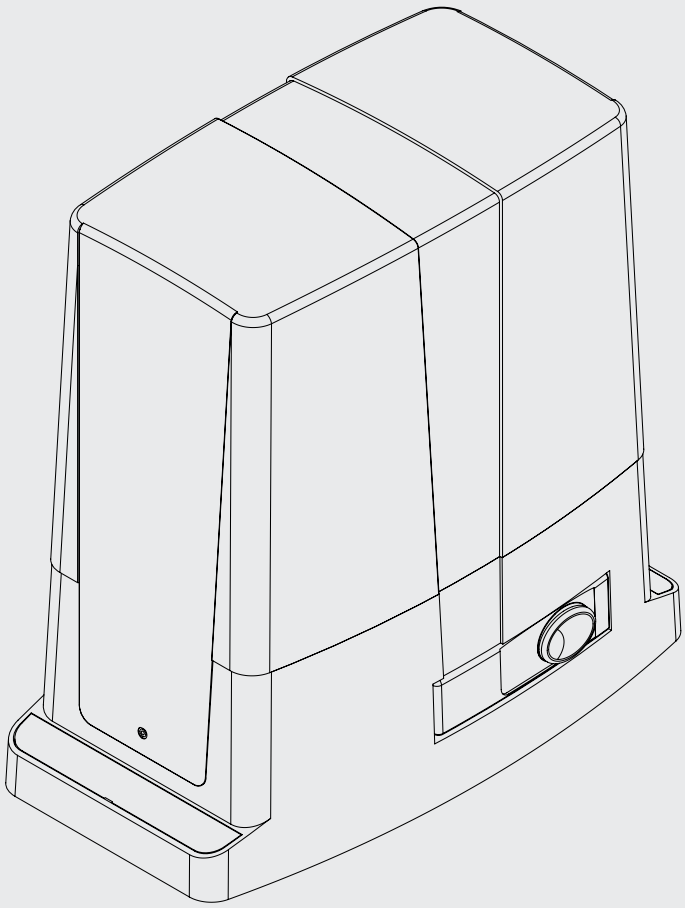
L854200420
01/2023 rev. 0

BULL 5M - BULL 5M.S
BULL 8M - BULL 8 M.S
BULL 5 OM - BULL 5 OM.S
BULL 8 OM - BULL 8 OM.S

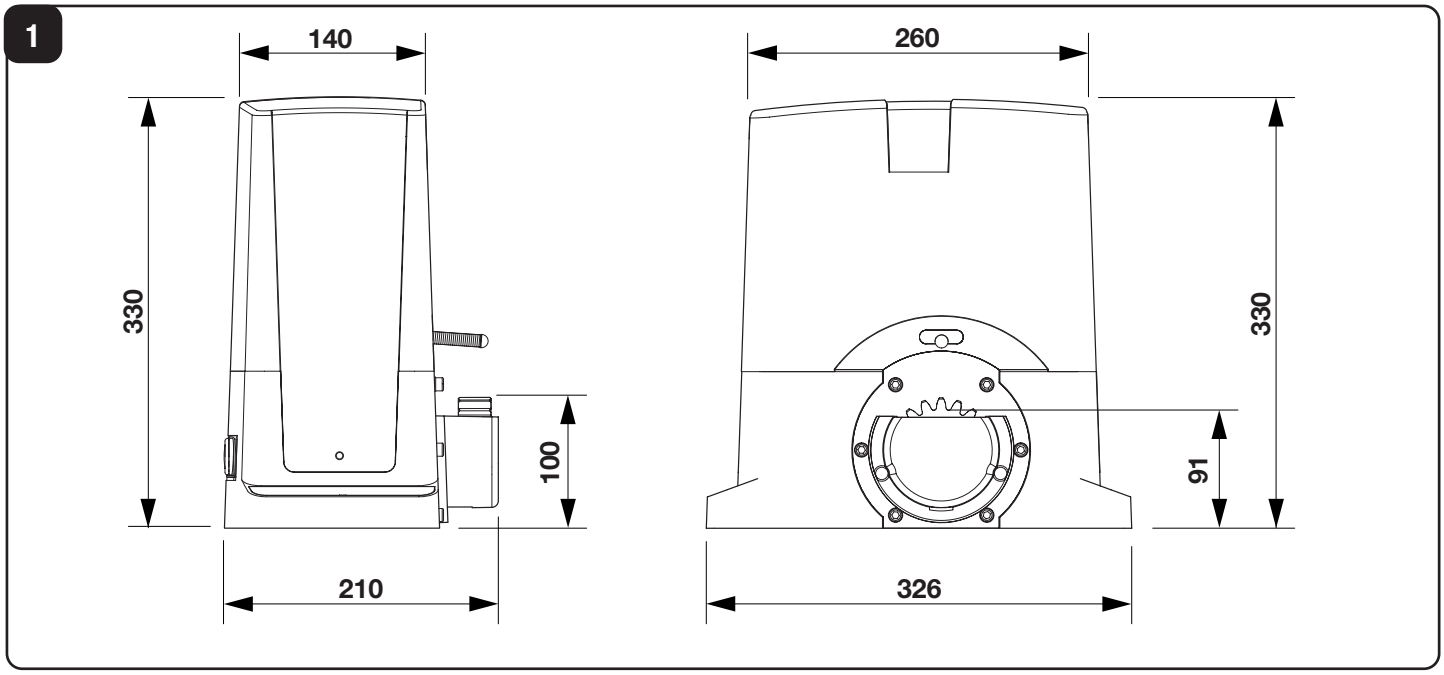


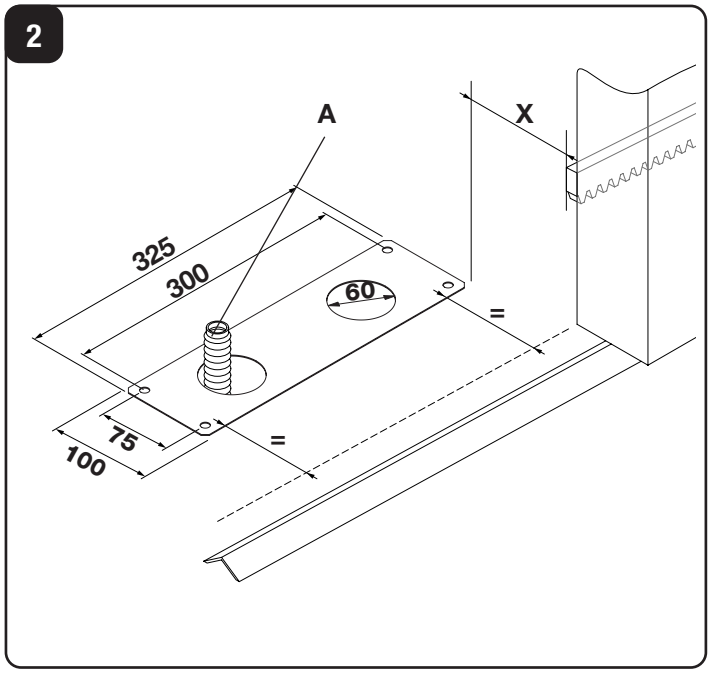
BENINCÀ®
TECHNOLOGY TO OPEN

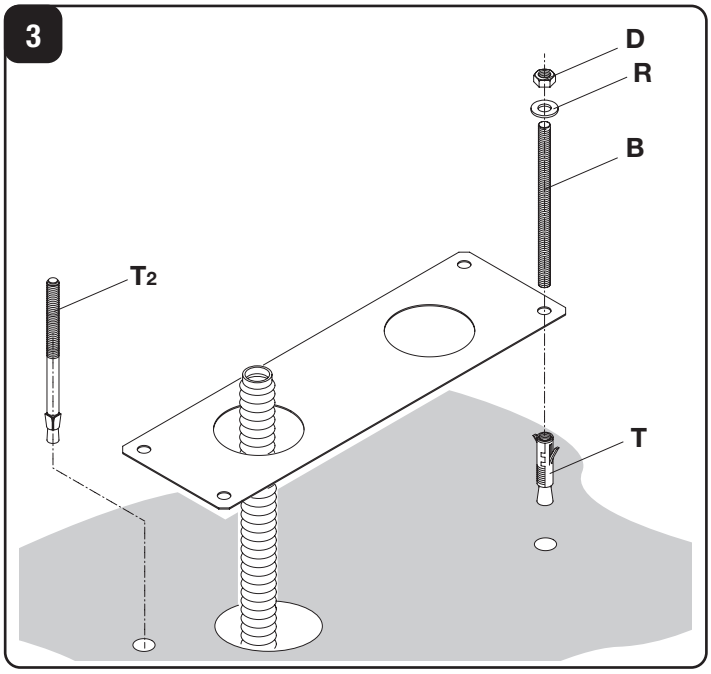
CE

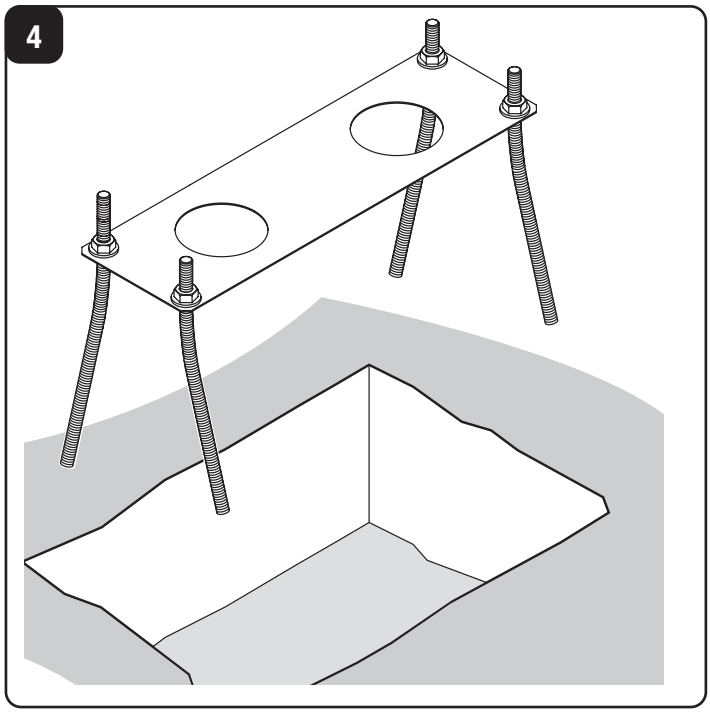
UNIONE NAZIONALE COSTRUTTORI
AUTOMATISMI PER CANCELLI, PORTE
SERRANDE ED AFFINI

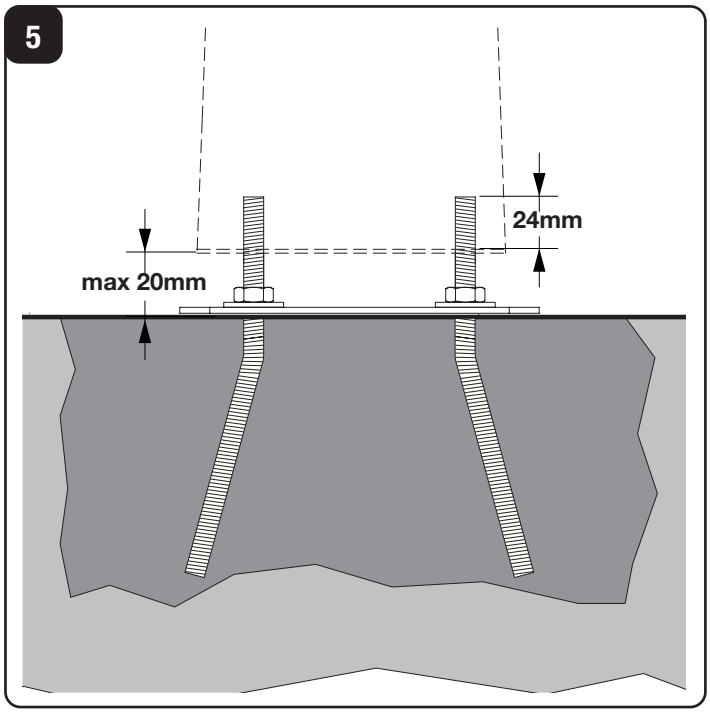
UNAC


1
140
260
330
330
100
91
210
326

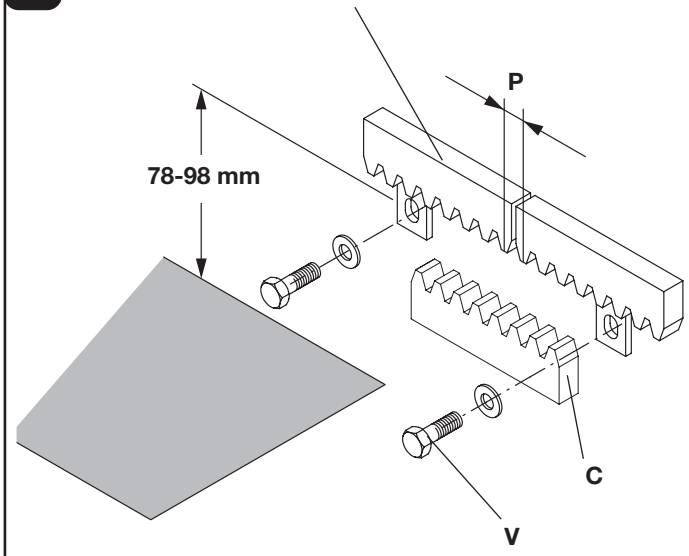

2
A
X
325
300
60
=
75
100
=


3
D
R
B
T2
T

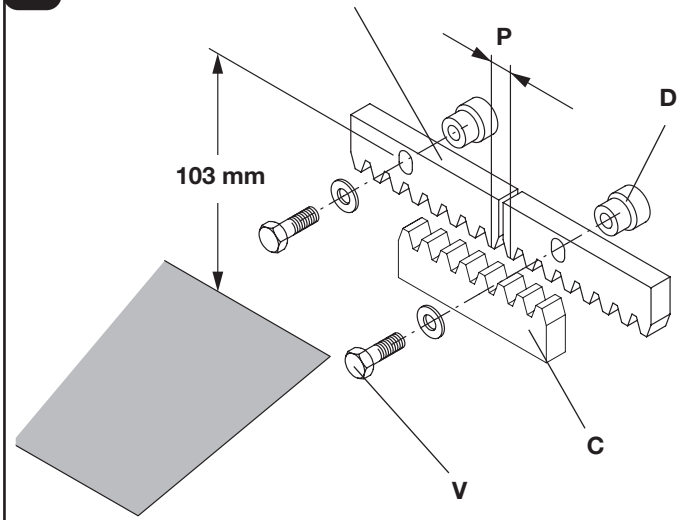

4


5
24mm
max 20mm

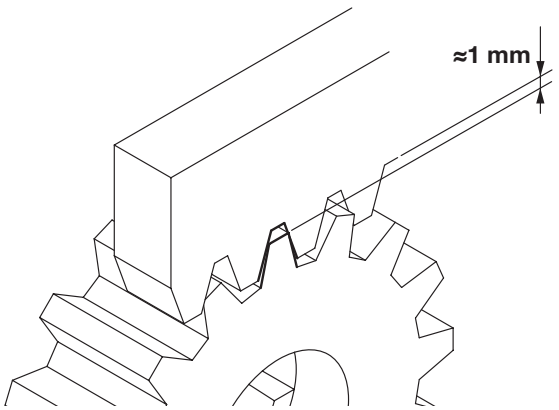
6


RI.M4P
P
78-98 mm
C
V

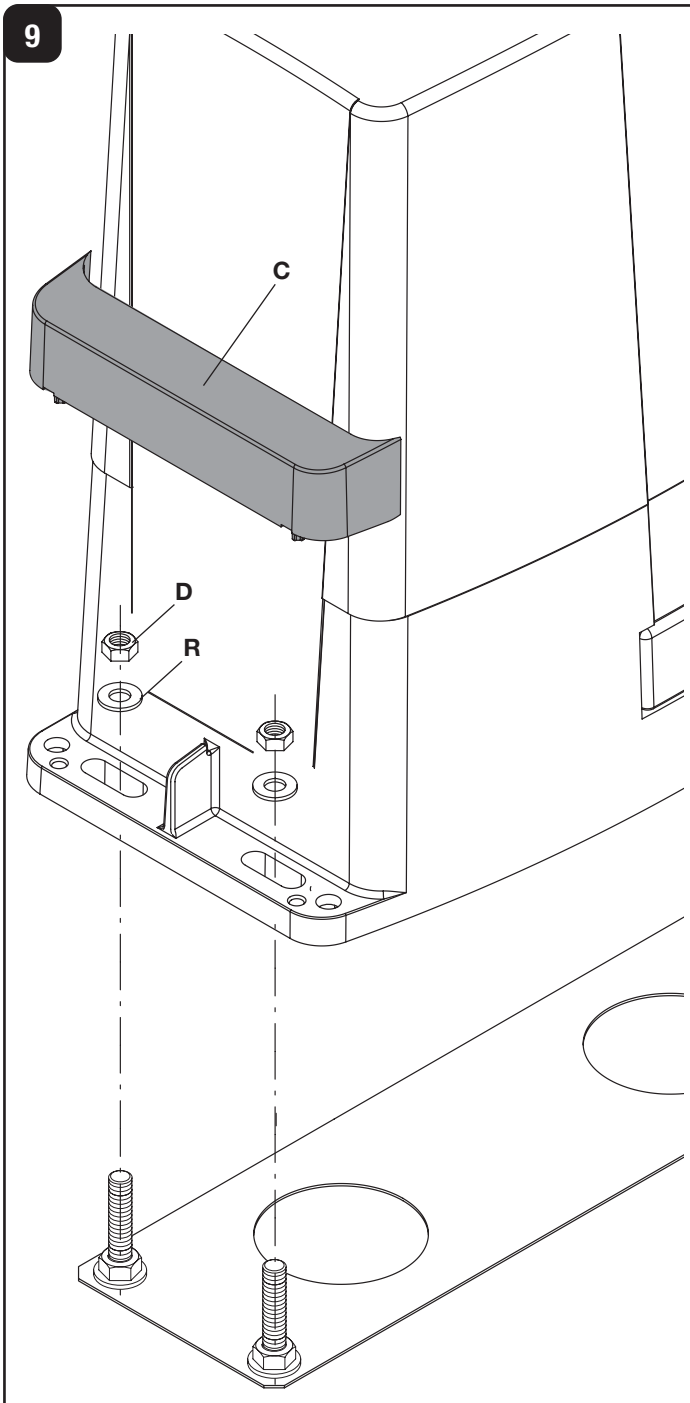
7


RI.M4Z
P
D
103 mm
C
V

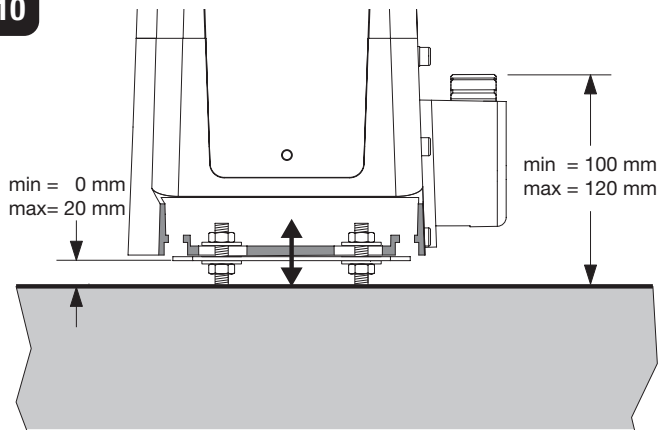
8


≈1 mm

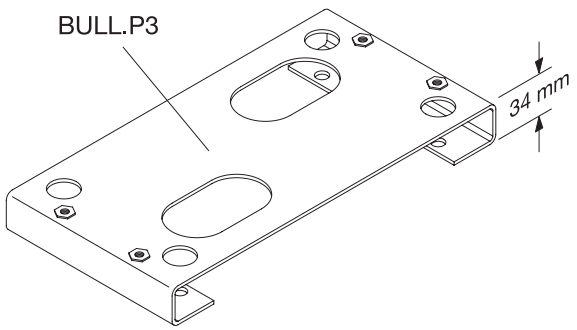
9


C
D
R

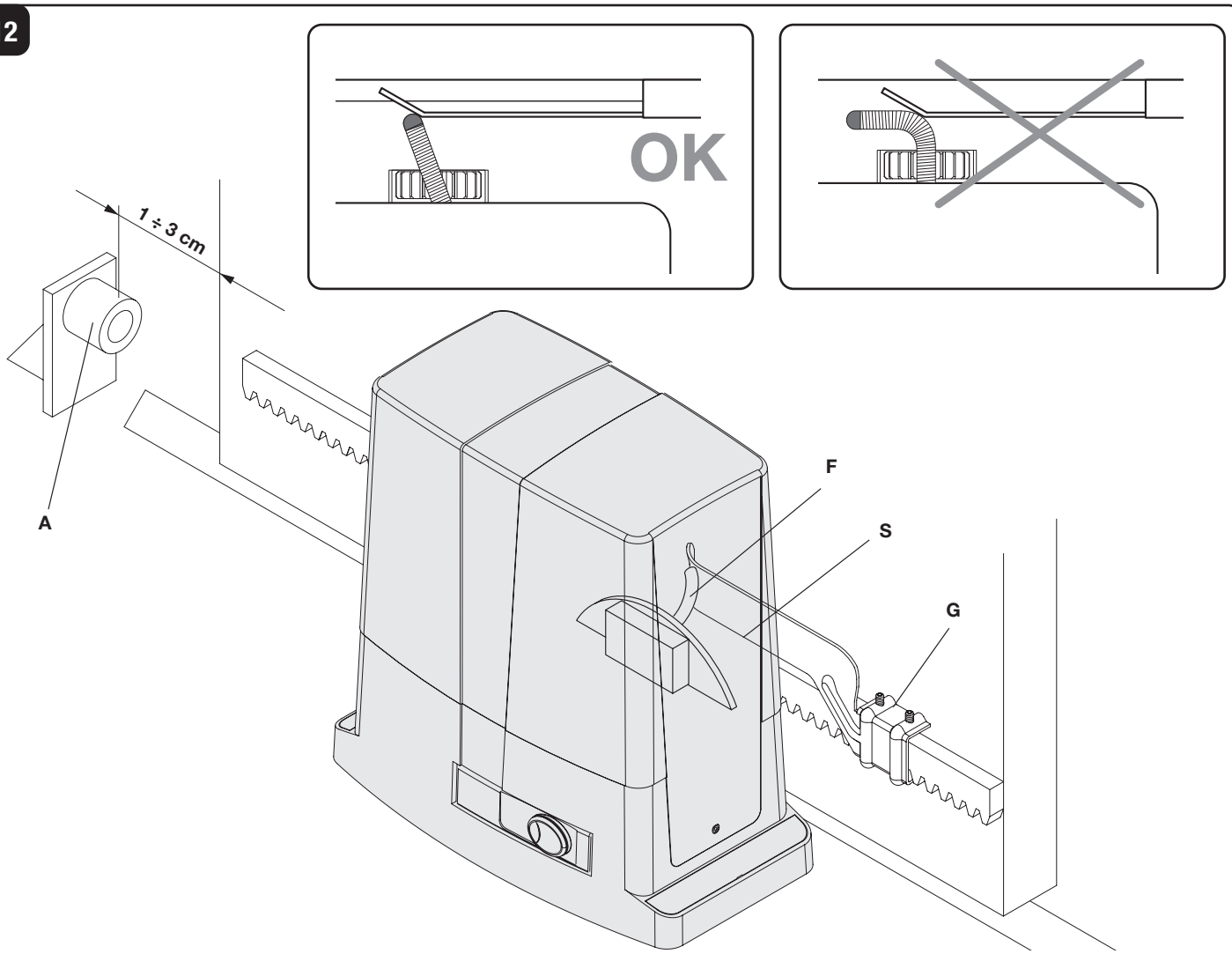
