



Versione aggiornata di questo manuale
IP1725IT • 2023-01-23

Ditec



Ditec ARC

Manuale Tecnico

Automazioni per cancelli a battente

(Istruzioni originali)

Sommario

- Dichiarazione di incorporazione delle quasi macchine 4
- 1. Dati tecnici 5
 - 1.1 Indicazioni di utilizzo 6
 - 1.2 Direttiva macchine 6
- 2. Installazione tipo 7
- 3. Dimensioni e componenti 8
- 4. Installazione 9
 - 4.1 Controlli preliminari 9
 - 4.2 Installazione motoriduttore 9
- 5. Collegamenti elettrici 11
- 6. Installazione accessori 13
 - 6.1 Fermi battuta meccanici (ARCFB) 13
 - 6.2 Gruppo finecorsa rotativi (BOXFC1) 13
 - 6.3 Maniglia a chiave con cordina di sblocco (DEB04) 17
- 7. Piano di manutenzione ordinaria 18
- 8. Ricerca guasti 18

Legenda

-  Questo simbolo indica istruzioni o note relative alla sicurezza a cui prestare particolare attenzione.
-  Questo simbolo indica informazioni utili al corretto funzionamento del prodotto.

Avvertenze generali per la sicurezza



ATTENZIONE! Importanti istruzioni per la sicurezza.

Seguire attentamente queste istruzioni. La mancata osservanza delle informazioni contenute nel presente manuale può dare luogo a gravi infortuni alle persone o danni all'apparecchio.

Conservare le presenti istruzioni per futuri riferimenti.

Il presente manuale e quelli per eventuali accessori, si possono scaricare dal sito www.ditecautomations.com

Il presente manuale di installazione è rivolto esclusivamente a personale qualificato • L'installazione, i collegamenti elettrici e le regolazioni devono essere effettuati da personale qualificato nell'osservanza della Buona Tecnica e in ottemperanza alle norme vigenti • Leggere attentamente le istruzioni prima di iniziare l'installazione del prodotto. Una errata installazione può essere fonte di pericolo • Prima di iniziare l'installazione verificare l'integrità del prodotto.



I materiali dell'imballaggio (plastica, polistirolo, ecc.) non vanno dispersi nell'ambiente e non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo • Non installare il prodotto in ambiente e atmosfera esplosivi: presenza di gas o fumi infiammabili costituiscono un grave pericolo per la sicurezza • Assicurarsi che l'intervallo di temperatura di operazione indicato nei dati tecnici sia compatibile con il luogo di utilizzo • Prima di installare la motorizzazione, verificare che la struttura esistente, nonché gli elementi di supporto e di guida, abbiano i necessari requisiti di robustezza e stabilità, controllare la stabilità e la scorrevolezza della parte guidata e assicurarsi che non sussista alcun rischio di deragliamenti o caduta. Apporre tutte le modifiche strutturali relative alla realizzazione dei franchi di sicurezza ed alla protezione o segregazione di tutte le zone di schiacciamento, cesoiamento, convogliamento e di pericolo in genere. Il costruttore della motorizzazione non è responsabile dell'inosservanza della Buona Tecnica nella costruzione degli infissi da motorizzare, nonché delle deformazioni che dovessero intervenire nell'utilizzo • I dispositivi di sicurezza (fotocellule, coste sensibili, stop di emergenza, ecc.) devono essere installati tenendo in considerazione le normative e le direttive in vigore, i criteri della Buona Tecnica, l'ambiente di installazione, la logica di funzionamento del sistema e le forze sviluppate dalla porta o cancello motorizzati • I dispositivi di sicurezza devono proteggere eventuali zone di schiacciamento, cesoiamento, convogliamento e di pericolo in genere, della porta o cancello motorizzati. Applicare le segnalazioni previste dalle norme vigenti per individuare le zone pericolose • Ogni installazione deve avere visibile l'indicazione dei dati identificativi della porta o cancello motorizzati • Prima di collegare l'alimentazione elettrica accertarsi che i dati di targa siano rispondenti a quelli della rete di distribuzione elettrica. Prevedere sulla rete di alimentazione un interruttore/sezionatore onnipolare con distanza d'apertura dei contatti uguale o superiore a 3 mm. Verificare che a monte dell'impianto elettrico vi sia un interruttore differenziale e una protezione di sovracorrente adeguati nell'osservanza della Buona Tecnica e in ottemperanza alle norme vigenti • Quando richiesto, collegare la porta o cancelli motorizzati ad un efficace impianto di messa a terra eseguito come indicato dalle vigenti norme di sicurezza • Prima di consegnare l'impianto all'utilizzatore finale, assicurarsi che l'automazione sia adeguatamente regolata per soddisfare le requisiti funzionali e di sicurezza, e che tutti i dispositivi di comando, di sicurezza e di sblocco manuale funzionino correttamente.



Durante gli interventi di manutenzione e riparazione, togliere l'alimentazione prima di aprire il coperchio per accedere alle parti elettriche • La rimozione del carter di protezione dell'automazione deve essere eseguita esclusivamente da personale qualificato.



La manipolazione delle parti elettroniche deve essere effettuata munendosi di bracciali conduttivi antistatici collegati a terra. Il costruttore della motorizzazione declina ogni responsabilità qualora vengano installati componenti incompatibili ai fini della sicurezza e del buon funzionamento • Per l'eventuale riparazione o sostituzione dei prodotti dovranno essere utilizzati esclusivamente ricambi originali • L'installatore deve fornire tutte le informazioni relative al funzionamento automatico, manuale e di emergenza della porta o cancello motorizzati, e consegnare all'utilizzatore dell'impianto le istruzioni d'uso e sicurezza.

Dichiarazione di incorporazione delle quasi macchine

(Direttiva 2006/42/CE, Allegato II-B)

Noi:

ASSA ABLOY Entrance Systems AB

Lodjursgatan 10

SE-261 44 Landskrona

Sweden

Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il tipo di apparecchiatura con nome:

Ditec ARCBH Automazione irreversibile per cancelli a battente fino a 2,5 m

Ditec ARC1BH Automazione irreversibile per cancelli a battente fino a 5 m

È conforme alle seguenti direttive e loro modifiche:

2006/42/EC Direttiva macchine (MD), relativamente ai seguenti requisiti essenziali di salute e sicurezza: 1.1.2, 1.1.3, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4.2, 1.2.6, 1.3.9, 1.4.3, 1.7.2, 1.7.3, 1.7.4, 1.7.4.1, 1.7.4.2.

