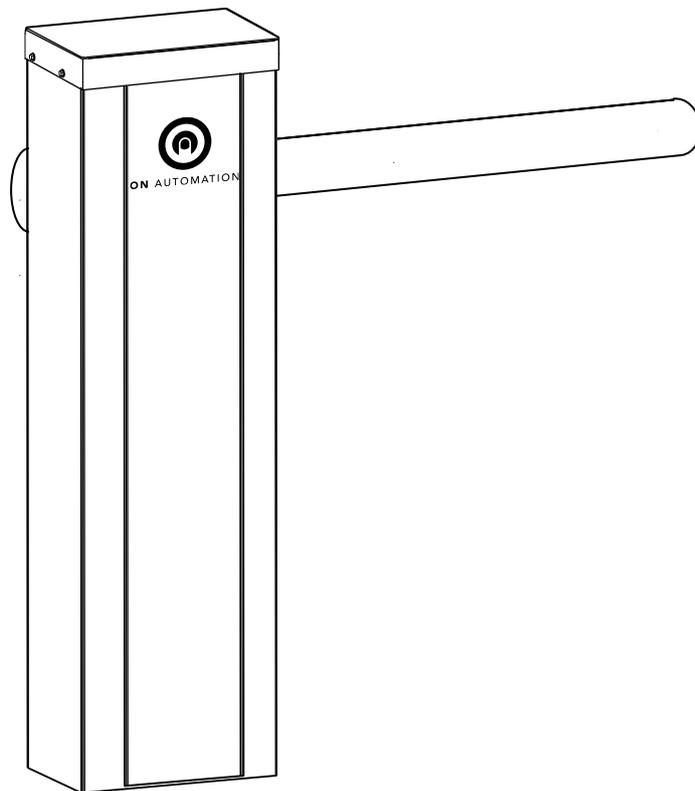


# ORIS

LIBRETTO ISTRUZIONI / INSTRUCTION MANUAL

## BRA400.24 BARRIERA- BARRIER



ON AUTOMATION



**SCOPO DEL MANUALE:** questo manuale è stato redatto dal costruttore ed è parte integrante del prodotto. In esso sono contenute tutte le informazioni necessarie per:

- la corretta sensibilizzazione degli installatori alle problematiche della sicurezza;
- la corretta installazione del dispositivo;
- la conoscenza approfondita del suo funzionamento e dei suoi limiti;
- il corretto uso in condizioni di sicurezza;

la costante osservanza delle indicazioni fornite in questo manuale, garantisce la sicurezza dell'uomo, l'economia di esercizio e una più lunga durata di funzionamento del prodotto. Al fine di evitare manovre errate con il rischio di incidenti, è importante leggere attentamente questo manuale, rispettando scrupolosamente le informazioni fornite. Le istruzioni, i disegni, le fotografie e la documentazione contenuti nel presente manuale sono di proprietà di ON AUTOMATION s.r.l. e non possono essere riprodotti in alcun modo, né integralmente, né parzialmente.

**SCOPE OF THE MANUAL:** this manual was prepared by the manufacturer and forms an integral part of the product. It provides all the necessary information on:

- the safety issues to be drawn to the attention of the installation technicians;
- correct installation of the device;
- operation and the limitations of the device, in detail;
- correct use in conditions of safety;

the instructions in this manual should be observed at all times in order to guarantee personal safety and the cost-effective operation and long life-span of the product. It is important to have read and understood all the information provided in this manual on how to ensure correct use and avoid the risk of accidents. The instructions, drawings, photographs and documentation in this manual are the property of On Automation and must not be reproduced in any way, either in full or in part.

Leggenda dei simboli presenti nel manuale - Key of the symbols in this manual:

-  Questo simbolo evidenzia le parti del manuale da leggere con attenzione - This symbol draws attention to information to be read with care
-  Questo simbolo evidenzia le parti del manuale riguardante la sicurezza - This symbol draws attention to information concerning safety
-  Questo simbolo indica di prestare cautela - This symbol indicates the need for caution
-  Questo simbolo evidenzia la parte del manuale riguardante il cablaggio elettrico - This symbol draws attention to information concerning the wiring
-  Questo simbolo indica la parte del manuale istruzione dedicato all'utente - This symbol indicates the section in the manual intended for the user
-  Questo simbolo indica il capitolo riguardante la manutenzione - This symbol indicates the chapter on maintenance

**i** **PREMESSA AL MANUALE ISTRUZIONI:** nel corso delle operazioni di assemblaggio e montaggio e collaudo dell'automatismo si possono verificare situazioni di pericolo se non si osservano le avvertenze di sicurezza contenute nelle istruzioni. Prima di procedere leggere attentamente il presente manuale istruzioni. Rendere disponibili le istruzioni presso l'impianto per ogni necessità di utilizzo e manutenzione. I dati riportati sono da ritenersi puramente indicativi. Il costruttore declina ogni responsabilità per le possibili inesattezze contenute nel presente manuale derivanti da errori di stampa o di trascrizione. L'azienda si riserva il diritto di apportare modifiche atte a migliorare il prodotto senza preavviso.

**FOREWORD TO THE INSTRUCTION MANUAL:** the safety warnings must be observed in order to avoid danger during assembly, mounting and testing of the automation device. Read this instruction manual with care before all else. Keep the instructions available nearby for reference during all use and maintenance. The data are purely indicative. The manufacturer cannot assume responsibility for inaccuracies in this manual attributable to printing or transcription errors. The company reserves the right to make changes in light of improvements to the product, without prior notice.