10


min = 0 mm
max= 20 mm
min = 100 mm
max = 120 mm

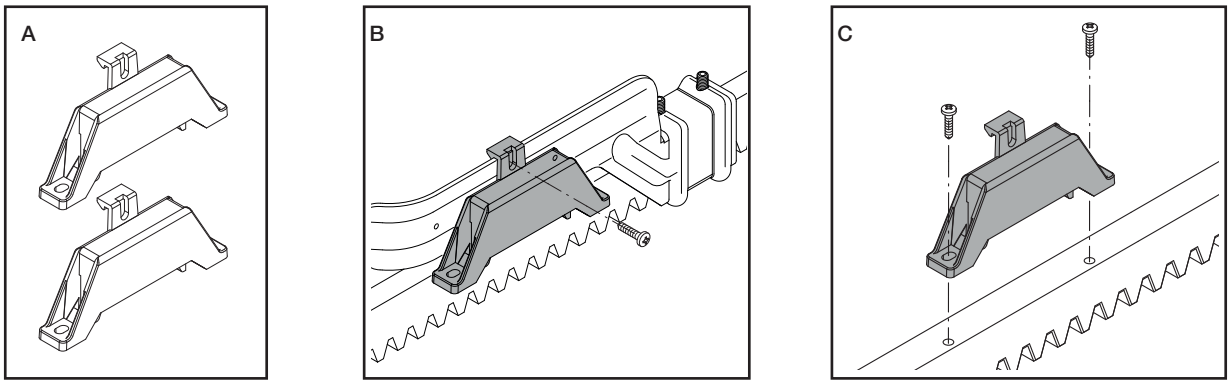
11

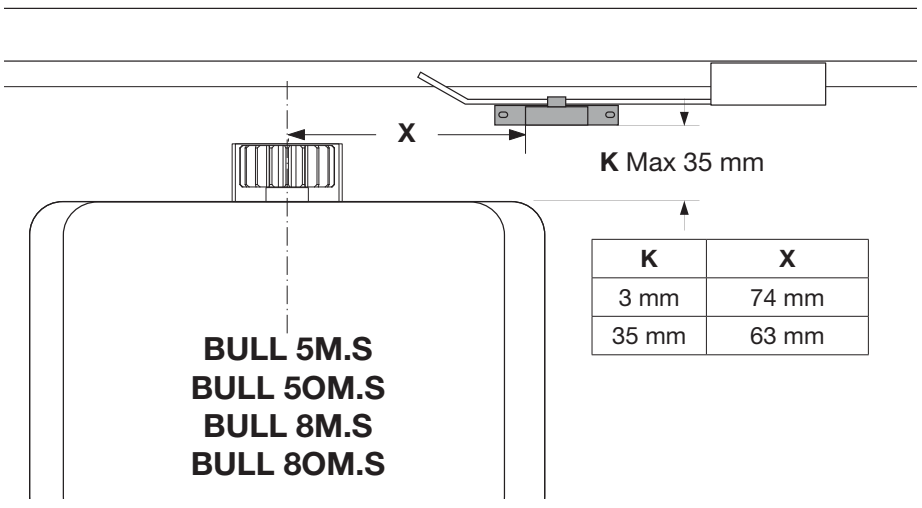

BULL.P3
34 mm

12



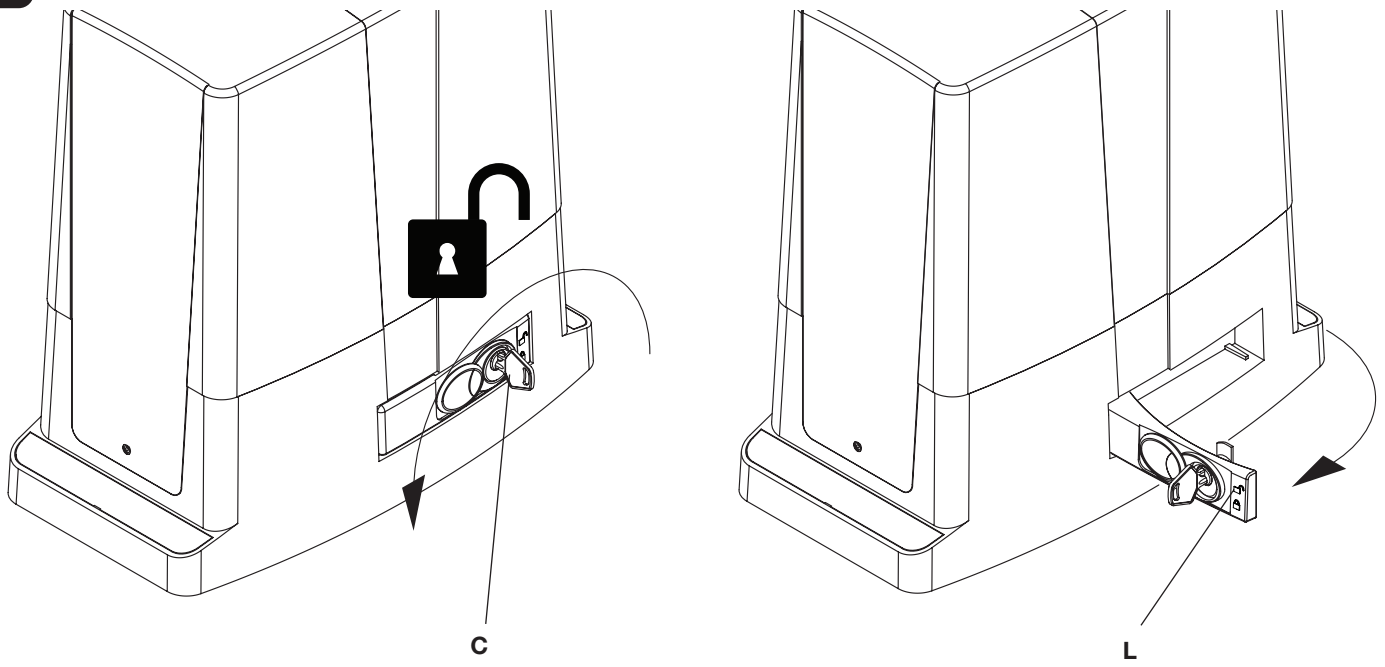
13



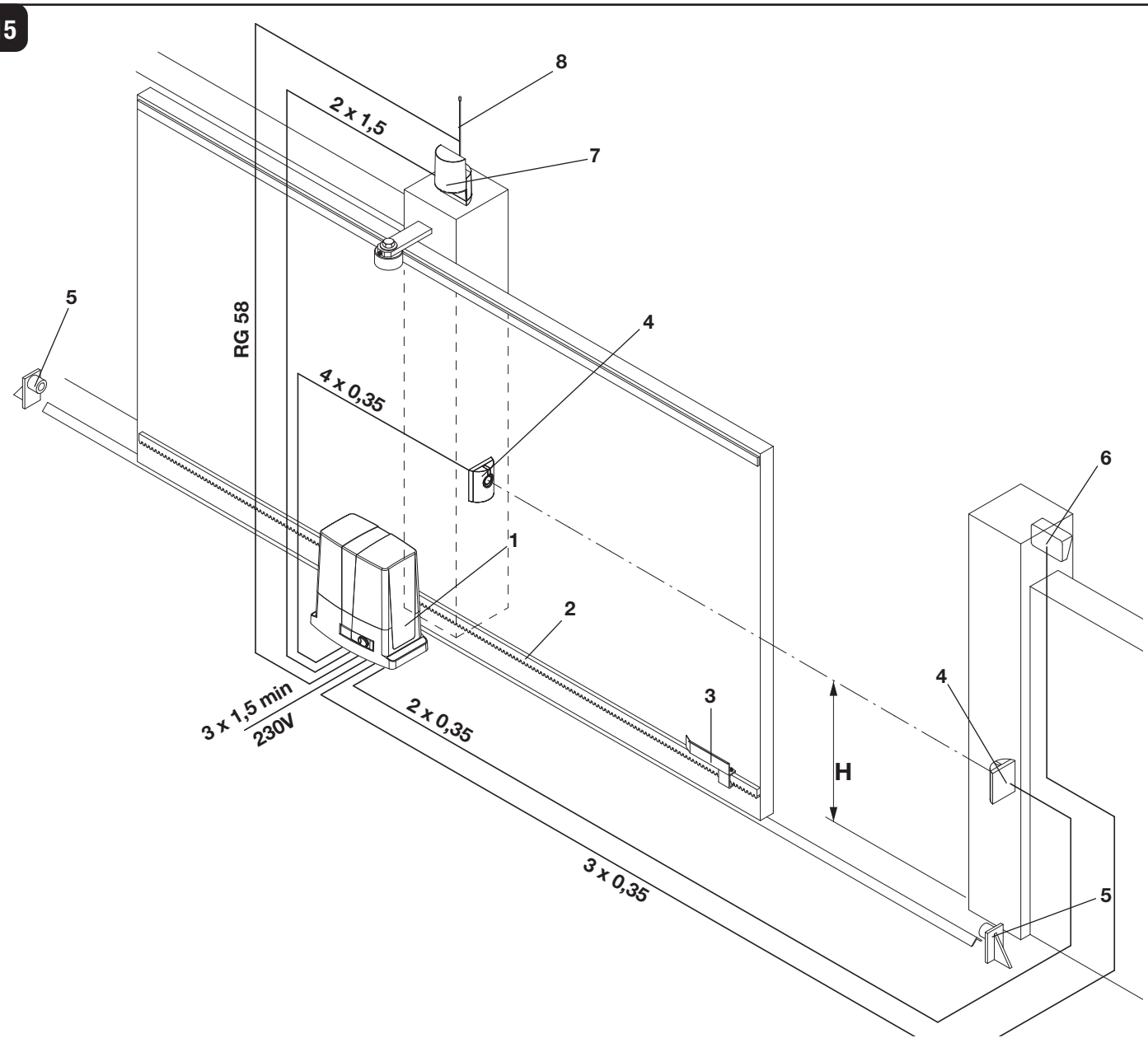


K	X
3 mm	74 mm
35 mm	63 mm

14



15



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.

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.

NOTIZIE GENERALI

Automazione con alimentazione monofase 230Vac per cancelli scorrevoli, disponibili nelle versioni:
BULL 5M/OM
per cancelli con peso massimo pari a 500kg
BULL 8M/8OM
per cancelli con peso massimo pari a 800kg

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.
La sicurezza antischiacciamento è garantita da un dispositivo elettronico (encoder e sensore amperometrico) che rileva la presenza di eventuali ostacoli.

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).

INSTALLAZIONE

FIG.1