2014/30/EU Direttiva Compatibilità Elettromagnetica (EMCD)

2011/65/EU Restrizione delle sostanze pericolose (RoHS 2)

2015/863/EU Restrizione delle sostanze pericolose (modifica RoHS 2)

Norme europee armonizzate che sono state applicate:

EN 61000-6-3:2007 + A1:2011 + AC:2012

EN 60335-1:2012 + AC:2014 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A14:2019 + A2:2019

Altre norme o specifiche tecniche che sono state applicate:

IEC 60335-1:2010 + C1:2010 + C2:2011 + A2:2013 + C1:2014 + A2:2016 + C1:2016

EN 12453:2017

Il processo di produzione garantisce la conformità dell'attrezzatura con il fascicolo tecnico.

Responsabile del fascicolo tecnico:

Matteo Fino

BSP Ind channel & Gate Automation

Ditec S.p.A.

Largo U. Boccioni, 1

21040 Origgio (VA)

Italy

Firmato a nome e per conto di ASSA ABLOY Entrance Systems AB da:

Luogo

Data

Firma

Posizione

Origgio

2023-01-23

Matteo Fino

Head of Ind channel & Gate Automation



1. Dati tecnici

	ARCBH	ARC1BH
Tipologia	Irreversibile per anta fino a 2,5 m	Irreversibile per anta fino a 5 m
Gestione corsa (finecorsa)	Finecorsa rotativo (opzionale)	
Alimentazione	24 V 	24 V 
Assorbimento massimo	3 A	12 A
Potenza assorbita	75 W nom.	290 W nom.
Spinta massima	150 Nm	300 Nm
Corsa massima	120°	120°
Tempo di apertura	12÷100 s / 90°	9÷50 s / 90°
Peso massimo cancello	200 Kg	500 Kg
Classe di servizio	4 - INTENSO (testato fino a 300.000 cicli)	4 - INTENSO (testato fino a 300.000 cicli)
Intermittenza	S2 = 30 min (T= 25°C) S3 = 50 % (T= 25°C)	S2 = 30 min (T= 25°C) S3 = 50 % (T= 25°C)
Temperatura di utilizzo (T)	 -20°C  +55°C  -35°C  +55°C con NIO attivo	
Grado di protezione	IP54	IP54
Peso	14 Kg	15 Kg
Indicazioni d'uso m = lunghezza anta kg = peso anta		



ATTENZIONE: per prevenire fenomeni di scasso, con ante di lunghezza maggiore a 2,3 m, è consigliato l'utilizzo di un'elettroserratura.

1.1 Indicazioni di utilizzo

Utilizzo: INTENSO (per ingressi con uso pedonale intenso). Non idoneo per cancelli o portoni che incorporano porte ausiliarie pedonali.

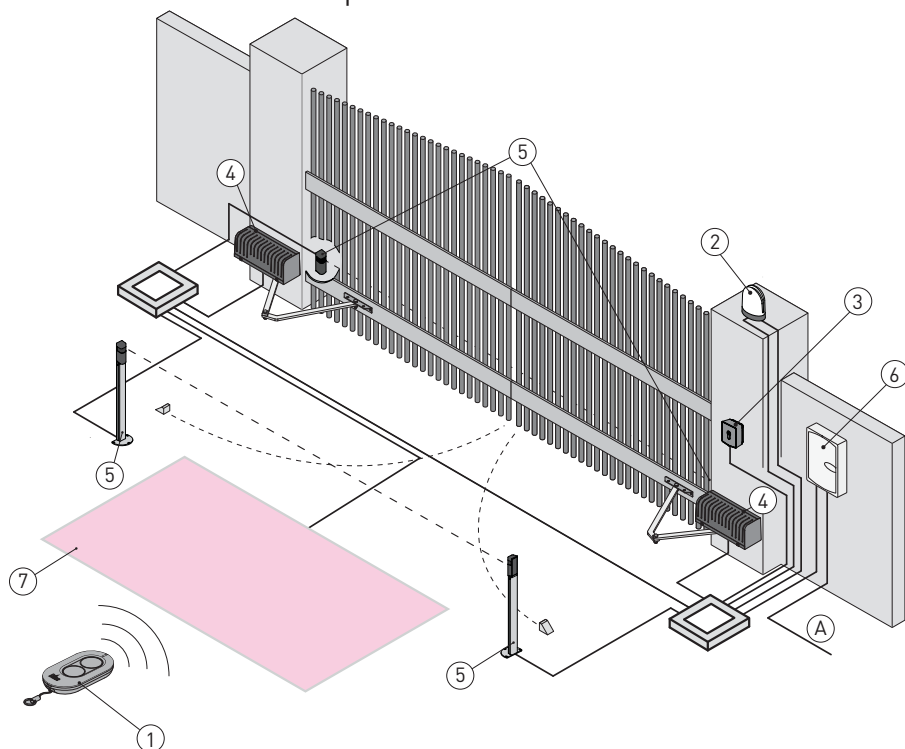
- Le prestazioni di utilizzo si riferiscono al peso raccomandato (circa 2/3 del peso massimo consentito) e ad una temperatura ambiente di 25°C. L'utilizzo con il peso massimo consentito potrebbe ridurre le prestazioni sopra indicate.
- La classe di servizio, i tempi di utilizzo e il numero di cicli consecutivi hanno valore indicativo. Sono rilevati statisticamente in condizioni medie di utilizzo e non possono essere certi per ogni singolo caso.
- Ogni ingresso automatico presenta elementi variabili quali: attriti, bilanciature e condizioni ambientali che possono modificare in maniera sostanziale sia la durata che la qualità di funzionamento dell'ingresso automatico o di parte dei suoi componenti (fra i quali gli automatismi). E' compito dell'installatore adottare coefficienti di sicurezza adeguati ad ogni particolare installazione.

1.2 Direttiva macchine

Ai sensi della Direttiva macchine (2006/42/CE) l'installatore che motorizza una porta o un cancello ha gli stessi obblighi del costruttore di una macchina e come tale deve:

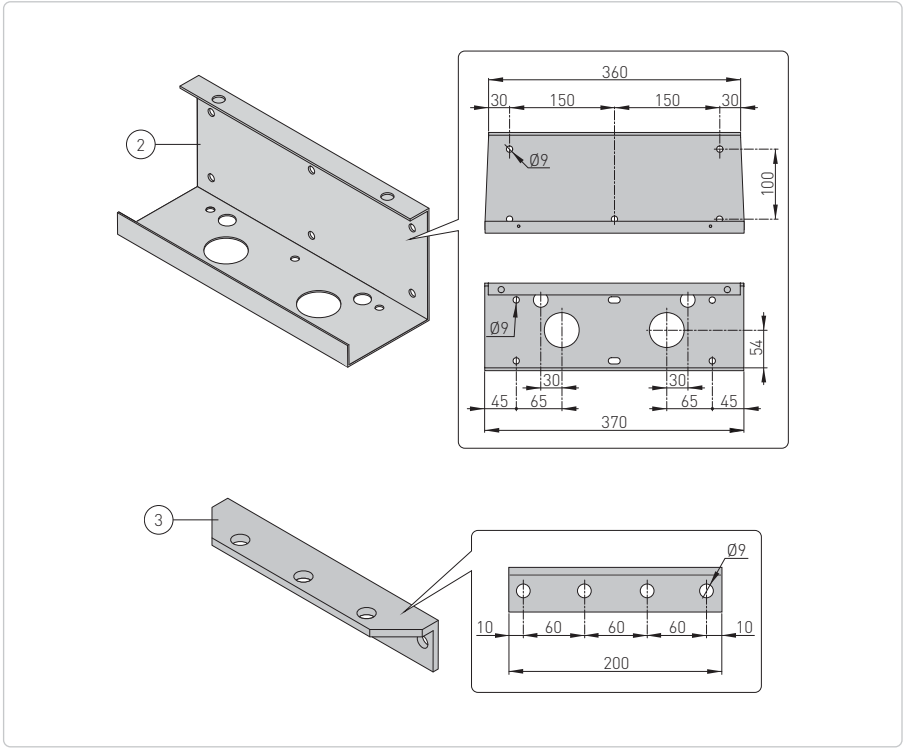
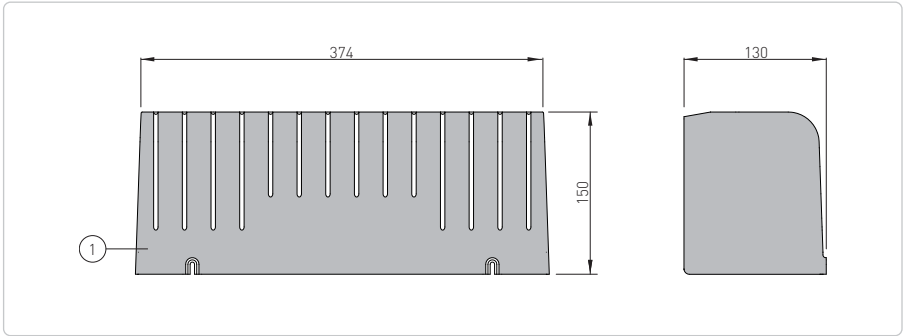
- predisporre il fascicolo tecnico che dovrà contenere i documenti indicati nell'Allegato V della Direttiva macchine; (Il fascicolo tecnico deve essere conservato e tenuto a disposizione delle autorità nazionali competenti per almeno dieci anni a decorrere dalla data di costruzione della porta motorizzata);
- redigere la dichiarazione CE di conformità secondo l'Allegato II-A della Direttiva macchine e consegnarla al cliente;
- apporre la marcatura CE sulla porta motorizzata ai sensi del punto 1.7.3 dell'Allegato I della Direttiva macchine.

2. Installazione tipo



Rif.	Codice	Descrizione	Cavo
1	ZEN	Radiocomando	/
2	FLM FL24	Lampeggiante	2 x 1 mm ²
		Antenna (integrata nel lampeggiante)	coassiale RG-58 (50 Ω)
	AXK4	Selettore a tastiera a combinazione digitale radio	/
3	AXK5M AXR5I AXK5NM AXK5NI AXR7	Selettore a chiave da parete con cilindro europeo Selettore a chiave da semi-incasso con cilindro europeo Selettore a chiave da parete senza cilindro Selettore a chiave da semi-incasso senza cilindro Unità di lettura RFID	4 x 0.5 mm ² 5 x 0.5 mm ²
4	Ditec ARCBH Ditec ARC1BH	Automazione per ante fino a 2,5 m Automazione per ante fino a 5 m	2 x 1,5 mm ²
A		Collegare l'alimentazione ad un interruttore onnipolare di tipo omologato con distanza d'apertura dei contatti di almeno 3 mm (non fornito). Il collegamento alla rete deve seguire un percorso indipendente e separata dai collegamenti ai dispositivi di comando e sicurezza.	
5	LIN2 LIN2B AXP2 LAB4	Fotocellule	4 x 0.5 mm ²
6	LCU30H-HJ LCU40H-HJ	Quadro elettronico	3G x 1.5 mm ²
7	LAB9	Spira magnetica	2 x 1,5 mm ²

3. Dimensioni e componenti



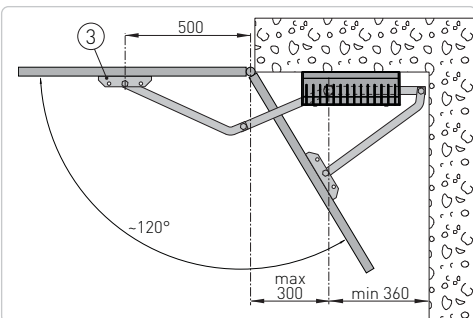
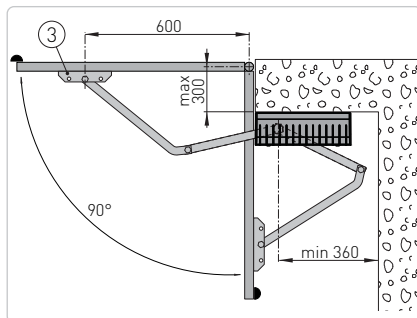
Rif.	Descrizione
1	Coperchio
2	Piastra di fissaggio
3	Staffa attacco cancello

4. Installazione

Tutte le misure riportate sono espresse in mm, salvo diversa indicazione.

4.1 Controlli preliminari

Controllare che la struttura del cancello sia robusta e che i cardini siano lubrificati.
Prevedere una battuta d'arresto in apertura e in chiusura.



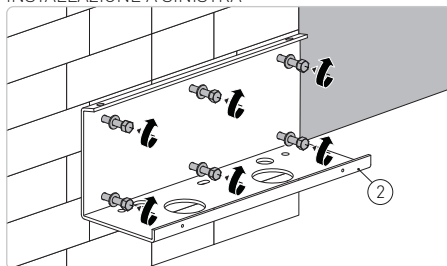
4.2 Installazione motoriduttore

- Smontare il motoriduttore dalla piastra di fissaggio [2].
- Fissare la piastra di fissaggio [2] al pilastro del cancello, e la staffa attacco cancello [3] all'anta, in base al tipo di installazione, come indicato nelle figure.