**! AVVERTENZE:** leggere attentamente le istruzioni prima di iniziare l'installazione del prodotto.

I materiali dell'imballaggio (plastica, polistirolo, ecc.) non vanno dispersi nell'ambiente e non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo. La non corretta installazione dell'apparecchiatura può provocare gravi pericoli, seguire attentamente tutte le istruzioni per l'installazione. Si raccomanda di lavorare nel pieno rispetto delle norme di sicurezza; di operare in ambiente sufficientemente illuminato e idoneo per la salute; di indossare indumenti di protezione a norma di legge (scarpe antinfortunistiche, occhiali di protezione, guanti ed elmetto) evitando di indossare articoli di abbigliamento che possano impigliarsi. Adottare misure di protezione adeguate al rischio di ferita dovuto a schegge acuminate e ai possibili rischi di schiacciamento, urto e cesoiamento. Si raccomanda di osservare rigorosamente le norme nazionali valide per la sicurezza nei cantieri (in Italia d. lgs. 528/99 coordinato con d. lgs. 494/96 "attuazione della direttiva 92/57/CEE concernente le prescrizioni minime di sicurezza e di salute da adottare nei cantieri temporanei o mobili"). Delimitare il cantiere per impedire il transito a persone non autorizzate e non lasciare incustodita la zona di lavoro. Installazione, collegamenti elettrici e regolazioni devono essere effettuati nell'osservanza della buona tecnica e in ottemperanza alle norme vigenti nel paese di installazione.



Il costruttore della motorizzazione non è responsabile dell'inosservanza della buona tecnica nella costruzione della struttura da motorizzare, né delle deformazioni che dovessero intervenire nell'utilizzo. Un' errata installazione può essere fonte di pericolo. Eseguire gli interventi come specificato dal costruttore. Prima di iniziare l'installazione, verificare l'integrità del prodotto. Se il cavo di alimentazione è danneggiato, esso deve essere sostituito dal costruttore o dal suo servizio assistenza

tecnica o comunque da una persona con qualifica simile, in modo da prevenire ogni rischio. Verificare che la struttura esistente abbia i necessari requisiti di robustezza e stabilità e che risponda alle normative di settore vigenti. L'installazione, il collaudo e la messa in funzione della chiusura pedonale, così come le verifiche periodiche e gli interventi di manutenzione, possono essere eseguiti soltanto da tecnici specializzati e formati sul prodotto.

 **WARNINGS:** read the instructions with care before installing the product.

Do not dispose of the packaging (plastic, polystyrene, etc.) in the environment and do not leave it within reach of children because it can be a source of danger. Incorrect installation of the device can also pose serious danger: follow all the instructions on installation with care. It is recommended to observe all the safety standards in force; to work in a well lit environment where there are no health risks; and to wear compliant protective equipment (safety footwear, protective glasses, gloves and hard hat) and close-fitting clothing. Adopt measures to protect against flying parts and the potential risks of crushing, impact and cutting. It is recommended to observe all domestic standards in force on safety on construction sites (in Italy, Legislative Decree 528/99 coordinated with Legislative Decree 494/96 "implementation of European directive 92/57/EEC concerning the minimum health and safety requirements to be adopted at temporary or mobile construction sites"). Cordon off the site to prevent unauthorised access and do not leave the work area unattended. Installation, electrical connections and adjustments must be carried out in accordance with the code of good practice and the domestic laws in force. The manufacturer of the motor unit cannot be held liable for poor construction of the structure to be motorised, or for damage caused during use. Incorrect installation can be a source of danger. Follow the manufacturer's instructions. Before starting installation, check the condition of the product. If the power cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its technical support service or, in any case, by a person with similar qualifications in order to prevent any risks. Check that the structure on which it is to be installed is adequately sturdy and stable and complies with the applicable regulations in force. Installation, testing and commissioning of the unit, and all periodic checks and maintenance work must be entrusted to specialist technicians trained in use of the product.

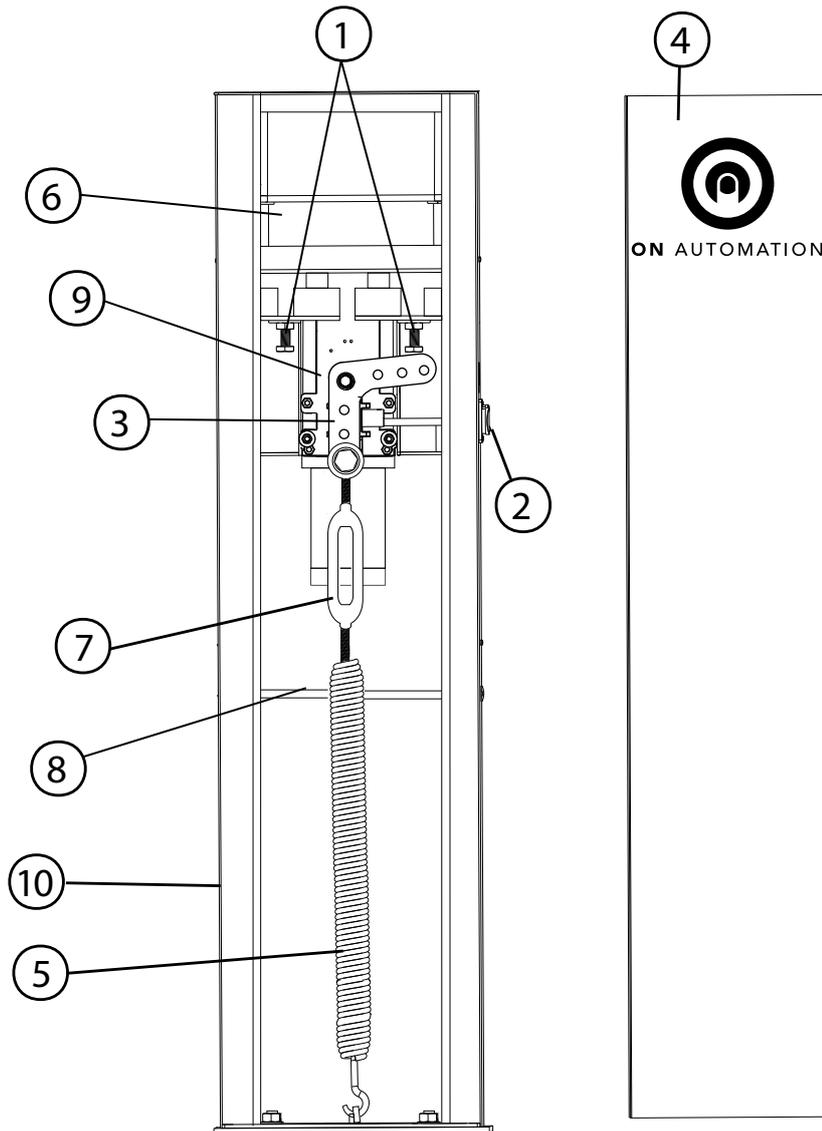
Indice-Index:

- 1- Descrizione generale - General description
- 2- Limiti di utilizzo - Limitations of use
- 3- Dati tecnici - Technical data
- 4- Dimensioni meccaniche - Mechanical dimensions
- 5- Predisposizione impianto - Installation wiring
- 6- Descrizione installazione - Installation description
  - 6.1-Predisposizione -Mounting plate instalation
  - 6.2-Fissaggio cassone barriera-Fix case barrier
  - 6.3-Lato apertura barriera - Spring opening side
  - 6.4-Montaggio molla- Spring installation
  - 6.5-Montaggio asta -Boom installation
  - 6.6-Bilanciamento asta- Bomm balancing
  - 6.7-Regolazione fermi meccanici- Mechanical stoppers adjustment
- 7- Sblocco manuale - Manual releasing
- 8- Manutenzione - Maintenance
- 9- Manuale utente - User manual
- 10 - Registro manutenzione e composizione impianto - Maintenance registry and system composition
- 11- Dichiarazione di conformità- Declaration of conformity

1

 **GENERAL DESCRIPTION:** BRA400.24 è una barriera elettromeccanica a uso intensivo, per aste di lunghezza massima 4m è dotata di rallentamenti e antischiacciamento sia in apertura che in chiusura. Inserendo le batterie è possibile usare la barriera in assenza di alimentazione per circa 40-50 cicli.

BRA400.24 is an electromechanical barrier for boom up to 4m. It is provided of slowing down an adjustable anti-crashing safety system. The back up batteries (optional) grant at least 40/50 cycles in case of power failure and by a manual releasing system.



**PARTI PRINCIPALI DELLA BARRIERA:**

- 1- Finecorsa meccanici
- 2- Sblocco manuale
- 3- Bilanciere
- 4- Porta della barriera
- 5- Molla di bilanciamento
- 6- Centrale
- 7- Registro per regolazione molla
- 8- Vano per batterie
- 9- Motoriduttore 24VDC
- 10- Cassone barriera

**EXPLODED VIEW OF THE PARTS:**

- 1- Adjustable mechanical stopper
- 2- Manual releasing system
- 3- Link bar
- 4- Door case with customized key.
- 5- Balancing spring
- 6- Control panel.
- 7- Galvanized mounting plate (optional)
- 8- Space for battery
- 9- Gearbox
- 10- Case barrier



2



## LIMITI DI UTILIZZO / BOOM LIMITATION:

MODELLO MODEL	LUNGHEZZA (metri) LENGTH (metres)	PESO MAX (Kg) ASTA TONDA ROUND BOOM MAX WEIGHT(kg)	PESO MAX (Kg) ASTA OVALE OVAL BOOM MAX WEIGHT (kg)
BRA400.24	4	4	4,5

