

IT TRADUZIONE DELLE ISTRUZIONI PER L'USO E IL MONTAGGIO ORIGINALI

Automazioni per cancelli ad ante

twist M
twist ML



Scarica l'ultima versione
delle istruzioni:



siamo lieti che abbia scelto un prodotto dell'azienda **SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH**. Questo prodotto è stato progettato e sviluppato seguendo elevati standard di qualità e in conformità alla norma ISO 9001. La passione per ciò che produciamo e il desiderio di soddisfare le esigenze e le richieste dei nostri clienti sono da sempre centrali nel nostro lavoro. Un ruolo centrale nei nostri prodotti lo rivestono la sicurezza e l'affidabilità.

Leggere attentamente le presenti istruzioni per l'uso e il montaggio e osservare tutte le avvertenze in esse contenute. In questo modo sarete certi di installare e usare il prodotto in modo sicuro. Per qualsiasi domanda, rivolgersi al proprio rivenditore specializzato di fiducia o all'azienda installatrice. Tutti i nostri prodotti sono rivolti a persone di ogni genere anche quando questo non è specificato separatamente.

Garanzia

La garanzia è conforme alle disposizioni di legge. Il referente per le prestazioni in garanzia è il distributore specializzato. I diritti di garanzia sono validi solo nel paese in cui è stata acquistata l'automazione. I diritti di garanzia non si applicano a consumabili quali, ad esempio, batterie ricaricabili, batterie, fusibili e lampadine. Ciò vale anche per le parti soggette ad usura. L'automazione è progettata per una frequenza di utilizzo limitata. Un utilizzo più frequente determina un aumento dell'usura.

Dati di contatto

In caso di necessità di interventi tecnici, ricambi o accessori, rivolgersi a un rivenditore specializzato o a un installatore di fiducia.

www.sommer.eu/de/kundendienst.html

Diritti d'autore e diritti affini

Il produttore detiene i diritti d'autore delle presenti istruzioni per l'uso e il montaggio. È vietata ogni forma di riproduzione, elaborazione, ristampa o diffusione mediante sistemi elettronici delle presenti istruzioni per l'uso e il montaggio o delle sue parti senza l'espresso consenso scritto di **SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH**. L'inosservanza di quanto sopra indicato obbliga al risarcimento dei danni. Tutti i marchi menzionati nelle presenti istruzioni per l'uso e il montaggio appartengono ai rispettivi proprietari e vengono qui riconosciuti.

1. Informazioni sulle istruzioni per l'uso e il montaggio.....	5
1.1 Conservazione e inoltro delle istruzioni per l'uso e il montaggio	5
1.2 Informazione importante per le traduzioni.....	5
1.3 Tipo di prodotto descritto.....	5
1.4 Destinatari delle istruzioni per l'uso e il montaggio .	5
1.5 Significato dei simboli e delle avvertenze	5
1.6 Simboli di pericolo segnali di divieto speciali	6
1.7 Avvertenze sulla rappresentazione del testo	7
1.8 Uso idoneo dell'automazione	7
1.9 Uso improprio dell'automazione	7
1.10 Qualifiche del personale.....	8
Tecnico specializzato per l'installazione, la messa in funzione e lo smontaggio	8
Addestramento e trasferimento della documentazione al responsabile dell'impianto	8
1.11 Informazioni per il responsabile dell'impianto	8
2. Avvertenze generali sulla sicurezza.....	9
2.1 Avvertenze sulla sicurezza essenziali per il funzionamento	9
2.2 Avvertenze sulla sicurezza supplementari per il radiocomando a distanza	10
2.3 Avvertenze e informazioni sul funzionamento e il controllo a distanza	10
3. Descrizione del prodotto e del funzionamento	11
3.1 Automazione e principio di funzionamento	11
3.2 Posizione di installazione dell'automazione	12
3.3 Dispositivi di sicurezza	12
3.4 Marcatura del prodotto	12
3.5 Spiegazione dei termini utilizzati	12
Cancello sinistro/cancello destro	12
Anta pedonale.....	12
Anta fissa	12
Uso combinato	12
3.6 Materiale in dotazione	13
3.7 Dati tecnici.....	13
Dimensioni consentite dell'anta	13
Riempimento	13
Con cancelli in pendenza.....	13
3.8 Dimensioni twist M (misure in mm)	14
3.9 Dimensioni twist ML (misure in mm)	14
3.10 Possibilità di collegamento.....	15
4. Installazione	16
4.1 Utensili richiesti e protezione di sicurezza personale	16
4.2 Avvertenze e informazioni importanti	16
4.3 Preparativi per il montaggio	17