Dimensioni di ingombro del motoriduttore espresse in mm.

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).

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.
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.

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.

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.

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.

INSTALLAZIONE DEI MAGNETI 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.

COLLEGAMENTI ELETTRICI FIG.15

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

DATI TECNICI	BULL 5M	BULL 5OM	BULL 8M	BULL 8OM
Alimentazione	230Vac 50Hz			
Assorbimento	1,3 A		2,6 A	
Coppia	23,5 Nm		34 Nm	
Intermittenza di lavoro	30 cicli/ora (cicli completi apertura/chiusura)			
Grado di protezione	IP44			
Temp. funzionamento	-20°C / +50°C			
Condensatore	12,5 µF		16 µF	
Peso max. cancello	500kg		800kg	
Modulo cremagliera	M4			
Velocità apertura	10,5 m/min			
Rumorosità	<70 dB			
Lubrificazione	CASTROL LP2	AGIP BLASIA 100	CASTROL LP2	AGIP BLASIA 100
Peso	10,6 kg	13,4 kg	11,4 kg	14,2 kg

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.

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.

GENERAL INFORMATION

This automatic system, with 230Vac single-phase power supply for sliding gates, is available in the following versions:

BULL 5M/OM
for gates with maximum weight equal to 500kg

BULL 8M/8OM
for gates with maximum weight equal to 800kg

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.

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.

INSTALLATION

FIG.1

Overall dimensions of the gear motor expressed in mm.

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).

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.
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.

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.

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.

