterruttore finecorsa F sia premuto. Ripetere poi l'operazione con il portone in chiusura.
N.B.: La staffa del finecorsa deve essere posizionata in modo tale da permettere l'arresto del cancello senza che questo vada in collisione contro l'arresto meccanico.

9) MANOVRA MANUALE (fig.13)

In caso di mancanza dell'energia elettrica o di guasto, per azionare manualmente l'anta procedere come segue :
- Inserita la chiave personalizzata C, farla ruotare in senso antiorario e tirare la leva L.
- Il motoriduttore è così sbloccato ed è possibile movimentare manualmente l'anta.
- Per ristabilire il normale funzionamento richiudere la leva L ed azionare il cancello manualmente fino ad ingranamento avvenuto.

10) INSTALLAZIONE DEI MAGNETI (BULL424 SW.S - fig.14)

I magneti sono inseriti all'interno di speciali supporti (fig.14-"A") i quali, posizionati sulle staffe finecorsa o sulla cremagliera, avvicinandosi ai sensori ne provocano la commutazione.

Applicazione su staffe finecorsa
I supporti dispongono di alette di aggancio che consentono il fissaggio alle staffe finecorsa normalmente fornite con l'automazione come indicato in fig.14-"B". Questo tipo di fissaggio consente una veloce regolazione della posizione dei magneti. Dopo aver stabilito la distanza corretta fissare con una vite la posizione del supporto, in modo da impedirne lo spostamento sulla staffa.

Applicazione su cremagliera
E' possibile in alternativa fissare i supporti direttamente sulla cremagliera, utilizzando le forature evidenziate in fig.14-"C". Questa modalità non consente regolazioni successive, pertanto è consigliabile effettuare delle prove con i supporti fissati provvisoriamente, prima del fissaggio definitivo.

IMPORTANTE: La corretta distanza del magnete rispetto al sensore dipende dalle caratteristiche dell'installazione e non può essere prestabilita ma deve essere rilevata attraverso alcune prove.
Solo a titolo indicativo vengono riportate nella tabella di Fig. 14 alcune distanze di intervento del sensore (quota X) riferite a distanze K di 3 e 35 mm.
In ogni caso la distanza K non deve superare il valore di 35 mm poiché una distanza maggiore non consente la commutazione del sensore magnetico.

11) BATTERIE TAMPONE (fig.15)

E' disponibile come accessorio opzionale il kit batterie tampone BULL24.CB che consente il funzionamento dell'automazione anche in caso di interruzione di alimentazione di rete.
Le batterie sono installabili all'interno del motoriduttore, come indicato in Fig.15.
Sul supporto della centrale è presente un foro "Fig.15 rif "A" che agevola il passaggio dei cavi batterie.

Per ulteriori informazioni consultate le istruzioni fornite con il prodotto.

12) COLLEGAMENTI ELETTRICI (Fig.16)

Per il collegamento elettrico dell'automazione e per la regolazione delle modalità di funzionamento, consultate il manuale istruzioni della centrale di comando.
In particolare, la taratura della sensibilità del dispositivo antischiacciamento (encoder) deve essere effettuata nel rispetto delle normative vigenti.
Ricordiamo inoltre che è obbligatorio effettuare il collegamento di messa a terra utilizzando l'apposito morsetto.
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.
La quota H rappresenta l'altezza di installazione delle fotocellule, si consiglia una distanza compresa tra i 40 ed i 60 cm.
Legenda componenti:
1 Motoriduttore con centrale incorporata BULL
2 Cremagliera M4 Nylon/Fe
3 Staffe dei finecorsa
4 Fotocellule
5 Fermi meccanici
6 Selettore a chiave o tastiera digitale
7 Lampeggiante
8 Antenna

13) COLLEGAMENTI ELETTRICI CENTRALE DI COMANDO CP.B24-SW

Nella seguente tabella sono descritti i collegamenti elettrici rappresentati in Fig. 17:

Morsetti	**Funzione**	**Descrizione**
SEL 115/230	Selezione alimentazione di rete	230 Vac 50/60 Hz (da 207 a 253 Vac) ponticello M7 APERTO 115 Vac 50/60 Hz (da 102 a 125 Vac) ponticello M7 CHIUSO
L/N/GND	Alimentazione	Ingresso alimentazione di rete 115Vac/230Vac selezionabile tramite ponticello M7
MOT	Motore	Connettore rapido per il collegamento motore 24 Vdc
COM/SWO/SWC	Finecorsa	Connettore rapido per il collegamento dei finecorsa COM: Comune - SWO Finecorsa Apre (contatto N.C.) - SWC Finecorsa chiude (contatto N.C.)
ANT/SHIELD	Antenna	Collegamento antenna scheda radioricevente incorporata ANT: Segnale / SHIELD: Schermo
COM	COMUNE	Comune per tutti gli ingressi di comando.
P.P.	Passo-Passo	Ingresso pulsante passo-passo (contatto N.O.). Ad ogni impulso P.P. la centrale esegue un comando secondo la sequenza: APRE>STOP>CHIUDE>STOP>APRE o APRE>CHIUDE>APRE. Vedere dip switch 2
STOP	STOP	Ingresso pulsante STOP (contatto N.C.) Impostabile come pulsante PED (contatto N.O.) vedere dip switch 2
PHOT	Fotocellula	Ingresso fotocellula (contatto N.C.) attiva in fase di chiusura o chiusura e apertura a seconda dell'impostazione del dip switch 2
BLINK	Lampeggiante	Collegamento lampeggiante 24Vdc 15W max.
+ 24V -	24 Vac/dc	Uscita alimentazione accessori 24Vdc/500mA max.
AUX	Uscita ausiliaria	Contatto pulito (N.O.) configurabile tramite il Dip Switch 1 come SCA (spia cancella aperto) o secondo canale radio.
J6	X.BE	Connettore rapido per scheda interfaccia KNX (art. X.BE - Vedi paragrafo KNX))
M6	Carica Batteria	Connettore rapido per la connessione della scheda carica batteria opzionale.

14) TRASMETTITORI ARC

IMPORTANTE, LEGGERE CON ATTENZIONE:
Il ricevitore radio presente in questo prodotto è compatibile esclusivamente con i trasmettitori ARC (Advanced Rolling Code) i quali, grazie alla codifica a 128 bit, garantiscono una superiore sicurezza anticopiatura.

15) AUTOSET

ATTENZIONE!: La procedura di autoset descritta di seguito è obbligatoria!
Durante la fase di AUTOSET la centrale effettua alcune manovre di apertura e chiusura durante le quali vengono impostati indispensabili parametri di funzionamento, tra i quali:
- I punti di inizio e fine corsa.
- L'inizio delle fasi di rallentamento.
- I valori di coppia applicati durante il tragitto della porta.
- Riconosce il dispositivo collegato all'ingresso PHOT.

Procedura:
1) Posizionare l'anta nella posizione di CHIUSURA (verificare l'attivazione del finecorsa SWC)
2) Con centrale alimentata, premere e mantenere premuti i pulsanti PU1+PU2 fino all'accensione ciclica dei 3 LED rossi.
3) Inizia la procedura di AUTOSET, vengono comandate alcune manovre di apertura e chiusura.
4) Al termine della procedura la porta si ferma in posizione di aperto e i LED si accendo fissi per 5s a conferma di AUTOSET eseguito correttamente.

16) MODIFICA DEGLI SPAZI DI RALLENTAMENTO

E' possibile, durante la fase di AUTOSET, stabilire uno spazio di rallentamento maggiore da quello che viene impostato di default dalla centrale. Procedere come segue:
1) Portare l'anta in posizione di CHIUSURA (verificare l'attivazione del finecorsa SWC)
2) Avviare una procedura di AUTOSET: premere e mantenere premuti i pulsanti PU1+PU2 fino all'accensione ciclica dei 3 LED rossi.
3) La porta inizia una manovra di apertura.
4) Successivamente inizia una manovra di CHIUSURA a velocità normale, durante questa manovra, è possibile selezionare il punto di inizio rallentamento dando un comando di P.P. (trasmettitore, ingresso P.P., pulsante PU1) nel momento desiderato.
5) Successivamente inizia una manovra di APERTURA a velocità normale, durante questa manovra, è possibile selezionare il punto di inizio rallentamento dando un comando di P.P. (trasmettitore, ingresso P.P., pulsante PU1) nel momento desiderato.
6) Al termine della procedura la porta si ferma in posizione di aperto e i LED si accendo fissi per 5s a conferma di AUTOSET eseguito correttamente.

Disabilitare le fasi di rallentamento
Se non di desiderano le fasi di rallentamento procedere come segue:
1) Portare l'anta in posizione di CHIUSURA (verificare l'attivazione del finecorsa SWC)
2) Portare i DIP 1/2/3 in posizione ON
3) Avviare una procedura di AUTOSET: premere e mantenere premuti i pulsanti PU1+PU2 fino all'accensione ciclica dei 3 LED rossi.
4) Inizia la procedura di AUTOSET, vengono comandate alcune manovre di apertura e chiusura
5) Al termine delle manovre di autoset riportare i DIP in OFF, i rallentamenti sono ora disabilitati.

17) FUNZIONE TRIMMER

Trimmer TCA
Permette di regolare il tempo di chiusura automatica. La regolazione varia da un minimo di 3s ad un massimo di 180s.
Con il trimmer TCA completamente ruotato in senso orario il TCA è disattivato.
Con TCA attivo il LED LD1, con porta aperta, inizia a lampeggiare velocemente ad indicare il conteggio del tempo TCA in corso.

Trimmer AMP
Regola la sensibilità del sensore amperometrico di rilevamento ostacolo in fase di apertura e chiusura.
Ruotare i trimmer in senso orario (+) per aumentare la coppia, ruotare in senso antiorario (-) per diminuire la coppia.
In caso rilevamento ostacolo:
- In fase di apertura ferma il movimento.
- In fase di chiusura ferma e riapre l'anta per circa 3s.

ATTENZIONE:
Il trimmer AMP incrementa o decrementa il valore che la centrale ha impostato nei vari punti della corsa durante la fase di AUTOSET.
Va pertanto impostato solo successivamente ad una procedura di AUTOSET completa e nel rispetto delle normative vigenti.

18) FUNZIONE DIP-SWITCH (S1)

DIP 1
Il DIP 1 consente di:
- Attivare/disattivare il prelampeggio PRE
- Selezionare la modalità di funzionamento dell'uscita AUX
- Attivare/disattivare l'apprendimento remoto dei trasmettitori REM

La procedura prevede di portare il DIP 1 su ON, effettuare le operazioni descritte, quindi riportarlo su OFF per confermare la programmazione.

Attivazione/disattivazione PRELAMPEGGIO (PRE)
Dopo aver portato il DIP1 in ON con il tasto PU2 si attiva o disattiva il prelampeggio.
Il LED LD1 segnala lo stato della funzione:
LED LD1 acceso: Prelampeggio attivato. Il lampeggiante si attiva 3s prima della partenza del motore.
LED LD1 spento: Prelampeggio disattivato (default)
ATTENZIONE: Al termine della programmazione riportare il DIP 1 in OFF.

Selezione modalità di funzionamento dell'uscita AUX
Dopo aver portato il DIP1 in On con il tasto PU1 si seleziona la modalità di funzionamento dell'uscita AUX come SCA (Spia Cancello Aperto) o come Secondo Canale Radio.
Il LED LD2 segnala lo stato della funzione:
LED LD2 acceso: Secondo Canale Radio, l'uscita è controllata dal secondo canale radio della ricevente incorporata (vedere menu radio).
LED LD2 spento: Spia Cancello Aperto, il contatto è aperto a porta chiusa, intermittente con porta in movimento, chiuso con porta aperta (default)

ATTENZIONE: Al termine della programmazione riportare il DIP 1 in OFF.

Attivazione/disattivazione Apprendimento remoto dei trasmettitori (REM)
Dopo aver portato il DIP1 in On premendo simultaneamente PU1+ PU2 si attiva o disattiva l'apprendimento remoto, descritto nel paragrafo "Apprendimento remoto di un trasmettitore".
Nota: Viene contestualmente abilitata o disabilitata la ricezione dei trasmettitori duplicati della serie "AK".
Il LED LD3 segnala lo stato della funzione:
LED LD3 acceso: Apprendimento remoto attivato (default)
LED LD3 spento: Apprendimento remoto disattivato
ATTENZIONE: Al termine della programmazione riportare il DIP 1 in OFF.

DIP 2

Il DIP 2 consente di:

- Selezionare la modalità di funzionamento dell'ingresso PHOTO
- Selezionare la modalità di funzionamento del "Pulsante P.P." e del trasmettitore. (P.P.)
- Abilitare l'ingresso STOP come ingresso Pedonale (Apertura parziale) (STOP/PED)

La procedura prevede di portare il DIP 2 su ON, effettuare le operazioni descritte, quindi riportarlo su OFF per confermare la programmazione.

Selezionare la modalità dell'ingresso PHOTO

Dopo aver portato il DIP2 in On con il tasto PU2 si imposta la modalità di funzionamento dell'ingresso PHOTO
Il LED LD2 segnala lo stato della funzione:

LED LD2 acceso: Ingresso PHOTO attivo sia in apertura sia in chiusura.
In fase di apertura: l'apertura del contatto provoca l'arresto del motore, quando la fotocellula viene liberata, riparte in apertura.
In fase di chiusura: l'apertura del contatto provoca l'arresto del motore, quando la fotocellula viene liberata, inverte il senso di marcia (apre).

