

M3BAR  
M5BAR  
M7BAR  
L9BAR



## Automatic barrier

IT - Istruzioni ed avvertenze per l'installazione e l'uso

## SOMMARIO

<b>1</b>	<b>AVVERTENZE E PRECAUZIONI GENERALI PER LA SICUREZZA</b> .....	<b>2</b>
1.1	Avvertenze generali .....	2
1.2	Avvertenze per l'installazione .....	3
<b>2</b>	<b>DESCRIZIONE DEL PRODOTTO E DESTINAZIONE D'USO</b> .....	<b>3</b>
2.1	Elenco delle parti che compongono il prodotto .....	4
<b>3</b>	<b>INSTALLAZIONE</b> .....	<b>4</b>
3.1	Verifiche preliminari all'installazione .....	4
3.2	Limiti d'impiego del prodotto .....	4
3.2.1	Durabilità del prodotto .....	4
3.3	Identificazione e dimensioni di ingombro .....	5
3.4	Ricevimento del prodotto .....	5
3.5	Lavori di predisposizione all'installazione .....	6
3.6	Regolazione dell'alzabarriera .....	7
3.7	Installazione del motoriduttore .....	10
3.8	Installazione dell'asta .....	11
3.9	Regolazione dei fincorsa meccanici .....	13
3.10	Bilanciamento dell'asta .....	13
3.11	Sbloccare e bloccare manualmente il motoriduttore .....	14
<b>4</b>	<b>COLLEGAMENTI ELETTRICI</b> .....	<b>15</b>
4.1	Verifiche preliminari .....	15
4.2	Schema e descrizione dei collegamenti .....	16
4.2.1	Schema dei collegamenti .....	16
4.2.2	Descrizione dei collegamenti .....	16
<b>5</b>	<b>VERIFICHE FINALI E AVVIAMENTO</b> .....	<b>17</b>
5.1	Selezione della direzione .....	17
5.2	Allacciamento dell'alimentazione .....	17
5.3	Apprendimento dei dispositivi .....	17
5.4	Apprendimento delle posizioni degli arresti meccanici .....	18
5.5	Verifica del movimento dell'asta .....	18
5.6	Collegamenti altri dispositivi .....	18
<b>6</b>	<b>COLLAUDO E MESSA IN SERVIZIO</b> .....	<b>18</b>
6.1	Collaudo .....	18
6.2	Messa in servizio .....	20
<b>7</b>	<b>PROGRAMMAZIONE</b> .....	<b>21</b>
7.1	Programmazione della centrale di comando .....	21
7.2	Funzioni speciali .....	29
7.2.1	Funzione "Muovi comunque" .....	29
7.2.2	Funzione "Avviso manutenzione" .....	29
7.2.3	Verifica del numero di manovre effettuate .....	29
7.2.4	Azzeramento contatore manovre .....	29
<b>8</b>	<b>COSA FARE SE... (guida alla risoluzione dei problemi)</b> .....	<b>29</b>
8.1	Risoluzione dei problemi .....	29
8.2	Diagnostica .....	30
8.3	Segnalazioni sulla centrale .....	30
8.3.1	Diagnostica display .....	31
8.3.2	Segnalazioni con display .....	32
8.4	Segnalazioni con il lampeggiante .....	33
<b>9</b>	<b>APPROFONDIMENTI (Accessori)</b> .....	<b>33</b>
9.1	Cancellazione totale della memoria della centrale di comando .....	33
9.2	Aggiunta o rimozione dispositivi .....	33
9.2.1	BlueBUS .....	34
9.2.2	Ingresso STOP .....	34
9.2.3	Fotocellule .....	34
9.2.4	Selettore digitale EDSP e lettore di prossimità per tessere a transponder ETPB .....	34
9.2.5	Apprendimento altri dispositivi .....	35
9.3	Motoriduttore in modalità SLAVE .....	35
9.4	Collegamento di un ricevitore radio tipo SM .....	37
9.5	Collegamento e installazione della batteria tampone .....	38
9.6	Collegamento del programmatore Oview .....	38
9.7	Loop detector .....	38
9.8	Collegamento del sistema ad energia solare Solemyo .....	39
9.9	Collegamento luci dell'asta (accessorio opzionale) .....	40
9.10	Collegamento lampeggiante oppure semaforo .....	41
<b>10</b>	<b>MANUTENZIONE DEL PRODOTTO</b> .....	<b>42</b>
<b>11</b>	<b>SMALTIMENTO DEL PRODOTTO</b> .....	<b>42</b>
<b>12</b>	<b>CARATTERISTICHE TECNICHE</b> .....	<b>43</b>
<b>13</b>	<b>CONFORMITÀ</b> .....	<b>44</b>

<b>ISTRUZIONI ED AVVERTENZE DESTINATE ALL'UTILIZZATORE</b> .....	<b>45</b>
--	-----------

<b>PIANO DI MANUTENZIONE (da consegnare all'utilizzatore finale)</b> .....	<b>47</b>
--	-----------

## 1.1 AVVERTENZE GENERALI



**ATTENZIONE!** Istruzioni importanti per la sicurezza. Seguire tutte le istruzioni poiché un'installazione non corretta può causare gravi danni.



**ATTENZIONE!** Istruzioni importanti per la sicurezza. Per la sicurezza delle persone è importante seguire queste istruzioni. Conservare queste istruzioni con cura.



**Secondo la più recente legislazione europea, la realizzazione di un'automazione deve rispettare le norme armonizzate previste dalla Direttiva Macchine in vigore, che consentono di dichiarare la presunta conformità dell'automazione. In considerazione di ciò, tutte le operazioni di allacciamento alla rete elettrica, di collaudo, di messa in servizio e di manutenzione del prodotto devono essere effettuate esclusivamente da un tecnico qualificato e competente.**



**Al fine di evitare ogni pericolo dovuto al riarmo accidentale del dispositivo termico di interruzione, questo apparecchio non deve essere alimentato con un dispositivo di manovra esterno, quale un temporizzatore, oppure essere connesso a un circuito che viene regolarmente alimentato o disalimentato dal servizio.**

**ATTENZIONE!** Rispettare le seguenti avvertenze:

- Prima di iniziare l'installazione verificare le "Caratteristiche tecniche del prodotto", in particolare se il presente prodotto è adatto ad automatizzare la vostra parte guidata. Se non è adatto, NON procedere all'installazione.
- Il prodotto non può essere utilizzato prima di aver effettuato la messa in servizio come specificato nel capitolo "Collaudo e messa in servizio".
- Prima di procedere con l'installazione del prodotto, verificare che tutto il materiale da utilizzare sia in ottimo stato ed adeguato all'uso.
- Il prodotto non è destinato a essere usato da persone (bambini compresi) le cui capacità fisiche, sensoriali o mentali siano ridotte, oppure con mancanza di esperienza o di conoscenza.
- I bambini non devono giocare con l'apparecchio.
- Non permettere ai bambini di giocare con i dispositivi di comando del prodotto. Tenere i telecomandi lontano dai bambini.
- Nella rete di alimentazione dell'impianto prevedere un dispositivo di disconnessione (non in dotazione) con una distanza di apertura dei contatti che consenta la disconnessione completa nelle condizioni dettate dalla categoria di sovratensione III.
- Durante l'installazione maneggiare con cura il prodotto evitando schiacciamenti, urti, cadute o contatto con liquidi di qualsiasi natura. Non mettere il prodotto vicino a fonti di calore, né esporlo a fiamme libere. Tutte queste azioni possono danneggiarlo ed essere causa di malfunzionamenti o situazioni di pericolo. Se questo accade, sospendere immediatamente l'installazione e rivolgersi al Servizio Assistenza.

- Il produttore non si assume alcuna responsabilità per danni patrimoniali, a cose o a persone derivanti dalla non osservanza delle istruzioni di montaggio. In questi casi è esclusa la garanzia per difetti materiali.
- Il livello di pressione acustica dell'emissione ponderata A è inferiore a 70 dB(A).
- La pulizia e la manutenzione destinata ad essere effettuata dall'utilizzatore non deve essere effettuata da bambini senza sorveglianza.
- Prima degli interventi sull'impianto (manutenzione, pulizia), disconnettere sempre il prodotto dalla rete di alimentazione e da eventuali batterie.
- Verificare frequentemente l'impianto, in particolare controllare i cavi, le molle e i supporti per rilevare eventuali sbilanciamenti e segni di usura o danni. Non usare se è necessaria una riparazione o una regolazione, poiché un guasto all'installazione o un bilanciamento dell'automazione non corretto possono provocare lesioni.
- Il materiale dell'imballo del prodotto deve essere smaltito nel pieno rispetto della normativa locale.
- Tenere le persone lontane dall'automazione quando questa viene movimentata mediante gli elementi di comando.
- Durante l'esecuzione della manovra controllare l'automazione e mantenere le persone lontano da essa, fino al termine del movimento.
- Non comandare il prodotto se nelle sue vicinanze ci sono persone che svolgono lavori sull'automazione; scollegate l'alimentazione elettrica prima di far eseguire questi lavori.

## 1.2 AVVERTENZE PER L'INSTALLAZIONE

- Prima di installare il motore di movimentazione, controllare che tutti gli organi meccanici siano in buone condizioni, regolarmente bilanciati e che l'automazione possa essere manovrata correttamente.
- Assicurarsi che gli elementi di comando siano tenuti lontani dagli organi in movimento consentendone comunque una visione diretta. A meno che non si utilizzi un selettore, gli elementi di comando vanno installati ad un'altezza minima di 1,5m e non devono essere accessibili.
- Se il movimento di apertura è controllato da un sistema antincendio, assicurarsi che eventuali finestre maggiori di 200mm vengano chiuse dagli elementi di comando.
- Prevenire ed evitare ogni forma di intrappolamento tra le parti in movimento e quelle fisse durante le manovre.
- Apporre in modo fisso e permanente l'etichetta riguardante la manovra manuale vicino all'elemento che consente la manovra stessa.
- Dopo aver installato il motore di movimentazione assicurarsi che il meccanismo, il sistema di protezione ed ogni manovra manuale funzionino correttamente.

## 2 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO E DESTINAZIONE D'USO

**M-BAR** e **L-BAR** sono alzarbarriere stradali elettromeccaniche per uso residenziale e industriale; controllano l'apertura e la chiusura di un passaggio carraio.

Queste barriere sono dotate di un motoriduttore elettromeccanico con motore a 24 V, con sistema di finecorsa elettrico e con segnalatore lampeggiante incorporabile nel coperchio (accessorio opzionale). Questi due modelli possono essere installati come barriere contrapposte in modalità "Master-Slave", per coprire la superficie di un passaggio carraio superiore a 8 metri (vedere paragrafo "**Motoriduttore in modalità SLAVE**").

La centrale di comando è predisposta per il collegamento a dispositivi appartenenti al Sistema Opera di **Nice** ed al sistema di alimentazione ad energia solare "Solemyo" (vedere paragrafo "**Collegamento del sistema ad energia solare Solemyo**").

Le barriere funzionano mediante energia elettrica e, in caso di mancanza di quest'ultima (black-out elettrico) è possibile effettuare lo sblocco manuale dell'asta e muoverla manualmente. In alternativa è possibile utilizzare la batteria tampone (mod. PS224, accessorio opzionale) che garantisce all'automatismo di eseguire alcune manovre nelle prime ore di assenza di alimentazione elettrica. Se si desidera prolungare questo periodo oppure il numero di manovre eseguibili, occorre attivare la funzione "Stand by" (vedere "**Tabella 5**").

Le barriere vanno abbinate alle aste disponibili, singolarmente o in coppia, per raggiungere la lunghezza desiderata e sono disponibili diversi accessori opzionali a seconda dell'asta scelta, come mostrato in tabella.

**Tabella 1**

ACCESSORI INSTALLABILI					
Armadio	Asta	Gomma	Luci	Rastrelliera	Appoggio mobile
<b>M3BAR</b>	3 m	sì	sì	-	-
<b>M5BAR</b>	4 m	sì	sì	sì (1 pezzo)	sì
	5 m	sì	sì	sì (1 pezzo)	sì
<b>M7BAR</b>	5 m	sì	sì	sì (2 pezzi)	sì
	3+3 m	sì	sì	sì (2 pezzi)	sì
<b>L9BAR</b>	3+4 m	sì	sì	-	sì
	4+4 m	sì	sì	sì (3 pezzi)	sì
	4+5 m	sì	sì	sì (3 pezzi)	sì

Note importanti alla consultazione del manuale:

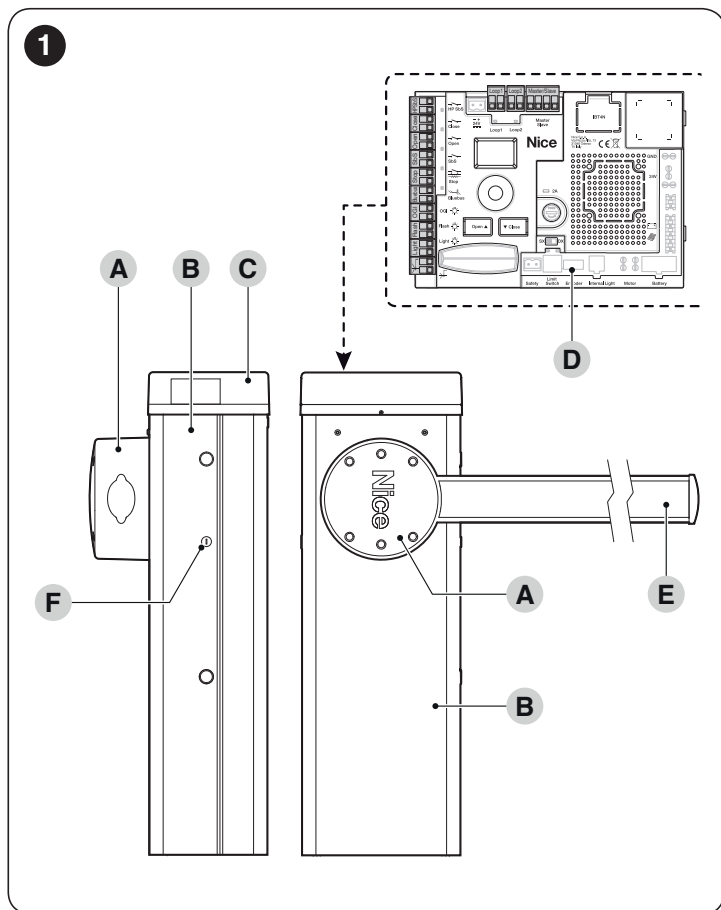
- in questo manuale, la dicitura "barriera stradale" fa riferimento ai due prodotti "**M-BAR**" e "**L9BAR**"
- gli accessori citati nel manuale sono opzionali.



**Qualsiasi altro uso diverso da quello descritto è da considerarsi improprio e vietato!**

## 2.1 ELENCO DELLE PARTI CHE COMPONGONO IL PRODOTTO

La "Figura 1" mostra le parti principali che compongono M/L-BAR.



- A Supporto asta
- B Scocca di contenimento motoriduttore
- C Coperchio
- D Centrale elettronica di comando e controllo
- E Asta
- F Chiave di sblocco/blocco

## 3 INSTALLAZIONE

### 3.1 VERIFICHE PRELIMINARI ALL'INSTALLAZIONE



**L'installazione deve essere effettuata da personale qualificato, nel rispetto di leggi, norme e regolamenti e di quanto riportato nelle presenti istruzioni.**

Prima di procedere all'installazione del prodotto è necessario:

- verificare l'integrità della fornitura
- verificare che tutto il materiale da utilizzare sia in ottimo stato e adatto all'uso previsto
- verificare che sia possibile rispettare tutti i limiti di impiego riportati nel paragrafo "**Limiti d'impiego del prodotto**"
- verificare che l'ambiente scelto per l'installazione sia compatibile con l'ingombro totale del prodotto (vedere "**Figura 3**")

- verificare che la superficie scelta per l'installazione dell'alzabarriera sia solida e possa garantire un fissaggio stabile
- verificare che la zona di fissaggio non sia soggetta ad allungamenti; eventualmente prevedere il montaggio del prodotto adeguatamente sollevato da terra
- verificare che lo spazio intorno all'alzabarriera consenta una facile e sicura esecuzione delle manovre manuali
- verificare che lungo la traiettoria del movimento dell'asta non vi siano ostacoli che possano impedire le manovre di apertura e chiusura
- verificare che ciascun dispositivo da installare sia collocato in una posizione protetta e al riparo da urti accidentali.
- verificare che i punti di fissaggio dei vari dispositivi siano in zone protette da urti e le superfici siano sufficientemente solide
- evitare che le parti dell'automatismo possano venir immerse in acqua o in altre sostanze liquide
- non porre il prodotto vicino a fiamme o fonti di calore; in atmosfere potenzialmente esplosive, particolarmente acide o saline; questo può danneggiare il prodotto ed essere causa di malfunzionamenti o situazioni di pericolo
- collegare la centrale ad una linea di alimentazione elettrica dotata di messa a terra di sicurezza

### 3.2 LIMITI D'IMPIEGO DEL PRODOTTO

Prima di procedere all'installazione del prodotto è necessario:

- verificare che tutti i valori riportati nel capitolo "**CARATTERISTICHE TECNICHE**" siano compatibili con l'uso previsto
- verificare che la durabilità stimata (vedere paragrafo "**Durabilità del prodotto**") sia compatibile con l'uso previsto
- verificare che sia possibile rispettare tutte le limitazioni, le condizioni e le avvertenze e riportate nel presente manuale.

#### 3.2.1 Durabilità del prodotto

La durabilità, è la vita economica media del prodotto. Il valore della durabilità è fortemente influenzato dall'indice di gravosità delle manovre: cioè la somma di tutti i fattori che contribuiscono all'usura del prodotto.

Per eseguire la stima della durabilità del vostro automatismo procedere nel modo seguente:

1. sommare i valori delle voci nella "**Tabella 2**" relative alle condizioni presenti nell'impianto
2. nel grafico presente in "**Figura 2**", dal valore appena trovato tracciare una linea verticale fino ad incrociare la curva; da questo punto tracciare una linea orizzontale fino ad incrociare la linea dei "cicli di manovre". Il valore determinato è la durabilità stimata del vostro prodotto.

I valori di durabilità indicati nel grafico, si ottengono solo con il rispetto rigoroso del piano manutenzione, vedere capitolo "**MANUTENZIONE DEL PRODOTTO**". La stima di durabilità viene effettuata sulla base dei calcoli progettuali e dei risultati di prove effettuate su prototipi. Quindi, essendo una stima, non rappresenta alcuna garanzia esplicita sull'effettiva durata del prodotto.

#### Esempio del calcolo di durabilità: M5BAR con appoggio mobile, velocità livello 3 e frenatura

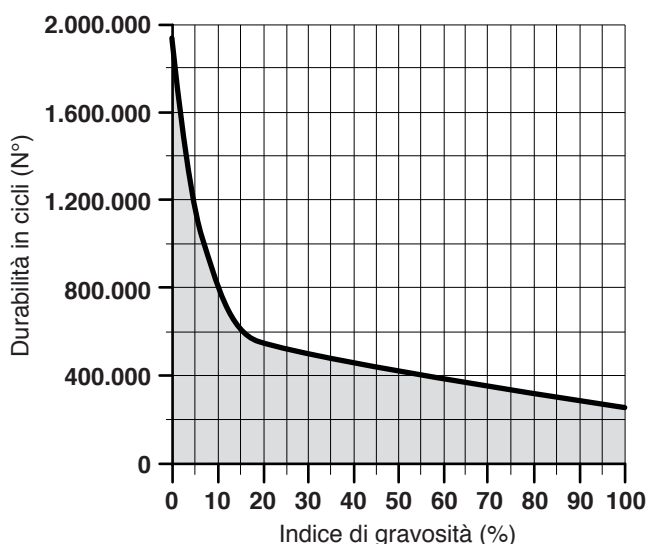
Nella "**Tabella 2**" si possono ricavare gli "indici di gravosità" per questo tipo di installazione: 10% ("Appoggio mobile"), 10% ("Velocità livello 3") e 10% ("Frenatura").

Questi indici devono essere sommati fra loro per ricavare l'indice di gravosità complessivo, che in questo caso è 30%. Con il valore trovato (30%), verificare nel Grafico, sull'asse orizzontale ("indice di gravosità"), il valore corrispondente dei "cicli di manovre" che il nostro prodotto sarà in grado di effettuare nella sua vita = 550.000 cicli circa.

Tabella 2

DURABILITÀ DEL PRODOTTO				
	Indice di gravosità			
	M3BAR	M5BAR	M7BAR	L9BAR
Snodo per asta (XBA11)	20	15	-	-
Velocità livello 3	15	10	15	15
Velocità livello 2	0	0	10	10
Interruzione manovra da Foto > 10%	15	10	15	15
Interruzione manovra da Alt > 10%	10	10	15	15
Appoggio mobile (WA12)	-	10	10	10
Forza uguale a 5 o 6	10	10	10	10
Forza uguale a 4 o 5	5	5	5	5
Presenza di salsedine	10	10	10	10
Presenza di polvere o sabbia	5	5	5	5
Rastrelliera	-	5	5	5
Temperatura ambiente maggiore di 40° e minore di 0° C	5	5	5	5

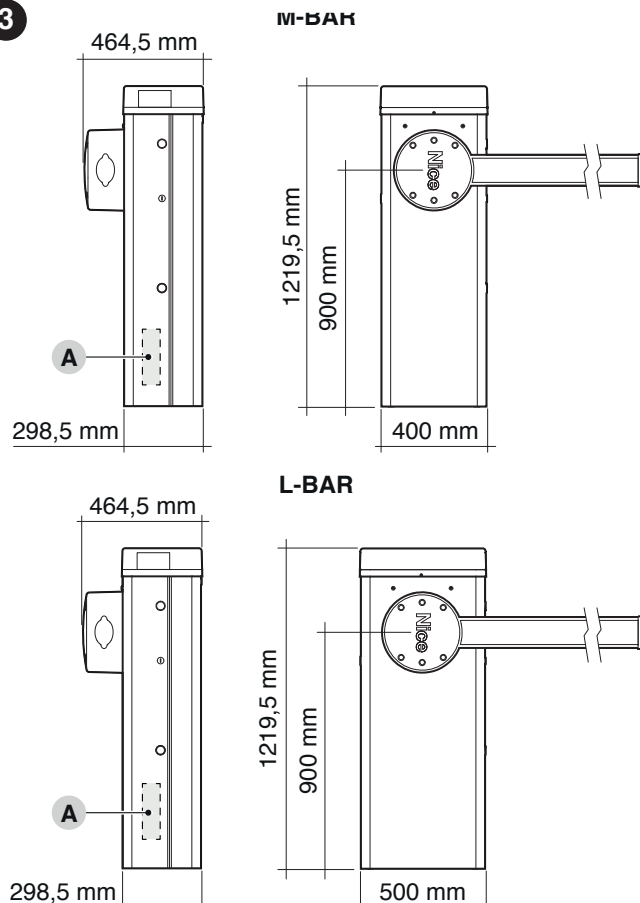
2



### 3.3 IDENTIFICAZIONE E DIMENSIONI DI INGOMBRO

Le dimensioni di ingombro e l'etichetta (A) che permette l'identificazione del prodotto sono riportati in "Figura 3".

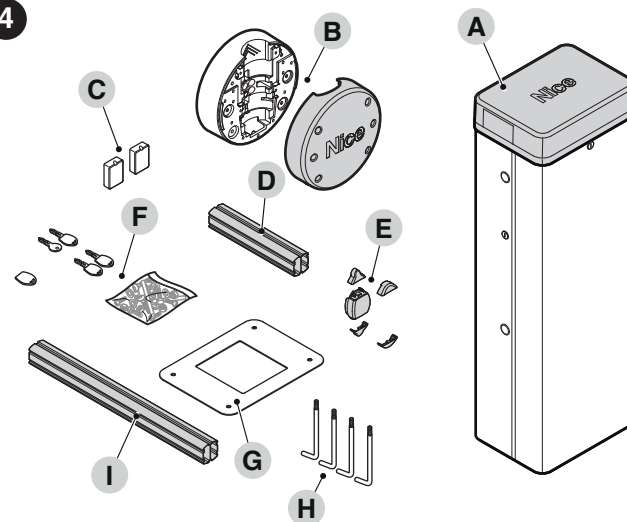
3



### 3.4 RICEVIMENTO DEL PRODOTTO

Di seguito sono illustrati ed elencati tutti i componenti presenti nell'imballo del prodotto.

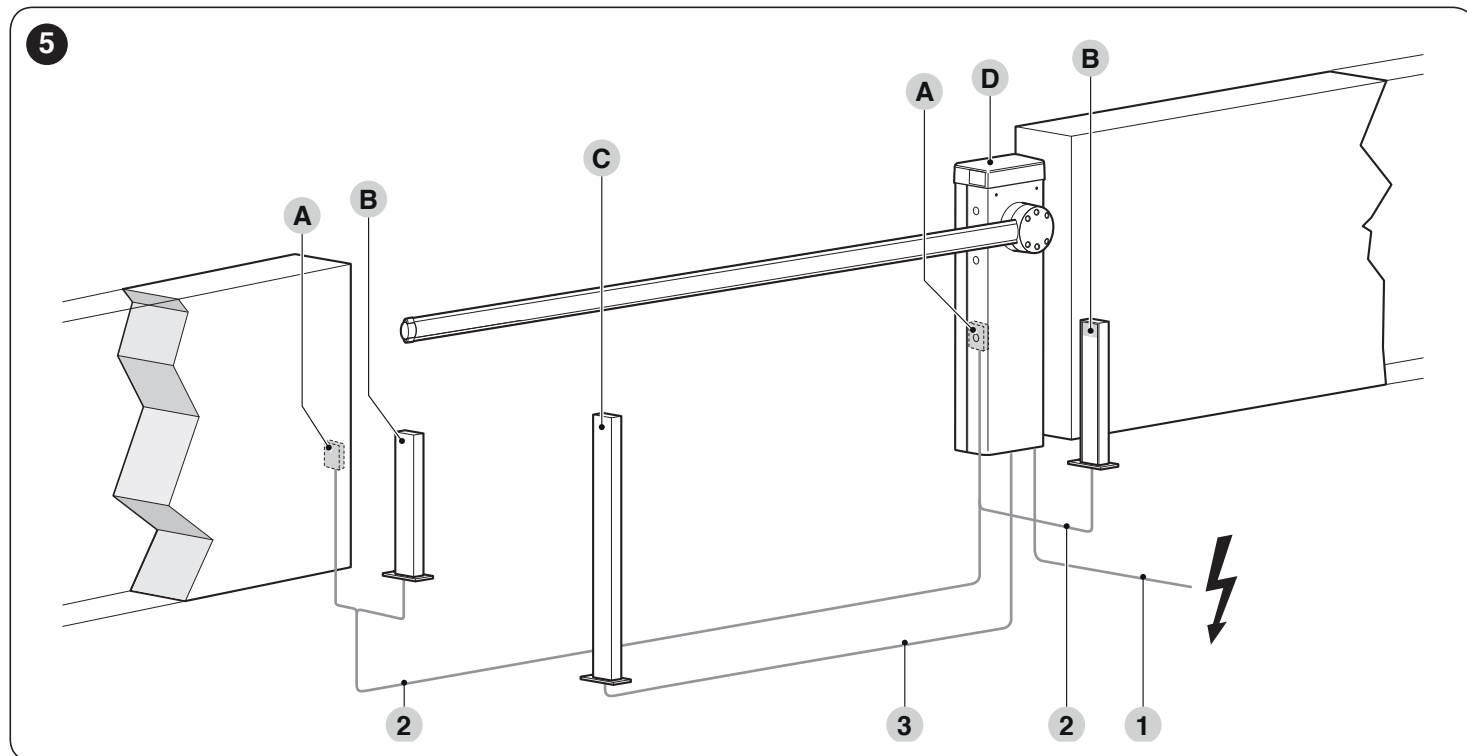
4



- A Barriera stradale con centrale di comando incorporata
- B Supporto e coperchio asta
- C n°2 box per fotocellule
- D Innesto in alluminio lungo 300 mm (presenti solo su **M3BAR, M5BAR, M5BAR**)
- E tappo asta fisso; n°2 innesti per gomma paracolpi; n°2 innesti senza gomma paracolpi
- F Chiavi per lo sblocco e il blocco manuale dell'asta chiavi per serratura del coperchio; minuteria metallica (viti, rondelle, ecc.)
- G Piastra di fondazione
- H n° 4 zanche di fissaggio
- I Innesto in alluminio lungo 700 mm (presenti solo su **L9BAR**)

### 3.5 LAVORI DI PREDISPOSIZIONE ALL'INSTALLAZIONE

La figura mostra un esempio di impianto di automatizzazione, realizzato con componenti **Nice**.