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.

HOW TO INSTALL THE MAGNETS
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.

WIRE DIAGRAM
FIG.15

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.15 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

SPECIFICATIONS	BULL 5M	BULL 50M	BULL 8M	BULL 80M
Power supply	230Vac 50Hz			
Current drawn	1,3 A		2,6 A	
Torque	23,5 Nm		34 Nm	
Work jogging	30 cycles/hour (complete open/close cycles)			
Protection level	IP44			
Operating temperature	-20°C / +50°C			
Capacitor	12,5 µF		16 µF	
Gate max. weight	500kg		800kg	
Rack module	M4			
Opening speed	10,5 m/min			
Noise	<70 dB			
Lubrication	CASTROL LP2	AGIP BLASIA 100	CASTROL LP2	AGIP BLASIA 100
Weight	10,6 kg	13,4 kg	11,4 kg	14,2 kg

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.

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.

ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Ця автоматична система з однофазним живленням 230 В змінного струму для відкатних воріт доступна в наступних версіях:

BULL 5M/OM
для воріт з максимальною вагою 500 кг

BULL 8M/8OM
для воріт з максимальною вагою 800 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.

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.

МОНТАЖ

РИС.1

Габаритні розміри редукторного мотора виражені в мм.

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).

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, привариви 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.
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.

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 редукторний мотор на основі, міцно затягнувши 4 гайки D і вставивши шайби R.
Натягніть дві гвинтові кришки 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.

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.

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.