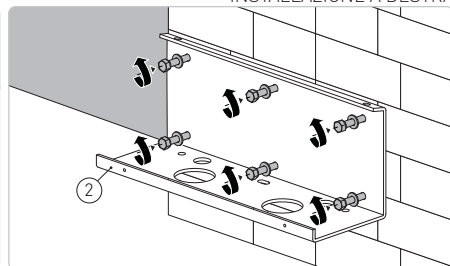


ATTENZIONE al tipo di installazione

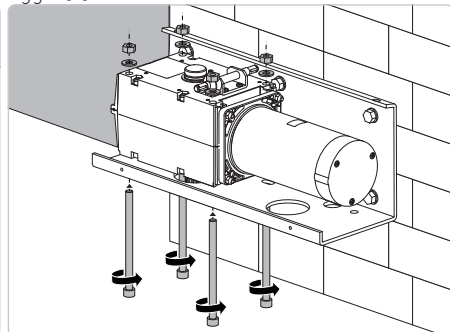
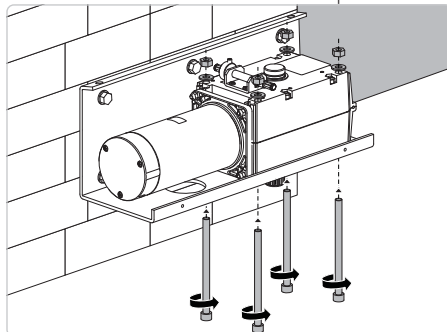
INSTALLAZIONE A SINISTRA



INSTALLAZIONE A DESTRA



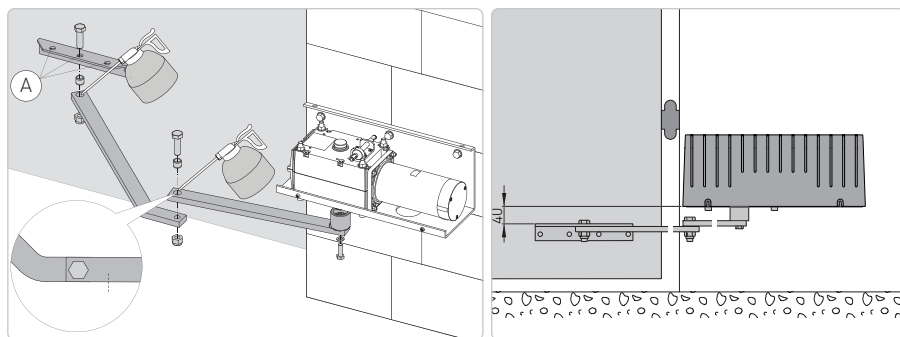
- Rimontare il motoriduttore sulla piastra di fissaggio [2].



- Fissare i bracci snodati, come indicato in figura.

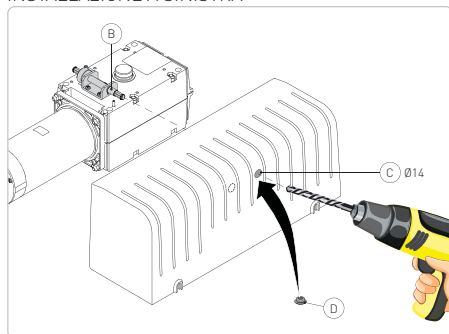
⚠ ATTENZIONE: portare l'anta in posizione di completa chiusura e allineare i bracci mediante i fori [A].

- Gli snodi dei bracci devono essere lubrificati e le viti devono essere serrate in modo tale da non bloccare il movimento dei bracci.

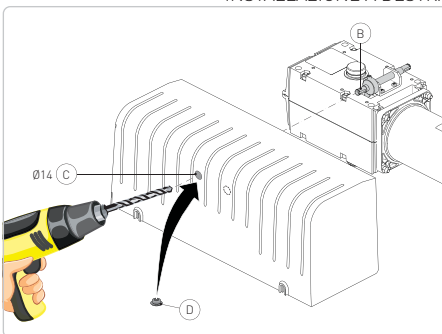


- Forare Ø14 il coperchio in prossimità dell'alberino di sblocco [B] (sulla parte interna del coperchio sono presenti due dime di foratura [C]).
- Inserire il tappo di gomma [D] in dotazione e fissare il coperchio al motoriduttore.

INSTALLAZIONE A SINISTRA



INSTALLAZIONE A DESTRA



5. Collegamenti elettrici



NOTA: i collegamenti elettrici e l'avviamento dei motoriduttori sono illustrati nei manuali di installazione dei quadri elettronici.

	Ditec ARCBH	Ditec ARC1BH
Quadro elettronico	LCU30H-HJ / LCU40H-HJ	LCU40H-HJ

Prima di collegare l'alimentazione elettrica accertarsi che i dati di targa siano rispondenti a quelli della rete di distribuzione elettrica. Prevedere sulla rete di alimentazione un interruttore/sezionatore onnipolare con distanza d'apertura dei contatti uguale o superiore a 3 mm. Verificare che a monte dell'impianto elettrico vi siano un interruttore differenziale e una protezione di sovracorrente adeguati. Utilizzare un cavo elettrico tipo H05RN-F 3G1,5 e collegarlo ai morsetti L (marrone) e N (blu), presenti all'interno dell'automazione. Collegare il cavo di terra (⏚) (giallo/verde) all'apposito morsetto.



ATTENZIONE: Rispettare sempre la polarità L-N nel collegamento alla rete elettrica.

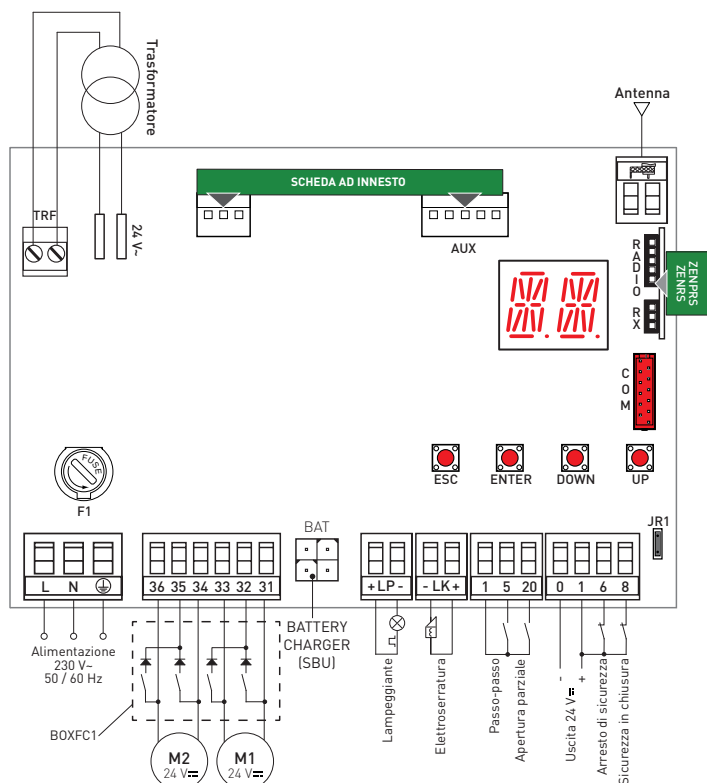
Bloccare il cavo mediante l'apposito fermacavi e sguainarlo solamente in corrispondenza del morsetto. I collegamenti alla rete di distribuzione elettrica e ad eventuali altri conduttori a bassa tensione (230 V), nel tratto esterno all'automazione, devono avvenire su tubo corrugato indipendente e separato dal percorso dei collegamenti ai dispositivi di comando e sicurezza (SELV= Safety Extra Low Voltage). Accertarsi che non siano presenti bordi taglienti che possano danneggiare il cavo di alimentazione.