- A** Fotocellule
- B** Fotocellule su colonnina
- C** Selettore a chiave
- D** Alzabarriera

**Tabella 3**

CARATTERISTICHE TECNICHE DEI CAVI ELETTRICI	
Identificativo	Caratteristiche del cavo
<b>1</b>	Cavo ALIMENTAZIONE MOTORIDUTTORE 1 cavo 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> Lunghezza massima 30 m [nota 1]
<b>2</b>	Cavo BLUEBUS 1 cavo 2 x 0,5 mm <sup>2</sup> Lunghezza massima 20 m [nota 2]
<b>3</b>	Cavo SELETTORE A CHIAVE 2 cavi 2 x 0,25 mm <sup>2</sup> [nota 3] Lunghezza massima 30 m
<b>Altri cavi</b>	Cavo INGRESSO OPEN 1 cavo 2 x 0,25 mm <sup>2</sup> Lunghezza massima 30 m
	Cavo INGRESSO CLOSE 2 x 0,25 mm <sup>2</sup> Lunghezza massima 30 m
	Cavo LAMPEGGIANTE [nota 4] 1 cavo 2 x 0,5 mm <sup>2</sup> Lunghezza massima 30 m
	Cavo ANTENNA 1 cavo schermato tipo RG58 Lunghezza massima 15 m; consigliato < 5 m
	Cavo SPIA ASTA APERTA [nota 4] 1 cavo 2 x 0,5 mm <sup>2</sup> Lunghezza massima 30 m
	Cavo LUCI ASTA [nota 4] Cavo MASTER/SLAVE 1 cavo 3 x 1 mm <sup>2</sup> Lunghezza massima 20 m

I componenti sopra citati sono posizionati secondo uno schema tipico e usuale. Usando come esempio di riferimento lo schema di "Figura 5", stabilire la posizione approssimativa in cui verrà installato ciascun componente previsto nell'impianto.

**Nota 1** Se il cavo di alimentazione supera i 30 m di lunghezza, occorre utilizzare un cavo con sezione maggiore (3 x 2,5 mm<sup>2</sup>) ed è necessario installare una messa a terra di sicurezza in prossimità dell'automazione.

**Nota 2** Se il cavo BlueBus supera i 20 m di lunghezza, fino ad un massimo di 40 m, occorre utilizzare un cavo con sezione maggiore (2 x 1 mm<sup>2</sup>).

**Nota 3** Questi due cavi possono essere sostituiti da un unico cavo da 4 x 0,5 mm<sup>2</sup>.

**Nota 4** Prima di effettuare il collegamento, verificare che l'uscita sia programmata in funzione del dispositivo da collegare (vedere capitolo "PROGRAMMAZIONE").

**!** I cavi utilizzati devono essere adatti al tipo di ambiente in cui avviene l'installazione.

**!** Durante la posa in opera dei tubi per il passaggio dei cavi elettrici, considerare che a causa di possibili depositi d'acqua presenti nei pozzetti di derivazione, i tubi di collegamento possono creare fenomeni di condensa all'interno della centrale e danneggiare i circuiti elettronici.

**!** Prima di eseguire l'installazione, preparare i cavi elettrici necessari al vostro impianto, facendo riferimento alla "Figura 5" e a quanto riportato al capitolo "CARATTERISTICHE TECNICHE".

### 3.6 REGOLAZIONE DELL'ALZABARRIERA

L'alzabarriera esce dalla fabbrica impostata nel modo seguente:

- molla di bilanciamento fissata sulla destra, selettore installazione a destra, ancorata in fori che non sono definitivi
- manovra di chiusura dell'asta orientata a sinistra.

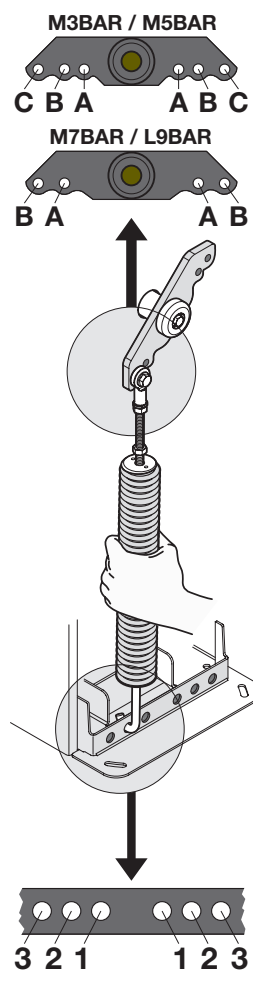
Queste impostazioni sono arbitrarie, quindi è necessario effettuare le seguenti verifiche per capire se devono essere cambiate:

- **se si prevede di installare un singolo accessorio:** individuare nel riquadro "A" della "Figura 6" il vostro modello di alzabarriera, la lunghezza dell'asta prevista e, infine, l'accessorio che si intende montare sull'asta; in corrispondenza di questi dati, leggere la lettera ed il numero relativi ai fori da scegliere per l'aggancio della molla

- **se si prevede di installare più accessori:** individuare nel riquadro "B" della "Figura 6" il vostro modello di alzabarriera, la lunghezza dell'asta prevista e, infine, il tipo e il numero di accessori che si desidera montare sull'asta; sommare i numeri tra parentesi legati agli accessori previsti ed utilizzare il risultato della somma per leggere, nella parte bassa del riquadro "B", la lettera ed il numero relativi ai fori da scegliere per l'aggancio della molla

- **se la chiusura dell'asta deve avvenire alla destra del motore:** sarà necessario spostare l'aggancio della molla in uno dei fori presenti sull'altro braccio della leva di bilanciamento.

6



A	M3BAR	M5BAR	M7BAR	L9BAR			
	2,65 m XBA15 (3,15m) - 0,50m	3,15 m XBA15 (3,15m)	3,50 m XBA14 (4,15m) - 0,65m	4,15 m XBA14 (4,15m)	5,15 m XBA5 (5,15m)	7,33 m XBA15 + XBA14	9,33 m XBA14 + XBA5
XBA13	A 1	A 3	B 2	B 3	C 2	B 2	B 1
XBA13	A 1	A 3	B 2	B 3	C 2	B 2	B 1
XBA11	B 3	B 3	C 1	C 3			

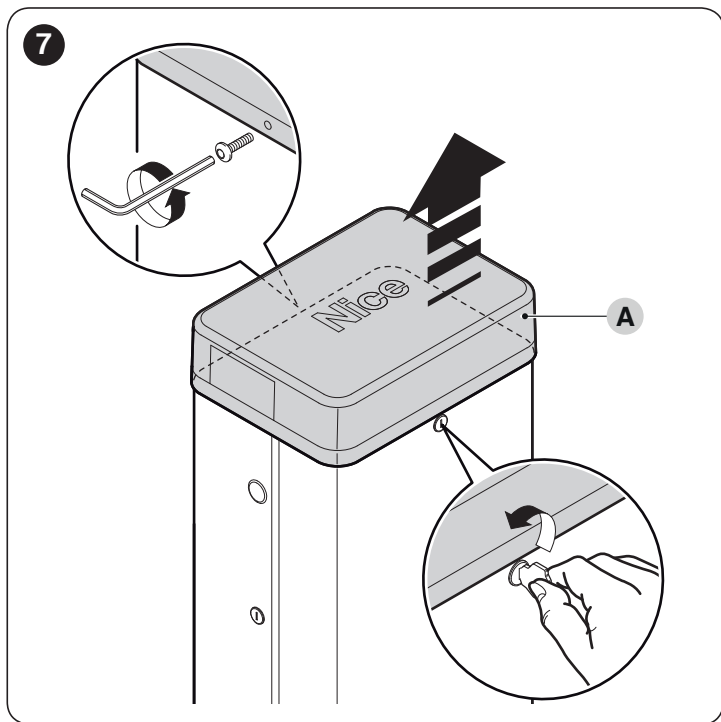
B	M5BAR	M7BAR	L9BAR						
	3,50 m XBA14 (4,15m) - 0,65m	4,15 m XBA14 (4,15m)	5,15 m XBA5 (5,15m)	5,15 m XBA5 (5,15m)	5,00 m XBA15+XBA15 (6,30m) - 1,30m	6,33 m XBA15 + XBA15	7,33 m XBA15 + XBA14	7,33 m XBA15 + XBA14	8,33 m XBA14 + XBA14
XBA13	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
XBA13	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
WA13	(1)	(1)	-	(2)	(1)	(1)	-	(2)	(2)
WA12	(5)	(4)	(4)	(4)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)
	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
	0 ÷ 1 = B 2	0 ÷ 1 = B 3	4 ÷ 5 = C 2	0 ÷ 2 = A 2	0 ÷ 2 = B 1	0 ÷ 2 = B 1	3 ÷ 4 = B 3	0 ÷ 2 = A 1	0 ÷ 2 = A 3
	2 ÷ 7 = B 3	2 ÷ 4 = C 1		3 ÷ 5 = A 2	3 ÷ 5 = B 2	3 ÷ 5 = B 2		3 ÷ 4 = A 2	3 ÷ 6 = B 1
		5 ÷ 6 = C 2		6 ÷ 7 = A 3				5 ÷ 6 = A 3	

1. Sommare i numeri tra parentesi, presenti nella colonna, scegliendo solo quelli abbinati agli accessori installati.

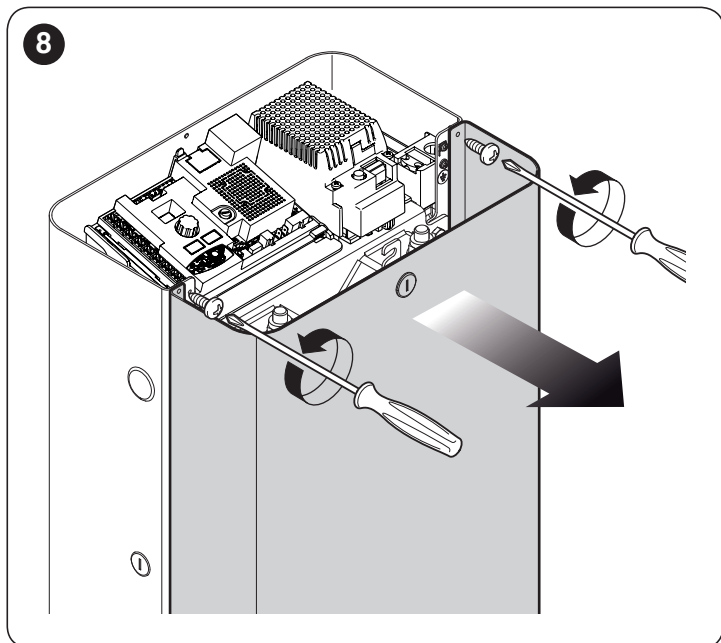
2. Quindi utilizzare il risultato della somma per determinare i fori di fissaggio della molla.

Per spostare l'aggancio della molla in fori diversi dall'impostazione di fabbrica, procedere nel modo seguente:

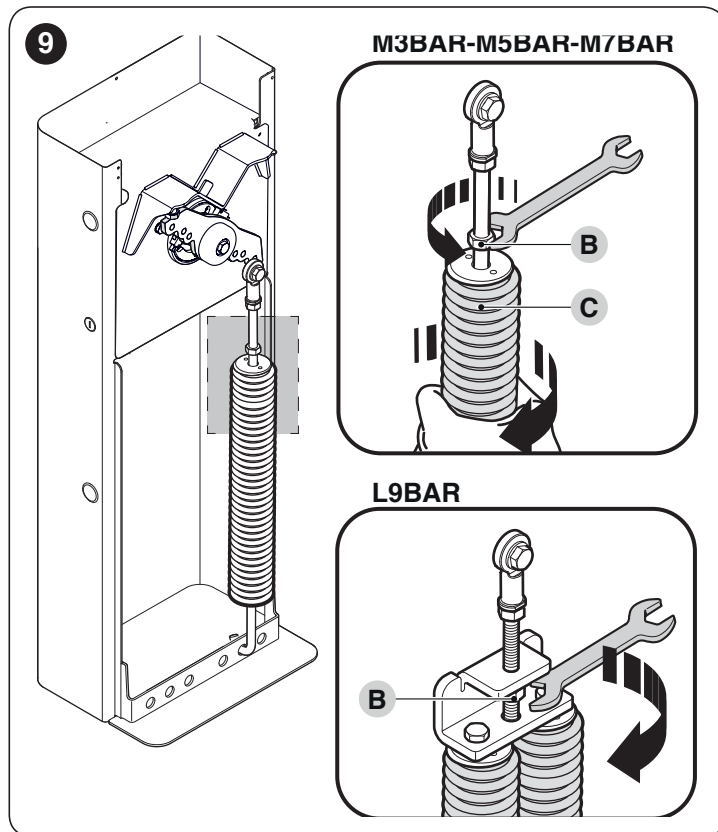
1. togliere il coperchio superiore (A) dell'alzabarriera



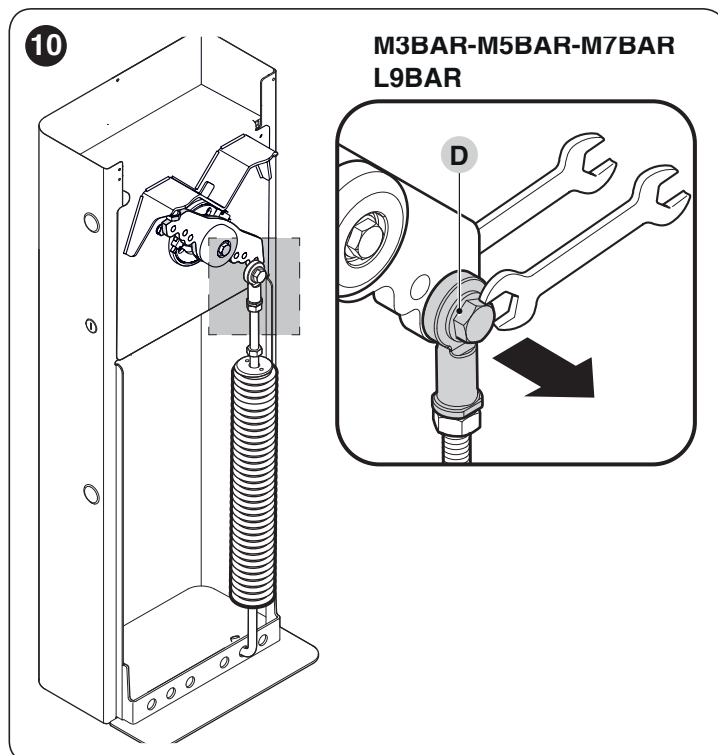
2. svitare le due viti che fissano la porta armadio



3. per allentare la tensione della molla di bilanciamento:  
 - per **M-BAR** allentare il dado (B) e ruotare manualmente la molla (C) in senso orario  
 - per **L-BAR** girare in senso orario il dado (B)

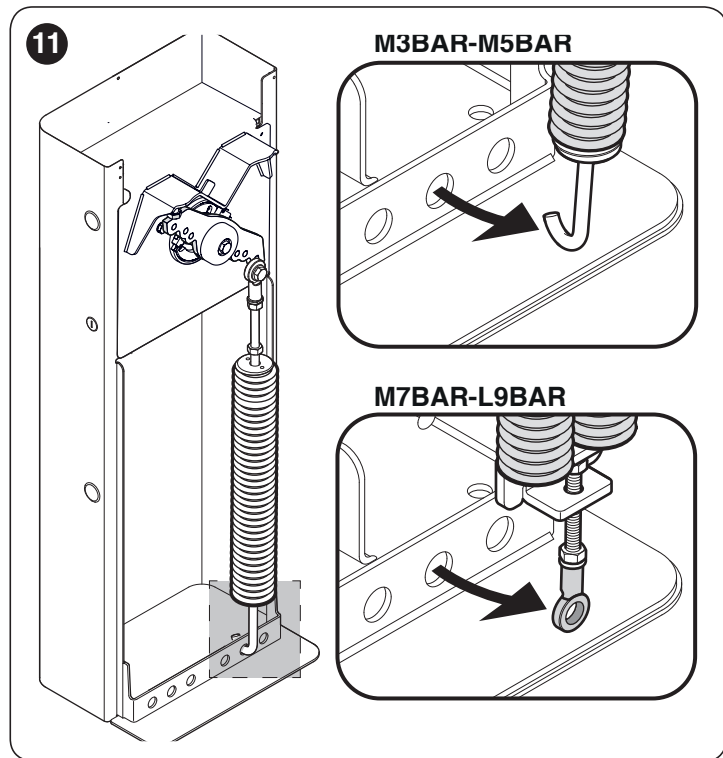


4. svitare il bullone (D) che fissa la molla alla leva di bilanciamento

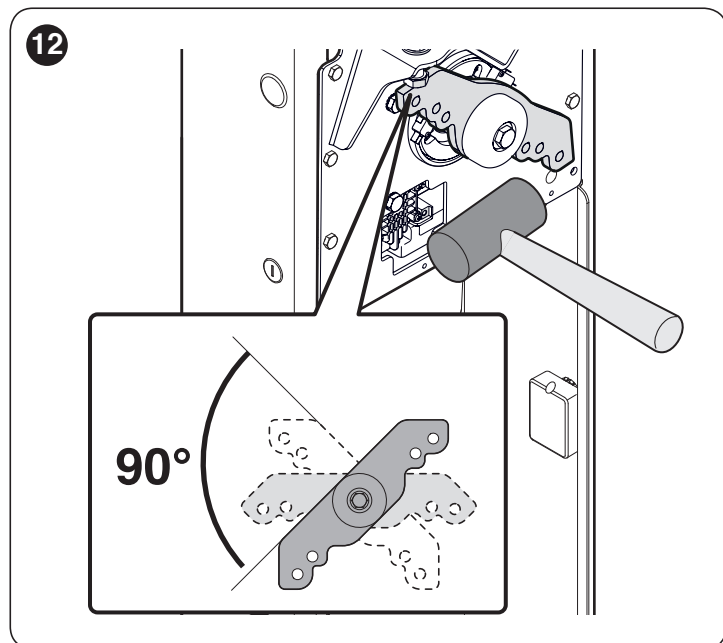




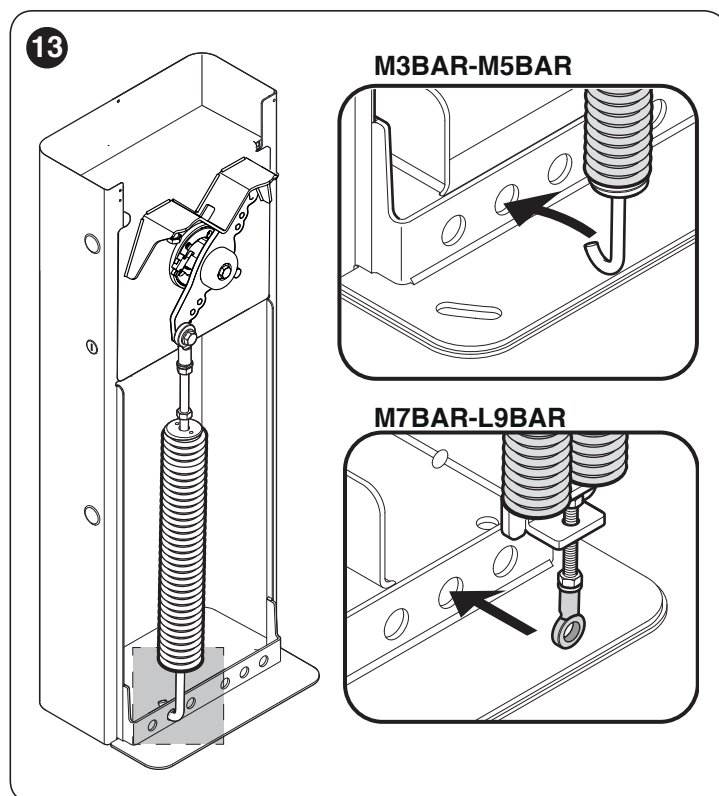
5. rimuovere la molla dalla piastra forata, posizionata ai piedi dell'alzabarriera



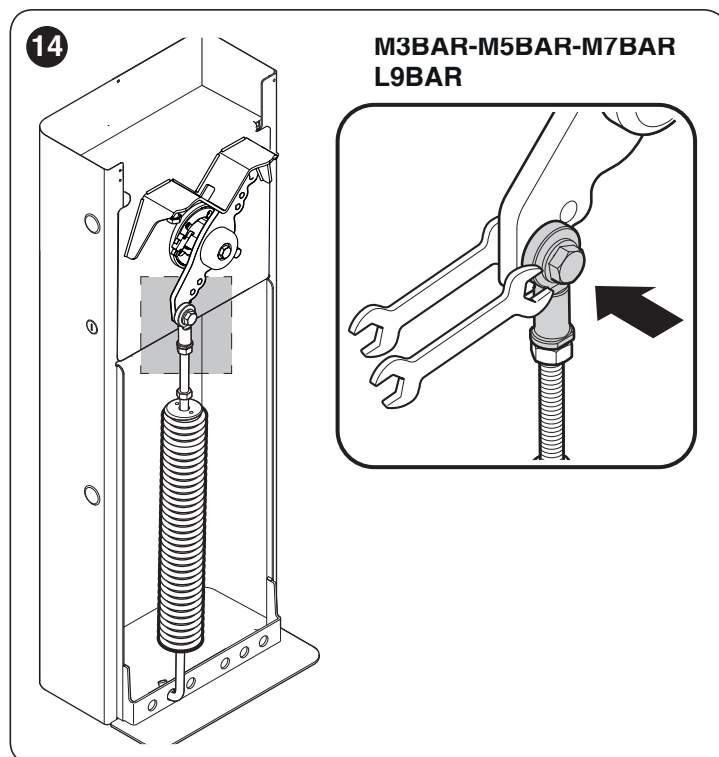
6. se si desidera impostare la manovra di chiusura dell'asta sul lato destro dell'alzabarriera, sbloccare il motoriduttore (vedere paragrafo "**Sbloccare e bloccare manualmente il motoriduttore**"), e ruotare di 90° la leva di bilanciamento



7. con l'aiuto della "**Figura 6**" individuare i nuovi fori in cui agganciare i due capi della molla
8. assicurare la molla alla piastra forata, posizionata ai piedi dell'alzabarriera



9. fissare l'occhiello della molla alla leva di bilanciamento, serrando a fondo il bullone



10. se il motoriduttore è stato precedentemente sbloccato, bloccarlo di nuovo.

### 3.7 INSTALLAZIONE DEL MOTORIDUTTORE

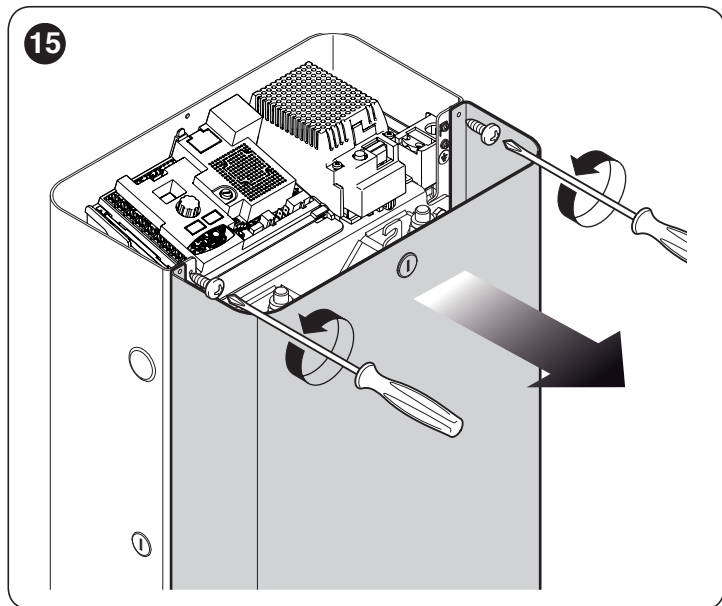


Un'installazione errata può causare gravi ferite alla persona che esegue il lavoro e alle persone che utilizzeranno l'impianto.

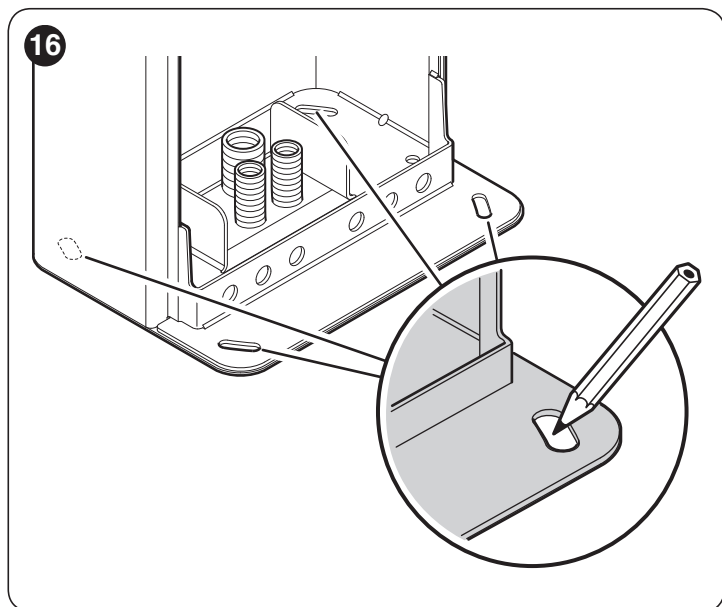
Prima di iniziare l'assemblaggio dell'automazione, effettuare le verifiche preliminari descritte nei paragrafi "Verifiche preliminari all'installazione" e "Limiti d'impiego del prodotto".

Se la superficie di appoggio è esistente:

1. aprire l'armadio dell'alzabarriera

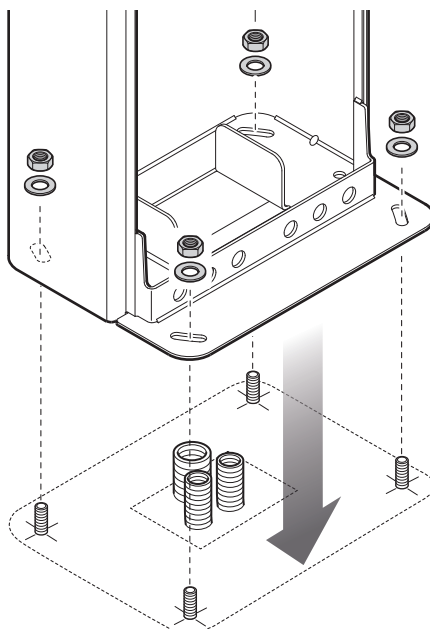


2. appoggiare l'alzabarriera sulla superficie di fissaggio e tracciare i punti in cui verranno fissate le asole



3. spostare l'alzabarriera e forare la superficie nei punti appena tracciati
4. inserire 4 ancoraggi ad espansione, non in dotazione
5. posizionare correttamente l'alzabarriera e bloccarla con appositi dadi e rondelle, non in dotazione.

17



Se la superficie di appoggio non è esistente:

1. eseguire lo scavo di fondazione per ospitare la piastra di fondazione

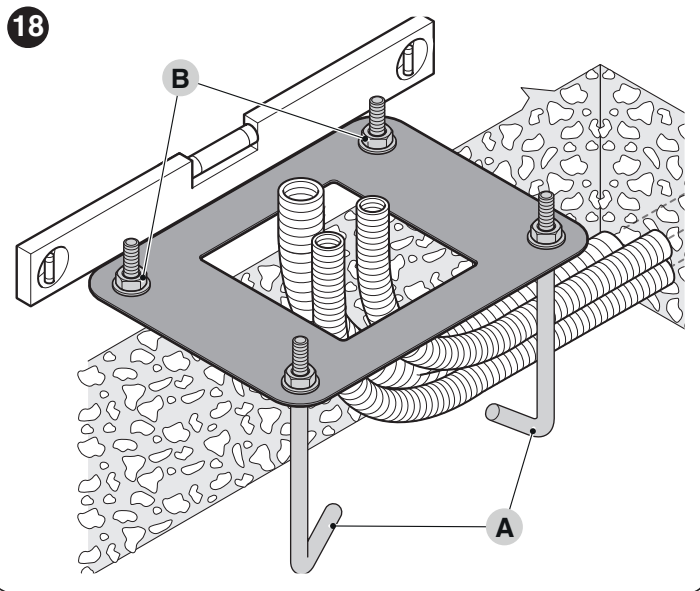
**Nota** La superficie di fissaggio deve essere perfettamente piana e levigata. Se la superficie è di calcestruzzo, quest'ultimo deve avere uno spessore di almeno 0,15 m e deve essere adeguatamente rinforzato con gabbie in ferro. Il volume del calcestruzzo deve essere superiore a 0,2 m<sup>3</sup> (uno spessore di 0,25 m corrisponde a 0,8 m<sup>2</sup>, cioè pari ad una base quadrata di circa 0,9 m per lato). Il fissaggio sul calcestruzzo, può essere eseguito utilizzando 4 ancoraggi ad espansione, dotati di viti 12 MA, che resistano ad un carico a trazione di almeno 400 kg. Se la superficie di fissaggio è di materiale diverso, occorre valutarne la consistenza e verificare che i quattro punti di ancoraggio possano resistere ad un carico di almeno 1000 kg. Per il fissaggio utilizzare viti 12 MA.