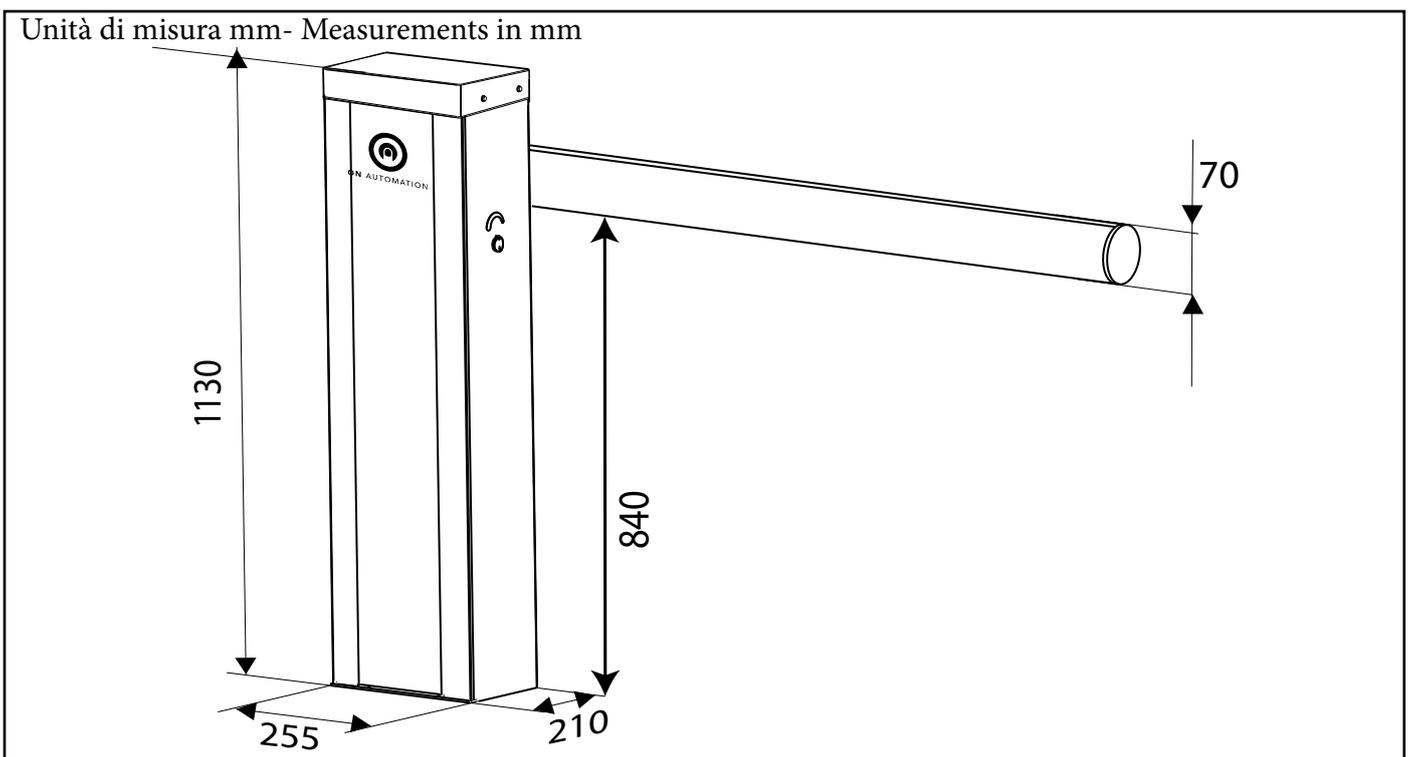
3

## i CARATTERISTICHE TECNICHE - TECHNICAL DATA:

TECHNICAL DATA	ORIS 500
Main power supply	230VAC +/- 5% - 50/60Hz
Motor power supply	24VDC
Electric motor power	80 W
Torque force	360 Nm
Working temperature	-20/+70C°
Opening/closing time	4 / 8 sec.
IP rate	IP55
Maximum boom length	4 m
Maximum boom weight	4,5 Kg / 5m
Duty cycles	80%
Lubrication	Permanent grease
Slowing down	adjustable
Type of paint of the case	cathaforesis + polyester painting
Weight	40 Kg

4

## i DIMENSIONI MECCANICHE - MECHANICAL DIMENSIONS:

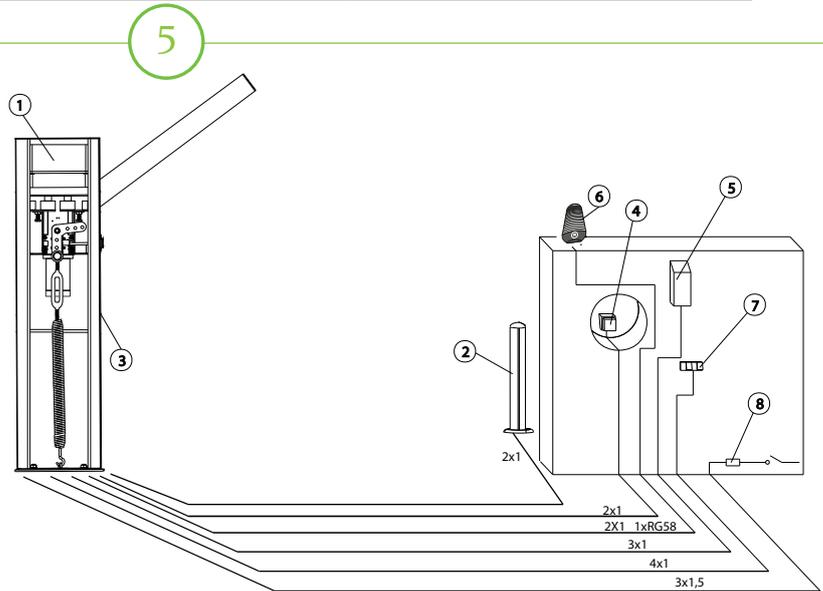


RECOMMENDED BOOM SPEED; DO **NOT** SET FASTER:

BRA400.24	3 m	4 m
Velocità apertura- Opening speed	4 sec.	8 sec.
Intemittenza di utilizzo- Max duty	80%	80%



## IMPIANTO ELETTRICO INSTALLATION WIRING



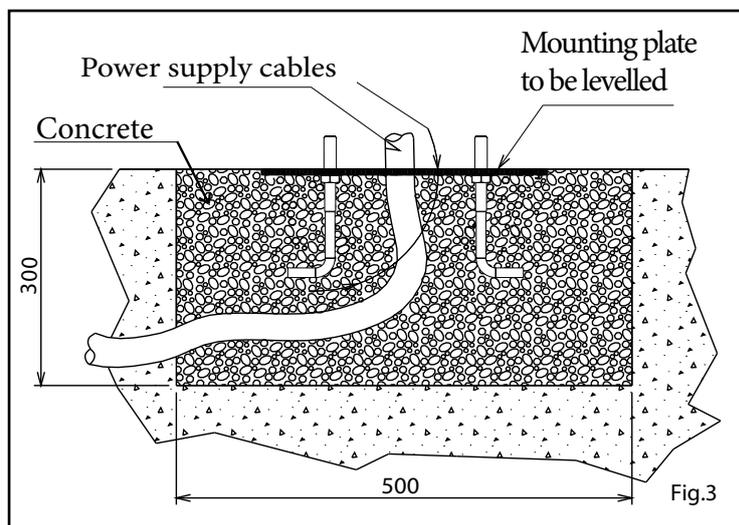
Numero Number	Descrizione Description	Tipo cavo Type of wire	Fig.14
1	Centrale di comando - Control unit	--	
2	Fotocellula trasmittente- Photocell trasmitter	2x1 mm <sup>2</sup>	
3	Fotocellula ricevente- Photocell receiver	4x 1mm <sup>2</sup>	
4	Selettore a chiave- Key selector	2x1 mm <sup>2</sup>	
6	Lampeggiante con antenna - Flashing light with antenna	2x1mmq + RG58 / 2x1mm <sup>2</sup> + RG58 (lunghezza massima consigliata 5 metri - maximum recommended length 5 metres)	
7	Pulsantiera da interno- Push button	4x1 mm <sup>2</sup>	
8	Linea alimentazione - Power line	3x1,5 mmq / 3x1.5 mm <sup>2</sup>	

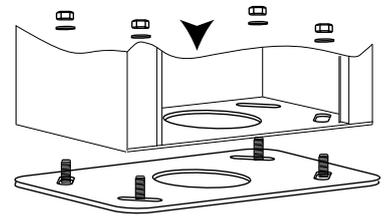
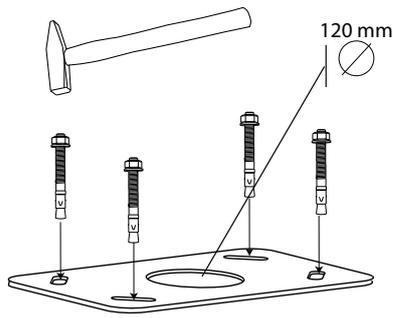
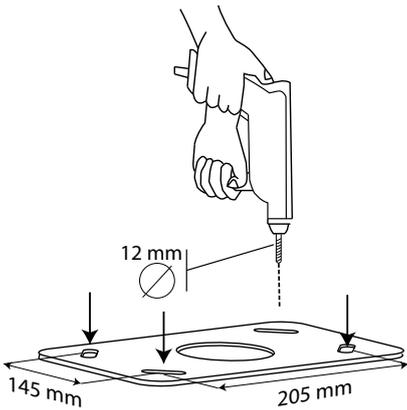
6