LED LD2 spento: Ingresso PHOTO attivo solo in chiusura (default).
In fase di chiusura: l'apertura del contatto provoca l'arresto del motore e l'inversione del senso di marcia (apre).

ATTENZIONE: Al termine della programmazione riportare il DIP 2 in OFF.

Selezionare la modalità di funzionamento del "Pulsante PP"

Dopo aver portato il DIP2 in On con il tasto PU1 si imposta la modalità di funzionamento del pulsante PP e del trasmettitore
Il LED LD2 segnala lo stato della funzione:

LED LD2 acceso: Funzionamento APRE>CHIUDE>APRE>
LED LD2 spento: Funzionamento APRE>STOP>CHIUDE>STOP> (default).

ATTENZIONE: Al termine della programmazione riportare il DIP 2 in OFF.

Abilita/disabilita l'ingresso STOP come INGRESSO PEDONALE

Dopo aver portato il DIP2 in On, premendo simultaneamente PU1+ PU2 si abilita o disabilita l'ingresso STOP come ingresso per commando PEDONALE (diventa un ingresso N.O.)
Il LED LD3 segnala lo stato della funzione:

LED LD3 acceso: Ingresso STOP abilitato come ingresso PEDONALE (N.O.).
LED LD3 spento: Nessuna modifica all'ingresso STOP (default).

ATTENZIONE: Al termine della programmazione riportare il DIP 2 in OFF.

DIP 3

Il DIP 3 consente di:

- Attivare/disattivare la funzione condominiale (IBL)
- Attivare/disattivare la funzione blocca impulsi in fase TCA (IBCA)
- Attivare/disattivare la funzione di chiusura rapida (SCL)

La procedura prevede di portare il DIP3 su ON, effettuare le operazioni descritte, quindi riportarlo su OFF per confermare la programmazione.

Attivazione/disattivazione FUNZIONE CONDOMINIALE (IBL)

Dopo aver portato il DIP3 in On con il tasto PU2 si attiva o disattiva la funzione condominiale (L'impulso P.P. o del trasmettitore non ha effetto durante la fase di apertura)
Il LED LD1 segnala lo stato della funzione:

LED LD1 acceso: Funzione condominiale abilitata .
LED LD1 spento: Funzione condominiale disabilitata (default).

ATTENZIONE: Al termine della programmazione riportare il DIP 3 in OFF.

Attivare la funzione blocca impulsi in fase TCA (IBCA)

Dopo aver portato il DIP3 in On con il tasto PU1 si attiva o disattiva la funzione IBCA (L'impulso P.P. o del trasmettitore non ha effetto durante la pausa TCA)
Il LED LD2 segnala lo stato della funzione:

LED LD2 acceso: Funzione IBCA abilitata .
LED LD2 spento: Funzione IBCA disabilitata (default).

ATTENZIONE: Al termine della programmazione riportare il DIP 3 in OFF.

Attivazione/disattivazione CHIUSURA RAPIDA (SCL)

Dopo aver portato il DIP3 in On, premendo simultaneamente PU1+ PU2 si attiva o disattiva la chiusura rapida (con cancello aperto o in movimento l'intervento della fotocellula provoca la chiusura automatica dopo 3s. Attiva solo con TCA abilitato)
Il LED LD3 segnala lo stato della funzione:

LED LD3 acceso: Chiusura rapida abilitata .
LED LD3 spento: Chiusura rapida disabilitata (default).

ATTENZIONE: Al termine della programmazione riportare il DIP 3 in OFF.

DIP 4

Disabilita la funzione risparmio energetico ESA.
Con la funzione ESA abilitata una volta terminata la manovra di apertura o chiusura, la centrale si pone nella condizione di massima efficienza energetica, riducendo al minimo l'assorbimento e disalimentando le uscite accessori.
On: Funzione risparmio energetico ESA abilitata (default).
Da utilizzare nel caso si desideri avere l'uscita alimentazione accessori sempre attivata, ad esempio se si utilizzano tastiere alimentate a 24 Vdc, o altri dispositivi che necessitano di essere sempre alimentati
Off: Funzione risparmio energetico ESA disabilitata.

19) REGOLAZIONE DELLA VELOCITÀ DI MANOVRA DI APERTURA E CHIUSURA

E' possibile regolare le velocità di manovra di apertura e chiusura seguendo questa procedura (la velocità di rallentamento rimane invariata):

Portare i DIP 1 e DIP 2 in ON.

con il tasto PU1 si seleziona la velocità CHIUSURA, segnalata da LED LD3

LD3 1 lampeggio	50% della velocità massima (Default)
LD3 2 lampeggi	75% della velocità massima
LD3 acceso fisso	velocità massima

con il tasto PU2 si seleziona la velocità APERTURA, segnalata da LED LD1

LD1 1 lampeggio	50% della velocità massima
LD1 2 lampeggi	75% della velocità massima
LD1 acceso fisso	velocità massima (Default)

ATTENZIONE: Al termine della programmazione riportare il DIP 1 e 2 in OFF.

All'interno del coperchio centrale è applicata un'etichetta con la tabella di Fig.18 che riassume schematicamente le funzioni sopradescritte.

20) MODALITÀ UOMO PRESENTE

Portando tutti i DIP in ON la centrale passa in modalità UOMO PRESENTE.
L'ingresso PHOT assume la funzione Pulsante CHIUDE (collegare pulsante con contatto N.O.).
L'ingresso PP assume la funzione Pulsante APRE (collegare pulsante con contatto N.O.).
La pressione dei pulsanti APRE/CHIUDE deve essere mantenuta durante tutta la manovra.
L'apertura dell'ingresso STOP arresta il motore. La pressione simultanea di APRE/CHIUDE comporta l'arresto del motore.

21) CONFIGURAZIONE RICEVITORE INCORPORATO (MEMORIZZAZIONE MANUALE)

La centrale è dotata di un modulo radio incorporato per la ricezione di telecomandi rolling-code ARC, con frequenza di 433.92MHz.
Per utilizzare un telecomando è prima necessario apprenderlo, la procedura di memorizzazione è illustrata di seguito, il dispositivo è in grado di memorizzare fino a 64 codici diversi.

Memorizzazione di un pulsante trasmettitore con attivazione funzione P.P.

- Premere 1 volta il pulsante PU2 per 1s il LED LD1 emette 1 lampeggio con 1s di pausa.
- Premere entro 10s il pulsante del trasmettitore che si desidera memorizzare con funzione P.P., i 3 LED rossi si accendono per 1s, dopo la memorizzazione il ricevitore esce automaticamente dalla fase di programmazione.

Memorizzazione di un pulsante trasmettitore con attivazione funzione SECONDO CANALE RADIO.

- Premere 1 volta il pulsante PU2 per 1s il LED LD1 emette 1 lampeggio con 1s di pausa.
- Premere nuovamente il pulsante PU2, il LED LD1 emette 2 lampeggi con 1s di pausa
- Premere entro 10s il pulsante del trasmettitore che si desidera memorizzare con funzione 2° Canale Radio, i 3 LED rossi si accendono per 1s, dopo la memorizzazione il ricevitore esce automaticamente dalla fase di programmazione.

L'uscita si attiva per 1 secondo ad ogni pressione del tasto memorizzato.
Per uscire dalla programmazione, senza memorizzare il trasmettitore, attendere 10s.

Memorizzazione di un pulsante trasmettitore con attivazione funzione PEDONALE

- Premere 1 volta il pulsante PU2 per 1s il LED LD1 emette 1 lampeggio con 1s di pausa.
- Premere nuovamente 2 volte il pulsante PU2, il LED LD1 emette 3 lampeggi con 1s di pausa
- Premere entro 10s il pulsante del trasmettitore che si desidera memorizzare con funzione Pedonale, i 3 LED rossi si accendono per 1s, dopo la memorizzazione il ricevitore esce automaticamente dalla fase di programmazione.

La pressione del tasto associato alla funzione pedonale comanda un'apertura parziale dell'anta (circa 1,5m)

Cancellazione di un codice radio

- Premere 1 volta il pulsante PU2 per 1s il LED LD1 emette 1 lampeggio con 1s di pausa.
- Premere nuovamente 3 volte il pulsante PU2, il LED LD1 emette 4 lampeggi con 1s di pausa
- Premere entro 10s il pulsante del trasmettitore che si desidera cancellare, i 3 LED rossi si accendono per 1s, dopo la cancellazione il ricevitore esce automaticamente dalla fase di programmazione.

Apprendimento remoto di un trasmettitore

Se si dispone di un trasmettitore già memorizzato è possibile memorizzarne altri senza accedere alla centrale. La memorizzazione remota deve essere eseguita con anta in totale apertura, indipendentemente dal settaggio del TCA. Procedere come segue:

1 Premere il tasto nascosto del trasmettitore già memorizzato.
2 Premere entro 10s il tasto del trasmettitore già memorizzato di cui si vuole copiare la funzione. Il lampeggiante si accende a conferma della ricezione.
3 Premere entro 10 s il tasto nascosto del nuovo trasmettitore a cui si vuole associare la funzione.
4 Premere entro 10 s il tasto del nuovo trasmettitore a cui si vuole associare la funzione scelta nel punto 2. Il lampeggiante si accende a conferma della ricezione.
5 Il nuovo trasmettitore è memorizzato, la ricevente esce dalla fase di programmazione.
Es: sul pulsante 1 del TX "A" è memorizzata la funzione P.P. che si vuole attribuire al tasto 2 del nuovo TX "B"; premere in sequenza:
tasto nascosto del TX A >> pulsante 1 del TX A >> tasto nascosto del TX B >>pulsante 2 del TX B.

Cancellazione di tutti i trasmettitori dalla memoria

- Mantenere premuto il pulsante PU2 per 15s, i LED LD1/2/3 e la luce di cortesia iniziano a lampeggiare velocemente e si spengono a cancella zione avvenuta.
- Rilasciare il pulsante PU2, la memoria è stata cancellata.

NOTA: Per motivi di sicurezza, non è possibile memorizzare trasmettitori durante le fasi apertura/chiusura del motore.

22) INTERFACCIA COMUNICAZIONE KNX

KNX è oggi lo standard mondiale, aperto, conforme alle principali normative europee ed internazionali, che consente la gestione automatizzata e decentralizzata degli impianti tecnologici di un'ampia tipologia di strutture: edifici commerciali, industrie, uffici, abitazioni, locali pubblici, scuole e altre ancora.
Questo prodotto è compatibile con lo standard KNX è può essere connesso ad una rete KNX tramite l'accessorio opzionale X.BE.
Fate riferimento alle istruzioni fornite con X.BE per ulteriori informazioni.

23) RESET TOTALE

La procedura riporta le condizioni di fabbrica della centrale.
ATTENZIONE: Vengono cancellati anche tutti i trasmettitori memorizzati.
Procedura di reset totale:
- Togliere alimentazione di rete
- Premere e mantenere premuti i pulsanti PU1+PU2
- Dare alimentazione di rete
- Attendere l'accensione in sequenza dei LED LD1/LD2/LD3, il reset totale è ora completato.

24) DIAGNOSTICA LED

I LED LD1/LD2/LD3 nel normale funzionamento danno alcune indicazioni:

LD1

Lampeggio lento: Presenza alimentazione di rete, nessun ingresso attivo
Lampeggio veloce: Conteggio pausa TCA

LD2

acceso: motore in finecorsa CHIUSURA

LD3

acceso: motore in finecorsa APERTURA

LD1+LD2+LD3

1 lampeggio con pausa:	Errore ingressi	Verificare collegamenti PP/PHOT/STOP
2 lampeggi con pausa*:	Errore motore/sicurezza	Verificare collegamento del motore e i dispositivi di sicurezza (fotocellule, stop)
3 lampeggi con pausa:	Intervento sensore amperometrico	

** Se la verifica delle sicurezze non va a buon fine non viene comandata nessuna manovra e il lampeggiante si accende per 10s.*

LD2+LD3

lampeggio veloce	intervento protezione termica

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.

This manual has been especially written to be use by qualified fitters.
Installation must be carried out by qualified personnel (professional installer, according to EN 12635), in compliance with Good Practice and current code.
Make sure that the structure of the gate is suitable for automation.
The installer must supply all information on the automatic, manual and emergency operation of the automatic system and supply the end user with instructions for use.

Packaging must be kept out of reach of children, as it can be hazardous.
For disposal, packaging must be divided the various types of waste (e.g. carton board, polystyrene) in compliance with regulations in force.
Do not allow children to play with the fixed control devices of the product.
Keep the remote controls out of reach of children.
This product is not to be used by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capacity, or who are unfamiliar with such equipment, unless under the supervision of or following training by persons responsible for their safety.
Apply all safety devices (photocells, safety edges, etc.) required to keep the area free of impact, crushing, dragging and shearing hazard.
Bear in mind the standards and directives in force, Good Practice criteria, intended use, the installation environment, the operating logic of the system and forces generated by the automated system.
Installation must be carried out using safety devices and controls that meet standards EN 12978 and EN 12453.
Only use original accessories and spare parts, use of non-original spare parts will cause the warranty planned to cover the products to become null and void.
All the mechanical and electrical parts composing automation must meet the requirements of the standards in force and outlined by CE marking.