2. predisporre le canaline per il passaggio dei cavi elettrici sulla piastra di fondazione, fissare le quattro zanche (A)
3. ponendo su ognuna un dado ed una rondella (in dotazione) sui lati superiore ed inferiore della piastra



**Il dado inferiore deve essere avvitato fino alla fine della parte filettata.**

18

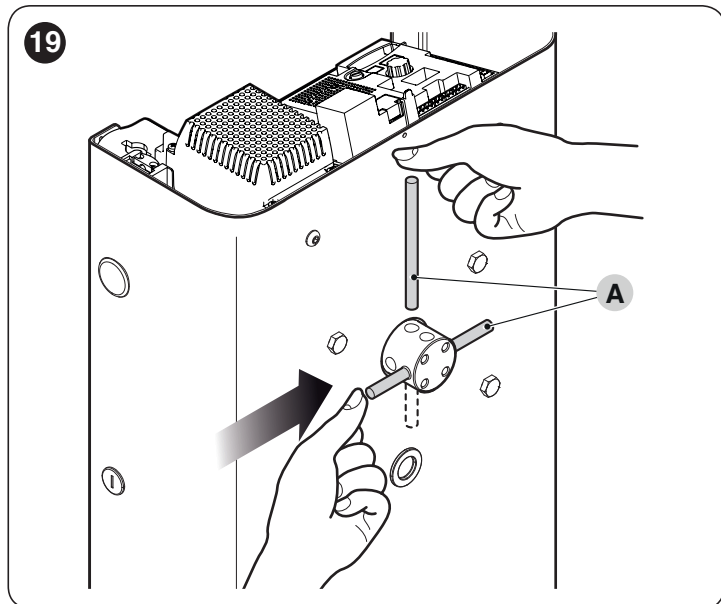


4. effettuare la colata di calcestruzzo e, prima che inizi la presa, posizionare la piastra di fondazione a filo della superficie, parallela all'asta e perfettamente in bolla
5. attendere la completa presa del calcestruzzo; in genere, almeno due settimane
6. togliere i quattro dadi e rondelle superiori (B) delle zanche
7. aprire l'armadio dell'alzabarriera ("Figura 8")
8. posizionare correttamente l'alzabarriera e bloccarla con gli appositi dadi e rondelle appena rimossi ("Figura 17").

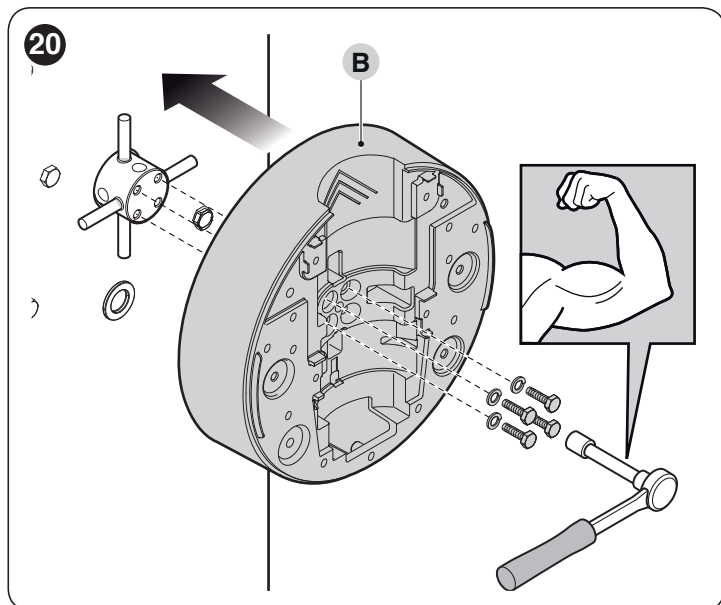
### 3.8 INSTALLAZIONE DELL'ASTA


Per il montaggio dell'asta all'alzabarriera, procedere come segue:

1. inserire le due spine (A) nelle apposite sedi presenti sull'albero motore d'uscita

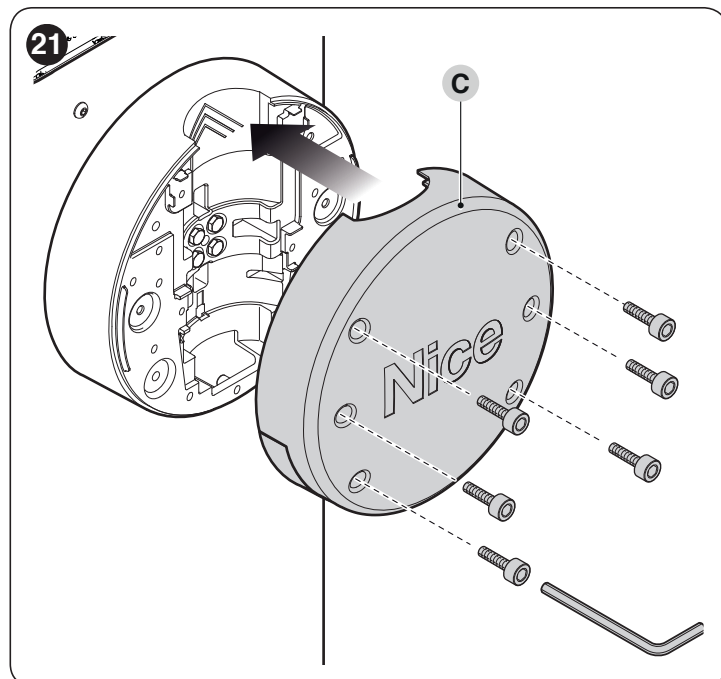


2. posizionare il supporto (B) sull'albero motore d'uscita, orientandolo in posizione di "asta verticale"
3. fissarlo con le apposite viti e rondelle grower aperte; avvitare con forza

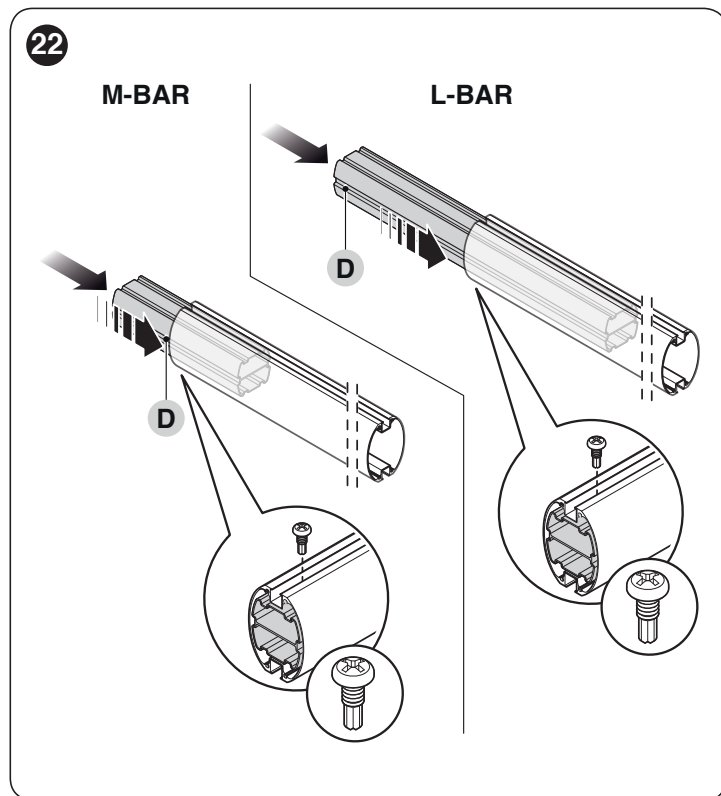


 Nelle aste formate da due pezzi, è obbligatorio fissare all'alzabarriera il pezzo di asta più corto.

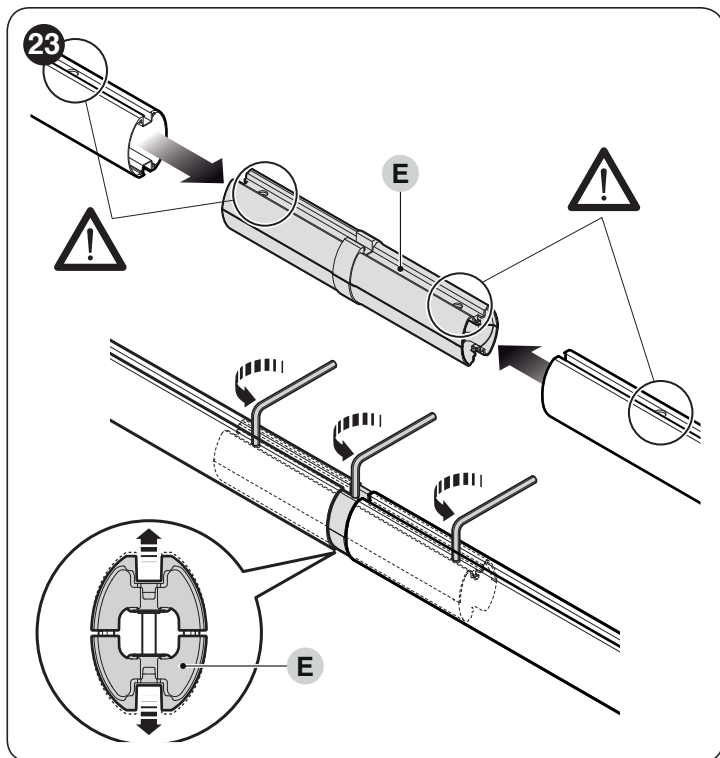
4. posizionare il coperchio (C) del supporto e fissarlo con le 6 viti in dotazione; lasciare le viti allentate



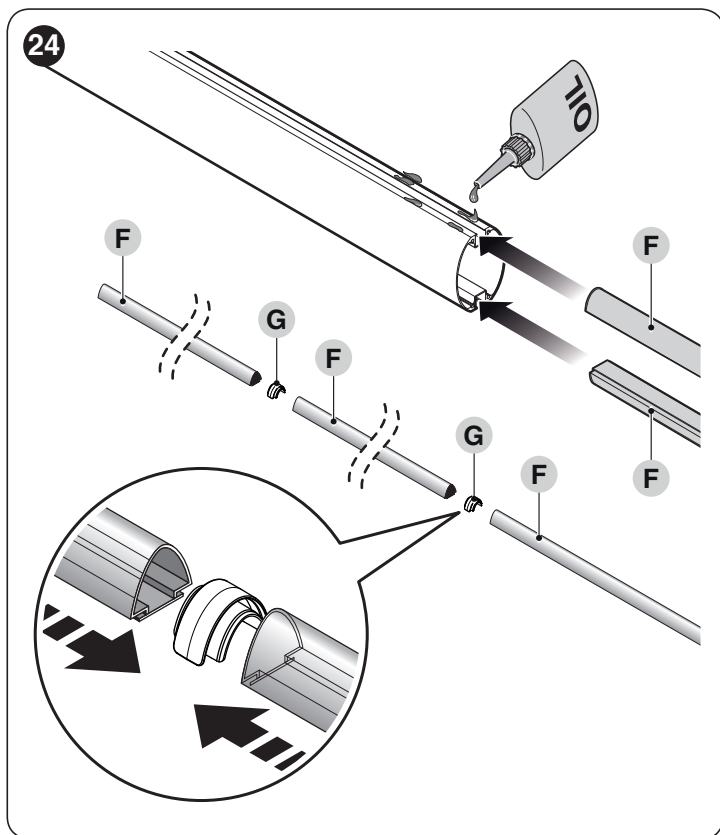
5. inserire l'innesto in alluminio (D) a un'estremità dell'asta più corta e bloccarlo con la vite in dotazione



6. **solo per aste formate da due pezzi:** innestare il giunto universale (E) nelle estremità libere delle due aste, allineandone correttamente i fori; svitare equamente le tre viti del giunto in modo da fissarlo all'interno delle aste

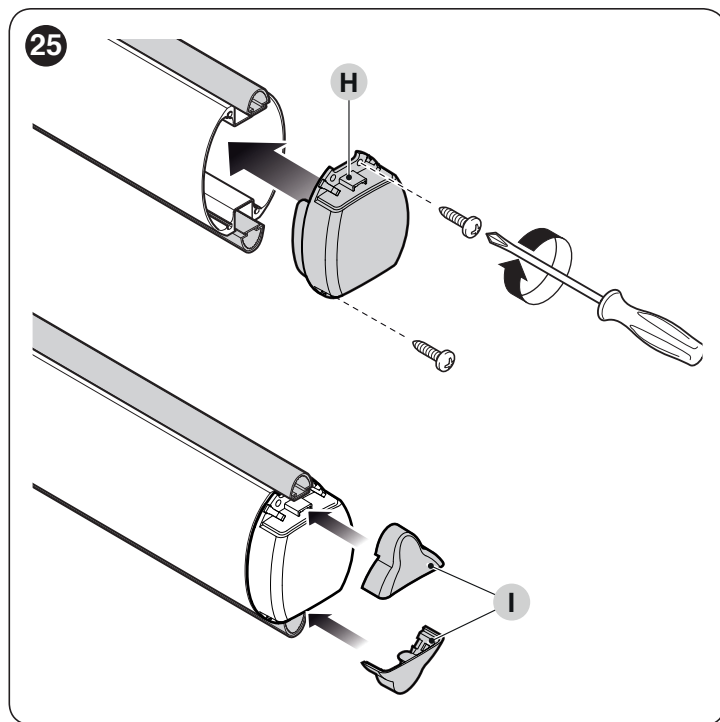


7. oliare leggermente la guida di alluminio su entrambi i lati per tutta la lunghezza dell'asta, inserire nelle feritoie i pezzi di gomma paracolpi (F) alternandoli agli appositi giunti (G); la gomma può sporgere di circa 1 cm dalla fine dell'asta
- 8.



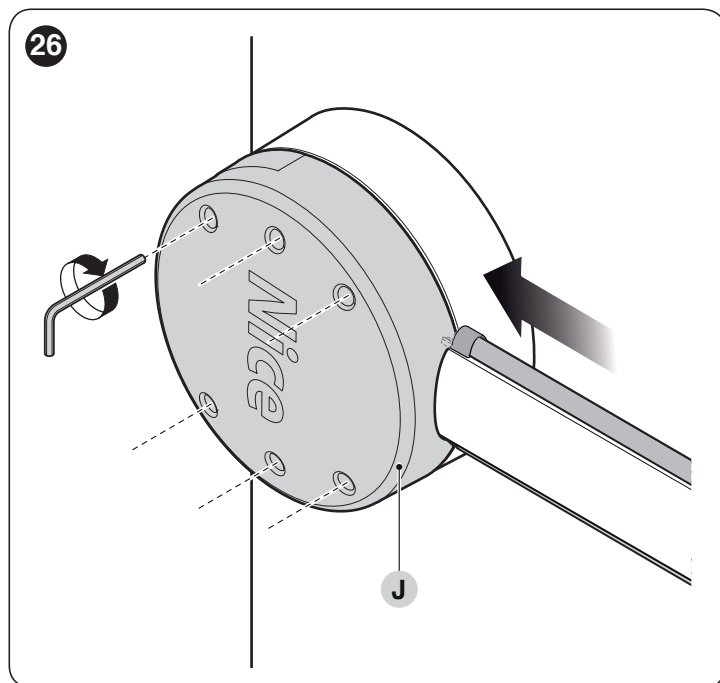
9. posizionare il tappo dell'asta (H) e bloccarlo con le due viti

10. posizionare ed incastrare i due tappi copri gomma (I)



11. inserire l'asta completa all'interno del guscio di supporto (J), facendola arrivare alla battuta

12. avvitare con forza le 6 viti del supporto precedentemente inserite.

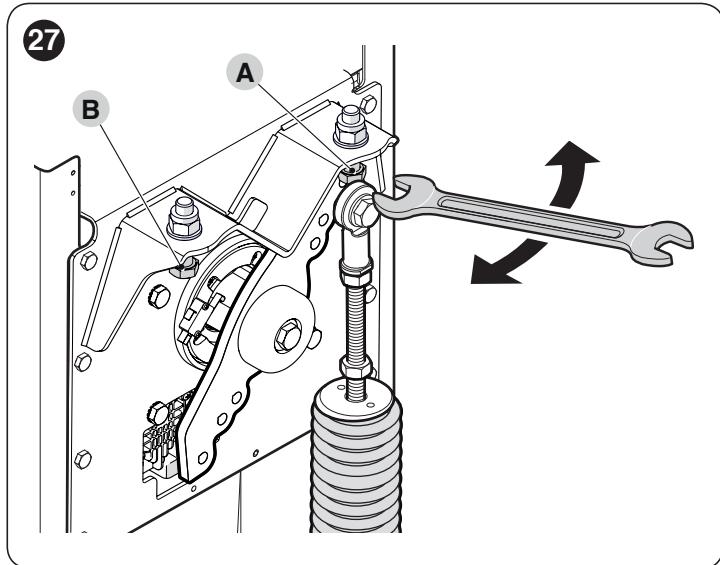


Dopo aver installato l'asta e la gomma paracolpi, prima di procedere oltre è importante installare sull'asta anche eventuali altri accessori, se previsti. Per la loro installazione, fare riferimento ai rispettivi manuali di istruzioni.

### 3.9 REGOLAZIONE DEI FINECORSI MECCANICI

Per la regolazione dei finecorsa, procedere come segue:

1. sbloccare il motoriduttore con l'apposita chiave (fare riferimento al paragrafo "**Sbloccare e bloccare manualmente il motoriduttore**")
2. far eseguire manualmente all'asta una manovra completa di apertura e una di chiusura
3. agire sulle viti dei fermi meccanici dei finecorsa (**A - B**) per regolare l'assetto orizzontale dell'asta, quando questa è chiusa, e l'assetto verticale dell'asta, quando questa è aperta



4. finite le regolazioni, serrare bene i dadi.

### 3.10 BILANCIAMENTO DELL'ASTA

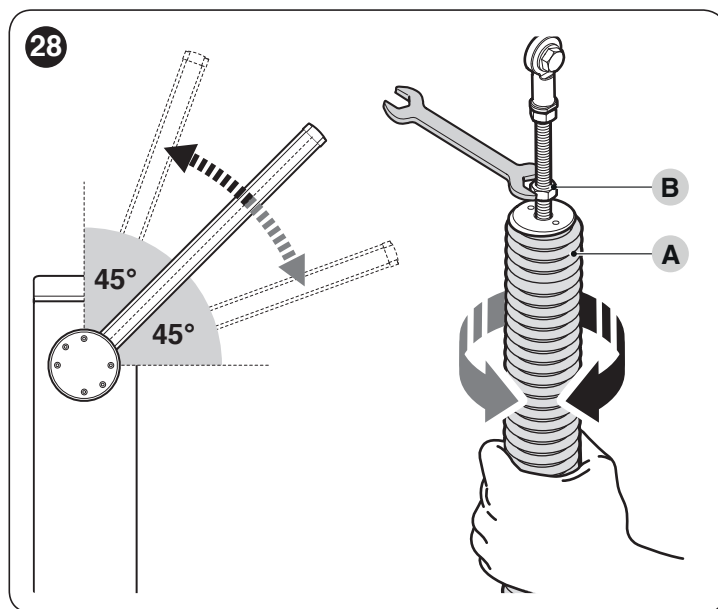
L'operazione di bilanciamento dell'asta serve a trovare l'equilibrio migliore tra il peso complessivo dell'asta, completa degli accessori installati, e la forza che gli viene contrapposta dalla tensione della molla di bilanciamento.

Per verificare la tensione della molla, procedere nel modo seguente.

#### Per modelli M-BAR ("Figura 28")

1. sbloccare il motoriduttore con l'apposita chiave (fare riferimento al paragrafo "**Sbloccare e bloccare manualmente il motoriduttore**")
2. portare manualmente l'asta a circa metà della sua corsa (45°) e lasciarla ferma
3. se l'asta tende a salire è necessario ridurre la tensione della molla (**A**) ruotandola manualmente in senso orario. Al contrario, se l'asta tende a scendere è necessario aumentare la tensione della molla ruotandola manualmente in senso antiorario.

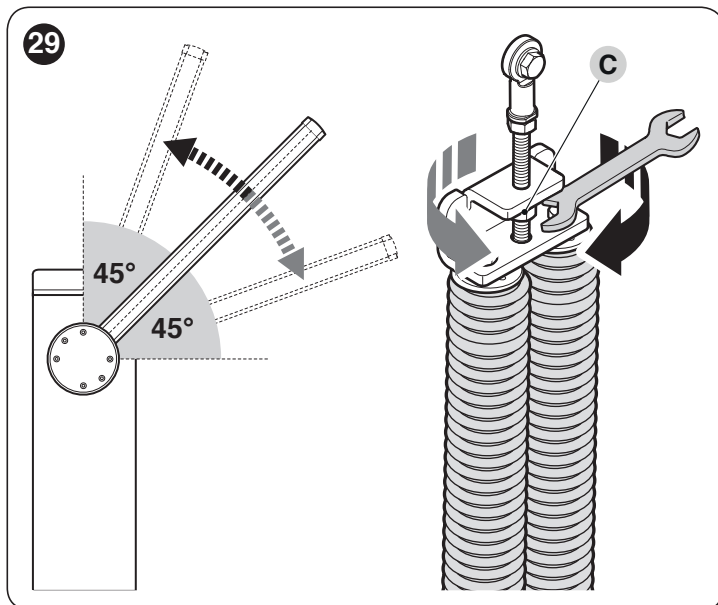
**Nota** Il valore dello sbilanciamento è accettabile quando la forza necessaria per muovere l'asta in apertura, chiusura e in tutte le altre posizioni, è minore oppure uguale a metà del valore della nominale. La forza necessaria, quindi, è pari a circa 1,5 kg per M3; 3,5 kg per M5; 4,5 kg per M7. La forza è misurata perpendicolarmente all'asta e ad 1 m dall'asse di rotazione.



4. ripetere l'operazione posizionando l'asta anche a 20° circa e a 70° circa. Se l'asta rimane ferma nella sua posizione, significa che il suo bilanciamento è corretto; è consentito un leggero sbilanciamento, ma l'asta non deve mai muoversi pesantemente
5. svitare il dado (**B**) per bloccare la molla di bilanciamento
6. bloccare il motoriduttore.

#### Per modelli L-BAR ("Figura 29")

1. sbloccare il motoriduttore con l'apposita chiave (fare riferimento al paragrafo "**Sbloccare e bloccare manualmente il motoriduttore**")
2. portare manualmente l'asta a circa metà della sua corsa (45°) e lasciarla ferma
3. se l'asta tende a salire è necessario ridurre la tensione della molla ruotando il dado (**C**) in senso orario. Al contrario, se l'asta tende a scendere è necessario aumentare la tensione della molla ruotando il dado (**C**) in senso antiorario.



**Nota** Il valore dello sbilanciamento è accettabile quando la forza necessaria per muovere l'asta in apertura, chiusura e in tutte le altre posizioni, è minore oppure uguale a metà del valore della nominale. La forza necessaria, quindi, è pari a circa 6,5 kg. La forza è misurata perpendicolarmente all'asta e ad 1 m dall'asse di rotazione.

4. ripetere l'operazione posizionando l'asta anche a 20° circa e a 70° circa. Se l'asta rimane ferma nella sua posizione, significa che il suo bilanciamento è corretto; è consentito un leggero sbilanciamento, ma l'asta non deve mai muoversi pesantemente
5. bloccare il motoriduttore.

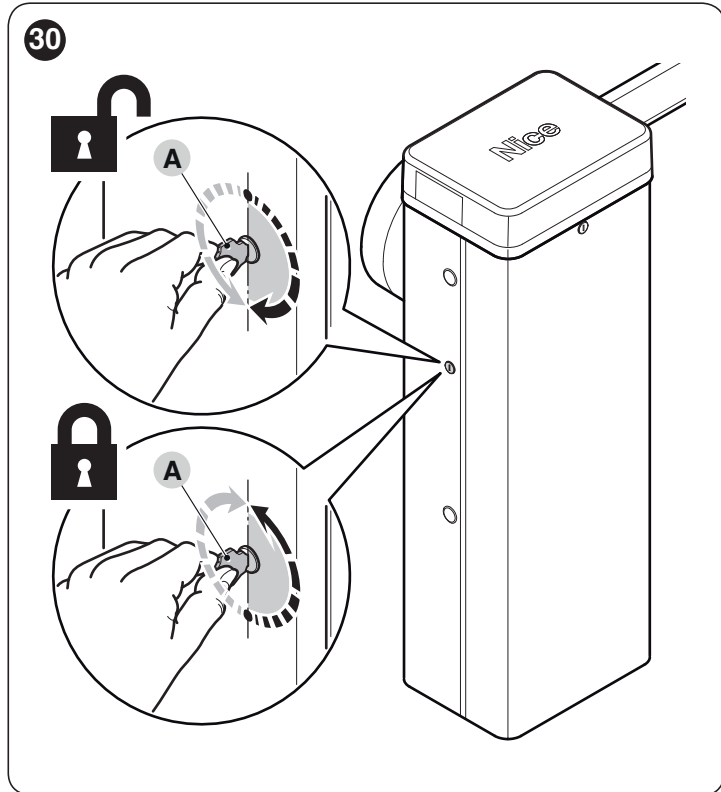
### 3.11 SBLOCCARE E BLOCCARE MANUALMENTE IL MOTORIDUTTORE

Il motoriduttore è dotato di un sistema di sblocco meccanico che consente di aprire e chiudere l'asta manualmente.

Queste operazioni manuali devono essere eseguite nei casi di mancanza di energia elettrica, anomalie di funzionamento o nelle fasi di installazione.

Per effettuare lo sblocco:

1. inserire e ruotare la chiave (A) di 180° verso sinistra o destra



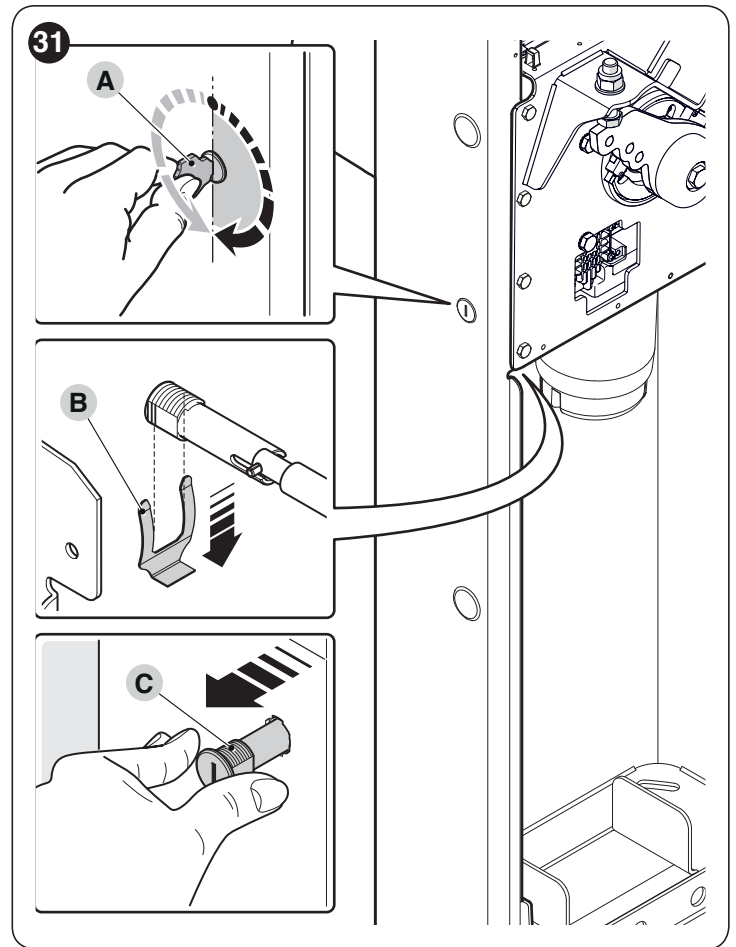
2. a questo punto, è possibile muovere manualmente l'anta nella posizione desiderata.

Per effettuare il blocco:

1. riportare la chiave (A) alla sua posizione iniziale
2. estrarre la chiave.

### Per spostare il cilindro serratura al lato opposto del motoriduttore:


1. inserire e ruotare la chiave (A) di 180° in senso orario
2. dall'interno del cassone, tirare verso il basso la molla a "U" (B) che blocca il cilindro serratura
3. sfilare il cilindro (C) verso l'esterno del cassone



4. togliere il tappo in gomma al lato opposto del cassone ed inserire il cilindro serratura nel foro
5. dall'interno del cassone, inserire dal basso verso l'alto la molla a "U" per bloccare il cilindro serratura
6. riportare la chiave (A) alla sua posizione iniziale
7. estrarre la chiave.

## 4 COLLEGAMENTI ELETTRICI

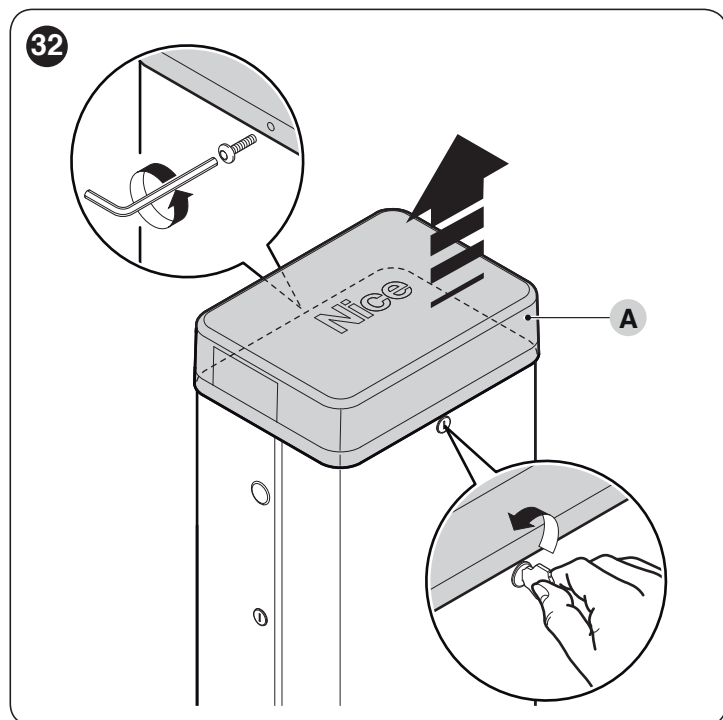
### 4.1 VERIFICHE PRELIMINARI

 Tutti i collegamenti elettrici devono essere eseguiti in assenza di alimentazione elettrica di rete e con la batteria tampone scollegata (se presente nell'automazione).