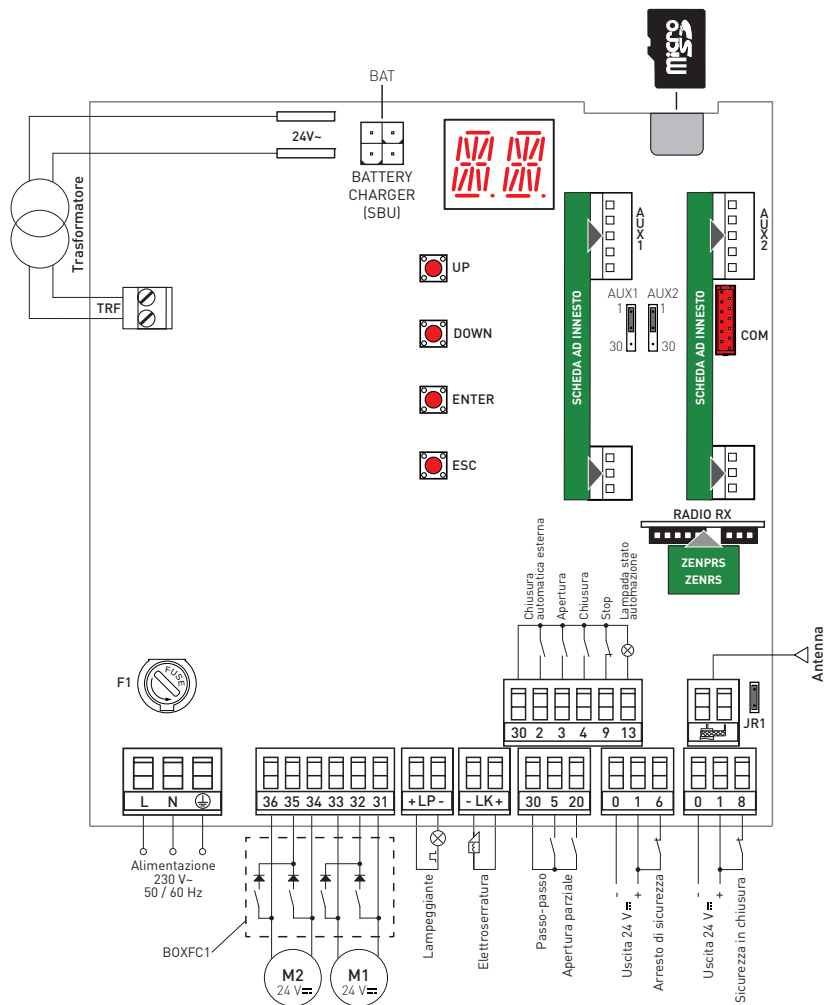


Assicurarsi che i cavi di collegamento alla rete di distribuzione elettrica, eventuali altri cavi a bassa tensione (230 V), nonché i cavi di collegamento accessori in bassissima tensione di sicurezza, nella porzione che si trova all'interno del prodotto, si mantengano ben separati dal corpo del motoriduttore

Per invertire il senso di rotazione scambiare le fasi dei motori.

ARCBH (quadro elettronico LCU30H-HJ)





Per le istruzioni complete del quadro elettronico LCU30H-HJ vedi manuale IP2251:



<https://www.ditecautomations.com/global/market-documents/QR/Multilanguages/LCU30H/DitecLCU30H.pdf>

Per le istruzioni complete del quadro elettronico LCU40H-HJ vedi manuale IP2246:

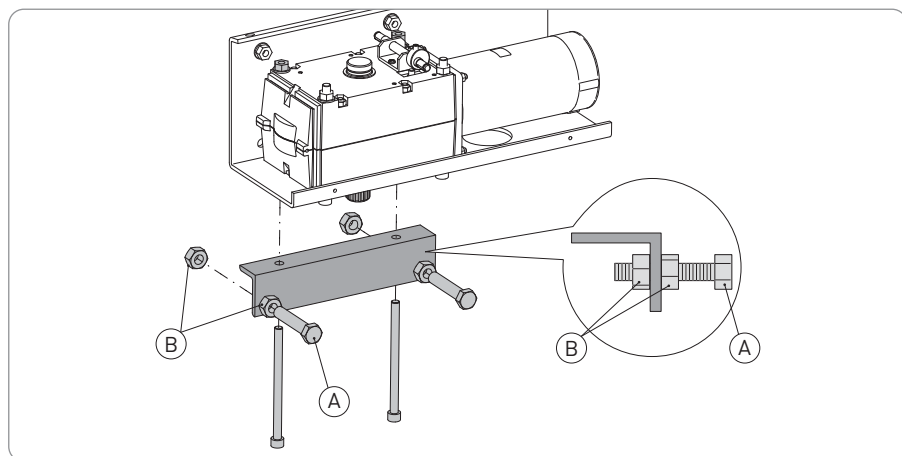


<https://www.ditecautomations.com/global/market-documents/QR/Multilanguages/LCU40H/DitecLCU40H.pdf>

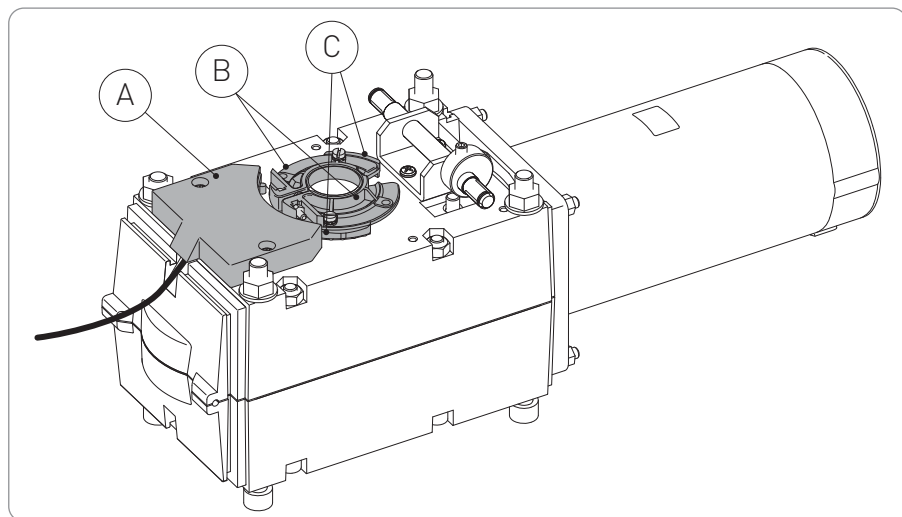
6. Installazione accessori

6.1 Fermi battuta meccanici (ARCFB)

Installare i fermi i battuta come mostrato nella figura sotto.
Regolare i fermi attraverso le viti [A] e i dadi [B].