An omnipolar switch/section switch with remote contact opening equal to, or higher than 3mm must be provided on the power supply mains.
Make sure that before wiring an adequate differential switch and an overcurrent protection is provided.
Pursuant to safety regulations in force, some types of installation require that the gate connection be earthed.
During installation, maintenance and repair, cut off power supply before accessing to live parts.
Also disconnect buffer batteries, if any are connected.
The electrical installation and the operating logic must comply with the regulations in force.
The leads fed with different voltages must be physically separate, or they must be suitably insulated with additional insulation of at least 1 mm.
The leads must be secured with an additional fixture near the terminals.
During installation, maintenance and repair, interrupt the power supply before opening the lid to access the electrical parts
Check all the connections again before switching on the power.
The unused N.C. inputs must be bridged.

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

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

1) SPECIFICATIONS

	BULL 624 SW
Power supply	**115 or 230Vac 50/60Hz**
Power supply, motor	**24Vdc**
Current drawn	**0,6 A**
Torque	**16 Nm**
Work jogging	**Environ. temp. 50°C: 50% - Environ. temp. 20°C: continuous use**
Protection level	**IP44**
Insulation Class	**F**
Operating temperature	**-20°C / +50°C**
Gate max. weight	**600kg**
Rack module	**M4**
Opening speed	**10,5 m/min**
Noise	**<70 dB**
Lubrication	**CASTROL OPTITEMP LP2**
Weight	**7,9 kg**

2) GENERAL INFORMATION

Automatic system, with 24 VDC single-phase power supply for sliding gates, for gates with maximum weight equal to 600 kg.
BULL is a monobloc system featuring a refined design and reduced dimensions. The motor and an irreversible reduction system, manufactured with high resistant materials, are housed in an aluminium container. BULL is equipped with spring limit switches. The customised key emergency release allows to open and close the gate in case of power failure.
Anti-crash safety is ensured by an electronic device (encoder and amperometric sensor) which detects any obstacle present.

3) PRELIMINARY CHECKS

For a good operation of the automatic system for sliding gates, the gate or door shall meet the following features:
- the track and relevant wheels must feature correct sizes and must undergo adequate maintenance (in order to avert excessive friction during the sliding of the gate).
- during operation, the door shall not excessively oscillate.
- a mechanical stopper (according to regulations in force) shall limit the opening and closing movements.

4) INSTALLATION (fig.1)

Overall dimensions of the gear motor expressed in mm.

5) POSITIONING OF THE FOUNDATION PLATE (FIG.2-3-4-5)

It is very important to keep to dimension X shown in Fig.2. This value depends on the type of rack used:
X = 52 mm for rack in nylon
X = 49 mm for rack in iron, 12x30mm
Preset a corrugated tube (Fig.2 -A) for the passage of power supply cables and connection wires for the accessories.
Check that, at the end of the fitting, the foundation plate is perfectly parallel with respect to the wing.

Fit the system with screw anchors on the bottom of the cement (Fig.3).
Drill 4 holes, diam.10mm, by using the foundation plate as drilling template.
Tightly anchor the foundation plate to ground through the 4 “T” steel screw anchors and the 4 “B” threaded bars, M8x150mm and corresponding “D” nuts and “R” washers.

Alternative fitting systems are available on the market, e.g. anchoring with retaining expansion band (Fig.3 -T2) to be inserted in the hole with some hammer strokes.

Fitting to be cemented (Fig.4)
In this case, after providing an adequate foundation hole, bend the threaded bars as shown in Fig.4.
Submerse the bars in cement, paying attention to the level of the plate.
Wait that the cement hardens.
Fig. 5 shows the completed fitting plate.

Regardless of the type of fitting, check that the threaded bars are firmly anchored to ground and that they protrude for at least 24mm (44 mm for raised installation).

6) FITTING OF THE RACK (fig.6-7-8)

Rack in nylon (Fig.6).
Position the rack at a height of 68 mm from the centre line of the fixing slot provided on the base on which the foundation plate will be fitted. At that height, drill a hole on the gate and provide for a M6 threading.
Keep to the P tooth pitch, even from a section of rack and another. To this purpose, it could be useful to join another section of rack (Part. C)

Rack in Fe 12x30mm (Fig.7).
Position the spacers D by welding them or fitting them with screws to the gate, at 103 mm height from the centre line of the fixing slot provided on the base on which the foundation plate will be fitted. Fix the rack by following points 4.3 and 4.4.
Keep to the P tooth pitch, for all sections of the rack. To this purpose, it could be useful to connect another section of rack (Part. C)
Then fix the rack with V screws, taking care, once the actuator is installed, that 1-mm backlash is left between the rack and the tow wheel (seei Fig.8). To this purpose, use the slots on the rack.

7) POSITIONING AND ANCHORING OF THE ACTUATOR (fig.9-10)

Position the gear motor on the foundation plate with the gear centred with respect to the rack.
Release the automatic system and check that the gear be correctly positioned along the entire stroke of the rack. If required, adjust the alignment by using the special slots.
Fix the gear motor to the base by firmly tightening the 4 nuts D and inserting the R.
Apply the two screw covers C.
If the rack is already installed in a position which is higher than the pinion, the plate can be raised (20 m maximum) by moving the nuts and the washers under the plate, as shown in Fig.10.

If the connecting cables already present make it difficult to fix the standard plate, the optional plate BULL P3 (Fig. 11) can be used, thus allowing to raise the actuator installation by about 34 mm and facilitating the passage of cables.

8) POSITIONING OF THE LIMIT SWITCH BRACKETS (fig.12)

Manually open the gate and leave a clearance from 1 to 3cm according to the weight of the gate between the main door and the mechanical stopper A. Fix the bracket to the limit switch S by using the grains G, so that the limit switch microswitch F is pressed. The same operation should be repeated with gate in the closing phase.
N.B.: The limit switch bracket should be positioned so that the gate can be stopped without hitting the mechanical stopper.

9) MANUAL OPERATION (fig.13)

Should a power failure or malfunction occurs, to manually operate the gate proceed as follows:
- After inserting the customised key C, turn it anti-clockwise and pull the lever L.
- The gear motor is unlocked and the gate can be moved by hand.
- To return to the normal operating mode, close the lever L again and manually activate the gate until it is geared.**5.4)**

10) HOW TO INSTALL THE MAGNETS (BULL424 SW.S - fig.14)

The magnets are housed in special supports (fig.14-”A”). These magnets are to be fitted to the limit switch brackets or the rack and cause the triggering of sensors when they approach them.

Fitting onto the limit switch brackets
The bases are complete with hooking tongue allowing the fitting of the magnets to the limit switch bracket supplied with the operator, as shown in Fig.14-B. This type of fitting allows to rapidly adjust the position of magnets. After calculating the correct distance, fix the support in the correct position by means of a screw, so as to avert the moving of the bracket.

Fitting onto the rack
As an alternative, the supports can be fitted directly to the rack, by using the slots shown in Fig. 14-C. This fitting mode does not allow for subsequent regulations. It is therefore advised to make some trials with temporarily fitted supports before carrying out the final fitting.

IMPORTANT: The correct distance of the magnet with respect to the sensor depends on the installation characteristics. This space cannot be preset and must be adjusted on a trial basis.
The distances regarding the triggering of the sensor (value X) with respect to distance K of 3 and 35 mm, which are shown in Fig. 14 are only indicative. In any case, distance K must not exceed 35 mm as a higher distance will not allow the triggering of the magnetic sensor.

11) BUFFER BATTERIES (fig.15)

An optional kit of buffer batteries is available. This permits the operation of the system also in case of power failure.
The batteries can be installed inside the gear motor as shown in Fig.15.
The support of the control unit has a hole “Fig.15 ref. "A" which facilitates passage of the battery cables.
For further information, please see instructions supplied with the product.

12) WIRE DIAGRAM (fig.16)

For the wire connections of the system and to adjust the operating modes, please refer to the Instruction Manual of the control unit.
In particular, the anti-crash device (encoder) should be adjusted according to regulations in force.
Please remember that the device should be earthed by means of the appropriate terminal.
Fig.16 shows wiring for a standard installation. Before proceeding to wiring, check that the type of cables used is consistent with those required for accessories.
Dimension H stands for the installation height of photocells. A clearance between 40 and 60 cm is advisable.
Key of components:
1 Gear motor with incorporated BULL control unit
2 M4 rack, Nylon/Fe
3 Limit switch brackets
4 Photocells
5 Mechanical stoppers
6 Key selector or digital keyboard
7 Flashing light
8 Antenna

13) CONTROL UNIT CP.B24-SW ELECTRICAL CONNECTIONS

The following table shows the electrical connections in Fig. 17:

Terminals	Function	Description
SEL 115/230	Mains power supply selection	230 Vac 50/60 Hz (from 207 to 253 Vac) jumper M7 OPEN 115 Vac 50/60 Hz (from 102 to 125 Vac) jumper M7 CLOSED
L/N/GND	Power supply	Mains power supply input 115Vac/230Vac selectable via M7 jumper
MOT	Motor	Quick connector for the connection of 24 Vdc motor
COM/SWO/SWC	Adjustable	Quick connector for the connection of the limit switches COM: Common - SWO Limit Switch Opens (N.C. contact) - SWC Limit switch closes (N.C. contact)
ANT/SHIELD	Antenna	Built-in radio receiver antenna connection ANT: Signal / SHIELD: Display
COM	General	Common for all control inputs.
S.S.	Step-by-Step	Step-by-step key input (N.O. contact). The control unit executes a command at each S.S. impulse according to the sequence: OPENS>STOP>CLOSES>STOP>OPENS or OPENS>CLOSES>OPENS. See dip switch 2
STOP	STOP	STOP key input (N.C. contact) Settable as a PED key (N.O. contact) see dip switch 2
PHOT	Photocell	Photocell input (N.C. contact) active in the closure and opening phase according to the setting of dip switch 2
BLINK	Flashing	24Vdc flashing connection 15W max.
+ 24V -	24 Vac/dc	Power supply output accessories 24Vdc/500mA max.
AUX	Auxiliaries output	Clean contact (N.O.) configurable using Dip Switch 1 as SCA (gate open indicator light) or second radio channel.
J6	X.BE	Quick connector for KNX interface card (item X.BE - See paragraph KNX)
M6	Battery charger	Quick connector for optional battery charger card connection.

14) ARC TRANSMITTERS

IMPORTANT, PLEASE READ CAREFULLY:
The radio receiver in this product is compatible only with ARC (Advanced Rolling Code) transmitters which, thanks to 128 bit coding, guarantee superior anti-copying security.

15) AUTOSET

CAUTION! The autoset procedure described below is mandatory!

During the AUTOSET phase, the control unit performs a number of opening and closing movements during which essential operating parameters are set, including:
- Start- and end-of-run positions.
- Start of the slowing phases.
- Torque values applied during panel movement.
- Recognition of the device connected to the PHOT input.

Procedure:
1) Position the leaf in th e CLOSURE position (check activation of the SWC limit switch)
2) With the control unit connected to the mains, press and hold down the PU1 + PU2 keys until the 3 red LEDs light up cyclically.
3) The AUTOSET procedure starts, some opening and closing movements are commanded.
4) At the end of the procedure the panel stops in the open position and the LED lights remain steady for 5s to confirm AUTOSET correctly carried out.

16) CHANGES TO SLOWING SPACES

During the AUTOSET phase, a deceleration space can be set higher than the default space set by the control unit. Proceed as follows:
1) Bring the leaf in the CLOSURE position (check activation of the SWC limit switch)
2) Start-up an AUTOSET procedure: press and hold down the PU1 + PU2 keys until the 3 red LEDs light up cyclically.
3) The door will start opening.
4) A CLOSING movement will then start at normal speed, during which the slowing starting point can be selected using an S.S. command. (transmitter, S.S. input, PU1) keys when needed.
5) An OPENING movement will then start at normal speed, during which the slowing starting point can be selected using an S.S. command. (transmitter, S.S. input, PU1) keys when needed.
6) At the end of the procedure the panel stops in the open position and the LED lights remain steady for 5s to confirm AUTOSET correctly carried out.

Disabling the slowing phases

If you do not want the slowing phases, proceed as follows:
1) Bring the leaf in the CLOSURE position (check activation of the SWC limit switch)
2) Set DIP 1/2/3 ON
3) Start-up an AUTOSET procedure: press and hold down the PU1 + PU2 keys until the 3 red LEDs light up cyclically.
4) The AUTOSET procedure starts, some opening and closing movements are commanded
5) On completion of the autoset manoeuvres, bring the DIP OFF, slowing is now disabled.

17) TRIMMER FUNCTION

TCA Trimmer

Allows to adjust automatic closing time. Adjustment may vary from a minimum of 3s to a maximum of 180s.
With the TCA trimmer turned completely clockwise the TCA is disabled.
With TCA active and the panel open, the LD1 LED starts flashing quickly to indicate the counting of the TCA time in progress.

AMP Trimmer

Adjustment of the sensitivity of the amperometric sensor for obstacle detection during opening and closing.
Rotate the trimmer clockwise (+) to increase the torque, turn counter-clockwise (-) to decrease the torque.
In the case of obstacle detection:
- Stops movement during opening.
- Stops and reopens the panel for about 3s during closing .