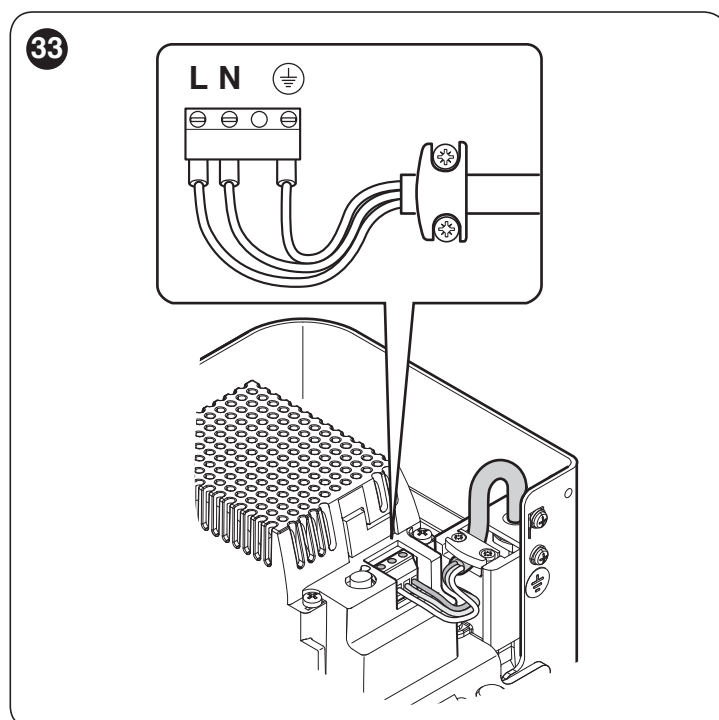
 Le operazioni di collegamento devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato.

Per effettuare le connessioni elettriche:

1. togliere il coperchio superiore (A) dell'alzabarriera



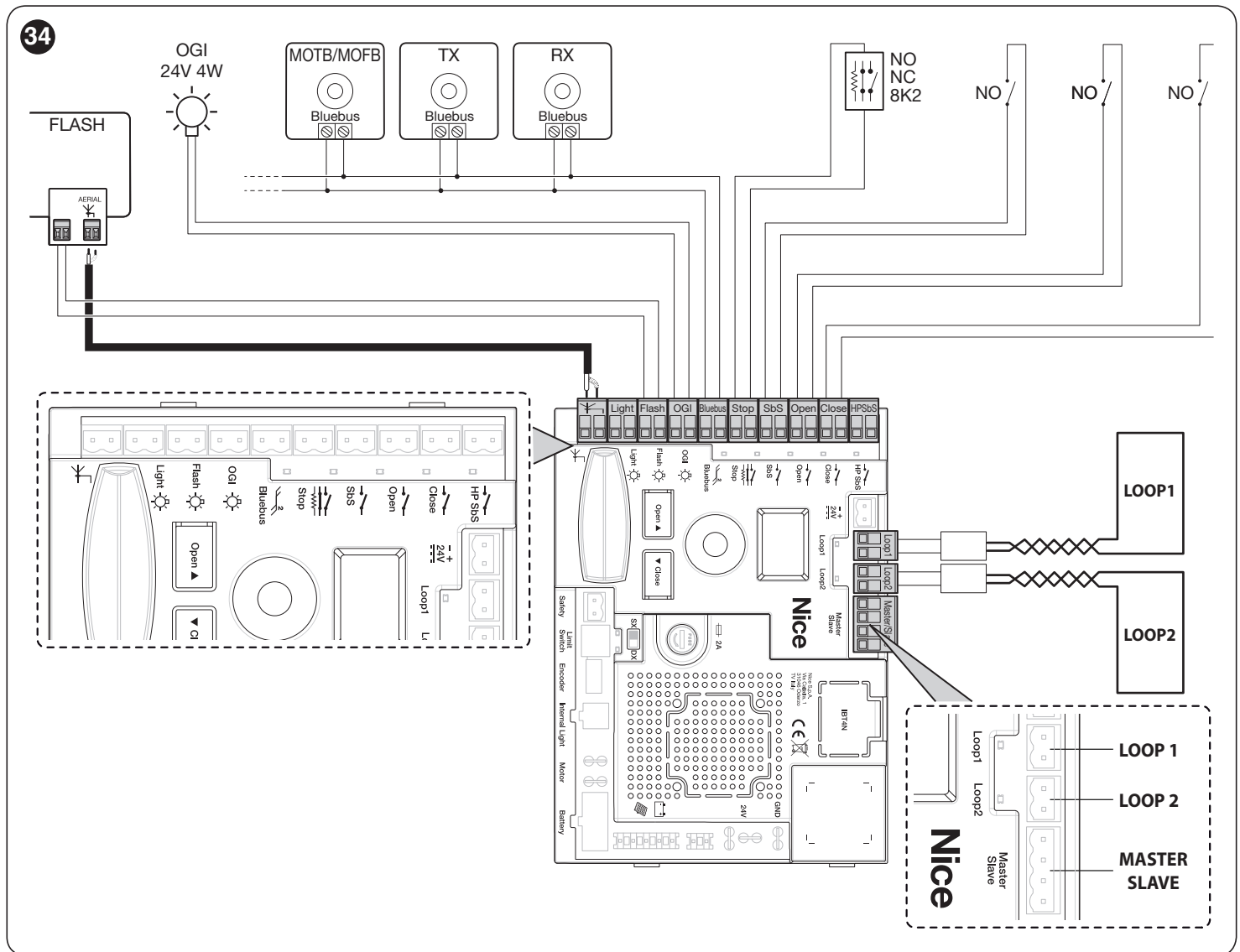
2. far passare i cavi elettrici all'interno dell'alzabarriera verso il lato sinistro, partendo dalla base verso la centrale di comando
3. far passare il cavo di alimentazione tramite il pressa cavo e collegarlo al morsetto a 3 contatti con fusibile
4. serrare il pressa cavo stringendo la vite



5. eseguire i collegamenti dei restanti cavi, facendo riferimento allo schema elettrico di "Figura 34". Per maggiore comodità i morsetti sono estraibili.

## 4.2 SCHEMA E DESCRIZIONE DEI COLLEGAMENTI

### 4.2.1 Schema dei collegamenti



### 4.2.2 Descrizione dei collegamenti

Tabella 4

COLLEGAMENTI ELETTRICI	
Morsetti	Descrizione
<b>LIGHT</b>	Uscita per lampeggiante "Luci Asta"; è possibile collegare dispositivi di segnalazione a 24V massimo 10W. Può essere programmata anche per altre funzioni (vedere capitolo " <b>PROGRAMMAZIONE</b> ") o riconfigurata tramite il programmatore oview.
<b>FLASH</b>	Uscita per lampeggiante; è possibile collegare lampade da 12 V max 21 W oppure un lampeggiante <b>Nice LUCY B, MLB</b> oppure <b>MLBT</b> . Può essere programmata anche per altre funzioni (vedere capitolo " <b>PROGRAMMAZIONE</b> ") o riconfigurata tramite il programmatore oview.
<b>OGI</b>	Uscita "Spia Asta Aperta"; è possibile collegare una lampada di segnalazione 24V massimo 10W. Può essere programmata anche per altre funzioni (vedere capitolo " <b>PROGRAMMAZIONE</b> ") o riconfigurata tramite il programmatore Oview.
<b>BLUEBUS</b>	Su questo morsetto si possono collegare i dispositivi compatibili. Tutti vengono collegati in parallelo con soli due conduttori sui quali transita sia l'alimentazione elettrica che i segnali di comunicazione. Altre informazioni su BlueBUS sono presenti nel paragrafo " <b>BlueBUS</b> ".
<b>STOP</b>	Ingresso per dispositivi che bloccano o eventualmente arrestano la manovra in corso. Con opportuni accorgimenti sull'ingresso è possibile collegare contatti tipo "Normalmente Chiuso", tipo "Normalmente Aperto" oppure dispositivi a resistenza costante. Altre informazioni su STOP sono presenti nel paragrafo " <b>Ingresso STOP</b> ".
<b>Sbs</b>	Ingresso per dispositivi che comandano il movimento in modalità Passo-Passo; è possibile collegare contatti di tipo "Normalmente Aperto".



COLLEGAMENTI ELETTRICI	
Morsetti	Descrizione
OPEN	Ingresso per dispositivi che comandano il movimento di sola apertura; è possibile collegare contatti di tipo "Normalmente Aperto".
CLOSE	Ingresso per dispositivi che comandano il movimento di sola chiusura; è possibile collegare contatti di tipo "Normalmente Aperto".
HP Sbs	ingresso per dispositivi che comandano il movimento in modalità Passo Passo alta priorità, che muovono l'automazione anche se in stato di blocco; è possibile collegare contatti di tipo "Normalmente Aperto".
ANTENNA	Ingresso di collegamento dell'antenna per ricevitore radio; l'antenna è incorporata su lampeggianti <b>Nice LUCY B, MLB, MLBT</b> .
INTERNAL LIGHT	Uscita utilizzata per collegare la scheda lampeggiante a led (XBA7) oppure la scheda semaforo a led (XBA8). Inoltre, vengono eseguiti i lampeggi di diagnostica. Può essere programmata, vedere capitolo " <b>PROGRAMMAZIONE</b> ".
LOOP1	Ingresso di tipo "Normalmente Aperto" per collegare un rivelatore di masse metalliche. Le modalità di funzionamento associate a questo ingresso possono essere modificate tramite programmatore della centrale (vedere paragrafo " <b>Loop detector</b> ").
LOOP2	Ingresso di tipo "Normalmente Aperto" per collegare un rivelatore di masse metalliche. Le modalità di funzionamento associate a questo ingresso possono essere modificate tramite programmatore della centrale (vedere paragrafo " <b>Loop detector</b> ").
MASTER-SLAVE	Ingresso per il collegamento di due barriere in modalità Master-Slave (vedere paragrafo " <b>Motoriduttore in modalità SLAVE</b> ").
SAFETY	Ingresso di tipo "Normalmente Chiuso" per il collegamento del contatto "Asta pivottante" (accessorio opzionale).

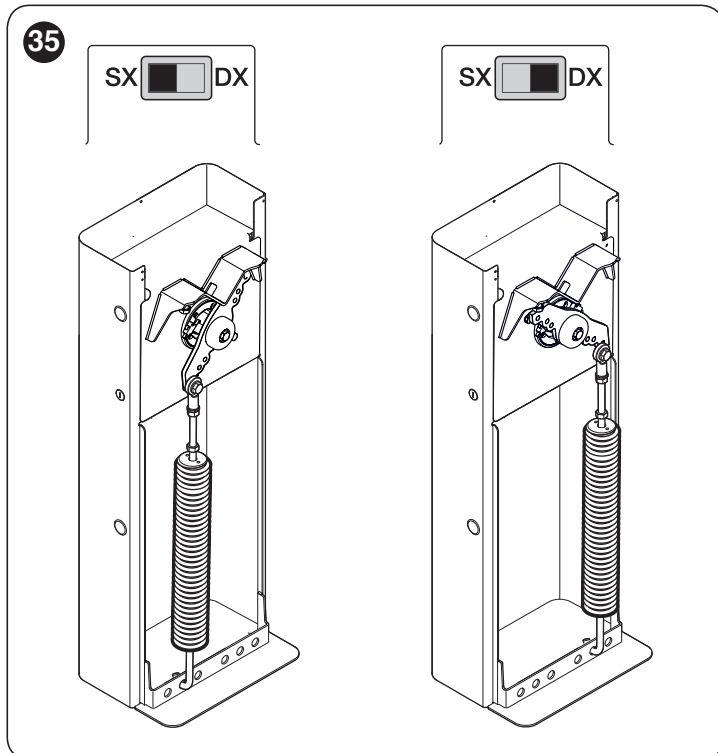
**!** Se viene modificata la programmazione delle uscite, verificare che il dispositivo collegato corrisponda al tipo di tensione scelto.

## 5 VERIFICHE FINALI E AVVIAMENTO

### 5.1 SELEZIONE DELLA DIREZIONE

A seconda della posizione in cui è stato montato il motoriduttore, è necessario scegliere la direzione della manovra di apertura. Impostare il commutatore come segue:

- impostarlo su DX se la molla è agganciata al lato destro della leva di bilanciamento (impostazione di fabbrica)
- impostarlo su SX se la molla è agganciata al lato sinistro della leva di bilanciamento



### 5.2 ALLACCIAMENTO DELL'ALIMENTAZIONE

**!** L'allacciamento dell'alimentazione deve essere eseguito da personale esperto, qualificato, in possesso dei requisiti richiesti e nel pieno rispetto di leggi, norme e regolamenti.

Collegare la centrale di comando ad una linea di alimentazione elettrica dotata di messa a terra di sicurezza. Prevedere un dispositivo di disconnessione dalla rete, con una distanza di apertura dei contatti che assicuri la disconnessione completa nelle condizioni di categoria di sovratensione III oppure prevedere un sistema di presa e spina.

Non appena viene fornita tensione al prodotto è consigliabile fare alcune semplici verifiche:

1. verificare che il display si accenda.
2. verificare che lampeggino anche i led sulle fotocellule (sia su TX che su RX); non è significativo il tipo di lampeggio, dipende da altri fattori.
3. verificare che il dispositivo collegato all'uscita FLASH oppure il lampeggiante a led XBA7, sia spento (con impostazione di fabbrica).

Se tutto questo non avviene occorre spegnere immediatamente l'alimentazione alla centrale e controllare con maggiore attenzione i collegamenti elettrici.

Altre informazioni utili per la ricerca e la diagnosi dei guasti sono presenti nel paragrafo "**Risoluzione dei problemi**".

### 5.3 APPRENDIMENTO DEI DISPOSITIVI

Dopo l'allacciamento dell'alimentazione occorre far riconoscere alla centrale i dispositivi collegati sugli ingressi "**BlueBUS**" e "**STOP**".

**!** La fase di apprendimento deve essere eseguita anche se alla centrale non è collegato nessun dispositivo.

Avviare la procedura attivando il parametro **Set 1** (vedere capitolo "**PROGRAMMAZIONE**").

La fase di apprendimento dispositivi collegati può essere rifatta in qualsiasi momento, anche dopo l'installazione, per esempio se c'è la necessità di aggiungere un dispositivo.

## 5.4 APPRENDIMENTO DELLE POSIZIONI DEGLI ARRESTI MECCANICI

Dopo l'apprendimento dei dispositivi è necessario eseguire l'apprendimento delle posizioni degli arresti meccanici (massima apertura e massima chiusura).

Per fare ciò:

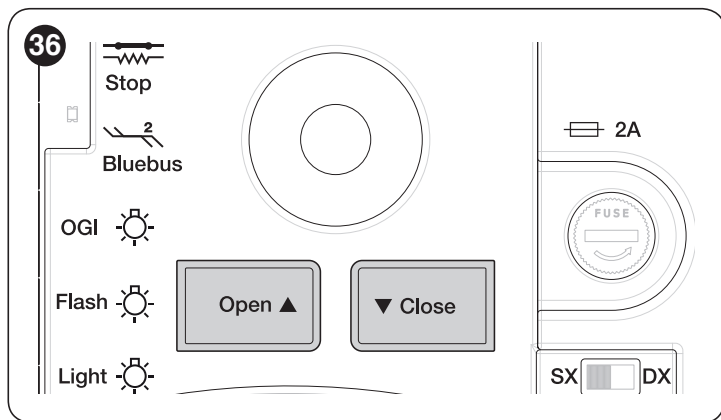
1. sbloccare il motoriduttore con l'apposita chiave (fare riferimento al paragrafo "**Sbloccare e bloccare manualmente il motoriduttore**")
2. portare manualmente l'asta a circa metà della sua corsa (45°) e lasciarla ferma
3. bloccare il motoriduttore
4. avviare la procedura di ricerca quote attivando il parametro **Set 2** (vedere capitolo "**PROGRAMMAZIONE**")
5. durante l'esecuzione delle manovre accertarsi che la leva di bilanciamento dell'asta vada ad impattare contro i fermi meccanici del finecorsa. Se questo non avviene, fermare la procedura premendo l'encoder **(A)**, regolare i fermi meccanici del finecorsa e ripetere la procedura dal principio



**Non interrompere l'esecuzione delle manovre: se questo avviene, sarà necessario ripetere l'intera procedura dal principio.**

## 5.5 VERIFICA DEL MOVIMENTO DELL'ASTA

Dopo aver eseguito l'apprendimento dei dispositivi è consigliabile effettuare alcune manovre per verificare il corretto movimento del cancello.



Per far ciò:

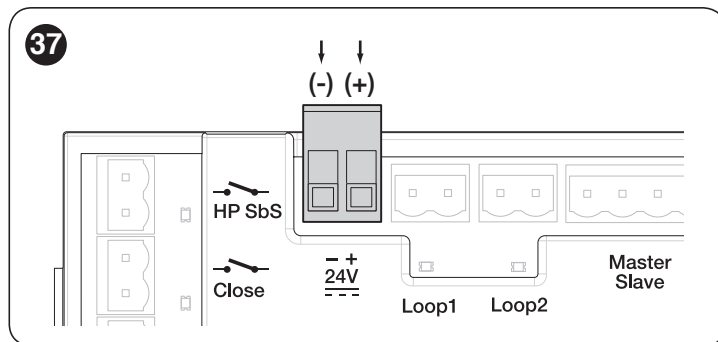
1. premere il tasto **[Open ▲]** per comandare una manovra di "Aprire"; verificare che l'asta inizi a rallentare prima di raggiungere la posizione di apertura
2. premere il tasto **[Close ▼]** per comandare una manovra di "Chiudere"; verificare che l'asta inizi a rallentare prima di raggiungere la posizione di chiusura

3. durante le manovre verificare che il lampeggiante a led, se presente, effettui i lampeggi con periodi di 0,5s acceso e 0,5s spento
4. effettuare varie manovre di apertura e chiusura con lo scopo di evidenziare eventuali difetti di montaggio e regolazione o altre anomalie come ad esempio punti con maggior attrito.

## 5.6 COLLEGAMENTI ALTRI DISPOSITIVI

Se vi fosse l'esigenza di alimentare dispositivi esterni, ad esempio un ricevitore radio oppure la luce d'illuminazione del selettore a chiave, è possibile prelevare l'alimentazione come indicato in figura.

La tensione di alimentazione è 24V $\approx$  -30% ÷ +10% con corrente massima disponibile di 500mA.



## 6 COLLAUDO E MESSA IN SERVIZIO

Queste sono le fasi più importanti nella realizzazione dell'automazione, al fine di garantire la massima sicurezza dell'impianto. Il collaudo può essere usato anche per verificare periodicamente i dispositivi che compongono l'automazione.



**Le fasi del collaudo e della messa in servizio dell'automazione devono essere eseguite da personale qualificato ed esperto che dovrà farsi carico di stabilire le prove necessarie a verificare le soluzioni adottate nei confronti dei rischi presenti, e di verificare il rispetto di quanto previsto da leggi, normative e regolamenti: in particolare, di tutti i requisiti della norma EN 12445 che stabilisce i metodi di prova per la verifica degli automatismi per cancelli.**

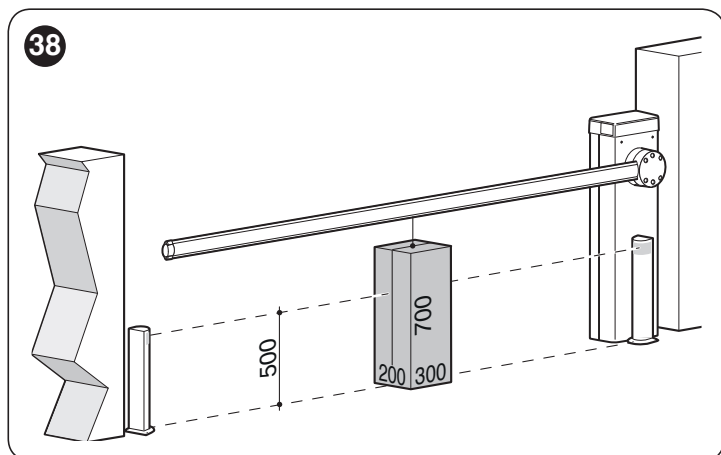
I dispositivi aggiuntivi, devono essere sottoposti ad uno specifico collaudo, sia per quanto riguarda la funzionalità sia per quanto riguarda la loro corretta interazione con la centrale. Fare quindi riferimento ai manuali istruzioni dei singoli dispositivi.

### 6.1 COLLAUDO

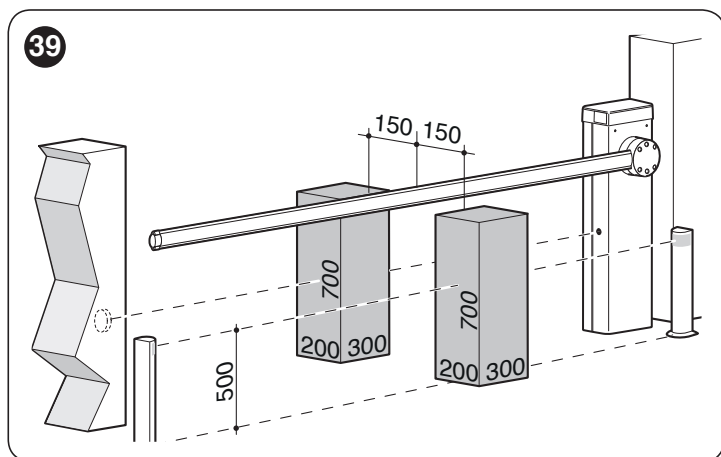
Per eseguire il collaudo:

1. verificare che sia stato rispettato rigorosamente tutto quello previsto al capitolo "**AVVERTENZE E PRECAUZIONI GENERALI PER LA SICUREZZA**"
2. verificare il corretto bilanciamento dell'asta (vedere paragrafo "**Bilanciamento dell'asta**")
3. verificare il corretto funzionamento dello sblocco manuale (vedere paragrafo "**Sbloccare e bloccare manualmente il motoriduttore**")
4. utilizzando i dispositivi di comando (trasmettitore, pulsante di comando, selettore a chiave, ecc.), effettuare delle prove di apertura, chiusura ed arresto dell'asta, accertando che il movimento corrisponda a quanto previsto. È consigliato eseguire diverse prove al fine di valutare il movimento dell'asta ed accertare eventuali difetti di montaggio, di regolazione, nonché la presenza di particolari punti d'attrito

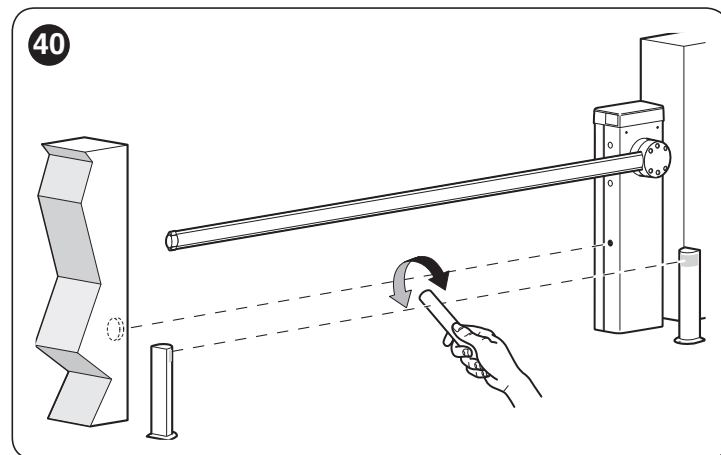
5. verificare, uno ad uno, il corretto funzionamento di tutti i dispositivi di sicurezza presenti nell'impianto (fotocellule, bordi sensibili ecc.)
6. verificare il corretto funzionamento delle fotocellule procedendo nel modo seguente:
  - a seconda che siano state installate una o due coppie di fotocellule, servono uno o due parallelepipedi di materiale rigido (es. pannelli di legno) con misure di 70x30x20 cm. Ogni parallelepipedo dovrà avere tre lati, uno per ogni dimensione, di materiale riflettente (es. specchio o pittura bianca lucida) e tre lati di materiale opaco (es. dipinti di nero opaco). Per la prova delle fotocellule posizionate a 50 cm da terra, il parallelepipedo va appoggiato sul terreno, mentre va sollevato di 50 cm per la prova delle fotocellule posizionate ad 1 m da terra
  - nel caso di prova di **una coppia di fotocellule**, il corpo di prova deve essere posto esattamente sotto al centro dell'asta con i lati da 20 cm rivolti verso le fotocellule e spostato lungo tutta la lunghezza dell'asta



- nel caso di prova di **due coppie di fotocellule**, la prova deve prima essere eseguita singolarmente per ogni coppia utilizzando un corpo di prova e poi ripetuta utilizzando due corpi di prova; ogni corpo di prova va posizionato lateralmente rispetto al centro dell'asta, ad una distanza di 15 cm e poi spostato lungo tutta la lunghezza dell'asta



7. verificare che non vi siano interferenze tra le fotocellule e altri dispositivi:
  - durante queste prove, il corpo di prova deve essere rilevato dalle fotocellule in qualsiasi posizione si trovi lungo tutta la lunghezza dell'asta
  - con un cilindro (diametro 5 cm, lunghezza 30 cm) interrompere l'asse ottico che unisce la coppia di fotocellule, passarlo prima vicino alla fotocellula TX, poi vicino alla RX e infine al centro, tra le due fotocellule



- accertare che il dispositivo intervenga in tutti i casi, passando dallo stato di attivo a quello di allarme e viceversa
- accertare che provochi nella centrale l'azione prevista (ad esempio, l'inversione del movimento nella manovra di Chiusura)

8. **verifica della salvaguardia per il pericolo di sollevamento:** negli automatismi con movimento verticale è necessario verificare che non sia presente il pericolo di sollevamento. Questa prova può essere eseguita nel modo seguente:
  - appendere a metà della lunghezza dell'asta un peso di 20 Kg (ad esempio, un sacco di ghiaia)
  - comandare una manovra di "Apertura" e verificare che durante questa manovra l'asta non superi l'altezza di 50 cm dalla sua posizione di chiusura
  - nel caso l'asta superi questa altezza, occorre ridurre la forza motore (vedere capitolo "PROGRAMMAZIONE")
9. se le situazioni pericolose provocate dal movimento dell'asta sono state salvaguardate mediante la limitazione della forza d'impatto si deve eseguire la misura della forza secondo quanto previsto dalla norma EN 12445 ed eventualmente, se il controllo della "forza motore" viene usato come ausilio al sistema per la riduzione della forza d'impatto, provare e trovare la regolazione che dia i risultati migliori
10. **verifica dell'efficienza del sistema di sblocco:**
  - porre l'asta in posizione di Chiusura ed effettuare lo sblocco manuale (vedere paragrafo "Sbloccare e bloccare manualmente il motoriduttore")
  - verificare che questo avvenga senza difficoltà
  - verificare che la forza manuale per muovere l'asta in Apertura, non sia superiore a 200 N (circa 20 Kg)
  - la forza è misurata perpendicolarmente all'asta e ad 1 m dall'asse di rotazione
11. **verifica del sistema di sconnessione dell'alimentazione:** agendo sul dispositivo di sconnessione dell'alimentazione e scollegando le eventuali batterie tampone, verificare che tutti i led presenti sulla centrale siano spenti e che inviando un comando l'asta resti ferma. Verificare l'efficienza del sistema di blocco per evitare la riconnessione non intenzionale o non autorizzata.

## 6.2 MESSA IN SERVIZIO



**La messa in servizio può avvenire solo dopo aver eseguito con esito positivo tutte le fasi di collaudo.**



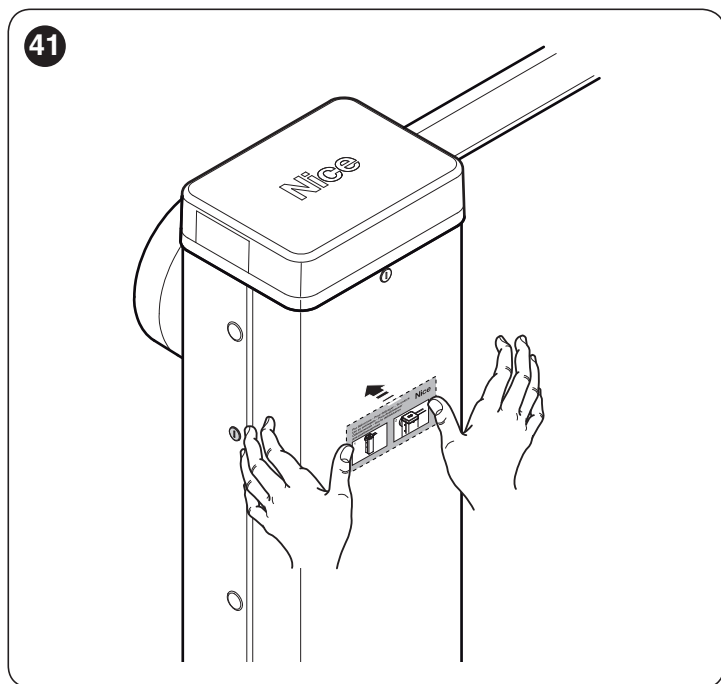
**Prima di mettere in servizio l'automazione informare adeguatamente il proprietario sui pericoli ed i rischi residui ancora presenti.**



**È vietata la messa in servizio parziale o in situazioni "provvisorie".**

Per eseguire la messa in servizio:

1. realizzare il fascicolo tecnico dell'automazione che dovrà comprendere i seguenti documenti: un disegno complessivo dell'automazione, lo schema dei collegamenti elettrici effettuati, l'analisi dei rischi presenti e le relative soluzioni adottate, la dichiarazione di conformità del fabbricante di tutti i dispositivi utilizzati e la dichiarazione di conformità compilata dall'installatore
2. fissare in maniera permanente sull'alzabarriera un'etichetta o una targa con indicate le operazioni per lo sblocco e la manovra manuale "**Figura 41**"



3. apporre sull'alzabarriera una targhetta contenente almeno i seguenti dati: tipo di automazione, nome e indirizzo del costruttore (responsabile della "messa in servizio"), numero di matricola, anno di costruzione e marchio "CE"
4. compilare e consegnare al proprietario dell'automazione la dichiarazione di conformità dell'automazione
5. compilare e consegnare al proprietario dell'automazione il "Manuale per l'uso" dell'automazione
6. compilare e consegnare al proprietario dell'automazione il "Piano di manutenzione" che raccoglie le prescrizioni sulla manutenzione di tutti i dispositivi dell'automazione.