ЯК ВСТАНОВИТИ МАГНІТИ

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 зачіпним язичком, що дозволяє встановлювати магніти на кронштейн кінцевого вимикача, який постачається з пристроєм, 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.

СХЕМА ПІДКЛЮЧЕННЯ

РИС.15

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.15 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

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	BULL 5M	BULL 5OM	BULL 8M	BULL 8OM
Живлення	230 В змінного струму 50 Гц			
Споживаний струм	1,3 A		2,6 A	
Torque	23,5 Нм		34 Нм	
Поштовховий режим	30 циклів/год (повні цикли відкриття/закриття)			
Клас захисту	IP44			
Робоча температура	-20°C / +50°C			
Конденсатор	12,5 µF		16 µF	
Макс. вага воріт	500кг		800кг	
Модуль рейки	M4			
Швидкість відкриття	10,5 м/хв			
Рівень шуму	<70 дБ			
Змащування	CASTROL LP2	AGIP BLASIA 100	CASTROL LP2	AGIP BLASIA 100
Вага	10,6 кг	13,4 кг	11,4 кг	14,2 кг

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.

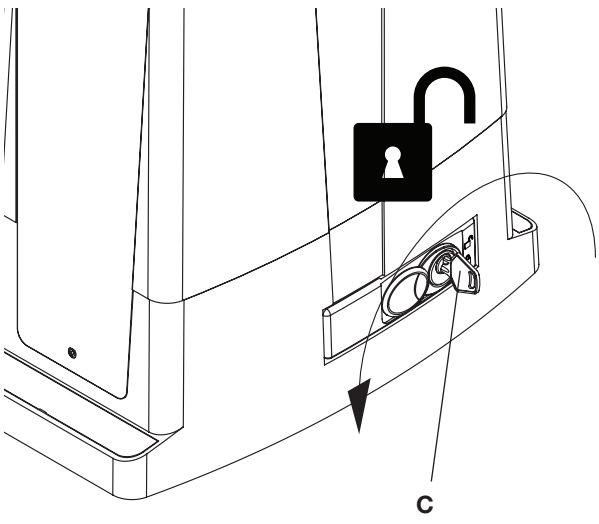
MAINTENANCE

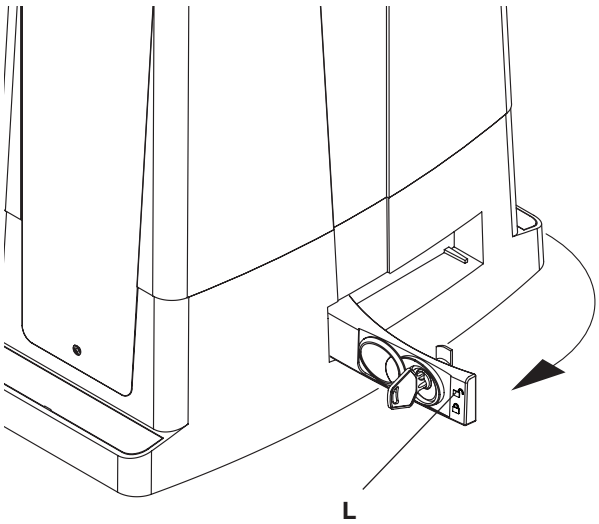
- Every month check the good operation of the emergency manual release.
- It is mandatory not to carry out extraordinary maintenance or repairs as accidents may be caused. These operations must be carried out by qualified personnel only.
- The operator is maintenance free but it is necessary to check 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.

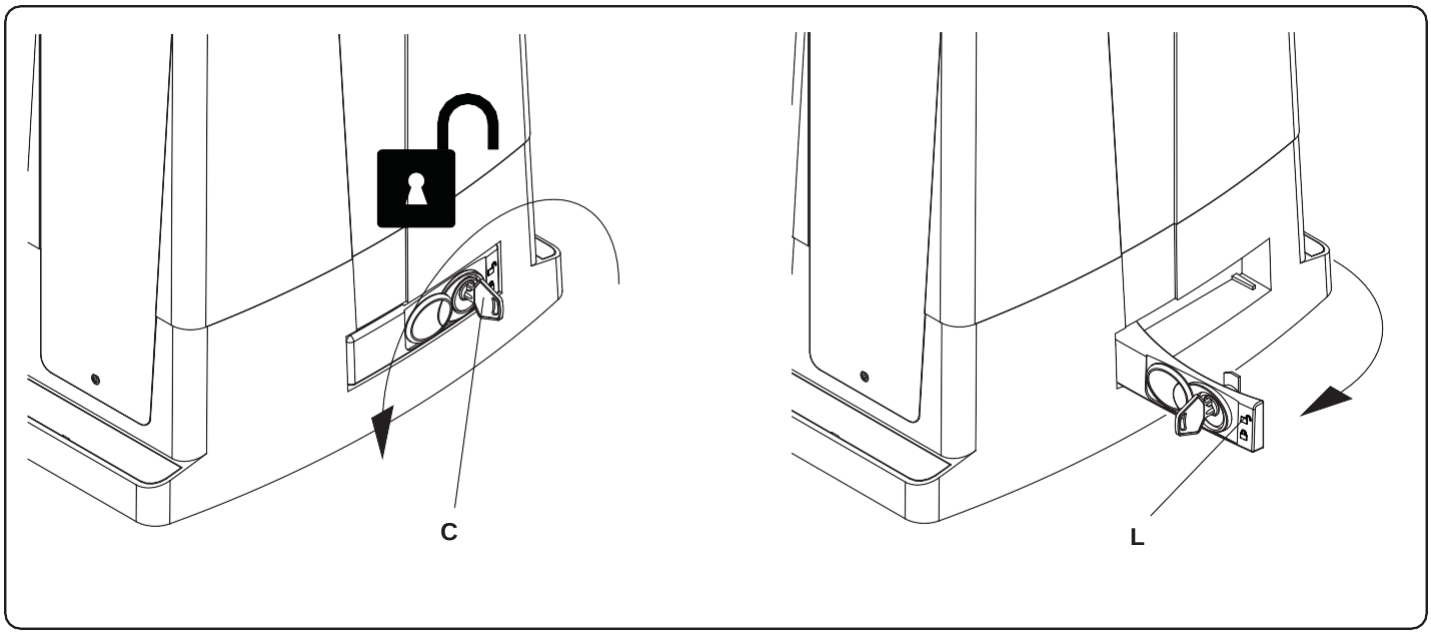
ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