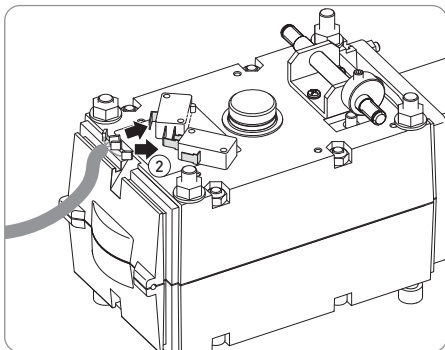
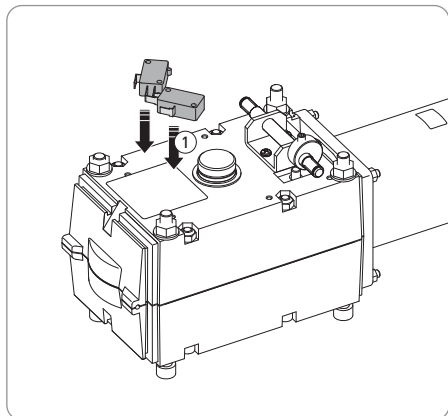


6.2 Gruppo finecorsa rotativi (BOXFC1)

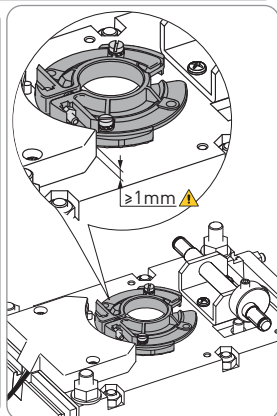
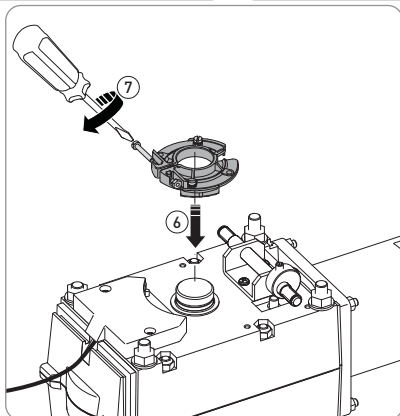
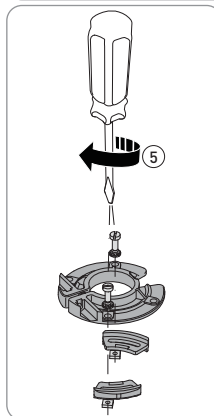
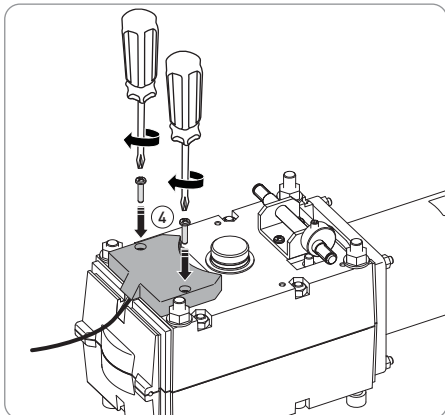
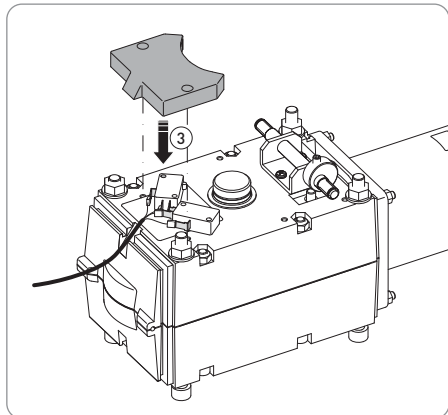


Rif.	Descrizione
A	Microswitches
B	Flange
C	Camme

- Installazione finecorsa rotativi



i **NOTA:** per i collegamenti guarda "Regolazioni finecorsa rotativo" punto 7.



i Lasciare le viti allentate, per la regolazione, vedi paragrafo successivo

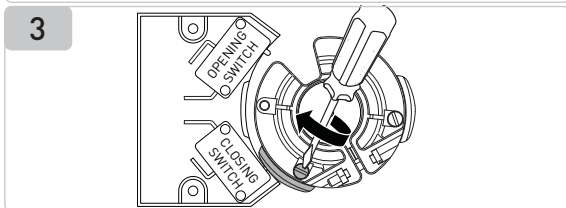
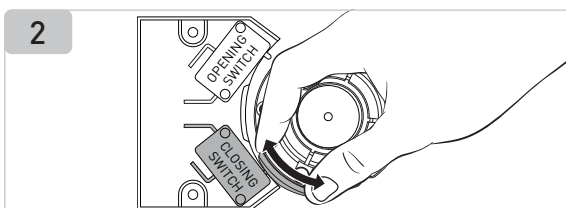
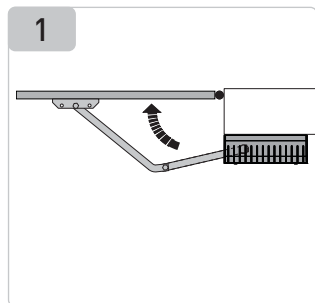


ATTENZIONE: verificare che tra il motoriduttore e le camme del finecorsa ci sia una distanza di almeno 1 mm.

Regolazione finecorsa rotativo per automazione destra

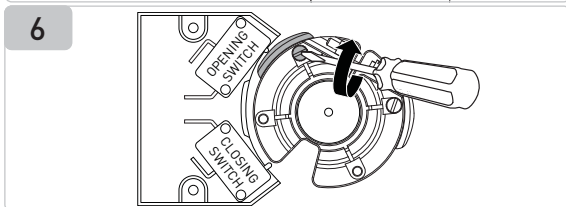
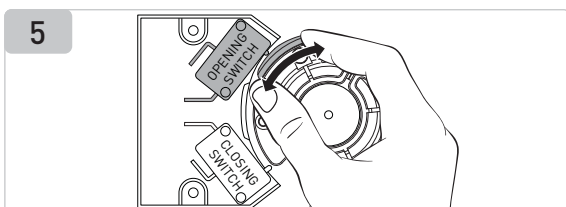
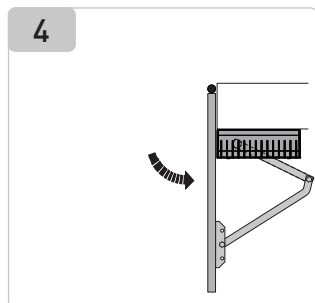
Chiudere completamente l'anta [1] e portare la camma ad attivare il microswitch di chiusura [2].