## INSTALLAZIONE - ISTALLATION DESCRIPTION

### 6.1- BASAMENTO BARRIERA-CONCRETE BASE





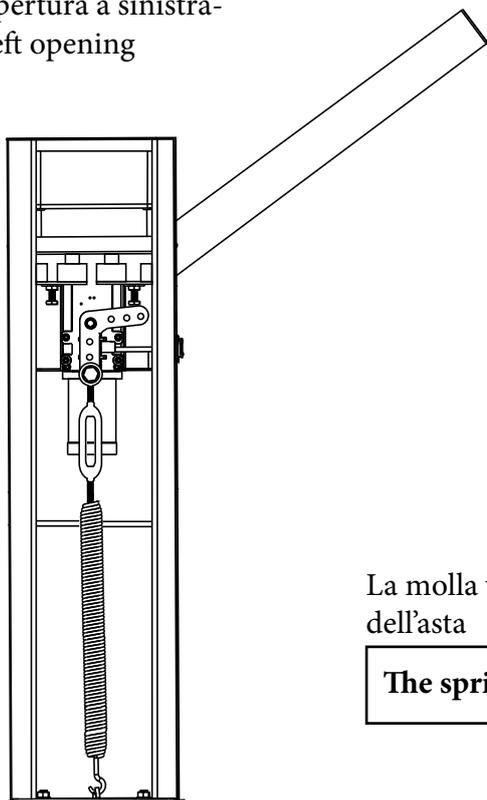
## 6.2- FISSAGGIO PIASTRA- FIX PLATE (OPTIONAL)

- 1- Eseguire i fori utilizzando la contro piastra come dima -Drill holes using the plate
- 2- Inserirei tasselli- Insert plugs
- 3- Inserire la barriera nelle viti dei tasselli- Insert the barrier on the plate
- 4- Fissare i dadi - Fix the nuts

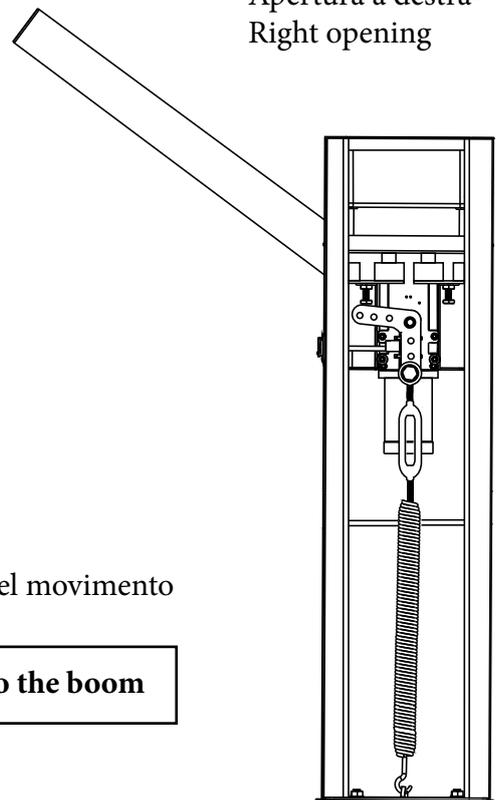
## 6.3- POSIZIONE DELLA MOLLA-POSITION SPRING:

Fissare la molla nel bilanciante prestando attenzione alla direzione di apertura dell'asta.  
Fix the spring balance arm, attention to the direction of the boom.

Apertura a sinistra-  
Left opening



Apertura a destra-  
Right opening



La molla va fissata al lato opposto del movimento dell'asta

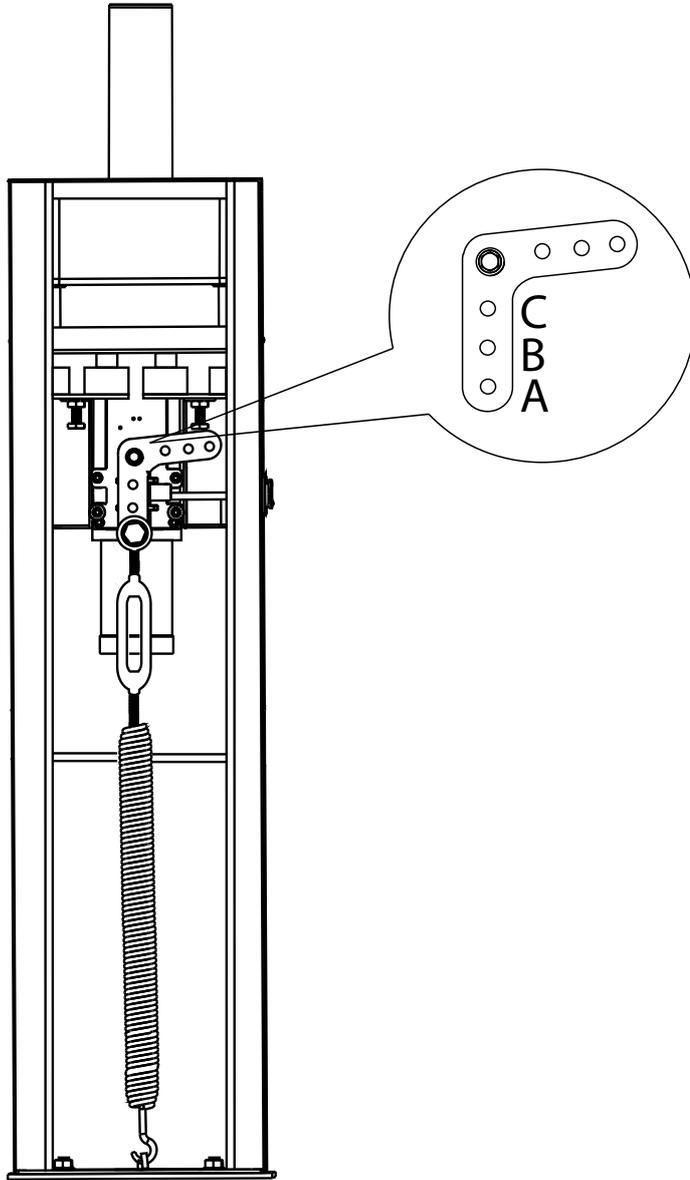
**The spring is installed opposite to the boom**