CAUTION:

The AMP trimmer increases or decreases the value that the control unit has set in the various points of the run during AUTOSET phase.
It should therefore be set **only after a complete AUTOSET procedure** and in compliance with the regulations in force.

18) DIP-SWITCH FUNCTION (S1)

DIP 1

DIP 1 enables to:
- Enable/disable pre-flashing PRE
- Selection of the AUX output operating mode.
- Enable/disable remote transmitter acquisition REM

The procedure involves switching DIP 1 ON, carrying out the operations described, then switching it back to OFF to confirm programming.

PRE-FLASHING enabling/disabling (PRE)

Switching DIP1 ON with the PU2 key will enable or disable pre-flashing.
The LD1 LED indicates the status of the function:
LED LD1 on: Pre-flashing enabled. The flashing light activates 3s before the motor starts.
LED LD1 off: Pre-flashing disabled (default)
ATTENTION: Switch DIP 1 to OFF at the end of programming.

Selection of the AUX output operating mode

After bringing DIP1 On with key PU1, select the operating mode of the AUX output as SCA (Gate Open Indicator Light) or as Second Radio Channel.
The LD2 LED indicates the status of the function:
LED LD2 on: Second Radio Channel, the output is controlled by the second radio channel of the incorporated receiver (see radio menu).
LED LD2 off: Gate Open Indicator Light, the contact is open with the door closed, intermittent with the door in motion, closed with the door open (default)
ATTENTION: Switch DIP 1 to OFF at the end of programming.

Enabling/disabling of remote transmitter acquisition (REM)

Switching DIP1 to On by simultaneously pressing PU1 + PU2 enables or disables remote acquisition, as described in the paragraph “Remote acquisition of transmitters”.
Please note: Reception of duplicate “AK” series transmitters is simultaneously enabled or disabled.
The LD3 LED indicates the status of the function:
LED LD3 on: Remote acquisition enabled (default)
LED LD3 off: Remote learning disabled
ATTENTION: Switch DIP 1 to OFF at the end of programming.

DIP 2

DIP 2 enables:

- Selection of the PHOTO input operating mode.
- Selection of the operating mode of the ”S.S. key” and the transmitter. (S.S.)
- Enable the STOP input as the Pedestrian input (Partial opening) (STOP/PED)

The procedure involves switching DIP 2 ON, carrying out the operations described, then switching it back to OFF to confirm programming.

Selection of the PHOTO input mode

After switching DIP2 On with the PU2 key, the PHOTO input operating mode is set.

The LD2 LED indicates the status of the function:

LED LD2 on: PHOTO input enabled both in closure and opening.
In the opening phase: opening of the contact caused by stoppage of the motor, when the photocell is free, opening restarts.
In the closure phase: opening of the contact causes stoppage of the motor, when the photocell is free, the running direction inverts (opens).

LED LD2 off: PHOTO input enabled only in closure (default).
In the closure phase: opening of the contact causes stoppage of the motor and inversion of the running direction (opens).

ATTENTION: Switch DIP 2 to OFF at the end of programming.

Selection of the operating mode of the “SS key”

After switching DIP2 On with the PU1 key, the SS key and transmitter operating mode is set.

The LD2 LED indicates the status of the function:

LED LD2 on: OPENS>CLOSES>OPENS> operation

LED LD2 off: OPENS>STOP>CLOSES>STOP> (default) operation.

ATTENTION: Switch DIP 2 to OFF at the end of programming.

STOP input enabled/disabled as PEDESTRIAN INPUT

After switching DIP2 On, simultaneously pressing PU1+ PU2, the STOP input is enabled or disabled as the input for the PEDESTRIAN command (becoming a N.O. input)

The LD3 LED indicates the status of the function:

LED LD3 on: STOP input enabled as the PEDESTRIAN input (N.O.).

LED LD3 off: No change to the STOP input (default).

ATTENTION: Switch DIP 2 to OFF at the end of programming.

DIP 3

DIP 3 enables:

- Enable/disable the apartment complex function (IBL)
- Enable/disable the impulses block function in the TCA phase (IBCA)
- Enable/disable the rapid closure function (SCL)

The procedure involves switching DIP3 to ON, carrying out the operations described, then switching it back to OFF to confirm programming.

APARTMENT BLOCK FUNCTION (IBL) enabling/disabling

After switching DIP3 On with the PU2 key, the apartment complex function is enabled or disabled (The S.S. or transmitter impulse has no effect during the opening phase)

The LD1 LED indicates the status of the function:

LED LD1 on: Apartment complex function enabled.

LED LD1 off: Sharing function disabled (default).

ATTENTION: Switch DIP 3 to OFF at the end of programming.

Enable the impulses block function in the TCA phase (IBCA)

After switching DIP3 On with the PU1 key, the IBCA function is enabled or disabled (The S.S. or transmitter impulse has no effect during the TCA pause)

The LD2 LED indicates the status of the function:

LED LD2 on: IBCA function enabled.

LED LD2 off: IBCA function disabled (default).

ATTENTION: Switch DIP 3 to OFF at the end of programming.

RAPID CLOSURE (SCL) enabling/disabling

After switching DIP3 On, simultaneously pressing PU1+ PU2 enables or disables rapid closure (with the gate open or in motion, intervention of the photocell causes automatic closure after 3s. Active only with TCA enabled)

The LD3 LED indicates the status of the function:

LED LD3 on: Rapid closure enabled.

LED LD3 off: Rapid closure disabled (default).

ATTENTION: Switch DIP 3 to OFF at the end of programming.

DIP 4

Disabling of the ESA energy saving function.

With the ESA function enabled once opening or closing movements have been completed, the control unit is in maximum energy efficiency condition, reducing absorption to minimum and disconnecting accessory outputs.

On: ESA energy saving function enabled (default).

To use if you want to have the accessories power supply output always enabled, for example if using 24 Vdc keypads or other devices that need to be always powered

Off: ESA energy saving function disabled.

19) OPENING AND CLOSING MOVEMENT SPEED ADJUSTMENT

You can adjust the opening and closing movement speed following this procedure (the slowing speed remains unchanged):
Switch DIP 1 and DIP 2 ON.
with the PU1 key, select the CLOSURE speed, indicated by LED LD3

LD3 1 flashing	50% of maximum speed (Default)
LD3 2 flashes	75% of maximum speed
LD3 steady light	maximum speed

with the PU2 key, select the OPENING speed, indicated by LED LD1

LD1 1 flashing	50% of maximum speed
LD1 2 flashes	75% of maximum speed
LD1 steady light	maximum speed (Default)

ATTENTION: Switch DIP 1 and 2 OFF at the end of programming.
There is a label applied inside the central cover with the table in Fig. 18 which schematically summarises the functions described above.

20) OPERATOR PRESENT MODE

Switching DIP to ON changes the control unit to OPERATOR PRESENT mode.
The PHOT input takes on the CLOSE key function (connect key with N.O. contact).
The S.S. input takes on the OPEN key function (connect key with N.O. contact).
The OPEN/CLOSE keys must remain pressed during the movement.
Opening the STOP input stops the motor. Simultaneous pressing of OPEN/CLOSE keys stops the motor.

21) CONFIGURATION OF BUILT-IN RECEIVER (MANUAL STORAGE)

The control unit is equipped with a built-in radio module to receive ARC rolling-code remote controls, with a frequency of 433.92MHz.
Before using the remote control, please study the information with care, the storage procedure is shown as follows, the device is able to store up to 64 different codes.

Storage of a transmitter key with S.S. activation
- Press the PU2 key once for 1s, the LD1 LED emits 1 flash with 1s pause.
- Press the key of the transmitter to be memorised with S.S. function within 10s, the 3 red LEDs light up for 1s, then, after storing, the receiver automatically exits the programming phase.

Storage of a transmitter key with SECOND RADIO CHANNEL function enabling.
- Press the PU2 key once for 1s, the LD1 LED emits 1 flash with 1s pause.
- Press the PU2 key again, the LD1 LED flashes twice with 1s pause
- Press the key of the transmitter to be memorised the 2nd Radio Channel within 10s, the 3 red LEDs light up for 1s, then, after storing, the receiver automatically exits the programming phase.

The output enables for 1 second on each press of the memorised key.
To exit programming without storing the transmitter, wait 10s.

Storage of a transmitter key with PEDESTRIAN function enabling
- Press the PU2 key once for 1s, the LD1 LED emits 1 flash with 1s pause.
- Press the PU2 key twice more, the LD1 LED will flash 3 times with 1s pause
- Press the key of the transmitter to be memorised with the Pedestrian function within 10s, the 3 red LEDs light up for 1s, then, after storing, the receiver automatically exits the programming phase.

Pressing the key associated with the pedestrian function controls partial opening of the leaf (approx. 1.5m)

Deletion of a radio code
- Press the PU2 key once for 1s, the LD1 LED emits 1 flash with 1s pause.
- Press the PU2 key again 3 times, the LD1 LED will flash 4 times with 1s pause
- Press the key of the transmitter you want to delete within 10s, the 3 red LEDs light up for 1s, then, after deletion the receiver automatically exits the programming phase.

Remote acquisition of a transmitter
If you already have a memorised transmitter, others can be memorised without accessing the control panel. Remote storage must be performed with the panel completely open, regardless of the TCA setting. Proceed as follows:
1 Press the hidden key on the previously memorised transmitter.
2 Press the key of the memorised transmitter to be copied within 10s. The flashing light switches on to conform receipt.
3 Press the hidden key of the new transmitter to which the function is to be associated within 10s.
4 Press the key of the new transmitter to which you want to associate the function selected in point 2 within 10s. The flashing light switches on to conform receipt.
5 The new transmitter has been memorised, the receiver exits the programming phase.
E.g.: key 1 of TX “A” contains the S.S. function that you want to assign to key 2 of the new TX “B”; press in sequence:
hidden key of TX A >> key 1 of TX A >> hidden key of TX B >> key 2 of TX B.

Deleting all transmitters from memory
- Keep the PU2 key pressed for 15s, the LD1 / 2/3 LEDs and the service light start flashing quickly and turn off when cancellation is complete.
- Release the PU2 key, the memory has been erased.

PLEASE NOTE: Transmitters may not be memorised during the opening/closing phases of the motor due to safety reasons.

22) KNX COMMUNICATION INTERFACE

Today, KNX is the open global standard, compliant with the main European and international standards, allowing the automated and decentralized management of technological systems of a wide range of structures: commercial buildings, industries, offices, homes, public premises, schools and many more.
This product is compatible with KNX standard and can be connected to a KNX network using the optional X.BE accessory.
For further information, please refer to the instructions supplied with the X.BE.

23) TOTAL RESET

This procedure takes the control panel back to factory default conditions.
ATTENTION: All memorised transmitters are also deleted.
Total reset procedure:
- Disconnect from the mains
- Press and hold PU1 + PU2 keys
- Connect to the mains
- Wait for LD1 / LD2 / LD3 LEDs to turn on in sequence, total reset is now complete.

24) LED DIAGNOSTICS

LEDs LD1/LD2/LD3 in normal operation give a number of indications:

LD1
Slow flashing: Mains supply present, no input active
Fast flashing: TCA pause count
LD2
on: motor at end-of-run CLOSING
LD3
on: motor at end-of-run OPENING
LD1+LD2+LD3

1 flash with pause:	Inputs error	Check connections SS/PHOT/STOP
2 flashes with pause*:	Motor/safety error	Check connection of the motor and the safety devices (photocells, stop)
3 flashes with pause:	Amperometric sensor intervention	

** If testing of the safety devices is unsuccessful, no manoeuvre is controlled and flashing switches on for 10s.*

LD2+LD3
fast flashing thermal protection intervention

UA

УВАГА

Виріб не можна використовувати для цілей або способами, відмінними від тих, для яких він призначений і які описано в цьому посібнику. Неправильне використання може пошкодити виріб і спричинити травми та ушкодження.
Виробник не несе відповідальності за недотримання належної технології монтажу воріт, а також за будь-які де-формації, які можуть виникнути під час експлуатації.
Зберігайте цей посібник для подальшого використання.

Ця інструкція була спеціально написана для використання кваліфікованими фахівцями.
Монтаж повинен виконуватися кваліфікованим персоналом (професійним монтажником, згідно з EN 12635), відповідно до належної практики та чинних норм.
Переконайтеся, що конструкція воріт підходить для автоматизації.
Монтажник повинен надати всю інформацію про автоматичну, ручну та аварійну роботу автоматичної системи, а також надати кінцевому користувачеві інструкцію з експлуатації.

Упаковку слід зберігати в недоступному для дітей місці, оскільки вона може бути небезпечною.
Упаковку слід зберігати в недоступному для дітей місці, оскільки вона може бути небезпечною. Не дозволяйте дітям гратися з фіксованими пристроями керування виробу.
Зберігайте пульти дистанційного керування в недоступному для дітей місці.
Цей виріб не призначений для використання особами (включаючи дітей) з обмеженими фізичними, сенсорними або розумовими здібностями, або тими, хто не знайомий з таким обладнанням, за винятком випадків, коли вони перебувають під наглядом або після навчання, проведеного особами, відповідальними за їхню безпеку.
Застосовуйте всі захисні пристрої (фотоелементи, захисні датчики тощо), необхідні для того, щоб захистити зону від ударів, руй-нування, перетягування та порізів. Враховуйте чинні стандарти та директиви, критерії належної практики, цільове використання, середовище встановлення, логіку роботи системи та сили, що генеруються автоматизованою системою.
Монтаж повинен виконуватися з використанням запобіжних пристроїв і засобів керування, які відповідають стандартам EN 12978 і EN 12453.
Використовуйте лише оригінальні комплектуючі та запасні частини, використання неоригінальних запасних частин призведе до анулювання гарантії на продукцію.
Всі механічні та електричні частини, що входять до складу автоматики, повинні відповідати вимогам чинних стандартів і позначені маркуванням CE.