Serrare la sua vite [3].

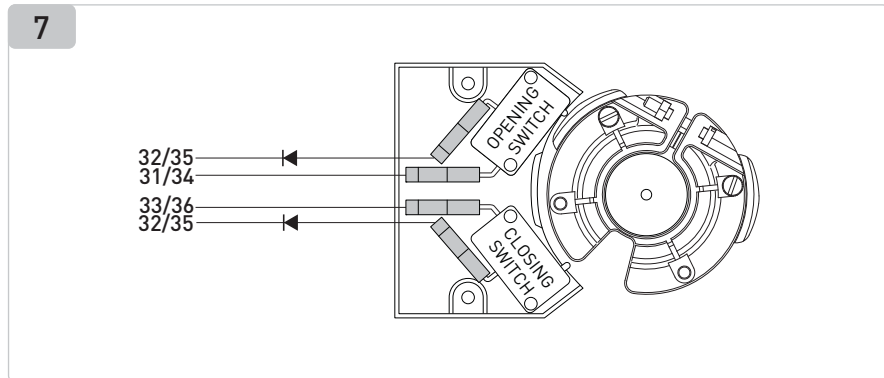


Aprire completamente l'anta [4] e portare la camma ad attivare il microswitch di apertura [4].

Serrare la sua vite [6].



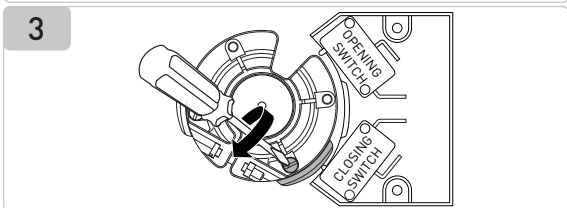
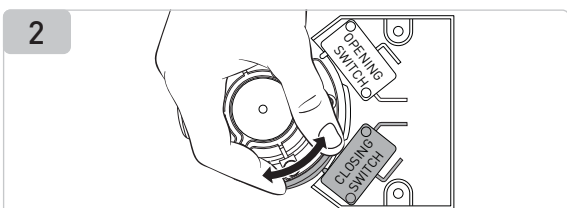
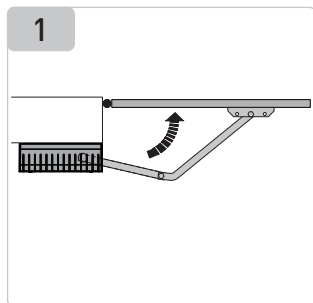
Collegare i faston dei cavetti finecorsa ai microinterruttori come mostrato in figura [7]. Per maggiori dettagli relativi a funzioni o regolazioni far riferimento al capitolo 5 e/o al manuale tecnico del quadro elettronico.



Regolazione finecorsa rotativo per automazione sinistra

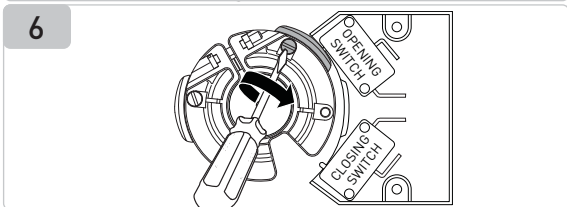
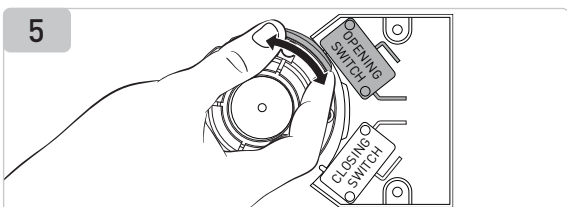
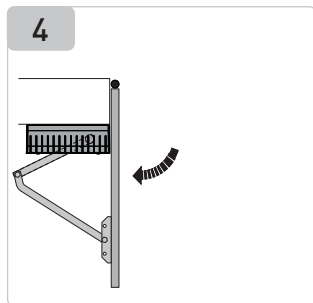
Chiudere completamente l'anta [1]
e portare la camma ad attivare il
microswitch di chiusura [2].

Serrare la sua vite [3].

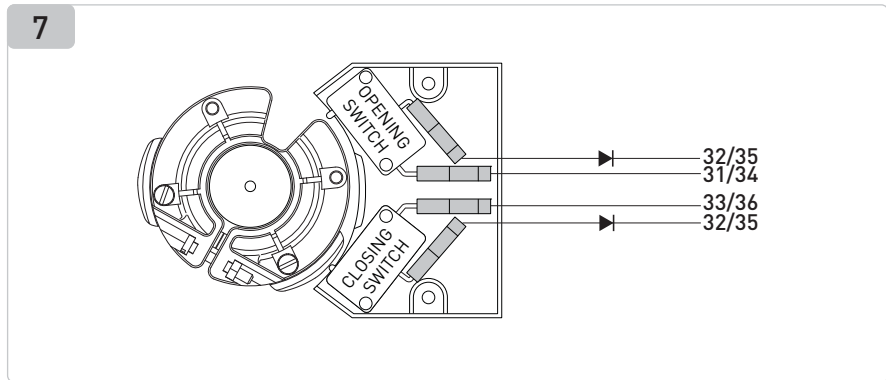


Aprire completamente l'anta [4]
e portare la camma ad attivare il
microswitch di apertura [5].

Serrare la sua vite [6].