Indice

Requisiti per l'installazione.....	17	inizializzazione.....	35
Rimozione degli elementi di controllo e dei componenti non idonei.....	17	6.8 Reset della centralina.....	35
Controllo della meccanica del cancello e dei montanti.....	17	7. Collegamenti e funzioni della centralina.....	36
4.4 Tabella dimensioni A/B (valori orientativi).....	18	7.1 DIP switch.....	36
4.5 Staffe.....	19	Panoramica delle opzioni di impostazione dei DIP switch.....	36
Montanti di acciaio.....	19	7.2 Chiusura automatica.....	37
Montanti di pietra o calcestruzzo.....	19	Chiusura completamente automatica.....	37
Staffa montante/colonna (misure in mm).....	19	Tempo di sosta in apertura ridotto.....	37
Staffa dell'anta (misure in mm).....	20	Chiusura semiautomatica.....	37
Staffa montante di legno (misure in mm).....	20	7.3 Presa per collegamento accessori.....	38
Ferramenta speciale per punti di articolazione interni.....	20	Presa per collegamento dei dispositivi di sicurezza.....	38
Deviazione dalle staffe del montante.....	21	Collegamento della fotocellula a 4 fili.....	38
4.6 Installazione dell'automazione.....	21	Collegamento lampeggiante (DC 24 V).....	39
Fare attenzione alla riserva di cavo.....	22	Collegamento di un carico esterno.....	39
4.7 Apertura/chiusura dell'alloggiamento della centralina.....	22	Collegamento contatto relè a potenziale zero....	39
4.8 Montaggio della centralina.....	22	Collegamento elettroserratura (DC 24 V).....	40
4.9 Rimozione/inserimento della calotta.....	23	Allacciamento del kit cavi per il collegamento (7 m).....	40
Rimozione della calotta.....	23	Collegamento del pulsante a muro.....	41
Rimontare la calotta.....	23	Collegamento selettore a chiave.....	41
4.10 Bloccare e sbloccare l'automazione.....	23	Collegamento della batteria ricaricabile.....	42
Sblocco dell'automazione.....	23	7.4 Luce automazione (LED).....	43
Blocco dell'automazione.....	23	Luce a LED sulla parte inferiore dell'alloggiamento.....	43
Sblocco di emergenza mediante tirante Bowden.....	24	Tappo di chiusura nella parte inferiore dell'alloggiamento.....	43
4.11 Collegamento delle automazioni alla centralina....	24	7.5 Prese per collegamento scheda motore.....	43
Apertura del cancello verso l'interno (1/2 ante).....	24	8. Controllo remoto mediante radiocomando.....	44
Apertura del cancello verso l'esterno (1/2 ante).....	25	8.1 Installazione del radioricevitore.....	44
5. Collegamento elettrico.....	26	Slot per SOMup4 S2 sulla scheda.....	44
5.1 Allacciamento alla rete elettrica.....	26	8.2 Spiegazione delle schermate e dei pulsanti SOMup4 S2.....	44
Collegamento dell'interruttore principale.....	27	8.3 Descrizione dei canali radio.....	44
5.2 Scheda della centralina.....	28	8.4 Selezione dei canali radio.....	44
6. Messa in funzione.....	31	8.5 Programmazione trasmettitore.....	44
6.1 Avvertenze e informazioni importanti.....	31	8.6 Interruzione della modalità programmazione.....	45
6.2 Regolazione finecorsa.....	31	8.7 Cancellazione dei trasmettitori dal canale radio....	45
1. Regolare la posizione finale "porta APERTA/open".....	32	8.8 Cancellazione di un trasmettitore dal radioricevitore.....	45
2. Regolazione della posizione finale "porta CHIUSA/close".....	32	8.9 Cancellare il canale radio nel ricevitore.....	45
6.3 Programmazione della tolleranza di forza.....	33	8.10 Cancellazione di tutti i canali radio nel ricevitore ..	45
Impostazione o controllo della tolleranza di forza.....	33	8.11 Programmazione via radio (HFL).....	46
6.4 Preparazione della modalità continua.....	34	Funzione.....	46
6.5 Preparazione della programmazione.....	34	Procedura.....	46
6.6 Attivazione della modalità continua.....	34	Funzionamento.....	46
6.7 Eseguire la corsa di inizializzazione.....	34	8.12 Informazioni su Memo.....	46
Riconoscimento di un errore nella corsa di		Installazione di Memo.....	46