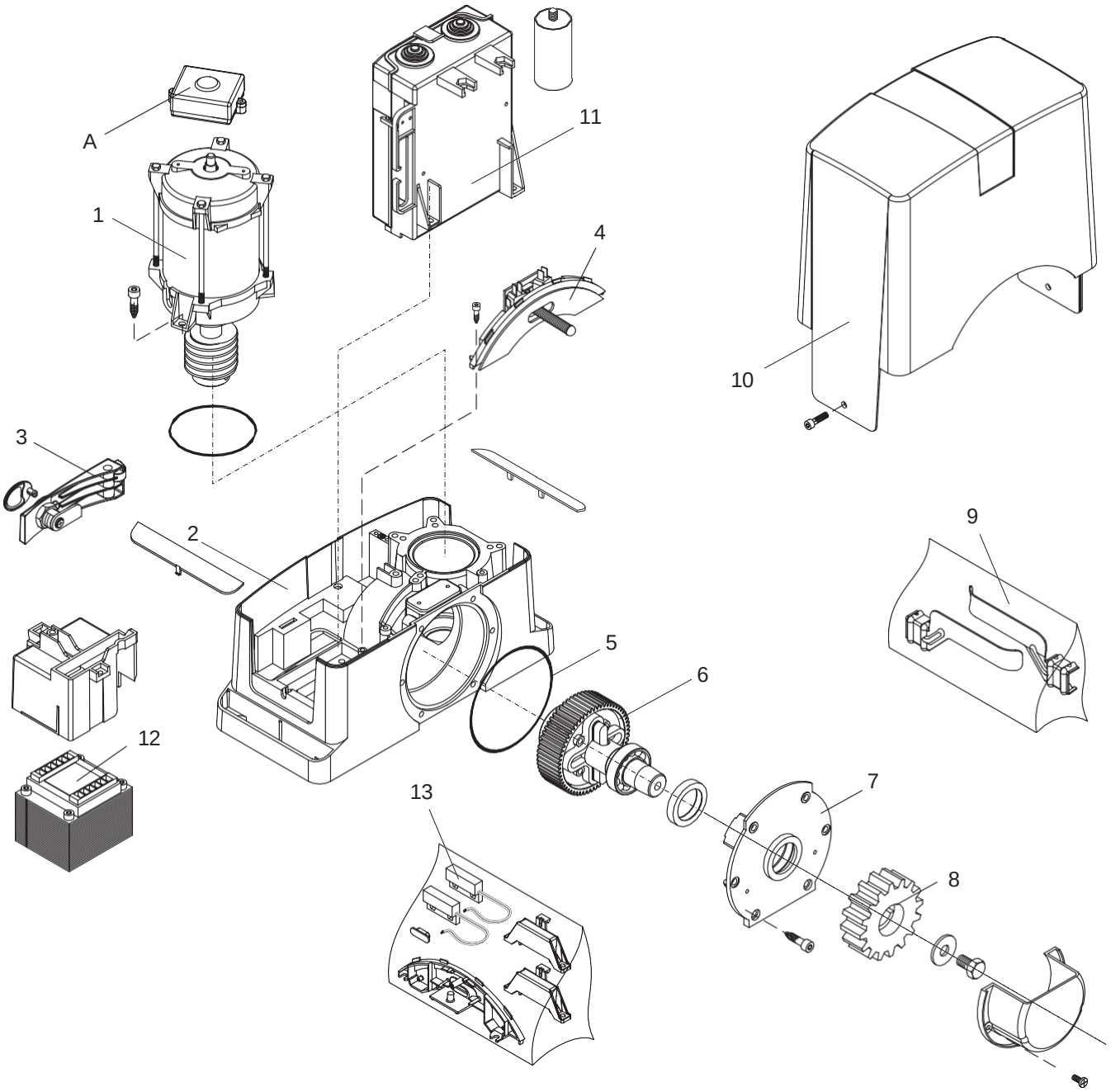
- Щомісяця перевіряйте справність аварійного ручного розблокування.
- Не можна проводити позачергове технічне обслуговування або ремонт, оскільки це може призвести до нещасних випадків. Ці операції повинні виконуватися тільки кваліфікованим персоналом.
- Оператор не потребує технічного обслуговування, 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 5M Код	BULL 8M Код	BULL 8M-CORE Код	BULL 5OM Код	BULL 8OM Код	Примітка
A	9760021	9760021	9760021	9760021	9760021	MAG.E
1	9686702	968602987	968602987	9688216	9686510	
2	9686770	9686770	9686770	9686770	9686770	
3	9686328	9686328	9686328	9686328	9686328	
4	9686329	9686329	9686329	9686329	9686329	
5	9686421	9686421	9686421	9686421	9686421	
6	9686703	9686703	9686703	9686511	9686511	
7	9686424	9686424	9686424	9686424	9686424	
8	9686032	9686032	9686032	9686032	9686032	
9	9686757	9686757	9686757	9686757	9686757	
10	9686427	9686427	9686427	9686427	9686427	
11	9686704	9686829	-----	9686704	9686829	
12	9686449	9686449	9686449	9686449	9686449	
13	9688102	9688102	9688102	9688102	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 5M / BULL 5OM / BULL 8M / BULL 8OM

Tipo di prodotto: Attuatore elettromeccanico 230Vac 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, 20/01/2023 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 5M / BULL 5OM / BULL 8M / BULL 8OM

Type: Electromechanical actuator 230Vac 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 (if applicable)

Notified body (where applicable):

Additional information:

Signed for and on behalf of:
Sandrigo, 20/01/2023 Luigi Benincà, Responsabile legale

Декларація відповідності ЄС (DOC)

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

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

Модель/Виріб: BULL 5M / BULL 5OM / BULL 8M / BULL 8OM

Тип: Електромеханічний привід 230 В змінного струму для відкатних воріт

Вищевказаний продукт відповідає положенням наступних директив:

Директива 2014/53/ЄС
Директива 2011/65/ЄС

Крім того, виріб відповідає наступній директиві відповідно до вимог до частково укомплектованих машин:
Директива 2006/42/CE

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 (якщо застосовується)

Нотифікований орган (якщо застосовно):

Додаткова інформація:

Підписано від імені та за дорученням:
Sandrigo, 20/01/2023 Луїджі Бенінка, відповідальний з юридичних питань

BENINCÀ

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