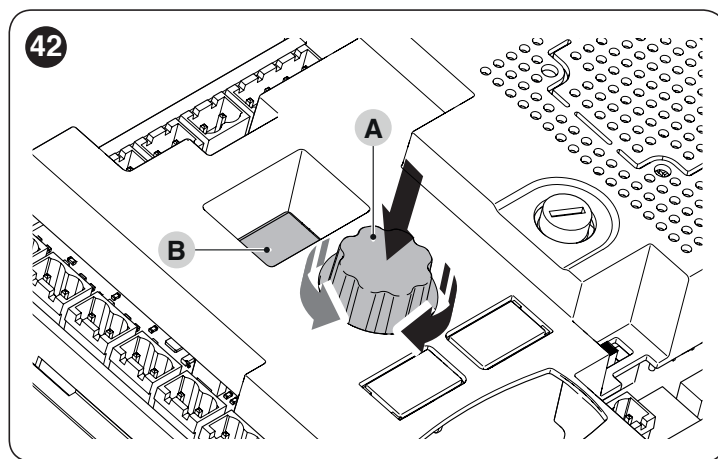


**Per tutta la documentazione citata, Nice attraverso il proprio servizio di assistenza tecnica, mette a disposizione: manuali istruzioni, guide e moduli precompilati.**

## PROGRAMMAZIONE

La programmazione della centrale avviene tramite la rotazione dell'encoder incrementale (A), la pressione dello stesso encoder in senso verticale e l'utilizzo del display (B).

 Fare riferimento alla "Tabella 5" per la lista completa di parametri e relativi valori selezionabili.



### 7.1 PROGRAMMAZIONE DELLA CENTRALE DI COMANDO

Ruotando in senso orario o antiorario l'encoder (A), si scorrono sul display (B) i parametri riportati nella "Tabella 5" che identificano il menù di primo livello.

Una volta individuato il parametro desiderato di primo livello, in base alla programmazione da effettuare, premendo e rilasciando l'encoder (A), si passa al secondo livello dove compare il valore del parametro memorizzato o di default (display fisso) riferito al parametro di primo livello appena selezionato.

Ruotando l'encoder (A) si scorrono i valori di secondo livello (display lampeggiante). Una volta scelto il valore premendo l'encoder (A) si ritorna al primo livello.

Tra le opzioni dei valori che si possono visualizzare sono presenti "ESC" e "---": una volta selezionato "ESC", premendo e rilasciando l'encoder (A), si ritorna ai parametri di primo livello senza effettuare nessuna modifica alla programmazione, mentre il valore "---" identifica una programmazione fatta con il programmatore esterno Oview e tale valore non è selezionabile come semplice parametro di secondo livello.

**Tabella 5**

PARAMETRI DI PROGRAMMAZIONE			
Significato	Parametri di I Livello	Parametri di II Livello	Effetto dopo la pressione dell'encoder (A)
<b>Quick setup</b>	<i>B.B.B.</i>	-	Avvia l'apprendimento dispositivi BluBus, Alt e apprendimento quote in sequenza uno dopo l'altro
<b>Installazione</b>	<i>SEt</i>	<i>1</i>	Apprendimento dispositivi collegati al morsetto Bluebus e Alt
		<i>2</i>	Apprendimento posizioni di Apertura e Chiusura: viene rilevato il valore della corsa dell'asta, misurata dal fermo meccanico d'arresto di Chiusura a quello d'arresto di Apertura
<b>Programma</b>	<i>Prn</i>	<i>000</i>	<b>Firmware base di default</b>
		<i>001</i>	Firmware 1 (Personalizzazione del Firmware base, non utilizzato)
		<i>002</i>	Firmware 2 (Personalizzazione del Firmware base, non utilizzato)
		<i>003</i>	Firmware 3 (Personalizzazione del Firmware base, non utilizzato)
<b>Tipo di funzionamento</b>	<i>FD1</i>	<i>oFF</i>	<b>Funzionamento semiautomatico</b>
		<i>oN</i>	Funzionamento automatico: dopo una manovra di Apertura, trascorso il tempo pausa si avvia automaticamente una manovra di Chiusura
<b>Richiudi dopo foto</b> Permette di mantenere l'asta in posizione di Apertura solo per il tempo necessario al transito di mezzi o persone; un intervento dei dispositivi di sicurezza, attiva automaticamente una manovra di chiusura dopo che è trascorso il tempo richiudi dopo foto	<i>FD2</i>	<i>oFF</i>	<b>Funzione esclusa</b>
		<i>1</i>	Funzione Attiva con modalita Apre al disimpegno: l'intervento di un dispositivo di sicurezza provoca la fermata dell'asta; al disimpegno del dispositivo inizia il conteggio del contatore "Richiudi dopo Foto", scaduto il quale si avvia automaticamente una manovra di Chiusura
		<i>2</i>	Funzione Attiva con modalita Apre tutto: un intervento di un dispositivo di sicurezza provoca l'inversione dell'asta sino alla posizione di Apertura, dove inizia il conteggio del contatore "Tempo richiudi dopo Foto", scaduto il quale si avvia automaticamente una manovra di Chiusura. Nota: un comando che provoca l'Apertura durante il "Tempo richiudi dopo Foto", inibisce la richiusura.
<b>Sicurezza per Richiudi dopo foto</b> Permette di selezionare quale sicurezza avvia la richiusura dopo l'intervento delle fotocellule	<i>FD3</i>	<i>1</i>	<b>Fotocellule e loop (configurati come fotocellule)</b>
		<i>2</i>	Solo fotocellule
		<i>3</i>	Solo loop (configurato come fotocellule)

PARAMETRI DI PROGRAMMAZIONE			
Significato	Parametri di I Livello	Parametri di II Livello	Effetto dopo la pressione dell'encoder (A)
<b>Chiudi sempre</b>	F04	oFF	<b>Chiudi sempre escluso</b>
		1	Standard: al ripristino della tensione di rete dopo un black out elettrico, se l'asta non è chiusa si avvia automaticamente una manovra di Chiusura preceduta da un prelampeggio pari al tempo "Chiudi sempre"
		2	Salva Chiusura automatica: al ripristino della tensione di rete dopo un black out elettrico, mentre era in corso il tempo pausa, viene ripristinata la Chiusura automatica con tempo programmato
<b>Stand-by</b> Al termine di una manovra e trascorso il tempo stand-by, la centrale spegne i dispositivi scelti nella programmazione di secondo livello allo scopo di ridurre i consumi. Nel momento in cui riceve un comando la centrale ripristina il funzionamento normale dell'automazione	F05	oFF	<b>Non attivo</b>
		1	Stand-by tutto: si spegne il display, l'uscita Bluebus, le uscite ed alcuni circuiti interni
		2	Stand-by Bluebus: si spegne l'uscita del Bluebus
<b>Spunto</b>	F06	oFF	<b>Non attivo</b>
		oN	Spunto attivo: all'inizio di una manovra da asta aperta o chiusa, viene data la massima potenza per superare eventuali attriti statici
<b>Funzione emergenza</b>	F07	oFF	<b>Disattivata</b>
		oN	Quando manca tensione di rete, se è presente la batteria, si avvia automaticamente l'Apertura dell'asta
<b>Selezione slave</b>	F09	oFF	<b>Barriera master</b>
		oN	Barriera slave
<b>Tempi</b>	t01	0-250	Tempo pausa (s): programma il tempo di attesa desiderato che intercorre tra la fine di una manovra di Apertura e l'inizio di una manovra di Chiusura Automatica. Funziona solo se attivo il "Funzionamento automatico" Default: 20
	t02	0-5.0	Prelampeggio open (s): programma il tempo di lampeggio che intercorre tra l'accensione del segnalatore lampeggiante e l'inizio di una manovra di Apertura Default: 0
	t03	0-5.0	Prelampeggio close (s): programma il tempo di lampeggio che intercorre tra l'accensione del segnalatore lampeggiante e l'inizio di una manovra di Chiusura Default: 0
	t04	0-60	Tempo Standby (s): programma il tempo che intercorrere tra il termine dell'esecuzione di una manovra e l'inizio della funzione "Stand-by", se quest'ultima è attiva Default: 60
	t06	0-3.0	Tempo ritardo ventosa: programma nella Centrale il tempo che intercorre tra la fine di una manovra di Chiusura e l'inizio di una manovra di Apertura, quando la ventosa viene sganciata. Default: 0,2
	t07	0-250	Tempo luce di cortesia (s): programma il tempo in cui la luce di cortesia resta accesa nelle varie uscite Default: 60
	t09	0-20	Tempo chiudi sempre (s) Default: 5
	t10	0-250	Tempo richiudi dopo Foto (s): programma il tempo per la funzione "Richiudi dopo foto" Default: 5
<b>Velocità manovra apertura</b>	SPo	1	Livello Velocità 1 (min)
		2	Livello Velocità 2
		3	Livello Velocità 3
		4	<b>Livello Velocità 4 (max)</b>
<b>Velocità manovra di chiusura</b>	SPc	1	Livello Velocità 1 (min)
		2	Livello Velocità 2
		3	Livello Velocità 3
		4	<b>Livello Velocità 4 (max)</b>
<b>Velocità rallentamento manovra di apertura</b>	SLo	1	1 (min)
		2	<b>2 (med)</b>
		3	3 (max)

PARAMETRI DI PROGRAMMAZIONE			
Significato	Parametri di I Livello	Parametri di II Livello	Effetto dopo la pressione dell'encoder (A)
<b>Velocità rallentamento manovra di chiusura</b>	SLC	1	1 (min)
		2	<b>2 (med)</b>
		3	3 (max)
<b>Posizione rallentamento apertura</b> Differenza tra la posizione di apertura e il punto in cui l'asta inizia a rallentare	PLA	1	0°
		2	circa 10°
		3	circa 20°
<b>Posizione rallentamento chiusura</b> Differenza tra la posizione di chiusura e il punto in cui l'asta inizia a rallentare	PLC	1	0°
		2	circa 10°
		3	circa 20°
<b>Forza in apertura</b>	FR0	1	Livello forza 1 (min)
		2	Livello forza 2
		3	<b>Livello forza 3 (med)</b>
		4	Livello forza 4
		5	Livello forza 5
		6	Livello forza 6 (max)
<b>Forza in chiusura</b>	FR1	1	Livello forza 1 (min)
		2	Livello forza 2
		3	<b>Livello forza 3 (med)</b>
		4	Livello forza 4
		5	Livello forza 5
		6	Livello forza 6 (max)
<b>Tempo forza</b> Regola il tempo di intervento quando il livello di forza impostato è superato. È espresso in multipli di 30ms e può essere regolato tra 3 (=90ms) e 32 (=960ms). Aumentando questo valore aumenterà il tempo di intervento nella rilevazione amperometrica degli ostacoli	LF	3-32	x 30 ms Default: 3
<b>Ingresso Sbs</b>	in I	0	Nessun comando
		1	<b>Passo passo</b>
		3	Apri
		4	Chiudi
		6	Passo passo alta priorità: muove l'automazione anche se è bloccata da un comando blocca
		7	Apri e blocca automazione
		8	Chiudi e blocca automazione
		11	Luce di cortesia timer: provoca l'accensione della luce di cortesia, la quale si spegne allo scadere del tempo luce di cortesia
		12	Luce di cortesia on/off: attiva o disattiva la luce di cortesia, lo spegnimento della luce avviene allo scadere del tempo luce di cortesia
		16	Foto
		19	Sblocca l'automazione e apri
		20	Sblocca l'automazione e chiudi
		21	Attiva Apertura da fotocellule Bluebus
		22	Disattiva Apertura da fotocellule BleBus
		25	Passo Passo barriera master e slave
		26	Apri barriera master e slave
		27	Chiudi barriera master e slave
28	Passo Passo barriera slave		
29	Apri barriera slave		
30	Chiudi barriera slave		

**PARAMETRI DI PROGRAMMAZIONE**

Significato	Parametri di I Livello	Parametri di II Livello	Effetto dopo la pressione dell'encoder (A)
<b>Ingresso Open</b>	<i>in2</i>	0	Nessun comando
		1	Passo passo
		3	<b>Apre</b>
		4	Chiude
		6	Passo passo alta priorità: muove l'automazione anche se è bloccata da un comando Blocca
		7	Apre e blocca automazione
		8	Chiude e blocca automazione
		11	Luce di cortesia timer: provoca l'accensione della luce di cortesia, la quale si spegne allo scadere del tempo luce di cortesia
		12	Luce di cortesia on/off: attiva o disattiva la luce di cortesia, lo spegnimento della luce avviene allo scadere del tempo luce di cortesia
		16	Foto
		19	Sblocca l'automazione e apre
		20	Sblocca l'automazione e chiude
		21	Attiva Apertura da fotocellule Bluebus
		22	Disattiva Apertura da fotocellule Bluebus
		25	Passo Passo barriera master
		26	Apre barriera master e slave
		27	Chiude barriera master e slave
		28	Passo Passo barriera slave
		29	Apre barriera slave
		30	Chiude barriera slave
<b>Ingresso Close</b>	<i>in3</i>	0	Nessun comando
		1	Passo passo
		3	Apre
		4	<b>Chiude</b>
		6	Passo passo alta priorità: muove l'automazione anche se è bloccata da un comando blocca
		7	Apre e blocca automazione
		8	Chiude e blocca automazione
		11	Luce di cortesia timer: provoca l'accensione della luce di cortesia, la quale si spegne allo scadere del tempo luce di cortesia
		12	Luce di cortesia on/off: attiva o disattiva la luce di cortesia, lo spegnimento della luce avviene allo scadere del tempo luce di cortesia
		16	Foto
		19	Sblocca e apre
		20	Sblocca e chiude
		21	Attiva Apertura da fotocellule Bluebus
		22	Disattiva Apertura da fotocellule Bluebus
		25	Passo Passo barriera master e slave
		26	Apre barriera master e slave
		27	Chiude barriera master e slave
		28	Passo Passo barriera slave
		29	Apre barriera slave
		30	Chiude barriera slave



PARAMETRI DI PROGRAMMAZIONE			
Significato	Parametri di I Livello	Parametri di II Livello	Effetto dopo la pressione dell'encoder (A)
Ingresso HP Sbs	104	0	Nessun comando
		1	Passo passo
		3	Apri
		4	Chiude
		6	<b>Passo passo alta priorità: muove l'automazione anche se è bloccata da un comando blocca</b>
		7	Apri e blocca automazione
		8	Chiude e blocca automazione
		11	Luce di cortesia timer: provoca l'accensione della luce di cortesia, la quale si spegne allo scadere del tempo luce di cortesia
		12	Luce di cortesia on/off: attiva o disattiva la luce di cortesia, lo spegnimento della luce avviene allo scadere del tempo luce di cortesia
		16	Foto
		19	Sblocca e apre
		20	Sblocca e chiude
		21	Attiva Apertura da fotocellule Bluebus
		22	Disattiva Apertura da fotocellule Bluebus
		25	Passo Passo barriera master e slave
		26	Apri barriera master e slave
		27	Chiude barriera master e slave
		28	Passo Passo barriera slave
		29	Apri barriera slave
		30	Chiude barriera slave
Sequenza comandi associati agli ingressi Passo Passo	5E1	1	Modo "industriale": apertura in semiautomatico Chiusura a uomo presente
		2	Apri - stop - chiude - stop
		3	Apri - stop - chiude - apre
		5	<b>Passo passo condominiale 1</b>
		6	Uomo presente
Sequenza comandi associati all'ingresso Apre	5E3	1	Apri - stop - apre
		2	<b>Apri condominiale 1</b>
		3	Apri uomo presente
Sequenza comandi associati all'ingresso Chiude	5E4	1	Chiude - stop - chiude
		2	<b>Chiude condominiale 1</b>
		3	Chiude Uomo presente
Modalità funzionamento ingressi Foto	5E5	1	<b>Stop e inversione: un intervento di una fotocellula durante la manovra di Chiusura ferma la manovra e inverte il moto</b>
		4	Stop temporaneo: un intervento di una fotocellula foto durante la manovra di Chiusura ferma la manovra, al disimpegno della fotocellula l'asta riapre
		5	Stop temporaneo 2: un intervento fotocellula durante la manovra di Chiusura ferma la manovra, al disimpegno della fotocellula l'asta richiude
Funzione Alt in apertura	5E6	1	Alt: ferma istantaneamente la manovra in corso
		2	<b>Alt e breve inversione: ferma istantaneamente la manovra in corso ed esegue una breve inversione in Chiusura</b>
Funzione Alt in chiusura	5E7	1	Alt: ferma istantaneamente la manovra in corso
		2	<b>Alt e breve inversione: ferma istantaneamente la manovra in corso ed esegue una breve inversione in Apertura</b>
Funzione Rileva ostacolo in apertura	5E8	2	<b>Alt e breve inversione: ferma istantaneamente la manovra in corso ed esegue una breve inversione in Chiusura</b>
		3	Alt e inversione: ferma istantaneamente la manovra in corso ed esegue un'inversione completa in Chiusura
Funzione Rileva ostacolo in chiusura	5E9	2	Alt e breve inversione: ferma istantaneamente la manovra in corso ed esegue una breve inversione in Apertura
		3	<b>Alt e inversione: ferma istantaneamente la manovra in corso ed esegue un'inversione completa in Apertura</b>
Funzione ingresso Loop 1	L01	1	<b>Apri, con sequenza apre - apre (ingresso di tipo normalmente aperto NA)</b>
		2	Chiude, con sequenza chiude-chiude (ingresso di tipo normalmente aperto NA)
		4	Foto (ingresso di tipo normalmente chiuso NC)

**PARAMETRI DI PROGRAMMAZIONE**

Significato	Parametri di I Livello	Parametri di II Livello	Effetto dopo la pressione dell'encoder (A)
<b>Funzione ingresso Loop 2</b>	L02	1	Apri, con sequenza apre – apre (ingresso di tipo normalmente aperto NA)
		2	<b>Chiude, con sequenza chiude-chiude (ingresso di tipo normalmente aperto NA)</b>
		4	Foto (ingresso di tipo normalmente chiuso NC)
<b>Funzione uscita Light</b> Consultare “ <b>Tabella 6</b> ” per informazioni sui singoli parametri	ou1	0	Lampeggiante 24V
		1	Ogi
		2	Asta chiusa
		3	Asta aperta
		4	<b>Lampeggiante luci asta</b>
		5	Spia manutenzione
		6	Luce di cortesia
		8	Semaforo Rosso
		9	Semaforo Verde
		10	Canale radio n°1
		11	Canale radio n°2
		12	Canale radio n°3
		13	Canale radio n°4
		14	Ventosa
<b>Funzione uscita Flash</b> Consultare “ <b>Tabella 6</b> ” per informazioni sui singoli parametri	ou2	0	Lampeggiante 24V
		1	<b>Lampeggiante 12V</b>
		2	Ogi
		3	Asta chiusa
		4	Asta aperta
		5	Lampeggiante luci asta
		6	Spia manutenzione
		7	Luce di cortesia
		9	Semaforo Rosso
		10	Semaforo Verde
		11	Canale radio n°1
		12	Canale radio n°2
		13	Canale radio n°3
		14	Canale radio n°4
		15	Ventosa
<b>Funzione uscita Ogi</b> Consultare “ <b>Tabella 6</b> ” per informazioni sui singoli parametri	ou3	0	Lampeggiante 24V
		1	Ogi
		2	<b>Asta chiusa</b>
		3	Asta aperta
		4	Lampeggiante luci asta
		5	Spia manutenzione
		6	Luce di cortesia
		8	Semaforo Rosso
		9	Semaforo Verde
		10	Canale radio n°1
		11	Canale radio n°2
		12	Canale radio n°3
		13	Canale radio n°4
		14	Ventosa

PARAMETRI DI PROGRAMMAZIONE			
Significato	Parametri di I Livello	Parametri di II Livello	Effetto dopo la pressione dell'encoder (A)
<b>Funzione uscita Internal Light</b> Consultare " <b>Tabella 6</b> " per informazioni sui singoli parametri	OU4	0	<b>Lampeggiante 24V</b>
		1	Ogi
		2	Asta chiusa
		3	Asta aperta
		4	Luce di cortesia
		5	Semaforo Rosso
		6	Semaforo Verde
		7	Semaforo a senso unico
		8	Semaforo a senso unico alternato
9	Semaforo pedonale		
<b>Visualizza il numero delle manovre programmate</b>	nP	A b c	"a"= unità, "b"= migliaia, "c"= milioni (premere l'encoder (A) per scorrere tra i singoli valori)
<b>Visualizza il numero delle manovre effettuate</b>	nE	t u v	"t"= unità, "u"= migliaia, "v"= milioni (premere l'encoder (A) per scorrere tra i singoli valori)
<b>Cancellazione dati</b>	Er5	1	Cancella dispositivi Bluebus
		2	Cancella Quote
		3	Cancella valori funzioni e ripristina valori di default
		5	Cancella tutto
<b>Visualizza la versione firmware</b>	Fir	n m	"n", "m"= versione firmware scheda, di 3 cifre in 3 cifre (premere 2 volte l'encoder (A)) Esempio: prima cifra "bC0", seconda cifra "2b"
<b>Visualizza la versione hardware</b>	hdr	p q r	"p", "q", "r"= versione hardware scheda, di 3 cifre in 3 cifre (premere 3 volte l'encoder (A)) Esempio: prima cifra "626", seconda cifra "-Ar", terza cifra "00"
<b>Diagnostica</b>	din		Vedere paragrafo " <b>Diagnostica display</b> "

**Tabella 6**

ADDENDUM - LEGENDA PARAMETRI	
Parametro	Descrizione
<b>Parametri uscite OU1, OU2, OU3</b>	
<b>Lampeggiante 24V</b>	Il lampeggio della lampada (0,5 secondi acceso; 0,5 secondi spento) indica che è in corso una manovra Uscita attiva 24 Vcc / max 10 W
<b>Lampeggiante 12V</b>	Il lampeggio della lampada (0,5 secondi acceso; 0,5 secondi spento) indica che è in corso una manovra Uscita attiva 12 Vcc / max 21 W
<b>Ogi</b>	Spia spenta: asta chiusa Lampeggiante lento: manovra di Apertura Lampeggiante veloce: manovra di Chiusura Spia accesa fissa: asta aperta Uscita attiva 24 Vcc / max 10 W
<b>Asta chiusa</b>	Spia accesa: asta chiusa Spia spenta: asta in altre posizioni Uscita attiva 24 Vcc / max 10 W
<b>Asta aperta</b>	Spia accesa: asta aperta Spia spenta = applicazione in altre posizioni Uscita attiva 24 Vcc / max 10 W
<b>Lampeggiante luci asta</b>	Il lampeggio della lampada (0,5 secondi acceso; 0,5 secondi spento) si ha sia durante l'esecuzione di una manovra sia quando l'asta è ferma Uscita attiva 24 Vcc / max 10 W
<b>Spia manutenzione</b>	Indica il conteggio delle manovre eseguite Spia accesa per 2 secondi all'inizio della manovra di Apertura: numero di manovre inferiori all'80% Spia lampeggiante durante l'intera manovra: numero di manovre tra l'80 ed il 100% Spia sempre lampeggiante: numero di manovre superiore al 100%
<b>Luce di cortesia</b>	Luce accesa per la durata della manovra, terminata la manovra rimane accesa per il tempo luce di cortesia
<b>Semaforo Rosso</b>	Lampeggio lento: manovra di Chiusura Luce fissa: asta chiusa Luce spenta: asta in altre posizioni Uscita attiva 24Vcc / max 10 W
<b>Semaforo pedonale</b>	Asta chiusa: luce verde all'interno, luce rossa all'esterno Asta aperta: luce rossa all'interno, luce verde all'esterno Asta in altre posizioni: luce rossa all'interno e all'esterno

**ADDENDUM - LEGENDA PARAMETRI**

Parametro	Descrizione
<b>Canale radio 1</b>	Attiva l'uscita quando viene inviato il comando 1 con il trasmettitore, il comando verso la centrale viene ignorato Uscita attiva 24Vcc / max 10 W
<b>Canale radio 2</b>	Attiva l'uscita quando viene inviato il comando 2 con il trasmettitore, il comando verso la centrale viene ignorato Uscita attiva 24Vcc / max 10 W
<b>Canale radio 3</b>	Attiva l'uscita quando viene inviato il comando 3 con il trasmettitore, il comando verso la centrale viene ignorato Uscita attiva 24Vcc / max 10 W
<b>Canale radio 4</b>	Attiva l'uscita quando viene inviato il comando 4 con il trasmettitore, il comando verso la centrale viene ignorato Uscita attiva 24Vcc / max 10 W
<b>Ventosa</b>	Si attiva quando l'asta è chiusa: all'inizio di una manovra di apertura, l'uscita si disattiva e trascorso il "Tempo ventosa" inizia l'apertura Uscita attiva 24Vcc / max 10 W
<b>Parametri uscite OU4 (con accessorio xba7)</b>	
<b>Lampeggiante 24V</b>	Luce lampeggiante durante la manovra (0,5 secondi acceso; 0,5 secondi spento)
<b>Ogi</b>	Luce spenta: asta chiusa Lampeggiante lento: manovra di Apertura Lampeggiante veloce: manovra di Chiusura Luce accesa: asta aperta
<b>Asta chiusa</b>	Luce accesa: asta chiusa Luce spenta: asta in altre posizioni
<b>Asta aperta</b>	Luce accesa: asta aperta Luce spenta: asta in altre posizioni
<b>Luce di cortesia</b>	Luce accesa per la durata della manovra, terminata la manovra rimane accesa per il tempo luce di cortesia
<b>Parametri uscite OU4 (con accessorio xba8)</b>	
<b>Semaforo Rosso</b>	Lampeggio lento: manovra di chiusura Luce rossa fissa: asta chiusa Luce spenta applicazione in altre posizioni
<b>Semaforo Verde</b>	Lampeggio lento: manovra di apertura Luce verde fissa: asta aperta Luce spenta: applicazione in altre posizioni
<b>Semaforo a senso unico</b>	Luce verde: asta aperta Luce rossa: tutti gli altri casi
<b>Semaforo a senso unico alternato</b>	Per il funzionamento in questa modalità è necessario dare i comandi alla centrale nel seguente modo: Comandi per l'interno: Ingresso 2 o Loop1 configurato come apre Comandi per l'esterno: Ingresso 3 o Loop2 configurati come apre Funzionamento: comando di apre dall'interno si attiva la luce verde all'interno e luce rossa all'esterno, dando precedenza a chi è all'interno comando di apre dall'esterno si attiva la luce verde all'esterno e luce rossa all'interno, dando precedenza a chi è all'esterno Quando l'asta è chiusa o in chiusura la luce è rossa da entrambe le parti
<b>Semaforo pedonale</b>	Asta chiusa: luce verde all'interno, luce rossa all'esterno Asta aperta: luce rossa all'interno, luce verde all'esterno Asta in altre posizioni: luce rossa all'interno e all'esterno

## 7.2 FUNZIONI SPECIALI

### 7.2.1 Funzione “Muovi comunque”

Questa funzione, permette di far funzionare l'automazione anche quando qualche dispositivo di sicurezza non funziona correttamente oppure è fuori uso. È possibile comandare l'automazione in modalità “**uomo presente**”, procedendo nel modo seguente:

1. inviare un comando per azionare l'alzabarriera, con un trasmettitore oppure con un selettore a chiave, ecc. Se tutto funziona correttamente l'alzabarriera si muoverà regolarmente, altrimenti procedere con il punto 2
2. entro 3 secondi, azionare nuovamente il comando e mantenerlo azionato
3. dopo 2 secondi circa, l'alzabarriera effettuerà la manovra richiesta in modalità a “**Uomo presente**”; cioè, il cancello continuerà a muoversi solo fino a quando verrà mantenuto azionato il comando.



**Quando i dispositivi di sicurezza non funzionano, il segnalatore lampeggiante emette alcuni lampeggi per segnalare il tipo di problema. Per la verifica del tipo di anomalia fare riferimento al capitolo “*COSA FARE SE...*” (guida alla risoluzione dei problemi)”.**

### 7.2.2 Funzione “Avviso manutenzione”

Questa funzione avvisa l'utente quando è necessario eseguire un controllo di manutenzione dell'automazione.

Il parametro “Avviso di manutenzione” può essere regolato tramite l'utilizzo del programmatore **Oview**.

La segnalazione di richiesta di manutenzione avviene attraverso il lampeggiante Flash oppure dalla Spia di Manutenzione, in base al tipo di programmazione impostata.