В мережі живлення повинен бути передбачений багатополюсний вимикач/секційний вимикач з дистанційним розмиканням контактів з проміжком, що дорівнює або перевищує 3 мм. Перед підключенням переконайтеся, що передбачено відповідний диференціальний вимикач і захист від перенапруги.
Відповідно до чинних правил безпеки, деякі типи монтажу вимагають заземлення живлення воріт. Під час монтажу, технічного обслуговування та ремонту відключіть електроживлення перед доступом до частин, що знаходяться під напругою.
Також від'єднайте буферні акумулятори, якщо вони підключені.
Електрична установка і логіка роботи повинні відповідати чинним нормам і правилам.
Провідники з різною напругою повинні бути фізично відокремлені, або належним чином ізольовані з додатковою ізоляцією не менше 1 мм. Провідники повинні бути закріплені додатковим кріпленням біля клем.
Під час монтажу, технічного обслуговування та ремонту відключіть електроживлення, перш ніж відкривати кришку для доступу до електричних частин. Перед увімкненням живлення ще раз перевірте всі з'єднання.
Невикористані входи N.C. (нормально замкнені) повинні бути перекриті.

УТИЛІЗАЦІЯ ВІДХОДІВ
Як показано символом, цей виріб заборонено утилізувати разом зі звичайними побутовими відходами, оскільки деякі його частини можуть бути шкідливими для навколишнього се-редовища та здоров'я людини, якщо їх утилізувати неправильно.
Тому пристрій слід утилізувати на спеціальних платформах для збору або повернути продавцю, якщо буде придбано новий аналогічний пристрій. Неправильна утилізація пристрою призведе до накладення на користувача штрафів, передбачених чинним законодавством.

Описи та малюнки в цьому посібнику не є обов'язковими. Залишаючи основні характеристики виробу незмінними, виробник залишає за собою право змінювати їх з технічної, дизайнерської або комерційної точки зору без обов'язкового оновлення цього посібника.

1) ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	BULL 624 SW
Живлення	**230 V AC 50/60 Гц**
Живлення, мотор	**24 В постійного струму**
Споживаний струм	**0,6 A**
Обертовий момент	**16 Нм**
Поштовховий режим	**Темп. навк. серед. 50 °C: 50% - Темп. навк. серед. 20°C: безперервне використання**
Клас захисту	**IP44**
Клас ізоляції	**F**
Робоча температура	**-20°C / +50°C**
Макс. вага воріт	**600кг**
Модуль рейки	**M4**
Швидкість відкриття	**10,5 м/хв**
Рівень шуму	**<70 дБ**
Змащування	**CASTROL OPTITEMP LP2**
Вага	**7,9 кг**

2) ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Автоматична система з однофазним джерелом живлення 24 V постійного струму для відкатних воріт максимальною вагою до 600 кг.
BULL представляє собою моноблочну систему з вишуканим дизайном і зменшеними розмірами. Двигун і нереверсивний редуктор, виготовлені з високоміцних матеріалів, розміщені в алюмінієвому контейнері. BULL оснащений пружинними кінцевими вимикачами. Спеціальний ключ аварійного розблокування дозволяє відкривати та закривати ворота у разі збою електроживлення.
Захист від зіткнення забезпечується електронним пристроєм (енкодером і амперометричним датчиком), який виявляє будь-яку наявну перешкоду.

3) ПОПЕРЕДНЯ ПЕРЕВІРКА

Для якісної роботи автоматичної системи відкатних воріт ворота або двері повинні відповідати наступним характеристикам:
- напрямні та уловлювальні колеса повинні мати відповідні розміри та мають проходити належне обслуговування (щоб уникнути надмірного тертя під час ковзання воріт).
- під час роботи двері не повинні сильно коливатися.
- механічний стопор (відповідно до чинних норм) повинен обмежувати рухи відкриття та закриття.

4) УСТАНОВКА (Рис.1)

Габаритні розміри редукторного мотора виражені в мм.

5) РОЗМІЩЕННЯ ОПОРНОЇ ПЛИТИ (РИС.2-3-4-5)

Дуже важливо дотримуватися розміру X, показаного на рис.2. Це значення залежить від типу використовуваної рейки:
X = 52 мм для рейки з нейлону
X = 49 мм для рейки з заліза, 12x30 мм
Заздалегідь встановіть гофровану трубку (рис.2 -A) для проходження кабелів живлення і з'єднувальних проводів для комплектуючих. Переконайтеся, що в кінці монтажу монтажна основа ідеально паралельна до стулки воріт.

Закріпіть систему за допомогою гвинтових анкерів на нижній частині цементу (рис.3).
Просвердліть 4 отвори діаметром 10 мм, використовуючи монтажну основу як шаблон для свердління.
Закріпіть монтажну основу на землі за допомогою 4 сталевих гвинтових анкерів T і 4 стрижнів з різьбленням B M8x150 мм, а також відповідних гайок D і шайб R.

На ринку доступні альтернативні системи кріплення, наприклад, анкери з розширювальним бандажем (рис. 3 -T2), які вставляються в отвір кількома ударами молотка.

Конструкцію потрібно зацементувати (рис.4)
У цьому випадку, після підготовки відповідного отвору у фундаменті, зігніть стержні з різьбою, як показано на рис.4. Занурте стержні в цемент, звертаючи увагу на рівень плити.
Зачекайте, поки цемент застигне.
На рис. 5 показана готова монтажна основа.

Незалежно від типу кріплення, переконайтеся, що стержні з різьбою надійно закріплені на землі і виступають щонайменше на 24 мм (44 мм без встановленого мотора).

6) ВСТАНОВЛЕННЯ ЗУБЧАСТОЇ РЕЙКИ (рис.6-7-8)

Рейка з нейлону (рис.6).
Розташуйте рейку на висоті 68 мм від центральної лінії гнізда для кріплення, передбаченого на фундаменті, до якого кріпиться монтажна основа. На цій висоті просвердліть на воротах отвір і встановіть різьбу M6.
Дотримуйтесь кроку зубців P, рівного на кожній секції рейки. Для цього може бути корисно приєднати ще одну секцію рейки (частина C)

Рейка з заліза 12x30мм (рис.7).
Встановіть бобишки D, привaривши їх або прикріпивши гвинтами до воріт, на висоті 103 мм від центральної лінії гнізда для кріплення, передбаченого на на фундаменті, до якого кріпиться монтажна основа. Зафіксуйте рейку, дотримуючись пунктів 4.3 і 4.4.
Дотримуйтесь кроку зубців P для всіх секцій рейки. Для цього може бути корисно приєднати ще одну секцію рейки (частина C)
Потім закріпіть рейку за допомогою гвинтів V, стежачи за тим, щоб після встановлення приводу між рейкою і шестернею залишався проміжок 1 мм (див. рис.8). Для цього використовуйте пази на рейці.

7) РОЗМІЩЕННЯ ТА ФІКСАЦІЯ ДВИГУНА (рис. 9-10)

Встановіть редукторний мотор на монтажну основу так, щоб шестерня була відцентрована відносно рейки.
Запустіть автоматику і перевірте, щоб шестерня була правильно розташована по всьому ходу рейки. Якщо потрібно, відрегулюйте вирівнювання за допомогою спеціальних пазів.
Закріпіть мотор-редуктор на основі, міцно затягнувши 4 гайки D і вставивши шайби R. Закріпіть дві кришки гвинтів C.
Якщо рейка вже встановлена в положенні, яке вище шестерні, плиту основи можна підняти (максимум на 20 мм), перемістивши гайки і шайби під плиту, як показано на рис.10.

Якщо наявні з'єднувальні кабелі ускладнюють фіксацію стандартної плити, можна використовувати додаткову плиту BULL P3 (рис. 11), яка дозволяє підняти установку приводу приблизно на 34 мм і полегшити проходження кабелів.

8) РОЗТАШУВАННЯ КРОНШТЕЙНІВ КІНЦЕВОГО ВИМИКАЧА (рис.12)

Відкрийте ворота вручну та залиште проміжок від 1 до 3 см відповідно до ваги воріт між кінцевим вимикачем та механічним стопором.
A. Закріпіть кронштейн до кінцевого вимикача S за допомогою гвинтів G, щоб мікроперемикач кінцевого вимикача F був натиснутим. Такі самі дії слід повторити з воротами у закритому положенні.
Примітка: Кронштейн кінцевого вимикача повинен бути розташований таким чином, щоб ворота зупинялися, не зачепивши механічний стопор.

9) АВАРІЙНЕ РУЧНЕ КЕРУВАННЯ (РИС.13)

У разі відключення електроенергії або несправності, щоб керувати воротами вручну, виконайте такі дії:
- Вставивши індивідуальний ключ C, поверніть його проти годинникової стрілки і потягніть за важіль L.
- Редукторний мотор розблоковано, і ворота можна рухати вручну.
- Щоб повернутися до нормального режиму роботи, знову закрийте важіль L і вручну активуйте ворота, поки редукторний мотор не запрацює.**5.4)**

10) МОНТАЖ МАГНІТІВ (BULL 624 SW.S - рис.14)

Магніти розміщені в спеціальних опорах (рис.14-"A"). Ці магніти встановлюються на кронштейни кінцевих вимикачів або на рейку і викликають спрацьовування датчиків при наближенні до них.

Монтаж на кронштейни кінцевих вимикачів
Основи укомплектовані зчіпним гаком, що дозволяє встановлювати магніти на кронштейн кінцевого вимикача, що зазвичай постачаються разом з автоматикою, як показано на рис. 14-B. Цей тип кріплення дозволяє швидко регулювати положення магнітів. Після розрахунку правильної відстані зафіксуйте опору в потрібному положенні за допомогою гвинта, щоб запобігти переміщенню на кронштейні.

Монтаж на рейку
В якості альтернативи, опори можуть бути встановлені безпосередньо на рейку, використовуючи пази, показані на рис. 14-C. Такий спосіб монтажу не дозволяє виконувати подальші регулювання. Тому рекомендується провести кілька випробувань з тимчасово встановленими опорами, перш ніж остаточно їх закріпити.

ВАЖЛИВО: Правильна відстань магніту по відношенню до датчика залежить від особливостей монтажу. Ця відстань не може бути встановлена заздалегідь і повинна бути відрегульована на пробній основі.
Відстані щодо спрацьовування датчика (значення X) по відношенню до відстані K 3 і 35 мм, які показані на рис. 14, є лише орієнтовними. У будь-якому випадку, відстань K не повинна перевищувати 35 мм, оскільки більша відстань у більшості випадків перешкоджає перемиканню магнітного датчика.

11) БУФЕРНІ БАТАРЕЇ (рис.15)

До поставки також доступний додатковий комплект буферних батарей. Це дозволяє системі працювати навіть у разі збою живлення. Батареї можна встановити всередині мотор-редуктора, як показано на рис.15.
На опорі блоку керування є отвір «Рис.15 поз. «A», що полегшує проходження кабелів акумулятора.
Для отримання додаткової інформації, будь ласка, зверніться до інструкцій, що додаються до пристрою.

12) СХЕМА ПІДКЛЮЧЕННЯ (РИС. 16)

Для підключення проводів системи та налаштування режимів роботи, будь ласка, зверніться до інструкції з експлуатації блоку управління.
Зокрема, протиударний пристрій (енкодер) повинен бути відрегульований відповідно до чинних норм. Будь ласка, пам'ятайте, що пристрій повинен бути заземлений за допомогою відповідної клеми.
На рис.16 показано електропроводку для стандартного монтажу. Перш ніж приступити до підключення, переконайтеся, що тип використовуваних кабелів відповідає кабелям, необхідним для приладдя.
Розмір H означає висоту установки фотоелементів. Рекомендована відстань – від 40 до 60 см. Ключові компоненти:

1 Мотор-редуктор із вбудованим блоком керування BULL
2 Зубчаста рейка M4, нейлонова або стальна
3 Кронштейни кінцевих вимикачів
4 Фотоелементи
5 Механічні стопори
6 Селектор клавіш або цифрова клавіатура
7 Сигнальна лампа
8 Антена

13) ЕЛЕКТРИЧНІ ПІДКЛЮЧЕННЯ БЛОКУ КЕРУВАННЯ CP.B24-SW

У таблиці нижче описані електричні з'єднання, показані на рис. 17:

Клеми	Функція	Опис
SEL 115/230	Перемикач для вибору основної напруги живлення	230 V AC 50/60 Гц (від 207 до 253 V AC) перемичка M7 РОЗІМКНЕНА. 115 V AC 50/60 Гц (від 102 до 125 V ac) перемичка M7 замкнута
L/N/GND	Живлення	Вхід джерела живлення 115 V AC /230 V AC, який можна вибрати за допомогою перемички M7
MOT	Мотор	Роз'єм для підключення двигуна 24 V dc
COM/SWO/SWC	Кінцевий вимикач	Роз'єм для підключення кінцевих вимикачів COM: Загальний - Кінцевий вимикач положення відчинених воріт SWO (H.3. контакт) - Кінцевий вимикач положення зачинених воріт SWC (H.3. контакт)
ANT/SHIELD	Антена	Підключення антени вбудованого радіоприймача ANT: Сигнал / SHIELD:Дисплей
COM	Спільне	Спільні для всіх входів управління.
S.S.	Покрокове відкриття	Роз'єм для покрокової команди (нормально розімкнений контакт) Блок управління виконує команду при кожній команді S.S. відповідно до послідовності: ВІДКРИТИ>ЗУПИНИТИ>ЗАКРИТИ>ЗУПИНИТИ>ВІДКРИТИ або ВІДКРИТИ>ЗАКРИТИ>ВІДКРИТИ Дивіться DIP-перемикач 2
STOP	STOP	Вхід для кнопки STOP (нормально замкнений контакт). Можна встановити режим PED (H .3. контакт) див. DIP-перемикач 2
PHOT	Фотоелемент	Вхід фотоелемента (H.3. контакт) активний у фазі закривання та відкривання відповідно до налаштування DIP-перемикача 2
BLINK	Сигнальна лампа	Роз'єм для підключення сигнальної лампи 24 В постійного струму, макс. 15 Вт.
+ 24V -	24 В змінного/постійного струму	Вихід живлення комплектуючих 24В постійного струму / 500мА макс.
AUX	Допоміжний вихід	Сухий контакт (H .3.), який можна налаштувати за допомогою DIP-перемикача 1 як SCA світловий індикатор відкритих воріт або другого радіоканалу.
J6	X.BE	Швидкий роз'єм для інтерфейсної плати KNX (позиція X.BE - див. параграф KNX)
M6	Зарядний пристрій для акумулятора	Швидкий роз'єм для підключення додаткової плати зарядного пристрою.