Indice

8.13	Prese per collegamento antenna	47	switch	66	
	Jumper (slot)	47	Schema dei collegamenti	67	
	Antenna esterna	47			
9.	Verifica del funzionamento - Test finale - consegna	48	16. Dichiarazioni di conformità	68	
9.1	Verificare il rilevamento degli ostacoli	48	16.1	Dichiarazione di incorporazione CE	68
	Riconoscimento ostacoli mediante fotocellula ...	48	16.2	Dichiarazione di conformità UE semplificata sulle apparecchiature radio	68
9.2	Verifica della regolazione della forza	48	16.3	UKCA declaration of incorporation	69
9.3	Trasferimento dell'impianto	49	16.4	UKCA declaration of conformity for radio systems	69
10.	Funzionamento	50			
10.1	Avvertenze e informazioni importanti	50			
	Modalità normale	50			
	Modalità estate – Modalità inverno	50			
10.2	Modalità di movimento del cancello	51			
10.3	Panoramica dei movimenti di apertura e chiusura del cancello	51			
	Condizioni di garanzia	51			
10.4	Riconoscimento degli ostacoli	52			
10.5	In caso di interruzione di corrente	52			
	Sblocco di emergenza in caso di blackout	52			
	Funzionamento a batteria in caso di mancanza di corrente	52			
10.6	Funzionamento dello sblocco di emergenza	52			
	Sblocco dell'automazione	53			
	Blocco dell'automazione	53			
11.	Cura e manutenzione	54			
11.1	Avvertenze e informazioni importanti	54			
11.2	Piano di manutenzione	54			
11.3	Cura	55			
	Pulire l'automazione	55			
	Pulire la fotocellula	55			
12.	Risoluzione dei problemi	56			
12.1	Avvertenze e informazioni importanti	56			
12.2	Preparativi per la risoluzione dei problemi	56			
12.3	Tabella riassuntiva per la risoluzione dei problemi	57			
13.	Messa fuori servizio, smontaggio, stoccaggio e smaltimento	60			
13.1	Avvertenze e informazioni importanti	60			
13.2	Messa fuori servizio e smontaggio	60			
13.3	Stoccaggio	60			
13.4	Smaltimento	61			
14.	Guida rapida per l'installazione	62			
15.	Schemi di collegamento e funzioni dei DIP switch. 66				
	Panoramica delle opzioni di impostazione dei DIP				

1. Informazioni sulle istruzioni per l'uso e il montaggio

1.1 Conservazione e inoltro delle istruzioni per l'uso e il montaggio

Leggere attentamente l'intero contenuto delle presenti istruzioni per l'uso e il montaggio prima di installare, mettere in funzione, utilizzare o smontare il prodotto. Osservare tutte le indicazioni e le avvertenze sulla sicurezza.

Conservare le presenti istruzioni per l'uso e il montaggio sempre a portata di mano e facilmente accessibile da tutti gli utenti sul luogo di utilizzo. In caso di perdita delle istruzioni per l'uso e il montaggio, è possibile scaricarne una nuova copia dal sito **SOMMER** alla pagina:

www.sommer.eu

In caso di cessione o vendita dell'automazione a terzi, è necessario consegnare al nuovo proprietario la seguente documentazione:

- dichiarazione di conformità CE
- certificato di consegna e registro dei controlli
- le presenti istruzioni per l'uso e il montaggio
- attestato dell'avvenuta esecuzione degli interventi di manutenzione, controllo e cura periodici previsti
- documentazione relativa agli interventi di modifica e riparazione effettuati

1.2 Informazione importante per le traduzioni

Il presente documento è la traduzione delle istruzioni per l'uso e il montaggio originali in tedesco. Le istruzioni disponibili in altre lingue sono traduzioni della versione tedesca. Mediante scansione del codice QR, è possibile ottenere la traduzione delle istruzioni per l'uso e il montaggio originali.



<https://som4.me/orig-twist-M-ML-reva>

Per altre versioni linguistiche, consultare la pagina:

www.sommer.eu

1.3 Tipo di prodotto descritto

L'automazione è costruita in base allo stato dell'arte e alle norme tecniche riconosciute ed è conforme alla Direttiva macchine CE (2006/42/CE).

L'automazione è equipaggiata con un radiorecettore. Vengono descritti anche gli accessori opzionali disponibili.

Le caratteristiche possono variare in base al tipo. Di conseguenza, anche gli accessori disponibili possono essere diversi.

1.4 Destinatari delle istruzioni per l'uso e il montaggio

Le istruzioni per l'uso e il montaggio devono essere lette e osservate da tutto il personale incaricato di svolgere una delle seguenti operazioni:

- Scarico e trasporto all'interno dell'azienda
- rimozione dell'imballaggio e installazione
- Messa in funzione
- impostazione
- Utilizzo
- Manutenzione, controlli e cura
- Risoluzione di problemi e riparazioni
- Smontaggio e smaltimento

1.5 Significato dei simboli e delle avvertenze

Queste istruzioni per l'uso e il montaggio si avvale delle seguenti indicazioni di pericolo.