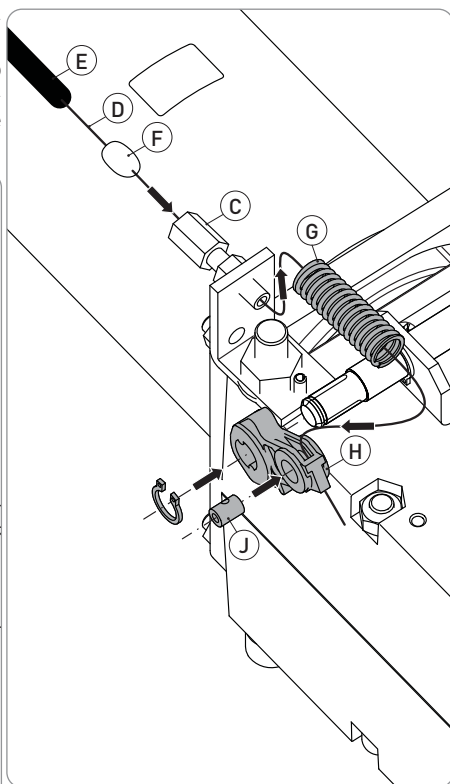
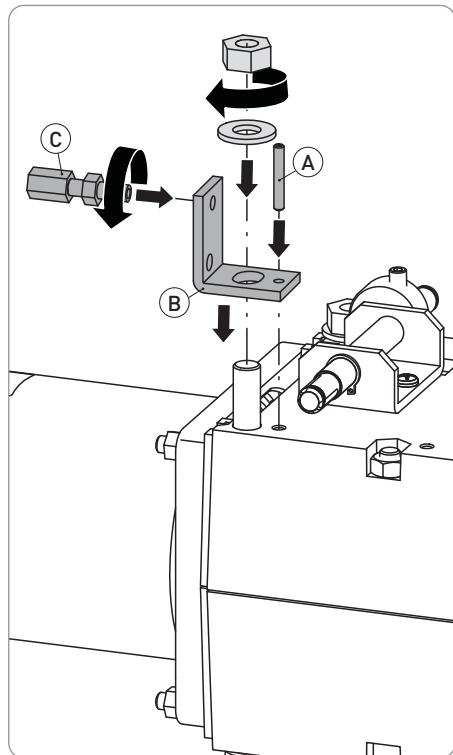
Collegare i faston dei cavetti finecorsa ai microinterruttori come mostrato in figura [7]. Per maggiori dettagli relativi a funzioni o regolazioni far riferimento al capitolo 5 e/o al manuale tecnico del quadro elettronico.



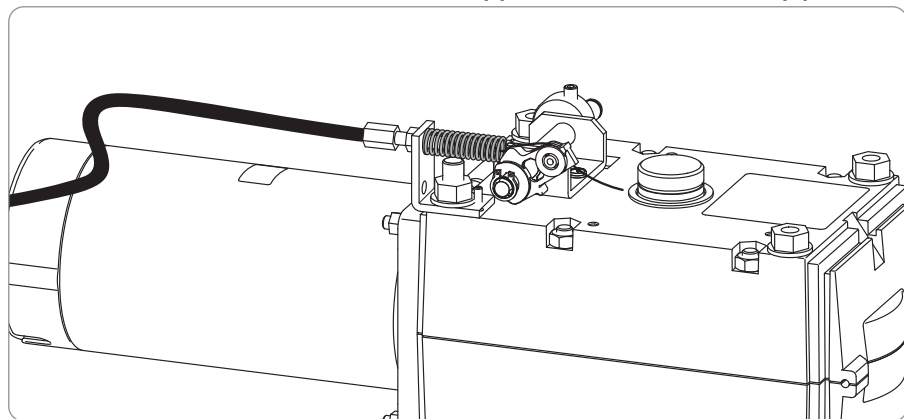
6.3 Maniglia a chiave con cordina di sblocco (DEB04)

Per installare correttamente la maniglia di sblocco DEB04 eseguire la procedura sotto elencata:

- Inserire la spina [A] nella piastrina attacco guaina [B], avvitare il registro [C] sulla piastrina [B] e fissarla al motoriduttore con dado e rondella.



- Inserire il cordino di sblocco [D] e la guaina [E] (provenienti dal DEB04) nel coperchietto [F], nel registro [C], nella molla [G] e nella leva sblocco [H] e fissare il cordino con il morsetto [J] inserito all'interno della leva [H].



7. Piano di manutenzione ordinaria

Effettuare le seguenti operazioni e verifiche ogni 6 mesi o 36.000 cicli, in base all'intensità di utilizzo dell'automazione.

Togliere alimentazione 230 V~ e batterie (se presenti):

- Lubrificare i leverismi del motoriduttore.
- Lubrificare il perno di rotazione anta.
- Lubrificare le cerniere del cancello.
- Controllare il buono stato dei collegamenti elettrici.
- Controllare il serraggio delle viti di fissaggio del motoriduttore.

Ridare alimentazione 230 V~ e batterie (se presenti):

- Verificare le regolazioni di forza.
- Controllare il corretto funzionamento di tutte le funzioni di comando e le sicurezze (fotocellule).
- Controllare il corretto funzionamento del sistema di sblocco.
- Verificare il funzionamento delle batterie (in continuità) se presenti, togliendo alimentazione ed effettuando alcune manovre in successione. Al termine ricollegare l'alimentazione 230 V~.



NOTA: per le parti di ricambio fare riferimento al listino ricambi.

8. Ricerca guasti

Problema	Possibile causa	Intervento
Il cancello non apre o non chiude.	Mancanza di alimentazione.	Verificare che ci sia presenza di rete.
	Motoriduttore sbloccato.	Vedi istruzioni sblocco.
	Fotocellule interrotte.	Verificare pulizia e corretto funzionamento delle fotocellule.
	Comando di STOP permanente.	Verificare comando di STOP o quadro elettrico.
	Selettore guasto.	Verificare selettore o quadro elettrico.
	Telecomando guasto	Verificare lo stato delle pile.
Il cancello apre ma non chiude.	Elettroserratura non funzionante	Verificare posizionamento e corretto funzionamento della serratura.
	Fotocellule interrotte.	Verificare pulizia e corretto funzionamento delle fotocellule.

Tutti i diritti relativi a questo materiale sono di proprietà esclusiva di ASSA ABLOY Entrance Systems AB. Sebbene i contenuti di questa pubblicazione siano stati redatti con la massima cura, ASSA ABLOY Entrance Systems AB non può assumersi alcuna responsabilità per danni causati da eventuali errori o omissioni in questa pubblicazione. Ci riserviamo il diritto di apportare eventuali modifiche senza preavviso.

Copie, scansioni, ritocchi o modifiche sono espressamente vietate senza un preventivo consenso scritto di ASSA ABLOY Entrance Systems AB.



Il simbolo del cassonetto barrato indica che il prodotto non può essere eliminato con i comuni rifiuti domestici. Il prodotto deve essere riciclato nel rispetto delle norme ambientali locali per lo smaltimento dei rifiuti. Separando un prodotto contrassegnato da questo simbolo dai rifiuti domestici, si aiuterà a ridurre il volume dei rifiuti destinati agli inceneritori o alle discariche, minimizzando così qualsiasi possibile impatto negativo sulla salute umana e sull'ambiente.



ASSA ABLOY Entrance Systems AB
Lodjursgatan 10
SE-261 44, Landskrona
Sweden
© ASSA ABLOY