14) ПЕРЕДАВАЧІ ARC

ВАЖЛИВО! БУДЬ ЛАСКА, ПРОЧИТАЙТЕ УВАЖНО:
Радіоприймач цього виробу сумісний лише з новими пультами ARC (Advanced Rolling Code), які завдяки 128-бітному шифруванню забезпечують чудовий захист від копіювання.

15) АВТОНАЛАШТУВАННЯ

УВАГА Описана нижче процедура автоналаштування є обов'язковою!

Під час фази АВТОНАЛАШТУВАННЯ блок управління виконує низку рухів відкриття та закриття, під час яких встановлюються основні робочі параметри, в тому числі, й такі, що мають важливе значення:

- Початкова та кінцева позиції.
- Початок фази уповільнення.
- Значення обертового моменту, що застосовується під час переміщення секції.
- Розпізнавання пристрою, підключеного до входу PHOT.

Процедура:

1) Встановіть стулку в положення ЗАЧИНЕНО (перевірте активацію кінцевого вимикача SWC)
2) Підключивши блок управління до електромережі, натисніть і утримуйте кнопки PU1 + PU2, доки не почнуть циклічно загорятися 3 червоні світлодіоди.
3) Запускається процедура АВТОНАЛАШТУВАННЯ, подаються команди на деякі рухи відкриття та закриття.
4) Після завершення процедури секція зупиняється у відкритому положенні, а світлодіодні індикатори не світяться протягом 5 секунд, що підтверджує правильність виконання АВТОНАЛАШТУВАННЯ.

16) ЗМІНИ В ПРОМІЖКАХ УПОВІЛЬНЕННЯ

Під час фази АВТОНАЛАШТУВАННЯ інтервал уповільнення, за потреби, може бути більшим, ніж стандартний інтервал, встановлений блоком керування. Виконайте такі дії:

1) Встановіть стулку в положення ЗАЧИНЕНО (перевірте активацію кінцевого вимикача SWC)
2) Запустіть процедуру АВТОНАЛАШТУВАННЯ: натисніть і утримуйте клавіші PU1 + PU2, доки один за одним не засвітяться 3 світлодіодні індикатори (LD1,LD2,LD3).
3) Ворота почнуть відчинятися.
4) Розпочнеться рух на ЗАКРИВАННЯ із нормальною швидкістю, під час якого точку сповільнення можна вибрати за допомогою команди P.P. (натисніть відповідну кнопку заздалегідь записаного передавача, використайте вхід P.P., або кнопку PU1) за потреби.
5) Розпочнеться рух ВІДКРИВАННЯ із нормальною швидкістю, під час якого початкову точку сповільнення можна вибрати за допомогою команди P.P. (натисніть відповідну кнопку заздалегідь записаного передавача, використайте вхід P.P., або кнопку PU1) за потреби.
6) Після завершення процедури секція зупиняється у відкритому положенні, а світлодіодні індикатори не світяться протягом 5 секунд, що підтверджує правильність виконання АВТОНАЛАШТУВАННЯ.

Вимкнення фаз сповільнення

Якщо вам не потрібні фази сповільнення, виконайте наступні дії:

1) Встановіть стулку в положення ЗАЧИНЕНО (перевірте активацію кінцевого вимикача SWC)
2) Встановіть DIP 1/2/3 у положення «ON»
3) Запустіть процедуру АВТОНАЛАШТУВАННЯ: натисніть і утримуйте клавіші PU1 + PU2, доки один за одним не засвітяться 3 світлодіодні індикатори (LD1,LD2,LD3).
4) Запускається процедура АВТОНАЛАШТУВАННЯ, подаються команди на деякі рухи відкриття та закриття.
5) Після завершення дій з автоналаштування вимкніть DIP 1/2/3 у положення «OFF»: уповільнення тепер вимкнено.

17) РОБОТА РЕГУЛЯТОРІВ

Регулятор TCA

Дозволяє налаштувати час автоматичного закриття. Регулювання може варіюватися від мінімальних 3 с до максимальних 180 с. Коли регулятор TCA повністю повернуто за годинниковою стрілкою, TCA вимкнено.
Коли TCA активний і секція відкрита, світлодіод LD1 починає швидко блимати, вказуючи на відлік часу TCA, що триває.

Регулятор AMP

Налаштування чутливості амперометричного датчика для виявлення перешкод під час відкриття та закриття воріт. Повертайте тример за годинниковою стрілкою (+), щоб збільшити обертовий момент, обертайте проти годинникової стрілки (-), щоб зменшити обертовий момент. У разі виявлення перешкод:

- Зупиняє рух під час відкриття.
- Зупиняє і знову відкриває секцію приблизно на 3 с під час закриття.

УВАГА

Регулятор AMP збільшує або зменшує значення, встановлене блоком управління в різних точках циклу під час фази АВТОНАЛАШТУВАННЯ. Тому його слід встановлювати **тільки після повної процедури АВТОНАЛАШТУВАННЯ** і відповідно до чинних правил.

18) ФУНКЦІЯ DIP-ПЕРЕМИКАЧА (S1)

DIP 1

DIP 1 дозволяє:

- Увімкнути/вимкнути попереднє миготіння сигнальної лампи
- Обрати режим роботи виходу AUX
- Увімкнення/вимкнення віддаленого отримання даних передавача

Процедура включає в себе перемикання DIP1 в положення ON, виконання описаних операцій, а потім перемикання його назад в положення OFF для підтвердження програмування.

Увімкнення/вимкнення ПОПЕРЕДНЬОГО МИГОТІННЯ СИГНАЛЬНОЇ ЛАМПИ

Увімкніть DIP1 у положення «ON». За допомогою клавіші PU2 увімкніть або вимкніть попереднє миготіння. Світлодіод LD1 показує стан функції:
Світлодіод LD1 світить: попереднє миготіння ввімкнено. Мигання активується за 3 секунди до запуску мотора.
Світлодіод LD1 вимкнений: попереднє миготіння вимкнено (за замовчуванням)
УВАГА: Перемкніть DIP 1 у положення «OFF» наприкінці програмування.

Обрати режим роботи виходу AUX

Увімкніть DIP1 у положення «ON». За допомогою клавіші PU1 виберіть режим роботи виходу AUX як SCA (світловий індикатор відкритих воріт) або як другий радіоканал.
Світлодіод LD2 показує стан функції:
Світлодіод LD2 світить: другий радіоканал. Вихід контролюється другим радіоканалом вбудованого приймача (див. меню радіо).
Світлодіод LD2 вимкнений: світловий індикатор відкритих воріт. Контакт розімкнутий коли ворота зачинені, короткочасно розмикається та замикається коли ворота рухаються, і замкнутий коли ворота відчинені (за замовчуванням).
УВАГА: Перемкніть DIP 1 у положення «OFF» наприкінці програмування.

Увімкнення/вимкнення віддаленого отримання даних передавача

Перемикання DIP1 у положення On одночасним натисканням PU1 + PU2 вмикає або вимикає дистанційне з'єднання, як описано в параграфі "Дистанційне з'єднання з передавачами".
Зверніть увагу: прийом дублюючих передавачів серії "AK" може бути одночасно увімкнений або вимкнений. Світлодіод LD3 показує стан функції:
Світлодіод LD3 світить: віддалене отримання даних увімкнено (за замовчуванням).
Світлодіодний індикатор LD3 вимкнено: віддалене отримання даних вимкнено.
УВАГА: Перемкніть DIP 1 у положення «OFF» наприкінці програмування.

DIP 2

DIP 2 дозволяє:

- Вибирає режиму роботи входу PHOTO.
- Вибір режиму роботи входу «P.P.» і відповідної кнопки передавача (P.P.)
- Увімкнути вхід STOP як вхід для пішоходів (часткове відкривання) (STOP/PED)

Процедура включає в себе перемикання DIP2 в положення ON, виконання описаних операцій, а потім перемикання його назад в положення OFF для підтвердження програмування.

Вибирає режиму входу PHOTO.

Після ввімкнення DIP2, клавішею PU2 встановлюється режим роботи входу PHOTO. Світлодіод LD2 показує стан функції:

Світлодіод LD2 світить: вхід PHOTO включений як при закритті, так і при відкритті.

При відкритті: розмикання контакту, викликане зупинкою мотора, коли фотоелемент відкритий, відкриття мотора повторно запускається. При закритті: розмикання контакту викликає зупинку мотора, коли фотоелемент відкритий, напрямок руху мотора змінюється на протилежний (відкриття).

Світлодіод LD2 вимкнений: вхід PHOTO працює лише при закритті (за замовчуванням).

При закритті: розмикання контакту викликає зупинку мотора і миттєву інверсію напрямку руху (відкриття).

УВАГА: Перемкніть DIP 2 у положення «OFF» наприкінці програмування.

Вибір режиму роботи виходу «P.P».

Після ввімкнення DIP2, клавішею PU1 встановлюється режим роботи «P.P.» і передавача. Світлодіод LD2 показує стан функції:

Світлодіод LD2 світить: процес ВІДКРИВАННЯ>ЗАКРИВАННЯ>ВІДКРИВАННЯ>

Світлодіод LD2 вимкнений: процес ВІДКРИВАННЯ>СТОП>ЗАКРИВАННЯ>СТОП> (за замовчуванням). УВАГА: Перемкніть DIP 2 у положення «OFF» наприкінці програмування.

Увімкнення/вимкнення входу СТОП як ВХОДУ для команди ПІШОХОДИ

Після ввімкнення DIP2, одночасного натискання PU1+PU2, вхід СТОП вмикається або вимикається як вхід для команди ПІШОХОДИ (стає H.P. входом)

Світлодіод LD3 показує стан функції:

Світлодіод LD3 світить: вхід СТОП увімкнено як вхід для команди ПІШОХІД (H.P.).

Світлодіод LD3 вимкнений: без змін до входу СТОП (за замовчуванням).

УВАГА: Перемкніть DIP 2 у положення «OFF» наприкінці програмування.

DIP 3

DIP 3 дозволяє:

- Увімкнути/вимкнути функцію житлового комплексу (IBL)
- Увімкнути/вимкнути функцію блокування імпульсів у фазі (TCA) (автоматичного закривання.)
- Увімкнути/вимкнути функцію швидкого закривання після імпульсу PHOTO (SCL)

Процедура включає в себе перемикання DIP3 в положення ON, виконання описаних операцій, а потім перемикання його назад в положення OFF для підтвердження програмування.

Увімкнення/вимкнення ФУНКЦІЇ ЖИТЛОВОГО КОМПЛЕКСУ (IBL).

Після ввімкнення DIP3, за допомогою клавіші PU2 функція житлового комплексу вмикається або вимикається (Імпульс P.P. або передавача не діє під час фази відкривання)

Світлодіод LD1 показує стан функції:

Світлодіод LD1 світить: функція житлового комплексу включена.

Світлодіод LD1 вимкнений: функція спільного доступу вимкнена (за замовчуванням).

УВАГА: Перемкніть DIP 3 у положення «OFF» наприкінці програмування.

Увімкнення функції блокування імпульсів у фазі TCA (автоматичного закривання.)

Після ввімкнення DIP3, за допомогою клавіші PU1 функція IBCA вмикається або вимикається. (Імпульс P.P або передавача не діє під час паузи TCA) Світлодіодний індикатор LD2 вказує на наступний стан функції:

Світлодіод LD2 світить: функцію IBCA увімкнено.