Termine di avvertenza



Simbolo di pericolo

Tipo e fonte di pericolo.

Conseguenze del pericolo.

- ▶ Prevenzione del pericolo.

Il simbolo di pericolo identifica il pericolo. Il termine di avvertenza è associato a un simbolo di pericolo. In base alla gravità del pericolo si distinguono tre classi:

**PERICOLO
AVVERTENZA
ATTENZIONE**

Sono presenti tre diverse classi di indicazioni di sicurezza.

PERICOLO



Indica un pericolo imminente che può causare lesioni gravi o morte.

Indica le conseguenze del pericolo per l'utente o per altre persone.

- ▶ Attenersi alle avvertenze per la prevenzione del pericolo.

AVVERTENZA



Indica un possibile pericolo di lesioni gravi o morte.

Indica le possibili conseguenze del pericolo per l'utente o per altre persone.

- ▶ Attenersi alle avvertenze per la prevenzione del pericolo.

1. Informazioni sulle istruzioni per l'uso e il montaggio

ATTENZIONE



Indica un potenziale pericolo causato da una situazione pericolosa.

Indica le possibili conseguenze del pericolo per l'utente o per altre persone.

- ▶ Attenersi alle avvertenze per la prevenzione del pericolo.

Per le avvertenze e le informazioni vengono utilizzati i seguenti simboli:

NOTA

- Rimanda a ulteriori informazioni utili e avvertenze per il corretto utilizzo dell'automazione senza pericoli per le persone.
Un'eventuale inosservanza può causare danni materiali o guasti all'automazione o al cancello.

INFORMAZIONE

- Richiama l'attenzione su ulteriori informazioni e avvertenze utili. Vengono definite le funzioni per un utilizzo ottimale dell'automazione.

Nelle immagini e nel testo vengono utilizzati ulteriori simboli.



Per ulteriori informazioni, leggere le istruzioni per l'uso e il montaggio



Elettricista specializzato (necessario per l'installazione)



Meccanico specializzato (necessario per l'installazione)



Scollegare l'automazione dall'alimentazione



Collegare l'automazione all'alimentazione



Impostazione di fabbrica, stato di consegna a seconda delle varianti



Connessione tramite SOMlink a un dispositivo wireless



Opzioni di impostazione tramite DIP switch



I componenti dell'automazione devono essere smaltiti correttamente



Cacciavite a croce



Cacciavite a taglio



Trapano per metallo



Trapano per muratura



Tagliafilo



Chiave inglese



Chiave a cricchetto



Profondità del foro



Clic o incastro percettibile

1.6 Simboli di pericolo segnali di divieto speciali

Per indicare i diversi pericoli con precisione, vengono utilizzati i seguenti simboli insieme ai termini di avvertenza summenzionati. Osservare queste avvertenze per prevenire pericoli imminenti.



Pericolo a causa della tensione elettrica!



Pericolo di schiacciamento e lesioni da taglio!

Si applica a porte ad anta singola

Si applica a porta a due ante



Pericolo di inciampo e di caduta!



Pericolo in caso di contatto con componenti caldi!



Pericolo di radiazioni ottiche!



Pericolo di lesioni ai piedi!

I seguenti segnali di divieto si applicano alle operazioni ad essi associate. Attenersi ai divieti indicati.



Indossare occhiali protettivi



Indossare una protezione facciale



Indossare un casco protettivo



Indossare indumenti protettivi personali



Indossare guanti



Indossare scarpe antinfortunistiche

1. Informazioni sulle istruzioni per l'uso e il montaggio

1.7 Avvertenze sulla rappresentazione del testo

1. Indica un'azione

⇒ Indica i risultati di una procedura

✓ **Indica la positiva conclusione di un'operazione**

Gli elenchi vengono rappresentati da liste di punti:

- Elenco 1
- Elenco 2

1, A Il numero della voce nella figura rimanda a un numero corrispondente nel testo



Le parti più importanti, ad esempio le azioni da eseguire, sono evidenziate in **grassetto**.

I rimandi ad altri capitoli o paragrafi sono indicati in **grassetto** e tra "virgolette".

1.8 Uso idoneo dell'automazione

L'automazione è destinata esclusivamente all'apertura ed alla chiusura di cancelli a battenti a 1 e 2 ante.

Un impiego che esuli da questa funzione è da considerarsi improprio.