**In base al numero di manovre eseguite rispetto al limite programmato il lampeggiante Flash e la spia manutenzione danno le segnalazioni riportate in “*Tabella 7*”.**

*Tabella 7*

AVVISO DI MANUTENZIONE CON FLASH E SPIA MANUTENZIONE		
Numero di manovre	Segnalazione su Flash	Segnalazione spia manutenzione
<b>Inferiore a 80% del limite</b>	Normale (0,5 sec. acceso - 0,5 sec. spento)	Accesa per 2 sec. all'inizio della manovra di apertura
<b>Fra 81% e 100% del limite</b>	All'inizio della manovra rimane acceso per 2 sec.	Lampeggia per tutta la durata della manovra
<b>Superiore al 100% del limite</b>	All'inizio e al termine della manovra rimane acceso per 2 sec., poi continua normalmente	Lampeggia sempre

### 7.2.3 Verifica del numero di manovre effettuate

Si può verificare il numero di manovre eseguite tramite la centrale di comando (vedere “*Tabella 5*”) oppure con il programmatore **Oview**, alla voce “Manutenzione”.

### 7.2.4 Azzeramento contatore manovre

Dopo aver eseguito la manutenzione dell'impianto è necessario azzerare il contatore delle manovre.

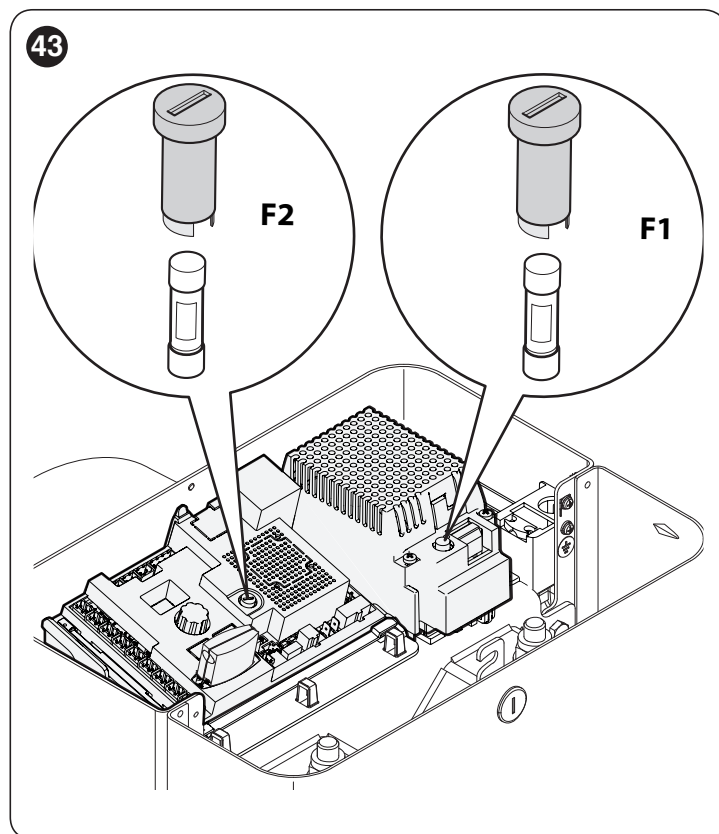
L'azzeramento è possibile solamente tramite il programmatore **Oview**.

## 7

### COSA FARE SE... (guida alla risoluzione dei problemi)

## 8.1 RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Nella tabella seguente è possibile trovare utili indicazioni per affrontare gli eventuali casi di malfunzionamento in cui è possibile incorrere durante l'installazione o in caso di guasto.



RICERCA GUASTI	
Sintomi	Verifiche consigliate
Il trasmettitore radio non comanda l'alzabarriera ed il led sul trasmettitore non si accende	Verificare che le pile del trasmettitore non siano scariche, eventualmente sostituirle.
Il trasmettitore radio non comanda l'alzabarriera ma il led sul trasmettitore si accende	Verificare se il trasmettitore è correttamente memorizzato nel ricevitore radio.
Non si comanda nessuna manovra	Verificare che il motoriduttore sia alimentato con la tensione di rete Verificare che i fusibili <b>F1</b> e <b>F2</b> non siano interrotti; in questo caso, verificare la causa del guasto e poi sostituirli con altri dello stesso valore di corrente e caratteristiche.
Non si comanda nessuna manovra ed il lampeggiante è spento	Verificare che il comando venga effettivamente ricevuto. Se il comando giunge sull'ingresso Sbs il relativo led "Sbs" deve accendersi; se invece viene utilizzato il trasmettitore radio, il led "BlueBUS" deve fare due lampeggi veloci.
Non si comanda nessuna manovra ed il lampeggiante fa alcuni lampeggi	Contare il numero di lampeggi e verificare secondo quanto riportato in "Tabella 14".
La manovra ha inizio ma subito dopo avviene l'inversione	La forza selezionata potrebbe essere troppo bassa per il tipo di sbarra. Verificare il corretto bilanciamento dell'asta ed eventualmente selezionare una forza superiore.
La manovra viene eseguita a velocità lenta	La manovra non parte da uno dei finecorsa oppure la centrale non riconosce il finecorsa. Verificare il collegamento elettrico del finecorsa.
L'alzabarriera Slave non esegue le manovre	Verificare che sia stata eseguita la fase di apprendimento "Master-Slave" su entrambi gli alzabarriera.
La manovra viene eseguita al contrario	Verificare che il selettore installazione sia in posizione corretta (vedere paragrafo "Selezione della direzione").

## 8.2 DIAGNOSTICA

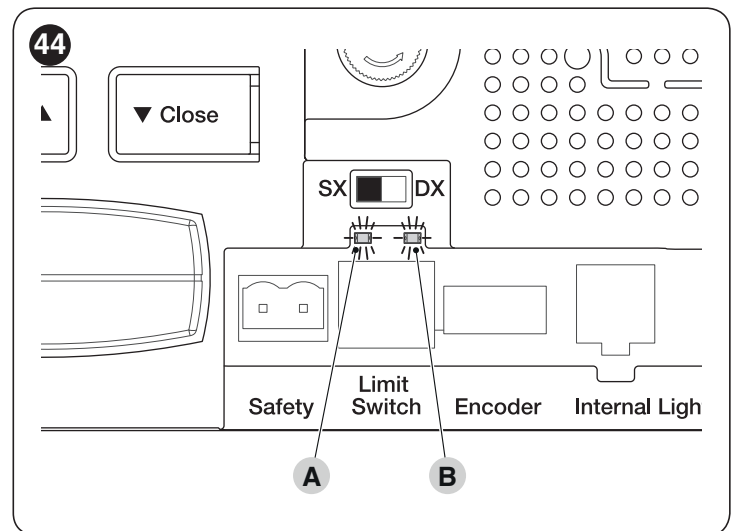
Nella centrale sono presenti le seguenti diagnostiche:

- segnalazioni sulla centrale di comando tramite led
- diagnostica tramite display
- segnalazione errori tramite display
- segnalazioni del lampeggiante.

## 8.3 SEGNALAZIONI SULLA CENTRALE

I led in corrispondenza dei morsetti presenti sulla centrale di comando emettono delle segnalazioni particolari, sia per segnalare il normale funzionamento che per segnalare eventuali anomalie.

Nella tabella seguente sono descritte la causa e la soluzione per ogni tipo di segnalazione.



- A** Led Finecorsa FC1
- B** Led Finecorsa FC2

Tabella 9

LED DEI MORSETTI PRESENTI SULLA CENTRALE DI COMANDO		
Stato	Significato	Possibile soluzione
<b>Led STOP</b>		
Spento	Intervento dell'ingresso di STOP	Verificare i dispositivi collegati all'ingresso di STOP.
Acceso	Tutto regolare	Ingresso STOP attivo.
<b>Led Sbs</b>		
Spento	Tutto regolare	Ingresso Sbs non attivo.
Acceso	Intervento dell'ingresso di Sbs	È regolare se è effettivamente attivo il dispositivo collegato all'ingresso di Sbs.
<b>Led OPEN</b>		
Spento	Tutto regolare	Ingresso OPEN non attivo.
Acceso	Intervento dell'ingresso di OPEN	È regolare se è effettivamente attivo il dispositivo collegato all'ingresso di OPEN

## LED DEI MORSETTI PRESENTI SULLA CENTRALE DI COMANDO

Stato	Significato	Possibile soluzione
<b>Led CLOSE</b>		
<b>Spento</b>	Tutto regolare	Ingresso CLOSE non attivo.
<b>Acceso</b>	Intervento dell'ingresso di CLOSE	È normale se è effettivamente attivo il dispositivo collegato all'ingresso di CLOSE.
<b>Led Sbs HP</b>		
<b>Spento</b>	Tutto regolare	Ingresso Sbs HP non attivo.
<b>Acceso</b>	Intervento dell'ingresso di Sbs HP	È normale se è effettivamente attivo il dispositivo collegato all'ingresso di Sbs HP.
<b>Led Finecorsa FC1</b>		
<b>Spento</b>	Finecorsa intervenuto	<b>Con installazione destra "DX":</b> l'asta si trova nella posizione di chiusura. <b>Con installazione sinistra "SX":</b> l'asta si trova nella posizione di apertura.
<b>Acceso</b>	Finecorsa non intervenuto	<b>Con installazione destra "DX":</b> l'asta si trova in una posizione diversa dalla chiusura. <b>Con installazione sinistra "SX":</b> l'asta si trova in una posizione diversa dall'apertura.
<b>Led Finecorsa FC2</b>		
<b>Spento</b>	Finecorsa intervenuto	<b>Con installazione destra "DX":</b> l'asta si trova nella posizione di apertura. <b>Con installazione sinistra "SX":</b> l'asta si trova nella posizione di chiusura.
<b>Acceso</b>	Finecorsa non intervenuto	<b>Con installazione destra "DX":</b> l'asta si trova in una posizione diversa dall'apertura. <b>Con installazione sinistra "SX":</b> l'asta si trova in una posizione diversa dalla chiusura.

### 8.3.1 Diagnostica display

Selezionando con l'encoder la modalità diagnostica "din" e confermando la scelta, il display mostra con i suoi 3 digit lo stato degli ingressi (**Tabella 10**, **Tabella 11** e **Tabella 12**); ogni segmento acceso del display segnala che il corrispondente ingresso è attivo.

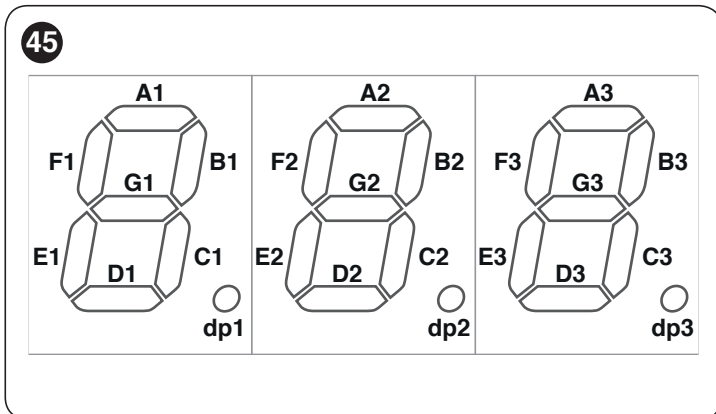


Tabella 10

DIAGNOSTICA DISPLAY	
Segmento	Ingresso
A1	Loop 1
B1	Close
C1	HP Sbs
D1	Loop 2
E1	Open
F1	Sbs
G1	Libero
dp1	un lampeggio al secondo, segnala il funzionamento della scheda

Tabella 11

DIAGNOSTICA DISPLAY	
Segmento	Ingresso
A2	Finecorsa FC1 APRE
B2	Tasto Close
C2	Selettore direzione DX
D2	Funzionamento a Batteria
E2	Selettore direzione SX
F2	Tasto Open
G2	Finecorsa FC2 CHIUDE
dp2	Ingresso encoder A [Nota 1]

Tabella 12

DIAGNOSTICA DISPLAY	
Segmento	Ingresso
A3	FA1 fotocellula in apertura
B3	ON quando attiva FOTO
C3	ON quando attiva FOTO II
D3	FA2 fotocellula in apertura
E3	ON quando attiva FOTO 1
F3	ON quando attiva FOTO 1 II
G3	ON Centrale master ha acquisito lo slave
dp3	Ingresso encoder B [Nota 1]

**Nota 1** I led possono essere accesi o spenti, a seconda della posizione del magnete quando si ferma il motore; i led lampeggiano con motore in movimento

### 8.3.2 Segnalazioni con display

In caso di anomalie il display può visualizzare un codice di errore, sia durante il movimento dell'asta che a manovra ferma. La tabella seguente mostra i codici di errore visualizzabili.

**Tabella 13**

SEGNALAZIONI CON DISPLAY			
Codice errore	Descrizione	Causa	Significato
E01	Memoria dispositivi BlueBus o Stop	C'è stata una variazione dei dispositivi collegati al morsetto BlueBus o Stop oppure l'apprendimento dei dispositivi non è mai stato fatto	È necessario eseguire la fase di apprendimento dei dispositivi collegati (vedere paragrafo " <b>Apprendimento dei dispositivi</b> ")
E02	Memoria quote oppure apprendimento posizioni mai fatto	È probabile che non sia stato fatto l'apprendimento delle posizioni	È necessario eseguire la fase di apprendimento delle posizioni di Apertura e Chiusura dell'asta (vedere paragrafo " <b>Apprendimento delle posizioni degli arresti meccanici</b> ")
E03	Finecorsa invertiti		
E04	Segnale encoder	Mancanza comunicazione tra il sensore presente nel motore e la centrale	Controllare che il cavo encoder sia collegato ed in buono stato
E05	Comunicazione Master-Slave	Le centrali Master e Slave non dialogano correttamente tra loro	Controllare se il cavo di collegamento della comunicazione tra le centrali Master e Slave è collegato e la polarità del collegamento. Verificare che sia stata selezionata la centrale Slave e che sia stata eseguita la fase di acquisizione Master (vedi paragrafo " <b>Motoriduttore in modalità SLAVE</b> ").
E06	Lettura memoria parametri	Errore nei parametri interni della centrale di comando	Togliere e ridare alimentazione. Se l'errore persiste eseguire la Cancellazione totale della memoria come descritto nel paragrafo " <b>Cancellazione totale della memoria della centrale di comando</b> " e rifare l'installazione. Se lo stato permane c'è un guasto e occorre sostituire la scheda elettronica.
E07	Controlli interni e test di classe B	Errore nei circuiti elettrici interni	Scollegare tutti i circuiti di alimentazione; dopo qualche secondo ricollegare i circuiti di alimentazione e provare a inviare un comando. Se lo stato permane c'è un guasto e occorre sostituire la scheda elettronica.
E08	Configurazione dip switch	Probabile manomissione o rottura dip switch selezione barriera	Controllare che l'impostazione dei dip switch corrisponda a quanto settato da fabbrica
E09	Blocco automazione	La centrale è stata bloccata da un comando Blocca	Inviare il comando "Sblocca automazione" o comandare la centrale con <b>HP Sbs</b>
E10	Mancanza Ingresso Safety (NC) oppure finecorsa	Non è presente il contatto NC ingresso safety o almeno di un finecorsa	Controllare il cavo di collegamento all'ingresso "Safety" ed il funzionamento dei finecorsa
E11	Corto circuito all'uscita BlueBus	Uno o più dispositivi collegati all'uscita BlueBus sono in cortocircuito	Provare a inviare un comando o attendere 40 secondi
I02	Intervento di una fotocellula	All'inizio di manovra o durante il movimento una o più fotocellule non danno il consenso al movimento	Verificare se sono presenti ostacoli
I03	Intervento limitatore forza motore	Durante il movimento l'asta ha incontrato un maggiore attrito	Verificare la causa o aumentare il livello della forza
I04	Intervento dispositivi collegati all'ingresso Stop	All'inizio della manovra o durante il movimento c'è stato un intervento dei dispositivi collegati dell'ingresso di STOP	Verificare la causa



## 8.4 SEGNALAZIONI CON IL LAMPEGGIANTE

Se all'uscita FLASH presente sulla centrale di comando viene collegato un lampeggiante (oppure viene usato il lampeggiante a led, accessorio opzionale), questo durante l'esecuzione di una manovra emette un lampeggio con cadenza di 1 secondo. Se si verificano delle anomalie, il lampeggiante emette dei lampeggi più brevi; quest'ultimi vengono ripetuti due volte divisi da una pausa di 1 secondo. Le stesse segnalazioni sono emesse anche dal lampeggiante a led (accessorio opzionale).

Tabella 14

SEGNALAZIONI SUL LAMPEGGIANTE FLASH		
Lampeggi veloci	Causa	AZIONE
1 lampeggio pausa di 1 secondo 1 lampeggio	Errore sul sistema Bluebus	All'inizio della manovra, la verifica dei dispositivi collegati a BLUEBUS non corrisponde a quelli memorizzati durante la fase di apprendimento. È possibile vi siano dispositivi guasti, verificare e sostituire; se sono state fatte delle modifiche occorre rifare l'apprendimento.
2 lampeggi pausa di 1 secondo 2 lampeggi	Intervento di una fotocellula	All'inizio della manovra una o più fotocellule non danno il consenso al movimento; verificare se sono presenti ostacoli. Durante il movimento è normale se effettivamente è presente un ostacolo.
3 lampeggi pausa di 1 secondo 3 lampeggi	Intervento del limitatore della "Forza Motore"	Durante il movimento il cancello ha incontrato un maggiore attrito; verificare la causa ed eventualmente aumentare il livello di forza dei motori.
4 lampeggi pausa di 1 secondo 4 lampeggi	Intervento dell'ingresso di STOP	All'inizio della manovra o durante il movimento c'è stato un intervento dell'ingresso di STOP; verificare la causa.
5 lampeggi pausa di 1 secondo 5 lampeggi	Errore nei parametri interni della centrale di comando	Togliere e ridare alimentazione. Se l'errore persiste eseguire la Cancellazione totale della memoria (vedere paragrafo " <b>Cancellazione totale della memoria della centrale di comando</b> ") e rifare l'installazione; se lo stato rimane, potrebbe esserci un guasto grave ed occorre sostituire la scheda elettronica.
6 lampeggi pausa di 1 secondo 6 lampeggi	Non utilizzato	
7 lampeggi pausa di 1 secondo 7 lampeggi	Errore nei circuiti elettrici interni	Scollegare tutti i circuiti di alimentazione per qualche secondo poi riprovare a dare un comando; se lo stato rimane potrebbe esserci un guasto grave sulla scheda oppure sui collegamenti del motore. Fare le verifiche ed eventuali sostituzioni.
8 lampeggi pausa di 1 secondo 8 lampeggi	Non utilizzato	
9 lampeggi pausa di 1 secondo 9 lampeggi	L'automazione è stata bloccata da un comando "Blocca l'automazione"	Sbloccare l'automazione inviando il comando "Sblocca automazione" oppure comandare la manovra con "Passo Passo Alta priorità".

## 8 APPROFONDIMENTI (Accessori)

### 9.1 CANCELLAZIONE TOTALE DELLA MEMORIA DELLA CENTRALE DI COMANDO

È possibile cancellare tutti i dati memorizzati nella centrale di comando e riportarla allo stato iniziale con i valori di fabbrica. Per far ciò, portarsi al parametro di programmazione "ER5" (vedere capitolo "**PROGRAMMAZIONE**").



Con questa procedura è possibile cancellare anche eventuali errori rimasti nella memoria.



Questa procedura non cancella il numero di manovre effettuate.

### 9.2 AGGIUNTA O RIMOZIONE DISPOSITIVI

Ad una automazione realizzata è possibile aggiungere o rimuovere dispositivi in qualsiasi momento. In particolare a "**BlueBUS**" ed all'ingresso "**STOP**" possono essere collegati vari tipi di dispositivi come indicato nei paragrafi seguenti.



Dopo aver aggiunto o rimosso dei dispositivi è necessario rifare l'apprendimento dei dispositivi come descritto nel paragrafo "**Apprendimento altri dispositivi**".

### 9.2.1 BlueBUS

BlueBUS è una tecnica che permette di effettuare i collegamenti dei dispositivi compatibili con soli due conduttori sui quali transita sia l'alimentazione elettrica che i segnali di comunicazione. Tutti i dispositivi vengono collegati in parallelo sugli stessi 2 conduttori di BlueBUS e senza necessità di rispettare alcuna polarità; ogni dispositivo viene riconosciuto singolarmente poiché durante l'installazione gli viene assegnato un indirizzo univoco. A BlueBUS si possono collegare ad esempio: fotocellule, dispositivi di sicurezza, pulsanti di comando, spie di segnalazione ecc. La centrale di controllo riconosce uno ad uno tutti i dispositivi collegati attraverso un'opportuna fase di apprendimento ed è in grado di rilevare con estrema sicurezza tutte le possibili anomalie.

Per questo motivo ogni volta che viene aggiunto o tolto un dispositivo collegato a BlueBUS occorrerà eseguire nella centrale la fase di apprendimento come descritto nel paragrafo "**Apprendimento altri dispositivi**".

### 9.2.2 Ingresso STOP

STOP è l'ingresso che provoca l'arresto immediato della manovra seguito da una breve inversione. A questo ingresso possono essere collegati dispositivi con uscita a contatto normalmente aperto "NA", normalmente chiuso "NC" oppure dispositivi con uscita a resistenza costante 8,2 kΩ, ad esempio bordi sensibili. Come per BlueBUS, la centrale riconosce il tipo di dispositivo collegato all'ingresso STOP durante la fase di apprendimento (vedere paragrafo "**Apprendimento altri dispositivi**"); successivamente viene provocato uno STOP quando si verifica una qualsiasi variazione rispetto allo stato appreso.

Con opportuni accorgimenti è possibile collegare all'ingresso STOP più di un dispositivo, anche di tipo diverso:

- Più dispositivi NA si possono collegare in parallelo tra di loro senza alcun limite di quantità.
- Più dispositivi NC si possono collegare in serie tra di loro senza alcun limite di quantità.
- Due dispositivi con uscita a resistenza costante 8,2 kΩ si possono collegare in parallelo; se vi sono più di 2 dispositivi allora tutti devono essere collegati "in cascata" con una sola resistenza di terminazione da 8,2 kΩ.
- È possibile la combinazione di NA ed NC ponendo i 2 contatti in parallelo con l'avvertenza di porre in serie al contatto NC una resistenza da 8,2 kΩ (ciò rende possibile anche la combinazione di 3 dispositivi: NA, NC e 8,2 kΩ).



**Se l'ingresso STOP è usato per collegare dispositivi con funzioni di sicurezza solo i dispositivi con uscita a resistenza costante 8,2 kΩ potrebbero garantire la categoria 3 di sicurezza ai guasti secondo la norma EN 13849-1.**

### 9.2.3 Fotocellule

Per permettere alla centrale di riconoscere i dispositivi collegati con sistema "BlueBus", è necessario eseguire l'indirizzamento di questi ultimi.

Questa operazione deve essere eseguita posizionando correttamente il ponticello elettrico presente in ogni dispositivo (fare riferimento anche al manuale istruzioni di ogni singolo dispositivo). Di seguito viene riportato uno schema di indirizzamento delle fotocellule in base alla loro tipologia.



**È possibile collegare all'ingresso "Bluebus" due fotocellule con funzione di comando "apre FA1" e "apre FA2" (è necessario tagliare il ponticello A sul retro delle schede TX e RX). Quando intervengono queste fotocellule, la centrale comanda una manovra di apertura. Per ulteriori informazioni consultare il manuale istruzioni delle fotocellule.**

46

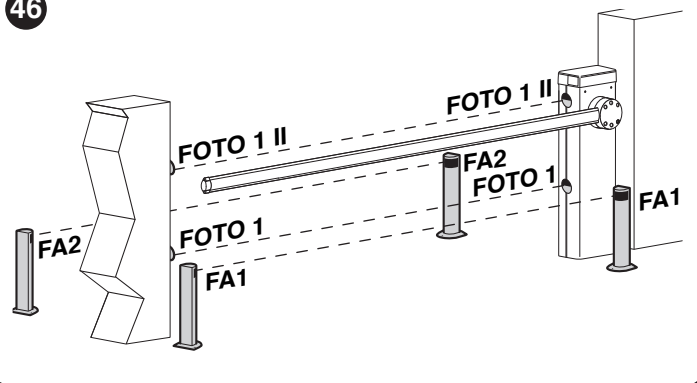


Tabella 15

INDIRIZZI DELLE FOTOCELLULE	
Fotocellula	Posizione del ponticelli
<b>FOTO</b> Fotocellula h = 50 con intervento in chiusura (ferma ed inverte il movimento)	
<b>FOTO II</b> Fotocellula h = 100 con intervento in chiusura (ferma ed inverte il movimento)	
<b>FOTO 1</b> Fotocellula esterna h = 50 con intervento in chiusura (ferma ed inverte il movimento)	
<b>FOTO 1 II</b> Fotocellula esterna h = 100 con intervento in chiusura (ferma ed inverte il movimento)	
<b>FA1</b> Fotocellula per comando di apertura (tagliare il ponticello A sul retro delle schede TX e RX)	
<b>FA2</b> Fotocellula per comando di apertura (tagliare il ponticello A sul retro delle schede TX e RX)	



**Alla fine della procedura d'installazione, oppure in seguito alla rimozione di fotocellule o di altri dispositivi, è necessario eseguire la procedura di apprendimento (vedere paragrafo "Apprendimento dei dispositivi").**

### 9.2.4 Selettore digitale EDSP e lettore di prossimità per tessere a transponder ETPB

Il sistema "Bluebus" permette di collegare fino a quattro selettori digitali EDSP oppure quattro lettori di tessere transponder ETPB.

Con EDSP è possibile comandare l'automazione digitando sulla tastiera una delle combinazioni numeriche memorizzate.

Con ETPB è possibile comandare l'automazione semplicemente avvicinando al sensore la tessera a transponder memorizzata.

Questi dispositivi sono dotati di un codice univoco che viene riconosciuto e memorizzato dalla centrale durante la fase di apprendimento di tutti i dispositivi collegati (vedere paragrafo "**Apprendimento dei dispositivi**").

In questo modo viene evitato qualsiasi tentativo fraudolento di sostituzione di un dispositivo e nessun estraneo potrà comandare l'automazione. Per ulteriori informazioni consultare il manuale istruzioni di EDSP e ETPB.

### 9.2.5 Apprendimento altri dispositivi

Normalmente l'operazione di apprendimento dei dispositivi collegati a "BlueBUS" ed all'ingresso "STOP" viene eseguita durante la fase di installazione; tuttavia se vengono aggiunti o rimossi dispositivi è possibile rifare l'apprendimento.

Avviare la procedura attivando il parametro **Set 1** (vedere capitolo "**PROGRAMMAZIONE**").



**Dopo aver aggiunto o rimosso dei dispositivi è necessario eseguire nuovamente il collaudo dell'automazione secondo quanto indicato nel paragrafo "Collaudo".**

### 9.3 MOTORIDUTTORE IN MODALITÀ SLAVE

Programmando e collegando opportunamente, il motore può funzionare in modalità SLAVE (schiavo); questa modalità di funzionamento viene utilizzata nel caso serva automatizzare due alzabarriera contrapposti e si desidera che i movimenti delle barriere avvengano in modo sincronizzato. In questa modalità un motore funziona come MASTER (maestro) cioè comanda le manovre, mentre il secondo funziona come SLAVE, cioè esegue i comandi inviati dal MASTER (di fabbrica tutti i motori sono MASTER).

Il collegamento tra MASTER e SLAVE si effettua collegando il morsetto 1-2 del MASTER con il morsetto 1-2 dello SLAVE tramite due cavi.