Світлодіод LD2 вимкнений: функцію IBCA вимкнено (за замовчуванням). УВАГА: Перемкніть DIP 3 у положення «OFF» наприкінці програмування. **Увімкнення/вимкнення функції ШВИДКОГО ЗАКРИВАННЯ (SCL)**

Після ввімкнення DIP3, одночасне натискання PU1+ PU2 вмикає або вимикає функцію швидкого закривання воріт (при відкритих або рухомих воротах розмикання контакту PHOTO викликає автоматичне закривання через 3 секунди. Функція активна лише з увімкненим автоматичним закриванням TCA).

Світлодіод LD3 показує стан функції:

Світлодіод LD3 світить: функцію швидкого закривання увімкнено.

Світлодіод LD3 вимкнений: функцію швидкого закривання вимкнено (за замовчуванням).

УВАГА: Перемкніть DIP 3 у положення «OFF» наприкінці програмування.

DIP 4

Вимкнення функції енергозбереження ESA.

З увімкненою функцією ESA після завершення рухів відкриття або закриття блок управління переходить у режим максимальної енергоефективності, зменшуючи поглинання до мінімуму та відключаючи додаткові виходи.

On: Функцію енергозбереження ESA вимкнено (за замовчуванням).

Використовуйте, якщо ви хочете, щоб блок живлення комплектуючих завжди був увімкнений, наприклад, якщо ви використовуєте 24 В постійного струму, або інші пристрої, які потребують постійного електроживлення.

Off: функція енергозбереження ESA увімкнена.

19) РЕГУЛЮВАННЯ ШВИДКОСТІ РУХУ ВІДКРИВАННЯ І ЗАКРИВАННЯ

Швидкість відкривання та закривання воріт можна налаштувати, виконуючи наступні дії (швидкість уповільнення залишається незмінною):
Увімкніть DIP 1 і DIP 2.
за допомогою клавіші PU1 виберіть швидкість ЗАКРИВАННЯ, на яку вказує світлодіодний індикатор LD3

LD3 1 раз блимає	50% від максимальної швидкості (за замовчуванням)
LD3 2 спалахи	75% від максимальної швидкості
LD3 постійне світло	максимальна швидкість

за допомогою клавіші PU2 виберіть швидкість ВІДКРИВАННЯ,
що вказується світлодіодним індикатором LD1 50% від максимальної швидкості

LD1 2 спалахи	75% від максимальної швидкості
LD1 постійне світло	максимальна швидкість

(за замовчуванням) УВАГА: Перемкніть DIP 1 і 2 у положення «OFF» наприкінці програмування.
Всередині центральної кришки знаходиться ярлик із таблицею, яка показана на рис.18, яка схематично підсумовує описані вище функції.

20) РЕЖИМ ПРИСУТНОСТІ ОПЕРАТОРА

Встановіть всі DIP перемикачі у положення ON, блок керування працюватиме в режимі ПРИСУТНОСТІ ОПЕРАТОРА. Вхід PHOT приймає на себе функцію кнопки ЗАКРИТИ (підключіть кнопку з нормально розімкненим контактом).
Вхід S.S. виконує функцію кнопки ВІДКРИТИ (підключіть кнопку з нормально розімкненим контактом).
Клавіші ВІДКРИТИ/ЗАКРИТИ повинні залишатися натиснутими під час руху.
Розмикання входу STOP зупиняє мотор. Одночасне натискання кнопок ВІДКРИТИ/ЗАКРИТИ зупиняє мотор.

21) НАЛАШТУВАННЯ ВБУДОВАНОГО ПРИЙМАЧА (РУЧНИЙ ЗАПИС)

Блок управління оснащений вбудованим радіомодулем для прийому пультів дистанційного керування ARC з рухомим кодом, з частотою 433,92 МГц.
Перед використанням пульта дистанційного керування, будь ласка, уважно вивчіть інформацію, процедуру зберігання, описану нижче, пристрій може зберігати до 64 різних кодів.

Зберігання ключа передавача з активацією S.S.
- Натисніть кнопку PU2 один раз на 1 секунду, світлодіод LD1 випромінює 1 спалах з паузою в 1 секунду.
- Натисніть один раз кнопку передавача, який потрібно запам'ятати з функцією P.P., протягом 10 секунд, після чого 3 світлодіодні індикатори (LD1,LD2,LD3) засвітяться на 1 секунду, а потім, після збереження, приймач автоматично вийде з фази програмування.

Запис пульта-передавача з увімкненням функції ДРУГИЙ РАДІОКАНАЛ.
- Натисніть кнопку PU2 один раз на 1 секунду, світлодіод LD1 випромінює 1 спалах з паузою в 1 секунду.
- Натисніть клавішу PU2 ще раз, світлодіод LD1 блимає двічі з паузою в 1 секунду
- Натисніть один раз кнопку передавача, який потрібно запам'ятати як 2-й радіоканал, протягом 10 секунд, після чого 3 світлодіодні індикатори (LD1,LD2,LD3) засвітяться на 1 секунду, а потім, після збереження, приймач автоматично вийде з фази програмування.

Вихід вмикається на 1 секунду при кожному натисканні записаної клавіші. Щоб вийти з програмування без збереження передавача, зачекайте 10 секунд.

Запис пульта-передавача з увімкненою функцією ПІШОХІД
- Натисніть кнопку PU2 один раз на 1 секунду, світлодіод LD1 випромінює 1 спалах з паузою в 1 секунду.
- Натисніть кнопку PU2 ще двічі, світлодіод LD1 блимне 3 рази з паузою в 1 секунду
- Натисніть один раз кнопку передавача, який потрібно запам'ятати з функцією ПІШОХІД, протягом 10 секунд, після чого 3 червоні світлодіоди засвітяться на 1 секунду, а потім, після збереження, приймач автоматично вийде з фази програмування.

Натискання клавіші, пов'язаної з функцією ПІШОХІД, активує часткове відкривання стулки (приблизно 1,5 м)

Видалення радіо коду пульта-передавача
- Натисніть кнопку PU2 один раз на 1 секунду, світлодіод LD1 випромінює 1 спалах з паузою в 1 секунду.
- Натисніть кнопку PU2 ще тричі, світлодіод LD1 блимне 4 рази з паузою в 1 секунду
- Натисніть клавішу передавача, який ви хочете видалити, протягом 10 секунд, після чого 3 світлодіодні індикатори (LD1,LD2,LD3) засвітяться на 1 секунду, а потім після видалення приймач автоматично вийде з фази програмування.

Дистанційне отримання передавача
Якщо у вас вже є збережений передавач, інші можна зберігати без доступу до панелі управління. Дистанційне зберігання повинно виконуватися при повністю розкритих воротах, незалежно від налаштувань TCA. Виконайте такі дії:
1 Натисніть приховану кнопку на запам'ятованому передавачі.
2 Натисніть клавішу збереженого передавача, який потрібно скопіювати, протягом 10 секунд. Світловий індикатор увімкнеться, щоб підтвердити отримання.
3 Натисніть приховану клавішу нового передавача, з яким має бути пов'язана функція, протягом 10 секунд.
4 Протягом 10 секунд натисніть клавішу нового передавача, з яким ви хочете пов'язати функцію, вибрану в пункті 2. Світловий індикатор увімкнеться, щоб підтвердити отримання.
5 Новий передавач збережено, приймач виходить з фази програмування.
Наприклад: клавіша 1 TX "A" містить функцію P.P., яку ви хочете призначити клавіші 2 нового TX "B"; натисніть у послідовності: прихована клавіша TX "A" >> клавіша 1 TX "A" >> прихована клавіша TX "B" >> клавіша 2 TX "B".

Видалення всіх передавачів з пам'яті
- Утримуйте кнопку PU2 натиснутою протягом 15 секунд, світлодіоди LD1 / 2/3 і службове світло почнуть швидко блимати і вимкнуться, коли операція видалення буде завершена.
- Відпустіть клавішу PU2, пам'ять стерто.

ЗВЕРНІТЬ УВАГУ: Передавачі можуть не записуватись під час фаз відкривання/закривання двигуна з міркувань безпеки.

22) ІНТЕРФЕЙС ЗВ'ЯЗКУ KNX

На сьогоднішній день KNX є відкритим світовим стандартом, що відповідає основним європейським і міжнародним стандартам, дозволяє автоматизовано і децентралізовано управляти технологічними системами широкого спектру об'єктів: комерційних будівель, виробництв, офісів, житлових будинків, громадських приміщень, шкіл і багато чого іншого.
Цей виріб сумісний зі стандартом KNX і може бути підключений до мережі KNX за допомогою додаткового обладнання X.BE. Для отримання додаткової інформації, будь ласка, зверніться до інструкцій, що додаються до X.BE.

23) ПОВНЕ ПЕРЕЗАВАНТАЖЕННЯ

Ця процедура повертає панель управління до заводських налаштувань за замовчуванням. УВАГА: Усі збережені передавачі також буде видалено.
Процедура повного перезавантаження:
- Відключіть пристрій від електромережі
- Натисніть і утримуйте клавіші PU1 + PU2
- Підключення до електромережі
- Зачекайте, поки послідовно увімкнуться світлодіоди LD1 / LD2 / LD3, повне перезавантаження завершено.

24) СВІТЛОДІОДНА ДІАГНОСТИКА

Світлодіоди LD1/2/3 в нормальному режимі роботи дають ряд індикацій:

LD1
Повільне миготіння: Мережеве живлення
присутнє, жоден вхід не активний Швидке миготіння:
Підрахунок пауз TCA
LD2
увімкнено: мотор в кінці циклу ЗАКРИТТЯ
LD3
увімкнено: мотор в кінці циклу ВІДКРИТТЯ
LD1+LD2+LD3

1 спалах з паузою:	Помилка входу	Перевірте з'єднання SS/PHOT/STOP
2 спалахи з паузою*:	Помилка мотора / запобіжника	Перевірте підключення мотора та пристроїв безпеки (фотоелементи, зупинка)
3 спалахи з паузою:	Втручання амперометричного датчика	

** Якщо перевірка пристроїв безпеки виявилася невдалою, жоден маневр не контролюється, а миготіння вмикається на 10 секунд.*

LD2+LD3
швидке спалахування Спрацював тепловий захист

NORME DI SICUREZZA

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

MANOVRA MANUALE E D'EMERGENZA

In caso di mancanza dell'energia elettrica o di guasto, per azionare manualmente l'anta procedere come segue:
- Inserita la chiave personalizzata C, farla ruotare in senso antiorario e tirare la leva L.
- Il motoriduttore è così sbloccato ed è possibile movimentare manualmente l'anta.
- Per ristabilire il normale funzionamento richiudere la leva L ed azionare il cancello manualmente fino ad ingranamento avvenuto.

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.
- L'attuatore non richiede manutenzioni ordinarie, tuttavia è necessario verificare periodicamente l'efficienza dei dispositivi di sicurezza e le altre parti dell'impianto che potrebbero creare pericoli in seguito ad usura.

SMALTIMENTO



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

SAFETY MEASURES

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

MANUAL AND EMERGENCY MANOEUVRE

In the event of power failure or malfunction, to manually operate the gate proceed as follows:
- After inserting the customized key C, turn it anti-clockwise and pull the lever L.
- The geared motor is unlocked and the gate can be moved by hand.
- To return to the normal operating mode, close the lever L again and manually activate the gate until it is geared.

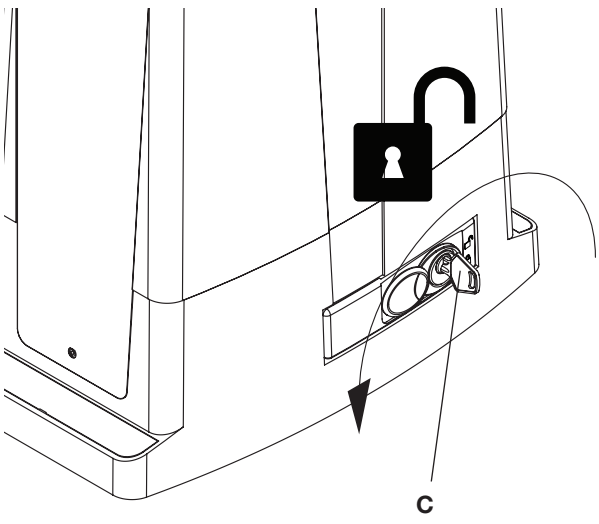
MAINTENANCE

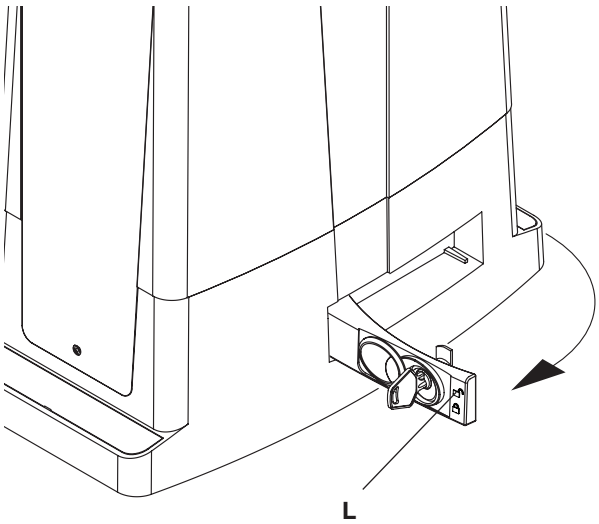
- Every month check the good operation of the emergency manual release.
- It is mandatory not to carry out extraordinary maintenance or repairs as accidents may be caused. These operations must be carried out by qualified personnel only.
- The operator is maintenance free but it is necessary to check periodically if the safety devices and the other components of the automation system work properly. Wear and tear of some components could cause dangers.