## 6.4- POSIZIONE DI FISSAGGIO MOLLA -SPRING INSTALLATION:

Fissare la molla verificando la tipologia e la lunghezza dell'asta ( vedi tabella):

Fix the spring verifying the type and length of the boom (see table):



Posizione Position	A	B	C	Tipo molla- Type spring	
				Neutra Neutral	Grigia Grey
Tonda 3 metriRound 3 meter		x		x	
Tonda 4 metriRound 4 meter	x			x	
Elittica 3 metri Elittic 3 meter		x			x
Elittica 4 metri Elittic 4 meter	x				x
Tonda 3 me- tri+ appoggio mobileRound 3 meter+ mo- bile support		x		x	
Tonda 4 me- tri+ appoggio mobileRound 4 meter+ mo- bile support	x			x	
Elittica 3 metri + appoggio mobile Elitic 3 meter+ mobile sup- port		x			x
Elittica 4 metri + appoggio mobile Elitic 4 meter+ mobile support	x				x



## 6.7- MONTAGGIO DELL'ASTA- BOOM INSTALLATION:

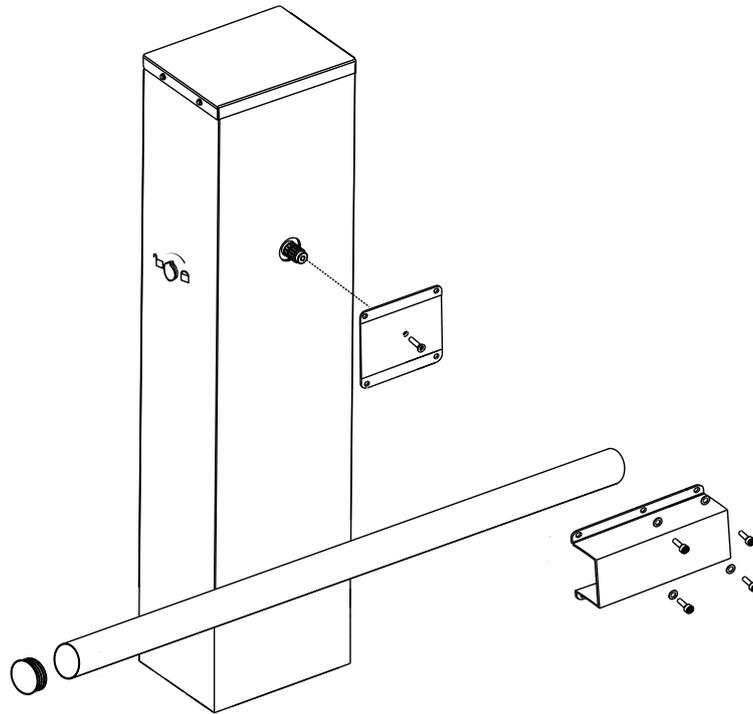


Fig.9

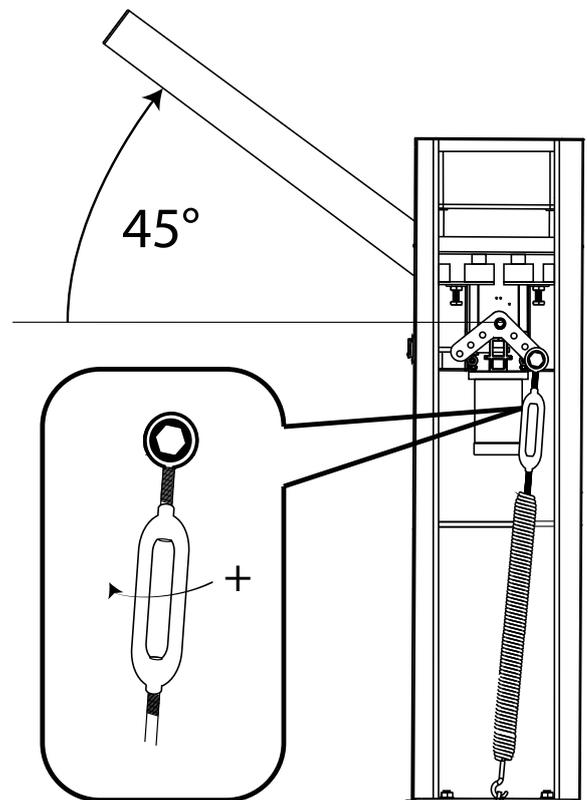
## 6.7- BOOM BALANCING:

Azzionare lo sblocco manuale accompagnando il movimento dell'asta con una mano.

Ruotare il registro presente nella molla fino a quando l'asta resta inclinata a  $45^\circ$

- Operate the manual releasing paying attention to **hold the boom by the hand** in order to prevent quick movement toward up that can cause serious damages or accident.