**È indifferente quale motore funziona come MASTER e quale come SLAVE; nella scelta occorre valutare la comodità dei collegamenti ed il fatto che i comandi "Passo-Passo", "Apre" e "Chiude" sullo SLAVE consentono di comandare solo l'anta SLAVE.**

Per impostare due motori in modalità MASTER e SLAVE eseguire le seguenti operazioni:

1. effettuare l'installazione dei due motori
2. collegare i due motori come in "**Figura 47**"
3. selezionare la direzione della manovra di apertura dei due motori (vedere paragrafo "**Selezione della direzione**")
4. effettuare gli altri collegamenti elettrici (vedere capitolo "**COLLEGAMENTI ELETTRICI**")
5. alimentare i due motori (vedere paragrafo "**Allacciamento dell'alimentazione**")
6. nell'alzabarriera SLAVE:
  - effettuare l'apprendimento dei dispositivi collegati (vedere paragrafo "**Apprendimento dei dispositivi**")
  - effettuare l'apprendimento delle posizioni di Apertura e Chiusura (vedere paragrafo "**Apprendimento delle posizioni degli arresti meccanici**")
  - effettuare le regolazioni di forza e velocità
  - attivare il parametro "**Modo SLAVE**" (vedere capitolo "**PROGRAMMAZIONE**")
  - comparirà l'errore "E5" per segnalare un errore di comunicazione Master-Slave, perchè non è ancora stato eseguito l'accoppiamento della barriera MASTER con la barriera SLAVE



**Tenere presente che durante il funzionamento, tutte le programmazioni effettuate sull'alzabarriera SLAVE vengono ignorate, perchè prevalgono quelle effettuate sull'alzabarriera MASTER, ad esclusione di Velocità, Velocità di rallentamento, Posizione di rallentamento e Forza, che hanno effetto solo sull'alzabarriera SLAVE.**

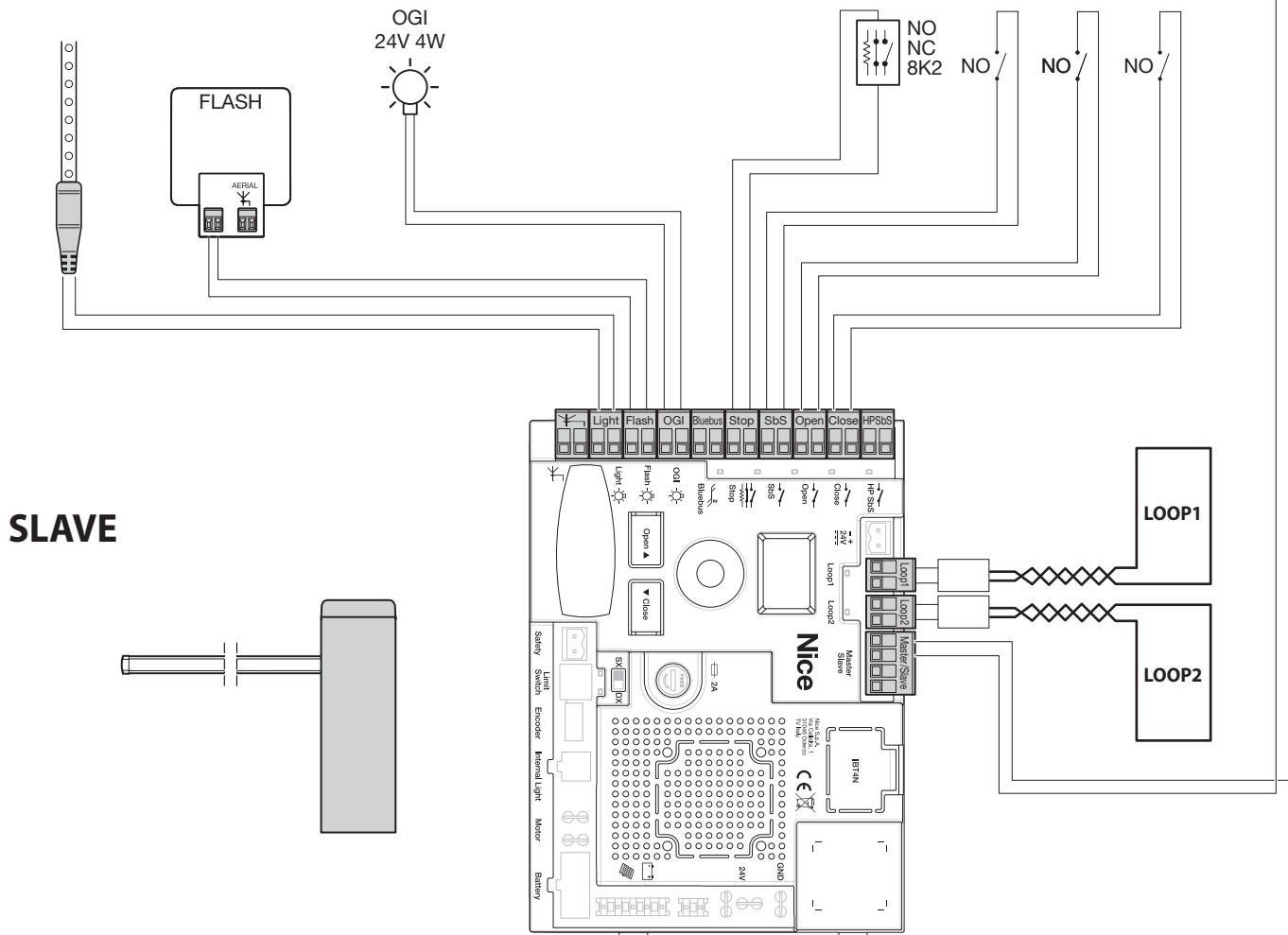
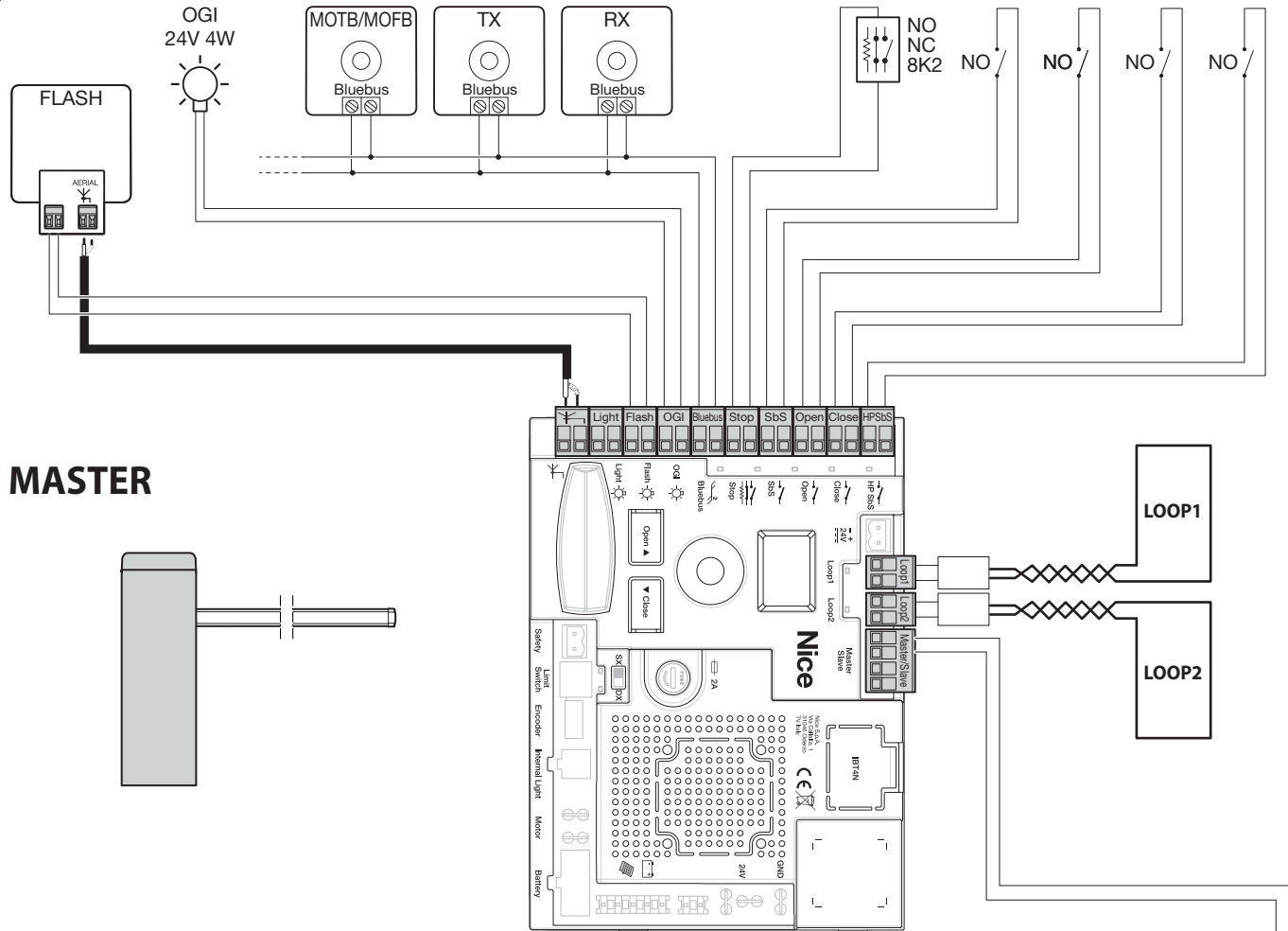
7. nell'alzabarriera MASTER:
  - effettuare l'apprendimento dei dispositivi collegati (vedere paragrafo "**Apprendimento dei dispositivi**")
  - effettuare l'apprendimento delle posizioni di Apertura e Chiusura (vedere paragrafo "**Apprendimento delle posizioni degli arresti meccanici**")
8. inviare un comando dalla centrale MASTER per eseguire una manovra e verificare che quest'ultima venga eseguita anche dall'alzabarriera SLAVE.

Nel collegamento di due motori in modalità MASTER-SLAVE verificare che:

- tutti i dispositivi siano collegati sul motore MASTER (come in "**Figura 47**") compreso il ricevitore radio
- nel caso di utilizzo di batterie tampone, entrambi i motori devono avere la propria batteria

Nello motore SLAVE è inoltre possibile collegare:

- un proprio lampeggiante (Flash)
- una propria Spia Asta Aperta (OGI)
- luci asta
- un proprio bordo sensibile (Stop)
- dispositivi di comando propri (Sbs, Apre e Chiude) che comandano solo la barriera SLAVE
- gli ingressi Loop1 e Loop2 programmati con modalità "Apre" e "Chiude".



## 9.4 COLLEGAMENTO DI UN RICEVITORE RADIO TIPO SM

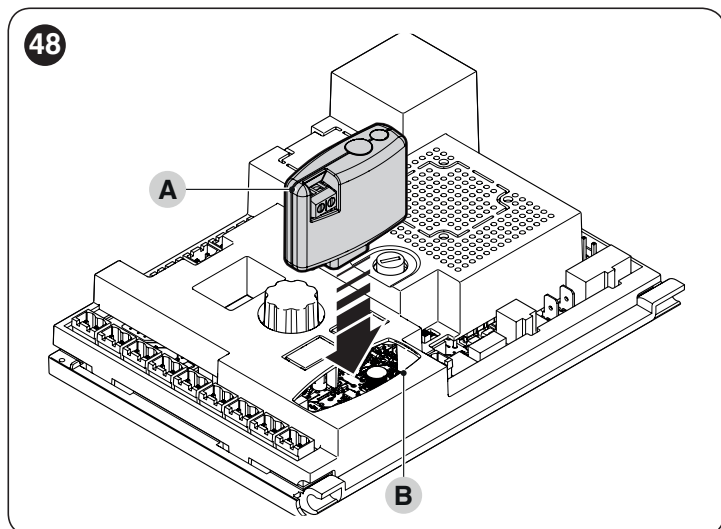
La centrale di comando presenta una sede per accogliere dei ricevitori radio con innesto SM (accessori opzionali) appartenenti alla famiglia SMXI, OXI, ecc., che permettono di comandare la centrale a distanza tramite trasmettitori che agiscono sugli ingressi della centrale.



**Prima di procedere all'installazione di un ricevitore togliere l'alimentazione elettrica alla centrale.**

Per installare un ricevitore ("Figura 48"):

1. posizionare il ricevitore (A) nell'apposita sede (B) prevista sulla scheda elettronica della centrale.



Nella "Tabella 16" sono riportate le corrispondenze tra l'uscita del ricevitore radio ed il comando che il motore eseguirà:

**Tabella 16**

SMXI / SMXIS OPPURE OXI / OXIFM / OXIT / OXITFM IN MODO I O MODO II	
Uscita Ricevitore	Comando
Uscita N°1	"Passo-passo"
Uscita N°2	"Accensione luce di cortesia temporizzata"
Uscita N°3	"Apri"
Uscita N°4	"Chiudi"

Nel caso venga installato il ricevitore radio OXI utilizzato in "MODO ESTESO" questo potrà inviare i comandi riportati in "Tabella 17".

**Tabella 17**

OXI / OXIFM / OXIT / OXITFM IN MODO II ESTESO		
N°	Comando	Descrizione
1	<b>Passo-Passo</b>	Comando "SbS" (Passo-Passo)
2	<b>Accensione luce di cortesia temporizzata</b>	Comando "Accensione luce di cortesia temporizzata"
3	<b>Apri</b>	Comando "Apri"
4	<b>Chiudi</b>	Comando "Chiudi"
5	<b>Stop</b>	Arresta la manovra
6	<b>Passo-Passo condominiale</b>	Comando in modalità condominiale
7	<b>Passo-Passo alta priorità</b>	Comanda anche con automazione bloccata o comandi attivi
8	<b>Sblocca e Apri</b>	Sblocca l'automazione bloccata ed esegue una manovra di Apertura
9	<b>Sblocca e Chiudi</b>	Sblocca l'automazione bloccata ed esegue una manovra di Chiusura
10	<b>Apri e Blocca automazione</b>	Provoca una manovra di apertura e al termine di questa il blocco dell'automazione; la centrale non accetta nessun altro comando ad eccezione di "Passo passo alta priorità", "Sblocca" automazione oppure (solo da Oview) i comandi: "Sblocca e chiudi" e "Sblocca e apri"
11	<b>Chiudi e Blocca automazione</b>	Provoca una manovra di chiusura e al termine di questa il blocco dell'automazione; la centrale non accetta nessun altro comando ad eccezione di "Passo passo alta priorità", "Sblocca" automazione oppure (solo da Oview) i comandi: "Sblocca e chiudi" e "Sblocca e apri"
12	<b>Blocca automazione</b>	Provoca una fermata della manovra ed il blocco dell'automazione; la centrale non accetta nessun altro comando ad eccezione di "Passo passo alta priorità", "Sblocca" automazione oppure (solo da Oview) i comandi: "Sblocca e chiudi" e "Sblocca e apri"
13	<b>Sblocca automazione</b>	Provoca lo sblocco dell'automazione ed il ripristino del normale funzionamento
14	<b>Passo-Passo barriera MASTER</b>	Comando "SbS" (Passo-Passo) per barriera MASTER
15	<b>Passo-Passo barriera SLAVE</b>	Comando "SbS" (Passo-Passo) per barriera SLAVE



**Per approfondimenti fare riferimento al manuale specifico del ricevitore.**

## 9.5 COLLEGAMENTO E INSTALLAZIONE DELLA BATTERIA TAMPONE



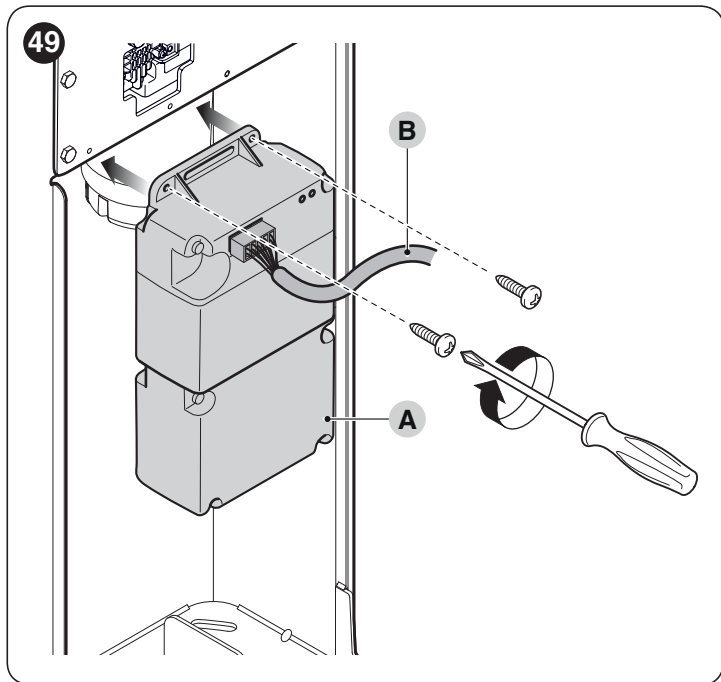
Il collegamento elettrico della batteria alla centrale deve essere eseguito soltanto dopo aver concluso tutte le fasi di installazione e programmazione, in quanto la batteria rappresenta un'alimentazione elettrica di emergenza.



Prima di procedere all'installazione di una batteria tampone togliere l'alimentazione elettrica alla centrale.

Per installare e collegare la batteria:

1. posizionare la batteria tampone
2. collegare il cavo apposto al connettore della batteria tampone
3. attivare l'alimentazione elettrica di rete.



## 9.6 COLLEGAMENTO DEL PROGRAMMATORE OVIEW

È possibile collegare alla centrale di comando, l'unità di programmazione "Oview".

Questa unità consente una completa e rapida programmazione delle funzioni, la regolazione dei parametri, l'aggiornamento del firmware della centrale, la diagnosi per rilevare eventuali malfunzionamenti e la manutenzione periodica.

L'"Oview" permette di operare sulla centrale ad una distanza massima di circa 100 m. Se più centrali sono collegate tra loro in una rete 'BusT4', collegando l'"Oview" a una di queste centrali è possibile visualizzare sul suo display tutte le centrali collegate in rete (massimo 16 centrali).

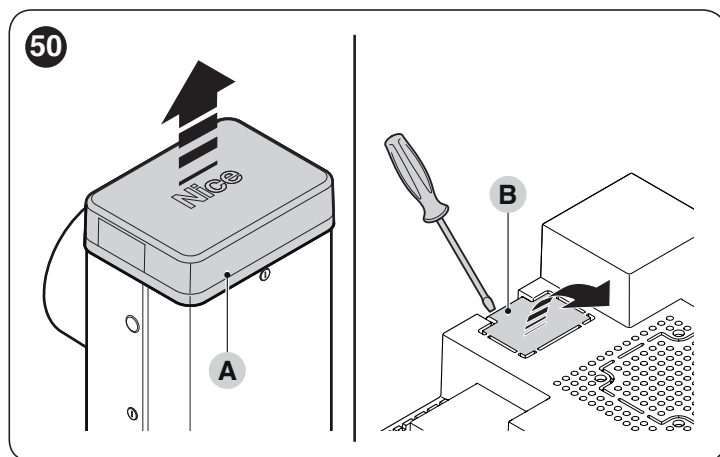
L'unità "Oview" può rimanere collegata alla centrale anche durante il normale funzionamento dell'automazione permettendo all'utilizzatore di inviare i comandi attraverso un menù specifico.



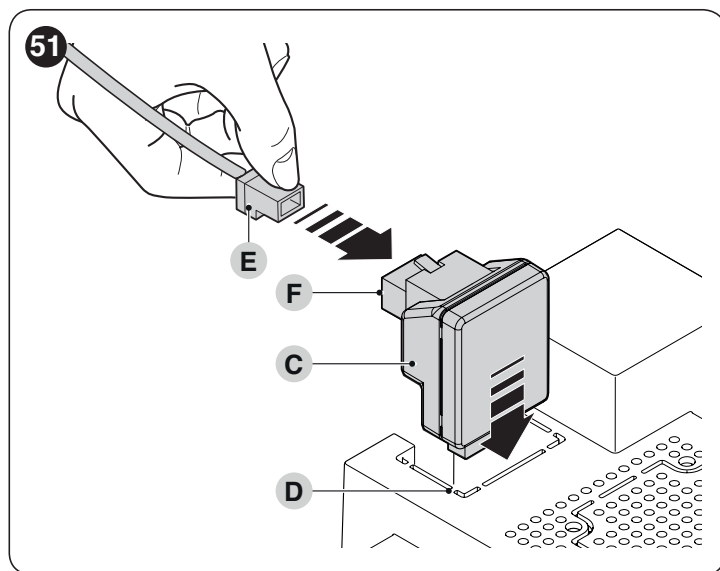
Prima di collegare l'interfaccia IBT4N è necessario togliere l'alimentazione elettrica di rete alla centrale di comando.

Per installare l'interfaccia:

1. rimuovere il coperchio (A)
2. rimuovere il pretrancio in plastica (B) verificando l'assenza di bave



3. posizionare l'interfaccia (C) nell'apposita sede (D) prevista sulla scheda elettronica della centrale
4. posizionare il cablaggio (E) nell'apposita sede (F) prevista sull'interfaccia.



A questo punto sarà possibile alimentare nuovamente la centrale.



Per approfondimenti fare riferimento ai manuali specifici dei dispositivi collegati.

## 9.7 LOOP DETECTOR

La centrale dispone di due ingressi dedicati per il collegamento dei rivelatori di masse metalliche (ad esempio Lp21, Lp22). Il funzionamento di questi ingressi può essere programmato con la centrale stessa (vedere capitolo "PROGRAMMAZIONE").

## 9.8 COLLEGAMENTO DEL SISTEMA AD ENERGIA SOLARE SOLEMYO



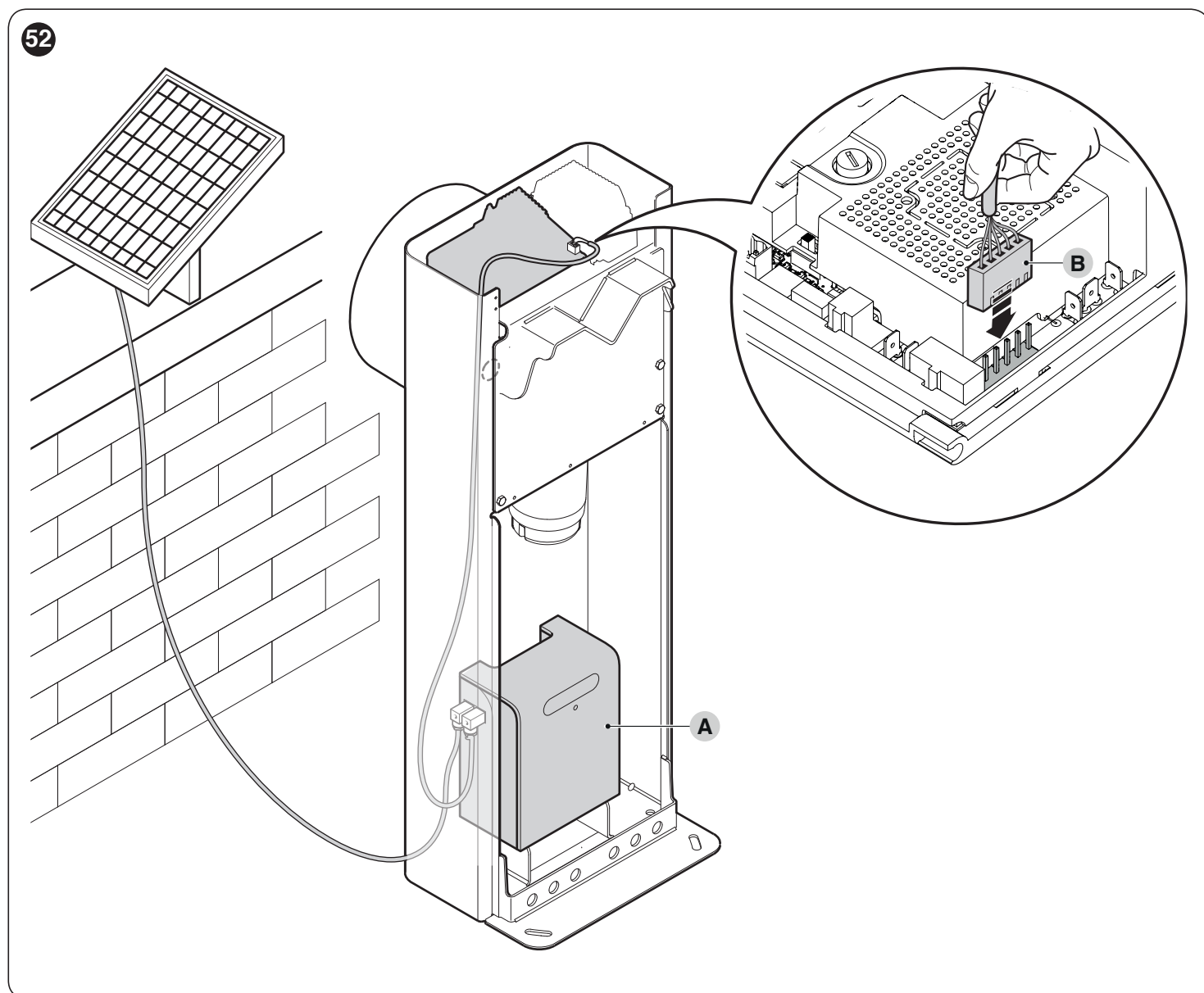
Quando l'automazione è alimentata dal sistema "Solemyo", **NON DEVE ESSERE ALIMENTATA contemporaneamente anche dalla rete elettrica.**



Per informazioni sul sistema "Solemyo" fare riferimento al suo manuale istruzioni.

Per eseguire il collegamento del sistema "Solemyo":

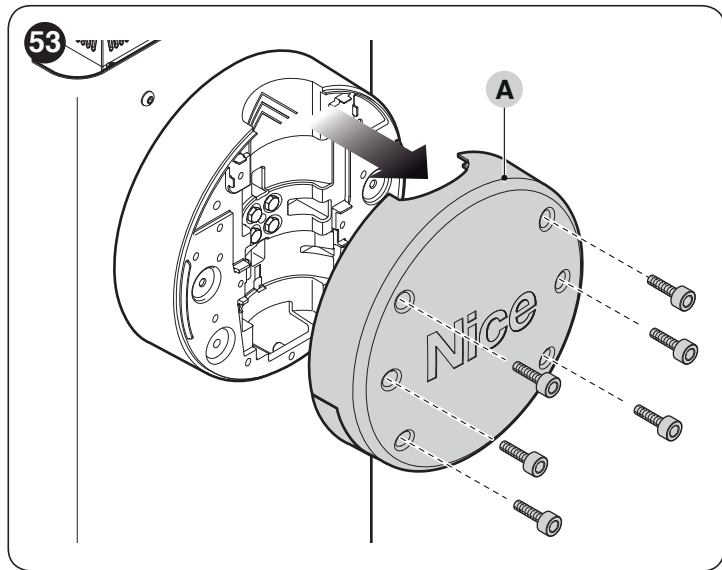
1. collegare il sistema alla batteria tampone **(A)**
2. inserire il relativo connettore **(B)** sulla centrale di comando.



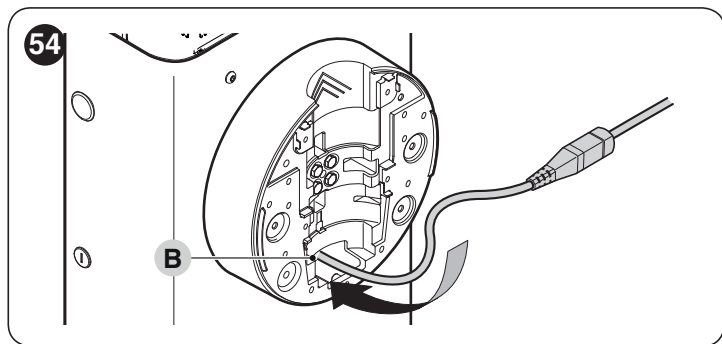
## 9.9 COLLEGAMENTO LUCI DELL'ASTA (ACCESSORIO OPZIONALE)

Per eseguire l'installazione:

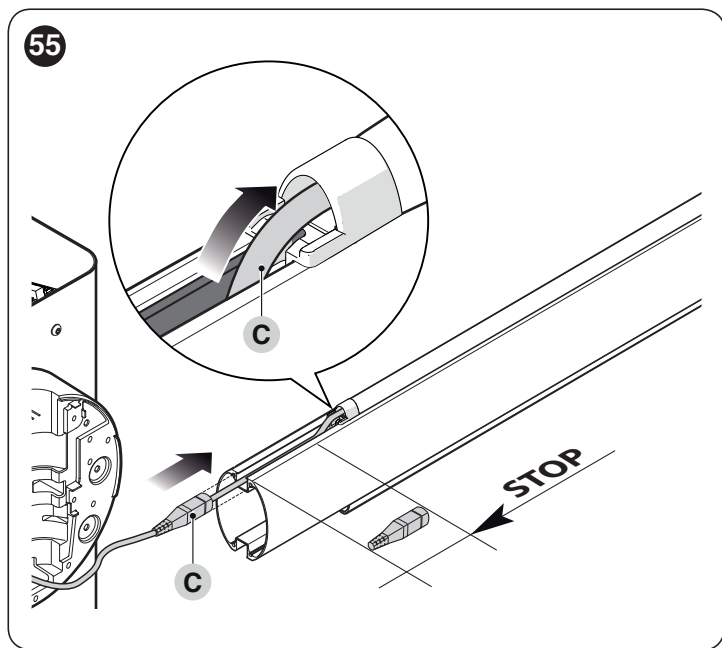
1. portare l'asta in posizione verticale
2. svitare le 6 viti che fissano il coperchio copri asta (A)



3. rimuovere momentaneamente l'asta
4. inserire il passacavo attraverso il foro (B) appositamente predisposto



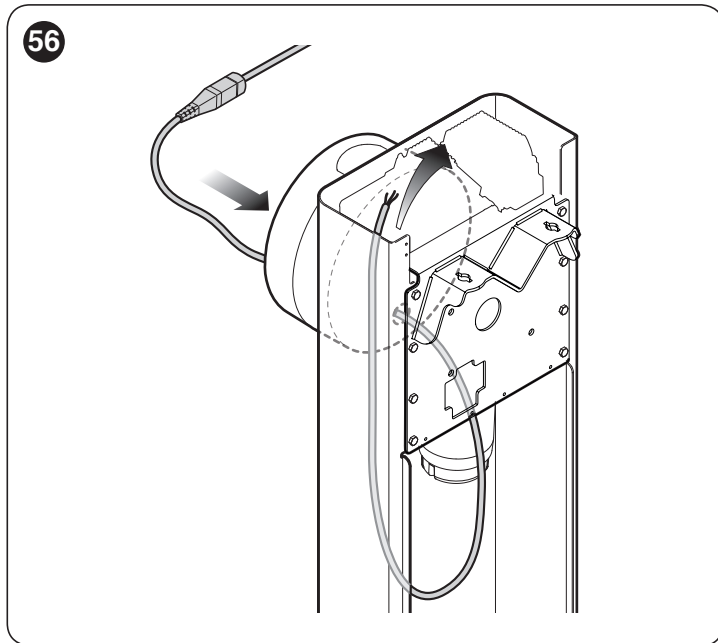
5. innestare il cavo luci (C) all'interno della gomma paracolpi, eventualmente utilizzare un sondino per facilitare l'operazione



6. se fosse necessario, accorciare la lunghezza del cavo luci eseguendo il taglio solo in uno dei punti indicati da un apposito segno. Dopo il taglio è necessario spostare il tappo presente all'estremità tagliata per chiudere la nuova estremità
7. inserire il cavo di cablaggio prima attraverso il foro presente sul supporto dell'asta e poi attraverso il foro presente sull'armadio



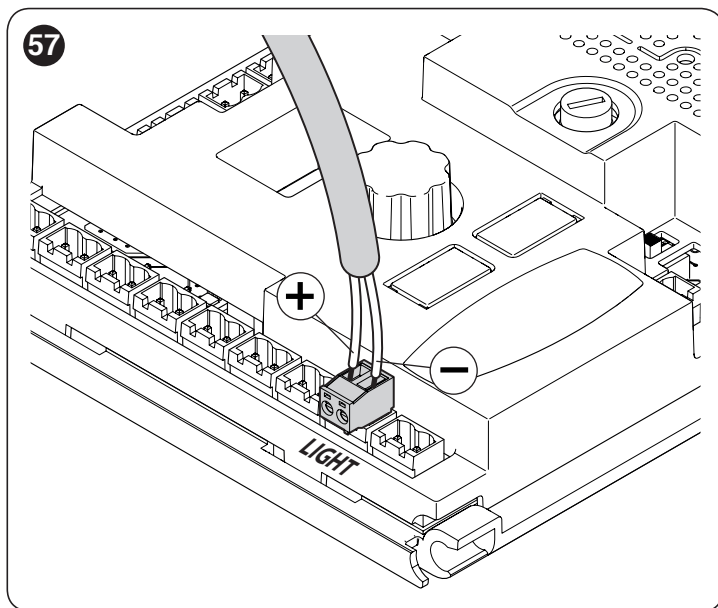
lasciare un po' più di cavo all'interno del supporto asta, in modo da permettere la rotazione dell'asta senza provocare nessuna tensione sul cavo.