WASTE DISPOSAL



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





ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ

- Не перебувайте в зоні руху стулки.
- Не дозволяйте дітям гратися з елементами управління або біля стулки.
- У разі виникнення несправностей не намагайтеся усунути несправність самостійно, а зверніться до кваліфікованого фахівця.

РУЧНЕ ТА АВАРІЙНЕ КЕРУВАННЯ

У разі відключення електроенергії або несправностей воротами можна керувати вручну, як показано нижче:

- Вставте персональний ключ C у отвір, поверніть його проти годинникової стрілки та потягніть за важіль L.
- Це розблоковує мотор-редуктор, і стулку можна рухати вручну.
- Щоб відновити нормальну роботу, знову закрийте важіль L і перемістіть стулки вручну, доки вони не зафіксуються.

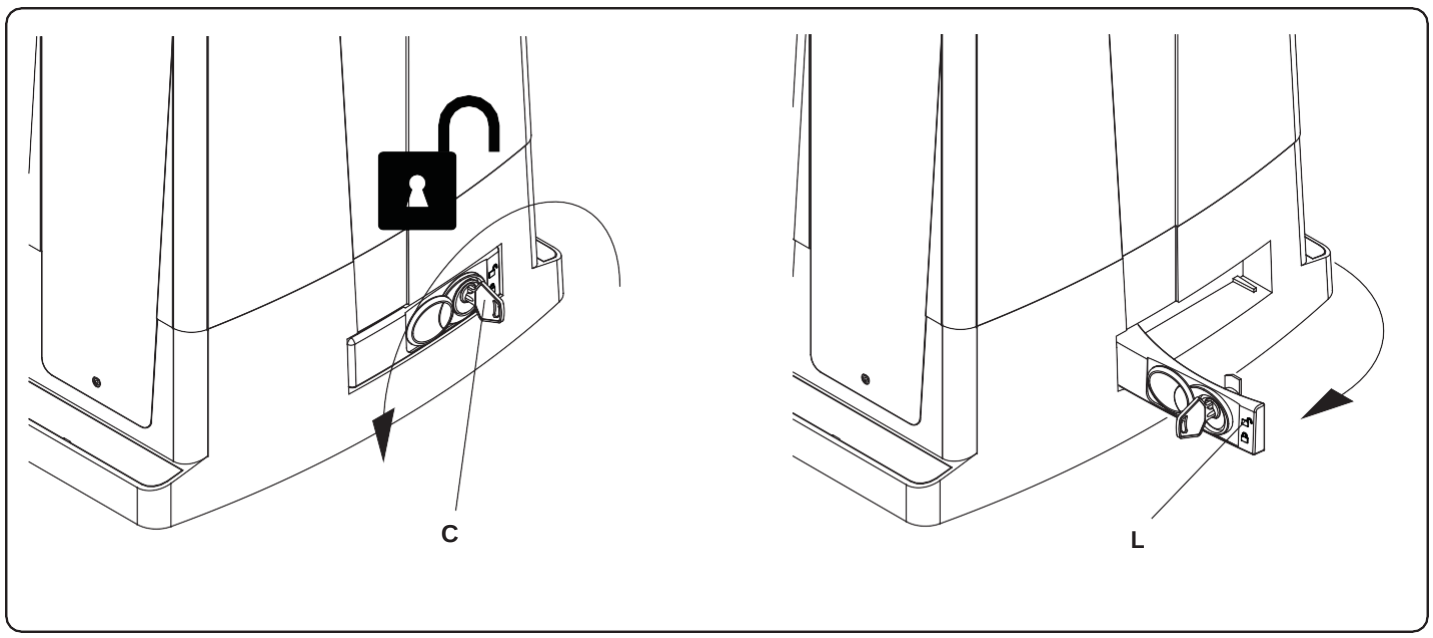
ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

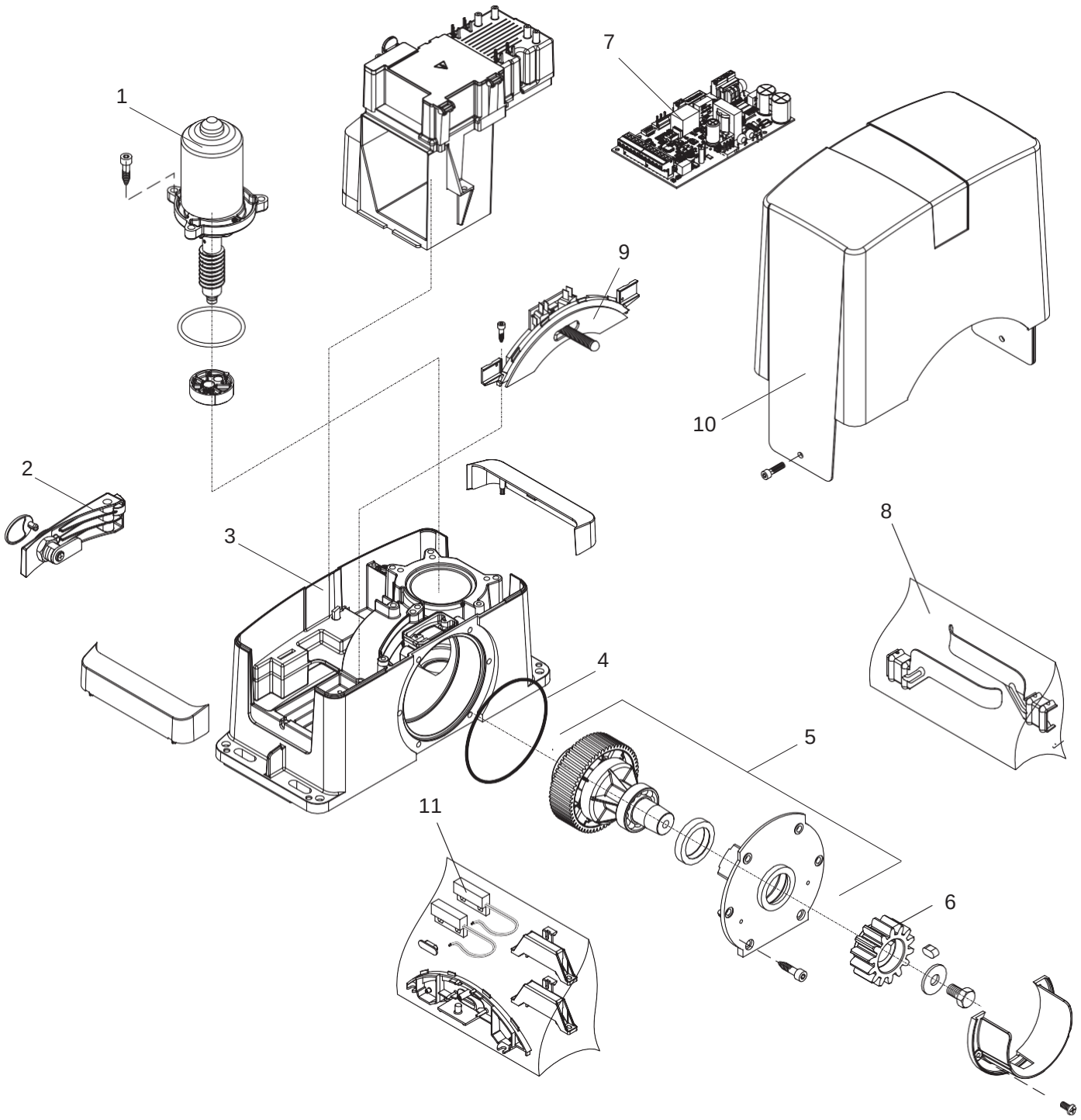
- Щомісяця перевіряйте справність аварійного ручного розблокування.
- Не можна проводити позачергове технічне обслуговування або ремонт, оскільки це може призвести до нещасних випадків. Ці операції повинні виконуватися тільки кваліфікованим персоналом.
- Оператор не потребує технічного обслуговування, але необхідно періодично перевіряти, чи правильно працюють пристрої безпеки та інші компоненти системи автоматизації. Знос деяких компонентів може спричинити небезпеку.

УТИЛІЗАЦІЯ ВІДХОДІВ



Як показано символом, цей виріб заборонено утилізувати разом зі звичайними побутовими відходами, оскільки деякі його частини можуть бути шкідливими для навколишнього се-редовища та здоров'я людини, якщо їх утилізувати неправильно. Тому пристрій слід утилізувати на спеціальних платформах для збору або повернути продавцю, якщо буде придбано новий аналогічний пристрій. Неправильна утилізація пристрою призведе до накладення на користувача штрафів, передбачених чинним законодавством.





Поз.	BULL 624 SW	Примітка
1	968602768	
2	968601943	
3	968601944	
4	9686421	
5	968601945	
6	9686414	
7	968601947	
8	9688174	
9	9686329	
10	9686427	
11	9688102	BULL S

EU Certificato di Conformità (DOC)

Nome del produttore:	Automatismi Benincà SpA
Indirizzo:	Via Capitello, 45
Codice postale e Città:	36066 - Sandrigo (VI) - Italia
Telefono:	+39 0444 751030
E-mail:	sales@beninca.it

Dichiara che il documento è rilasciato sotto la propria responsabilità e appartiene al seguente prodotto:

Modello/Tipo: BULL 424 SW / BULL 624 SW

Tipo di prodotto: Attuatore elettromeccanico 24Vdc per cancelli scorrevoli

Il prodotto sopraindicato risulta conforme alle disposizioni imposte dalle seguenti direttive:

Direttiva 2014/53/EU
Direttiva 2011/65/EU

Inoltre il prodotto risulta essere conforme alla seguente direttiva secondo i requisiti previsti per le quasi macchine:
Direttiva 2006/42/CE

Sono state applicate le norme armonizzate e le specifiche tecniche descritte di seguito:

ETSI EN 300 220-1 V3.1.1
ETSI EN 300 220-2 V3.1.1
ETSI EN 301 489-1 V2.1.1
ETSI EN 301 489-3 V2.1.1
EN 62368-1:2014 + A11:2017 + AC:2017
EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007 + A1:2011
EN 60335-1:2012 + A11:2014; EN 60335-2-103:2015
50581:2012
EN 13241-1:2016
EN 12453:2017, EN 12978:2008 (se applicabile)

Organismo notificato (se applicabile):

Ulteriori informazioni:

Firmato per conto di:
Sandrigo, 03/05/2022

Luigi Benincà, Responsabile legale

EU Declaration of Conformity (DOC)

Manufacturer's name:	Automatismi Benincà SpA
Postal Address:	Via Capitello, 45
Post code and City:	36066 - Sandrigo (VI) - Italia
Telephone number:	+39 0444 751030
E-mail address:	sales@beninca.it

Declare that the DOC is issued under our sole responsibility and belongs to the following product:

Model/Product: BULL 424 SW / BULL 624 SW

Type: Electromechanical actuator 24Vdc for sliding gates

The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonization legislation:

Directive 2014/53/EU
Directive 2011/65/EU

In addition, the product complies with the following directive according to the requirements for partly completed machines:
Directive 2006/42/CE

The following harmonized standards and technical specifications have been applied:

ETSI EN 300 220-1 V3.1.1
ETSI EN 300 220-2 V3.1.1
ETSI EN 301 489-1 V2.1.1
ETSI EN 301 489-3 V2.1.1
EN 62368-1:2014 + A11:2017 + AC:2017
EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007 + A1:2011
EN 60335-1:2012 + A11:2014; EN 60335-2-103:2015
50581:2012
EN 13241-1:2016
EN 12453:2017, EN 12978:2008 (se applicabile)

Notified body (where applicable):

Additional information:

Signed for and on behalf of:
Sandrigo, 03/05/2022

Luigi Benincà, Responsabile legale

Декларація відповідності ЄС (DOC)

Виробник:	Automatismi Benincà SpA
Адрес:	Via Capitello, 45
Поштовий індекс та місто:	36066 - Sandrigo (VI) - Italia
Телефон:	+39 0444 751030
E-mail:	sales@beninca.it

Заявляємо, що документ був виданий під особисту відповідальність і належить до наступного продукту: ММ

Модель/Виріб: BULL 424 SW / BULL 624 SW

Тип: Електромеханічний привід 230 В змінного струму для відкатних воріт

Вищевказаний продукт відповідає положенням наступних директив:

Директива 2014/53/ЄС

Директива 2011/65/ЄС

Були застосовані гармонізовані стандарти та технічні специфікації, описані нижче:

ETSI EN 300 220-1 V3.1.1
ETSI EN 300 220-2 V3.1.1
ETSI EN 301 489-1 V2.1.1
ETSI EN 301 489-3 V2.1.1
EN 62368-1:2014 + A11:2017 + AC:2017
EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007 + A1:2011
EN 60335-1:2012 + A11:2014; EN 60335-2-103:2015
50581:2012
EN 13241-1:2016
EN 12453:2017, EN 12978:2008 (se applicabile)

Нотифікований орган (якщо застосовно):

Додаткова інформація:

Підписано від імені та за дорученням:
Sandrigo, 03/05/2022

Луїджі Бенінка, уповноважений з юридичних питань

BENINCÀ

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