Turn the adjuster until the boom remains inclined at  $45^\circ$





## 6.8- MECHANICAL STOPPER ADJUSTMENT:

Con sblocco manuale attivato portare l'asta nella posizione di massima apertura

-Regolare la vite in modo tale che l'asta si fermi in posizione verticale e fissare il dado per fissare la posizione

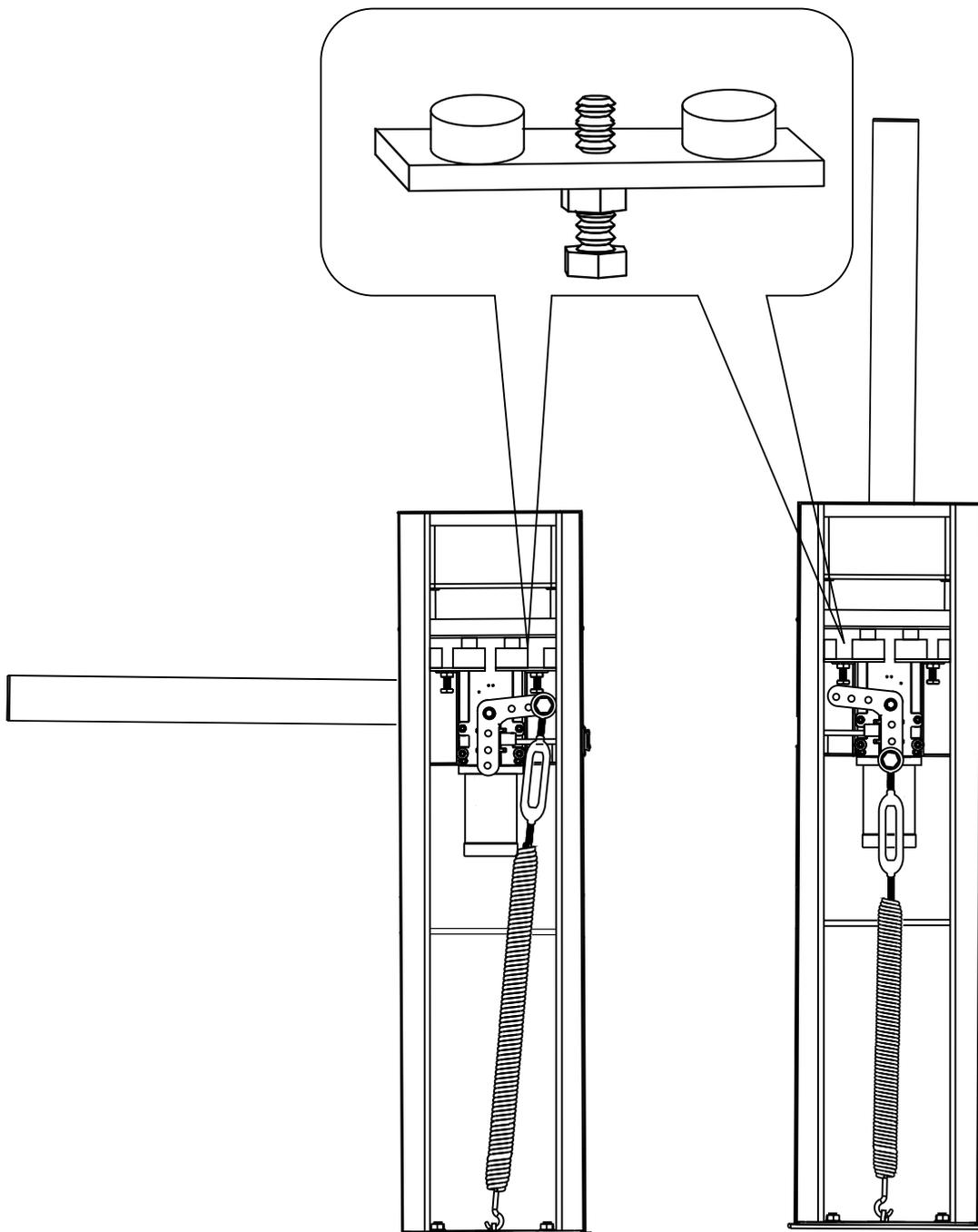
Eseguire la stessa operazione per la regolazione del fermo meccanico in chiusura

-Activate the manual release

-Adjust the screws in order to get the boom in an vertical

-Once the desired boom position fix the nut

Repeat the operation for regulation the mechanic stopper in closed.

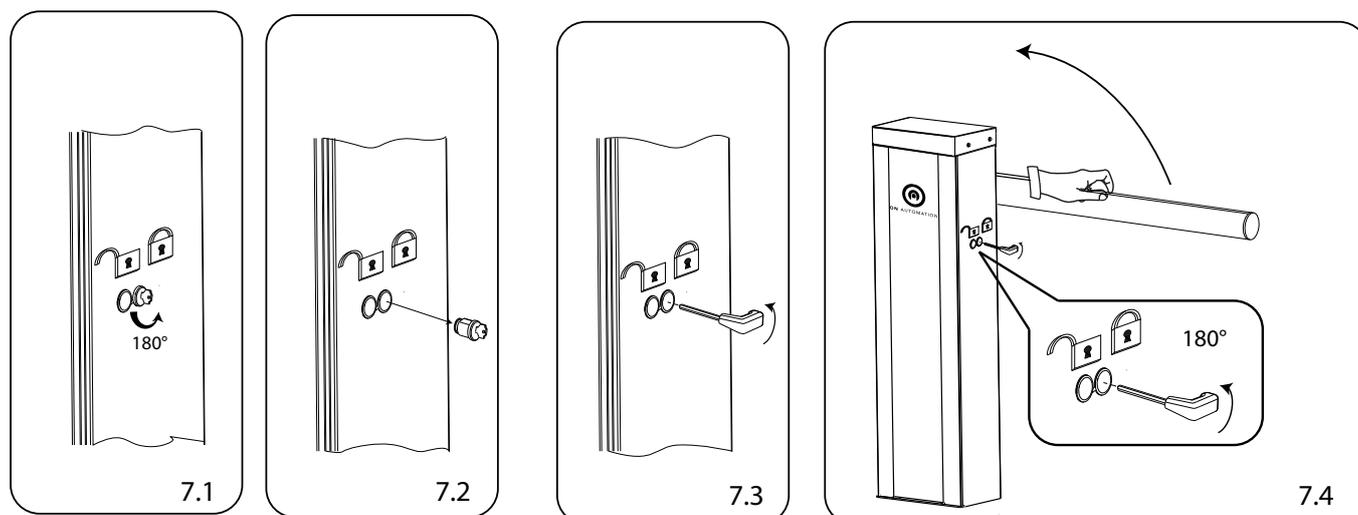




7

**i SBLOCCO MANUALE-MANUAL RELEASING:**

- Aprire la copertura
- inserire la chiave e girare per 180° in senso antiorario
- inserire la chiave esagonale e girare la chiave in senso antiorario, accompagnare il movimento l'asta con una mano.
- Open the plastic cap.
- Insert the key and turn it clockwise for 180° and remove the block key
- Insert the key and turn it clockwise for 180° always **holding the boom by the hand** till the total opening in order to prevent quick movement toward up that can cause serious damages or accident.