8. collegare il cavo luci al morsetto "LIGHT" sulla centrale di comando

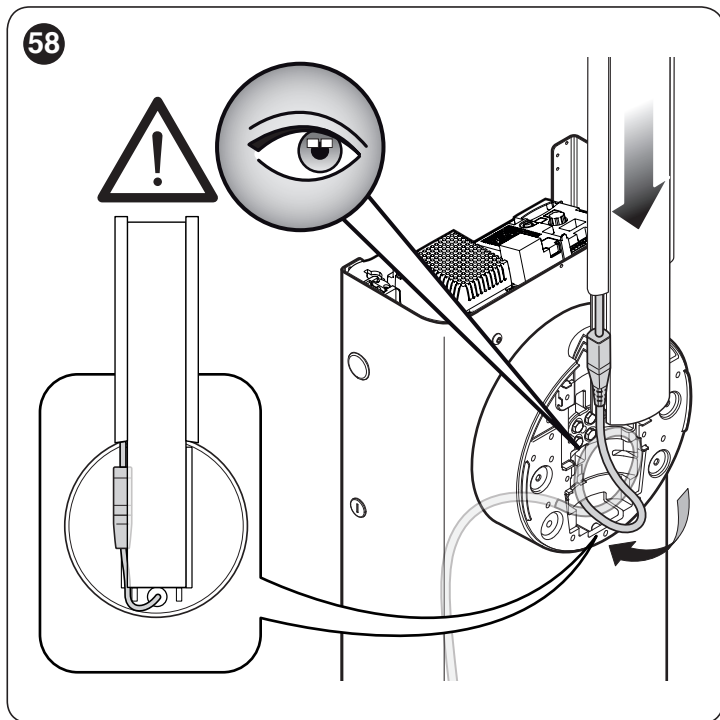


l'uscita "LIGHT" presenta polarità: se le luci non si accendono, come da programmazione, è necessario invertire i cavi collegati al morsetto.

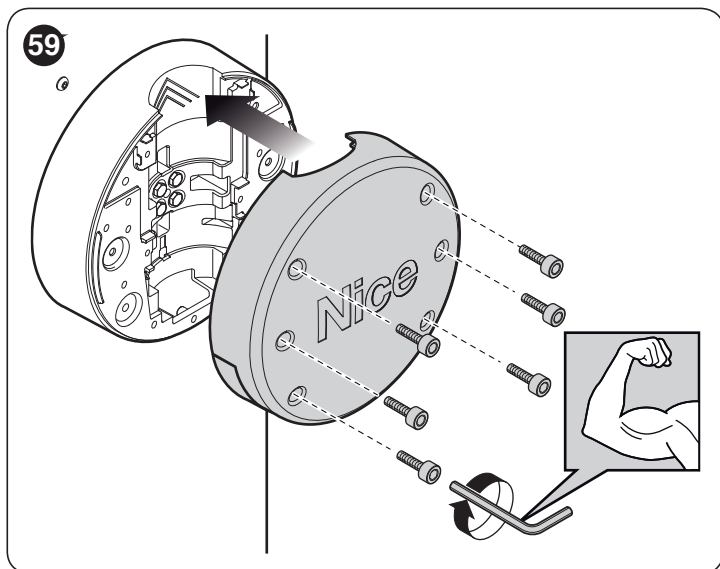




9. posizionare e bloccare il connettore all'interno della feritoia dell'asta



10. inserire l'asta e bloccarla con il suo coperchio, avvitando con forza le 6 viti e facendo attenzione a non pizzicare il cavo.



## 9.10 COLLEGAMENTO LAMPEGGIANTE OPPURE SEMAFORO

Sul coperchio dell'alzabarriera può essere inserito un lampeggiante a led mod. XBA7 oppure un semaforo a led rossi e verdi mod. XBA8.

Le modalità di funzionamento di questi lampeggiatori possono essere modificate tramite il programmatore **Oview** oppure con opportune programmazioni della centrale di comando. Per ulteriori informazioni consultare il manuale istruzioni dei due prodotti

## 9 MANUTENZIONE DEL PRODOTTO

Per mantenere costante il livello di sicurezza e per garantire la massima durata dell'intera automazione è necessaria una manutenzione regolare. A tale scopo **M/L-BAR** dispone di un contatore di manovre e un sistema di segnalazione di manutenzione richiesta; vedere paragrafo "**Funzione "Avviso manutenzione"**".



**La manutenzione deve essere effettuata nel pieno rispetto delle prescrizioni sulla sicurezza del presente manuale e secondo quanto previsto dalle leggi e normative vigenti.**

Per la manutenzione del motoriduttore:

1. Programmare la manutenzione al massimo entro 6 mesi o al massimo dopo 20.000 manovre dalla precedente manutenzione
2. scollegare qualsiasi sorgente di alimentazione elettrica, comprese le eventuali batterie tampone
3. verificare lo stato di deterioramento di tutti i materiali che compongono l'automazione con particolare attenzione a fenomeni di erosione o di ossidazione delle parti strutturali; sostituire le parti che non forniscono sufficienti garanzie
4. verificare lo stato di usura delle parti in movimento: pignone, cremagliera e tutte le parti dell'anta, sostituire le parti usurate
5. ricollegare le sorgenti di alimentazione elettrica ed eseguire tutte le prove e le verifiche previste nel paragrafo "**Collaudo**".

## 10 SMALTIMENTO DEL PRODOTTO



**Questo prodotto è parte integrante dell'automazione, e dunque, deve essere smaltito insieme con essa.**

Come per le operazioni d'installazione, anche al termine della vita di questo prodotto, le operazioni di smantellamento devono essere eseguite da personale qualificato.

Questo prodotto è costituito da vari tipi di materiali: alcuni possono essere riciclati, altri devono essere smaltiti. Informatevi sui sistemi di riciclaggio o smaltimento previsti dai regolamenti vigenti sul vostro territorio, per questa categoria di prodotto.

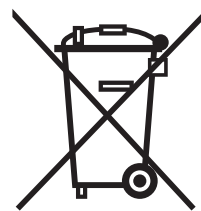


### ATTENZIONE

**Alcune parti del prodotto possono contenere sostanze inquinanti o pericolose che, se disperse nell'ambiente, potrebbero provocare effetti dannosi sull'ambiente stesso e sulla salute umana.**



**Come indicato dal simbolo a lato, è vietato gettare questo prodotto nei rifiuti domestici. Eseguire quindi la "raccolta separata" per lo smaltimento, secondo i metodi previsti dai regolamenti vigenti sul vostro territorio, oppure riconsegnare il prodotto al venditore nel momento dell'acquisto di un nuovo prodotto equivalente.**



### ATTENZIONE

**I regolamenti vigenti a livello locale possono prevedere pesanti sanzioni in caso di smaltimento abusivo di questo prodotto.**

# 11 CARATTERISTICHE TECNICHE



Tutte le caratteristiche tecniche riportate, sono riferite ad una temperatura ambientale di 20°C (± 5°C). Nice S.p.A. si riserva il diritto di apportare modifiche al prodotto in qualsiasi momento lo riterrà necessario, mantenendone comunque la stessa funzionalità e destinazione d'uso.

Tabella 18

CARATTERISTICHE TECNICHE				
Descrizione	Caratteristica tecnica			
	M3BAR	M5BAR	M7BAR	L9BAR
Tipologia	Barriera stradale per uso residenziale completa di centrale elettronica di controllo			
Passaggio utile (m)	2,32 ÷ 2,82	3,17 ÷ 4,82	5 ÷ 7	7 ÷ 9
Coppia massima allo spunto (Nm)	100	200	300	400
Coppia massima allo spunto (Nm)	30	70	90	130
Tempo di manovra (regolabile sec)	2,5 - 4	3 - 6	6 - 10	8 - 12
Frequenza massima cicli/ora di funzionamento alla coppia nominale (la centrale limita i cicli al massimo previsto nella tabella T3)	500 uso continuo	350 uso continuo	200	150
Durabilità	Vedere paragrafo " <b>Durabilità del prodotto</b> "			
Tensione di alimentazione	230V $\approx$ 50/60Hz			
Tensione di alimentazione /V1	230V $\approx$ 50/60Hz			
Potenza massima assorbita allo spunto (W)	150	110	110	160
Potenza massima alla coppia nominale (W)	40	50	40	50
Classe di isolamento	1			
Alimentazione di emergenza	Con accessorio opzionale PS224			
Alimentazione fotovoltaica	Con accessorio opzionale SYKCE			
Uscita FLASH	per 1 segnalatore lampeggiante LUCYB, MLB o MLBT (12V – 21W)			
Uscita LIGHT	per accessorio opzionale "luci asta" XBA4			
Uscita SCA	per spia di segnalazione 24V (max 10W)			
Uscita per lampeggiante / semaforo su coperchio	con accessori opzionali lampeggiante a led XBA7 o semaforo a led XBA8			
Uscita BLUEBUS	Una uscita con carico massimo di 10 unità BlueBus			
Ingresso STOP	Per contatti normalmente chiusi, normalmente aperti oppure a resistenza costante 8,2 k $\Omega$ ; in auto apprendimento (una variazione rispetto allo stato memorizzato provoca il comando STOP)			
Ingresso Sbs	Per contatti normalmente aperti			
Ingresso APRE	Per contatti normalmente aperti			
Ingresso CHIUDE	Per contatti normalmente aperti			
Ingresso HP Sbs	Per contatti normalmente aperti			
Innesto radio	Connettore SM per ricevitori SMXI o SMXIS			
Ingresso ANTENNA Radio	50 $\Omega$ per cavo tipo RG58 o simili			
Ingressi rivelatori di masse metalliche	N°2			
Funzioni programmabili	Vedere capitolo " <b>PROGRAMMAZIONE</b> " e ulteriori programmazioni tramite Unità di Programmazione e Comando Oview			
Funzioni in auto apprendimento	Auto apprendimento dei dispositivi collegati all'uscita BlueBus Auto apprendimento del tipo di dispositivo di "STOP" (contatto NA, NC o resistenza 8,2 k $\Omega$ ) Apprendimento delle posizioni di apertura e chiusura dell'asta			
Temperatura di funzionamento	-20°C ÷ 55°C			
Utilizzo in atmosfera particolarmente acida o salina o potenzialmente esplosiva	No			
Grado di protezione	IP54			
Dimensioni e peso	400x299x1215h mm; 80 kg	400x299x1215h mm; 80 kg	400x299x1215h mm; 85 kg	500x299x1215h mm; 98 kg

## Dichiarazione di Conformità UE e dichiarazione di incorporazione di "quasi macchina"

*Nota - Il contenuto di questa dichiarazione corrisponde a quanto dichiarato nel documento ufficiale depositato presso la sede di Nice S.p.a., e in particolare, alla sua ultima revisione disponibile prima della stampa di questo manuale. Il testo qui presente è stato riadattato per motivi editoriali. Copia della dichiarazione originale può essere richiesta a Nice S.p.a. (TV) I.*

**Numero:** 405/M-LBAR      **Revisione:** 16      **Lingua:** IT  
**Nome produttore:** Nice s.p.a.  
**Indirizzo:** Via Callalta 1, 31046 Oderzo (TV) Italy  
**Persona autorizzata a costituire la documentazione tecnica:** Nice s.p.a.  
**Tipo di prodotto:** Alzabarriera elettromeccanico  
**Modello / Tipo:** M3BAR, M5BAR, M7BAR, L9BAR, M3BARI, M5BARI, M7BARI, L9BARI  
**Accessori:** Fare riferimento al catalogo

Il sottoscritto Roberto Griffa in qualità di Amministratore Delegato, dichiara sotto la propria responsabilità che il prodotto sopra indicato risulta conforme alle disposizioni imposte dalle seguenti direttive:

- Direttiva 2014/53/UE (RED), secondo le seguenti norme armonizzate: Protezione della salute (art. 3(1)(a)) EN 62479:2010, Sicurezza elettrica (art. 3(1)(a)) EN 60950-1:2006+A11:2009+A12:2011+A1:2010+A2:2013, Compatibilità elettromagnetica (art. 3(1)(b)) EN 301 489-1 V2.2.0:2017, EN 301 489-3 V2.1.1:2017, Spettro radio (art. 3(2)) EN 300 220-2 V3.1.1:2017.

Inoltre il prodotto risulta essere conforme alla seguente direttiva secondo i requisiti previsti per le "quasi macchine" (Allegato II, parte 1, sezione B):

- Direttiva 2006/42/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 17 maggio 2006 relativa alle macchine e che modifica la direttiva 95/16/CE (rifusione).

Si dichiara che la documentazione tecnica pertinente è stata compilata in conformità all'allegato VII B della direttiva 2006/42/CE e che sono stati rispettati i seguenti requisiti essenziali: 1.1.1 - 1.1.2 - 1.1.3 - 1.2.1 - 1.2.6 - 1.5.1 - 1.5.2 - 1.5.5 - 1.5.6 - 1.5.7 - 1.5.8 - 1.5.10 - 1.5.11

Il produttore si impegna a trasmettere alle autorità nazionali, in risposta ad una motivata richiesta, le informazioni pertinenti sulla "quasi macchina", mantenendo impregiudicati i propri diritti di proprietà intellettuale.

Qualora la "quasi macchina" sia messa in servizio in un paese europeo con lingua ufficiale diversa da quella usata nella presente dichiarazione, l'importatore ha l'obbligo di associare alla presente dichiarazione la relativa traduzione.

Si avverte che la "quasi macchina" non dovrà essere messa in servizio finché la macchina finale in cui sarà incorporata non sarà a sua volta dichiarata conforme, se del caso, alle disposizioni della direttiva 2006/42/CE.

Inoltre il prodotto risulta conforme alle seguenti norme:

EN 60335-1:2012+A11:2014, EN 62233:2008, EN 60335-2-103:2015, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007+A1:2011

Oderzo, 04/04/2018

Ing. Roberto Griffa  
(Amministratore Delegato)



Prima di usare per la prima volta l'automazione, fatevi spiegare dall'installatore l'origine dei rischi residui e dedicate qualche minuto alla lettura di questo manuale istruzioni ed avvertenze per l'utilizzatore, consegnatovi dall'installatore. Conservate il manuale per ogni dubbio futuro e consegnatelo ad un eventuale nuovo proprietario dell'automazione.



### ATTENZIONE!

**La vostra automazione è un macchinario che esegue fedelmente i vostri comandi. Un uso incosciente ed improprio può farlo diventare pericoloso:**

- non comandate il movimento dell'automazione se nel suo raggio di azione si trovano persone, animali o cose
- è assolutamente vietato toccare parti dell'automazione mentre l'asta è in movimento
- le fotocellule non sono un dispositivo di sicurezza ma soltanto un dispositivo ausiliario alla sicurezza. Sono costruite con tecnologia ad altissima affidabilità ma possono, in situazioni estreme, subire malfunzionamenti o addirittura guastarsi e, in certi casi, il guasto potrebbe non essere subito evidente. Per questi motivi, durante l'utilizzo dell'automazione è necessario seguire tutte le indicazioni riportate in questo manuale
- verificare periodicamente il corretto funzionamento delle fotocellule.



**È ASSOLUTAMENTE VIETATO transitare mentre l'asta si sta chiudendo! Il transito è consentito solo se l'asta è completamente aperta e ferma.**



### BAMBINI

**Un impianto di automazione garantisce un alto grado di sicurezza. Con i suoi sistemi di rilevazione controlla e garantisce il suo movimento in presenza di persone o cose. È comunque prudente vietare ai bambini di giocare in prossimità dell'automazione e non lasciare i telecomandi alla loro portata per evitare attivazioni involontarie. L'automazione non è un gioco!**

**Il prodotto non è destinato ad essere utilizzato da persone (bambini compresi) le cui capacità fisiche, sensoriali o mentali siano ridotte, oppure con mancanza di esperienza o di conoscenza, a meno che esse abbiano potuto beneficiare, attraverso l'intermediazione di una persona responsabile della loro sicurezza, di una sorveglianza o di istruzioni riguardanti l'uso del prodotto.**

**Anomalie:** se viene notato un qualunque comportamento anomalo dell'automazione, togliere l'alimentazione elettrica all'impianto ed eseguire lo sblocco manuale del motore (vedere le istruzioni a fine capitolo) per far funzionare manualmente l'asta. Non effettuare alcuna riparazione ma richiedere l'intervento del vostro installatore di fiducia.



**Non modificare l'impianto e i parametri di programmazione e di regolazione della centrale di comando: la responsabilità è del vostro installatore.**

**Rottura o assenza di alimentazione:** in attesa dell'intervento del vostro installatore o del ritorno dell'energia elettrica, se l'impianto non è dotato di batterie tampone, l'automazione può essere ugualmente utilizzata eseguendo lo sblocco manuale del motore (vedere le istruzioni a fine capitolo) e muovendo l'asta manualmente.

**Dispositivi di sicurezza fuori uso:** è possibile far funzionare l'automazione anche quando qualche dispositivo di sicurezza non funziona correttamente oppure è fuori uso. È possibile comandare l'alzabarriera in modalità **"Uomo presente"** procedendo nel modo seguente:

1. inviare un comando per azionare l'asta, con un trasmettitore oppure con un selettore a chiave, ecc. Se tutto funziona correttamente l'asta si muoverà regolarmente, altrimenti il lampeggiante farà alcuni lampeggi e la manovra non partirà (il numero di lampeggi dipende dal motivo per cui la manovra non può partire)
2. in questo caso, entro 3 secondi azionare nuovamente il comando e mantenerlo azionato
3. dopo 2 secondi circa, l'asta effettuerà la manovra richiesta in modalità **"Uomo presente"** e cioè l'asta continuerà a muoversi solo fino a quando verrà mantenuto azionato il comando.



**Se i dispositivi di sicurezza sono fuori uso, si consiglia di far eseguire la riparazione al più presto, da un tecnico qualificato.**

Il collaudo, le manutenzioni periodiche e le eventuali riparazioni devono essere documentate da chi esegue il lavoro e i documenti devono essere conservati dal proprietario dell'impianto. Gli unici interventi che l'utilizzatore può eseguire periodicamente, sono la pulizia dei vetri delle fotocellule (utilizzare un panno morbido e leggermente umido) e la rimozione di eventuali foglie o sassi che potrebbero ostacolare l'automatismo.



**L'utilizzatore dell'automazione prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione deve sbloccare manualmente il motore per impedire che qualcuno possa azionare inavvertitamente l'asta (vedere le istruzioni a fine capitolo).**

**Manutenzione:** per mantenere costante il livello di sicurezza e per garantire la massima durata dell'intera automazione è necessaria una manutenzione regolare (almeno ogni 6 mesi).



**Qualunque intervento di controllo, manutenzione o riparazione deve essere eseguito solo da personale qualificato.**

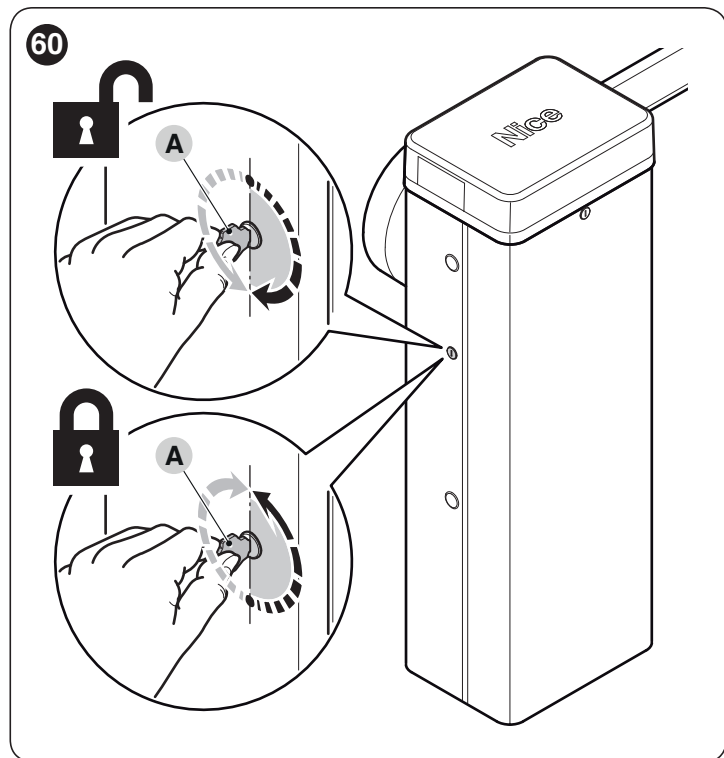
**Smaltimento:** al termine della vita dell'automazione, assicuratevi che lo smantellamento sia eseguito da personale qualificato e che i materiali vengano riciclati o smaltiti secondo le norme valide a livello locale.

**Sostituzione pila del telecomando:** se il vostro radiocomando dopo qualche tempo vi sembra funzionare peggio, oppure non funzionare affatto, potrebbe semplicemente dipendere dall'esaurimento della pila (a seconda dell'uso, possono trascorrere da diversi mesi fino ad oltre un anno). Ve ne potete accorgere dal fatto che la spia di conferma della trasmissione non si accende, è fioca, oppure si accende solo per un breve istante. Prima di rivolgervi all'installatore provate a scambiare la pila con quella di un altro trasmettitore eventualmente funzionante: se questa fosse la causa dell'anomalia, sarà sufficiente sostituire la pila con altra dello stesso tipo.

## Sblocco e movimento manuale

Per effettuare lo sblocco:

1. inserire e ruotare la chiave (**A**) di 180° verso sinistra o destra



2. a questo punto, è possibile muovere manualmente l'anta nella posizione desiderata.

Per effettuare il blocco:

1. riportare la chiave (**A**) alla sua posizione iniziale
2. estrarre la chiave.
3. togliere il tappo in gomma al lato opposto del cassone ed inserire il cilindro serratura nel foro
4. dall'interno del cassone, inserire dal basso verso l'alto la molla a "U" per bloccare il cilindro serratura
5. riportare la chiave (**A**) alla sua posizione iniziale
6. estrarre la chiave.

## PIANO DI MANUTENZIONE (da consegnare all'utilizzatore finale)



**Questo registro di manutenzione deve essere consegnato al proprietario dell'automazione dopo averlo compilato nelle parti richieste.**

Nel presente Registro devono essere elencate tutte le attività di manutenzione, di riparazione e di modifica svolte. Il Registro dovrà essere aggiornato ad ogni intervento e conservato con cura per essere disponibile per eventuali ispezioni da parte di organismi autorizzati.

Il presente "Registro di manutenzione" si riferisce al seguente automatismo:

mod. **M-BAR** e **L9BAR** - matricola n° ..... - installato in data ..... - presso .....

Fanno parte di questo "Registro di manutenzione" i seguenti documenti allegati:

- 1) - Piano di manutenzione
- 2) - .....
- 3) - .....
- 4) - .....
- 5) - .....
- 6) - .....

Secondo il documento allegato "Piano di Manutenzione", le operazioni di manutenzione devono essere svolte con la seguente periodizzazione: **ogni 6 mesi** oppure **50.000 cicli di manovre**, secondo l'evento che si verifica per primo.

### PIANO DI MANUTENZIONE



**Attenzione! – La manutenzione dell'impianto deve essere effettuata da personale tecnico e qualificato, nel pieno rispetto delle norme per la sicurezza previste dalle leggi vigenti e delle prescrizioni sulla sicurezza riportate nel capitolo "AVVERTENZE E PRECAUZIONI GENERALI PER LA SICUREZZA", presente all'inizio di questo manuale.**

In generale, l'alzabarriera stradale non necessita di manutenzioni particolari; tuttavia, un controllo regolare nel tempo che consente di mantenere in efficienza l'impianto e di assicurare il regolare funzionamento dei sistemi di sicurezza installati.

Per la manutenzione dei dispositivi aggiunti all'alzabarriera stradale, seguire le disposizioni previste nei rispettivi piani di manutenzione.

Come regola generale; si consiglia di eseguire un controllo periodico, con la cadenza: ogni 6 mesi o 50.000 manovre.

Si precisa che anche in caso di rottura della molla, l'alzabarriera stradale resta conforme al requisito previsto in "4.3.4 della norma EN 12604: 2000".



**Il sistema di bilanciamento dell'asta deve essere verificato almeno 2 volte l'anno, preferibilmente in corrispondenza dei cambi di stagione.**

Alla cadenza prevista, per la manutenzione occorre eseguire questi controlli e sostituzioni:

1. scollegare qualsiasi sorgente di alimentazione elettrica
2. verificare lo stato di deterioramento di tutti i materiali che compongono l'alzabarriera con particolare attenzione a fenomeni di corrosione o di ossidazione delle parti strutturali; sostituire le parti che non forniscono sufficienti garanzie
3. verificare che i collegamenti a vite siano stretti adeguatamente (specialmente quelli della molla di bilanciamento)
4. verificare che non ci sia gioco tra la leva di bilanciamento e l'albero d'uscita. In caso avvitarlo a fondo la vite centrale
5. lubrificare la testa a snodo della molla di bilanciamento e la zanca inferiore
6. nelle versioni **M7BAR** e **L9BAR**, verificare il perfetto bloccaggio fra i due segmenti dell'asta. Eventualmente agire sulle viti di espansione.
7. posizionare l'asta in posizione verticale e verificare che il passo tra le spire della molla di bilanciamento sia costante senza deformazioni

8. sbloccare e verificare il corretto bilanciamento dell'asta ed eventuali impedimenti durante l'apertura e chiusura manuale
9. ribloccare ed effettuare la procedura di collaudo.
10. **Verifica della salvaguardia per il pericolo di sollevamento:** negli automatismi con movimento verticale è necessario verificare che non sia presente il pericolo di sollevamento. Questa prova può essere eseguita nel modo seguente: appendere a metà della lunghezza dell'asta un peso di 20 kg (ad esempio, un sacco di ghiaia), comandare una manovra di "apertura" e verificare che durante questa manovra l'asta non superi l'altezza di 50 cm rispetto alla posizione di chiusura. Nel caso l'asta superi questa altezza, occorre ridurre la forza motore (vedere paragrafo "**Programmazione della centrale di comando**").
11. Se le situazioni pericolose provocate dal movimento dell'asta sono state salvaguardate mediante la limitazione della forza d'impatto si deve eseguire la misura della forza secondo quanto previsto dalla norma EN 12445 ed eventualmente, se il controllo della "forza motore" viene usato come ausilio al sistema per la riduzione della forza d'impatto, provare e infine trovare la regolazione che dia i risultati migliori.
12. **Verifica dell'efficienza del sistema di sblocco:** porre l'asta in posizione di "chiusura" ed effettuare lo sblocco manuale del motoriduttore (vedere paragrafo "**Sbloccare e bloccare manualmente il motoriduttore**") verificando che questo avvenga senza difficoltà. Verificare che la forza manuale per muovere l'asta in "apertura", non sia superiore a 200 N (circa 20 kg); la forza è misurata perpendicolare all'asta e ad 1 m dall'asse di rotazione. Infine, verificare che la chiave necessaria per lo sblocco manuale sia disponibile presso l'automatismo.
13. **Verifica del sistema di sconnessione dell'alimentazione:** agendo sul dispositivo di sconnessione dell'alimentazione e scollegando le eventuali batterie tampone, verificare che tutti i led presenti sulla centrale siano spenti e che inviando un comando l'asta resti ferma. Verificare l'efficienza del sistema di blocco per evitare la connessione non intenzionale o non autorizzata.













**Nice SpA**  
Via Callalta, 1  
31046 Oderzo TV Italy  
info@niceforyou.com

[www.niceforyou.com](http://www.niceforyou.com)

IDV0647A00IT\_21-08-2018