8

**MANUTENZIONE-MAINTENANCE:**

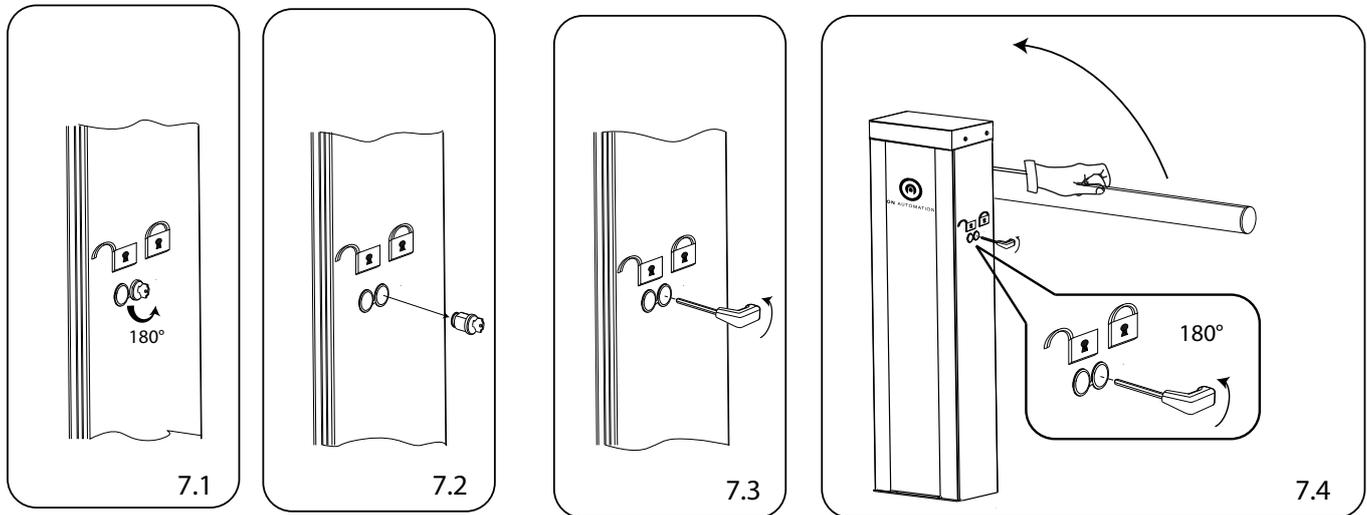
CONTROLLO SBLOCCO MANUALE-RELEASING SYSTEM CHECK UP	ANNUAL
LUBRIFICARE IL CUSCINETTO DELLA MOLLA-LUBRICATION OF BIRING ON THE SPRING	ANNUAL
VERIFICA BILANCIAMENTO ASTA-SPRING TENSION AND WORKING	ANNUAL
CONTROLLARE LE VITI DI FISSAGGIO ASTA- GENERAL SCREWS CHECK UP (boom hoder, link bar, case in general)	6 MONTHS
VERIFICARE I CAVI ELETTRICI-ELECTRIC CABLES CHECK UP	ANNUAL
CONTROLLARE I DISPOSITIVI DI SICUREZZA SAFETY DEVICES CHECK UP	ANNUAL



9

## MANUALE UTENTE- USER MANUAL : SBLOCCO MANUALE-RELEASING SYSTEM:

- Aprire la copertura
- inserire la chiave e girare per 180° in senso antiorario
- inserire la chiave esagonale e girare la chiave in senso antiorario, accompagnare il movimento l'asta con una mano.- Open the plastic cap.
- Insert the key and turn it clockwise for 180° and remove the block key
- Insert the key and turn it clockwise for 180° always **holding the boom by the hand** till the total opening in order to prevent quick movement toward up that can cause serious damages or accident.



N.B.: a asta in posizione di chiusura, azionare lo sblocco prestando attenzione al movimento dell'asta, girando la chiave di 180°, l'asta si porterà automaticamente in posizione di apertura, è necessario accompagnare il movimento dell'asta con una mano.

Con asta in posizione di completa apertura, riarmare lo sblocco per evitare caduta o movimenti pericolosi dell'asta.

**WARNING:** if you have to do a manual releasing in case of emergency with the boom in horizontal position (closed), be very careful as once you turn the key 180° clockwise for unlocking the system, the boom moves towards up quickly and can cause damages or accident. It is absolutely necessary to **hold the boom with an hand** and gently take it to the maximum opening position. To put the barrier again on automatic working, turn the key 180° anti-clockwise with the boom up right and move it a little bit until you hear a click. Give a start with the remote or with the button to check if it works properly.







**i** NOTE E PARTICOLARI DELL' IMPIANTO - NOTES AND SYSTEM PARTS:

A large rectangular area with a black border, containing 20 horizontal lines for writing notes and system parts.

DICHIARAZIONE CE CONFORMITÀ

BRA400.24 - Barriera elettromeccanica a 24VDC è conforme alle seguenti disposizioni pertinenti:  
89/336/CEE, 93/68/CEE

CE DECLARATION OF CONFORMITY

BRA400.24 - The elettromeccanical barrier 24VDC hinged gates conforms to the following standards:  
89/336/EEC, 93/68/EEC



**ON AUTOMATION**

ISBRA400.24 ver. 1.0 2017-03-27

Via Antonio Ferrero, 9 - Padova 35133 - Italy  
Tel: +39 049 8876545

E-mail: [info@onautomation.com](mailto:info@onautomation.com) - [www.onautomation.com](http://www.onautomation.com)



MADE IN ITALY