Il produttore declina ogni responsabilità per danni causati da un uso improprio.

Il rischio è esclusivamente a carico del responsabile dell'impianto. In questo caso, la garanzia decade.

Le modifiche all'automazione qui descritte possono essere eseguite solo utilizzando accessori originali **SOMMER** e solo nella misura specificata.

Per ulteriori informazioni sugli accessori, consultare la pagina:



<https://downloads.sommer.eu/>

I cancelli equipaggiati con questa automazione devono soddisfare le norme, le direttive e le normative nazionali e internazionali nella versione di colta in volta in vigore. Tra queste, ad esempio, le norme EN 12453, EN 12604, EN 12605 e EN 13241.

L'automazione deve essere usata solamente:

- con la centralina DSTA-24
- in combinazione con ante stabili e resistenti alla torsione. Quando si aprono e si chiudono non devono piegarsi, subire deflessioni o svergolamenti.



<https://som4.me/cgdo>

- quando è stata rilasciata una corretta dichiarazione di conformità per l'impianto cancello
- la marcatura CE/UKCA e la targhetta di identificazione sono apposte sull'impianto
- il certificato di consegna e il registro dei controlli compilato sono presenti
- le istruzioni per l'uso e il montaggio dell'automazione e del cancello sono presenti
- rispettando le presenti istruzioni per l'uso e il montaggio
- in condizioni tecniche perfette
- da utenti consapevoli delle norme di sicurezza e dei pericoli.

Dopo l'installazione dell'automazione, la persona responsabile per l'installazione è **tenuta** a rilasciare, in conformità alla Direttiva macchine 2006/42/CE, una dichiarazione di conformità CE per l'impianto e ad applicare la marcatura CE/UKCA unitamente alla targhetta di identificazione.

Ciò vale anche in caso di installazione a posteriori su cancelli ad azionamento manuale. Inoltre, il responsabile è **tenuto** a rilasciare un certificato di consegna e un registro dei controlli compilato.

Sono disponibili:

- dichiarazione di conformità CE
- certificato di consegna per l'automazione



<https://som4.me/konform>

1.9 Uso improprio dell'automazione

Un uso diverso o che esuli da quanto descritto nel capitolo 1.8 è da considerarsi improprio.

Il rischio è esclusivamente a carico del responsabile dell'impianto.

La garanzia del fabbricante decade in caso di:

- eventuali danni provocati da un uso diverso o improprio
- uso con parti difettose (modifiche non consentite al cancello)
- modifiche dell'automazione non consentite
- modifiche e programmazioni dell'automazione e delle sue componenti non consentite
- non è consentito l'uso di 2 unità twist M/ML su un battente

Il cancello non può essere parte di un impianto per la protezione da incendi, una via di fuga o un'uscita di sicurezza in cui il cancello si chiude in presenza di un incendio.

La chiusura automatica viene impedita dall'installazione dell'automazione.

Osservare le normative locali in materia edilizia.

L'automazione non deve essere usata in:

- aree a rischio di esplosione
- presenza di aria estremamente salmastre

1. Informazioni sulle istruzioni per l'uso e il montaggio

- atmosfera aggressiva, ad esempio in presenza di cloro

1.10 Qualifiche del personale

Tecnico specializzato per l'installazione, la messa in funzione e lo smontaggio

Le istruzioni per l'uso e il montaggio **devono** essere lette e osservate dal **tecnico specializzato** incaricato dell'installazione o della manutenzione dell'automazione.

Gli interventi sull'impianto elettrico e sulle parti sotto tensione devono essere eseguiti esclusivamente da un **elettricista qualificato** nel rispetto della normativa EN 50110-1.

Le operazioni di installazione, messa in funzione e smontaggio dell'automazione devono essere eseguite esclusivamente da un tecnico specializzato. Con tecnico specializzato si intende una persona incaricata dall'azienda installatrice.

Il tecnico specializzato deve essere a conoscenza delle seguenti normative:

- EN 13241 Porte e cancelli industriali, commerciali e da garage - Normativa
- EN 12604 Porte e cancelli industriali, commerciali e da garage - Aspetti meccanici - Metodi di prova
- EN 12605
- EN 12453 Utilizzo in sicurezza di porte azionate elettricamente

Una volta terminati tutti gli interventi, il **tecnico specializzato** deve:

- rilasciare una dichiarazione di conformità CE
- apporre una marcatura CE/UKCA e la targhetta di identificazione sull'impianto

Addestramento e trasferimento della documentazione al responsabile dell'impianto

Il **tecnico specializzato** deve spiegare al responsabile dell'impianto:

- il funzionamento dell'automazione e i pericoli ad essa connessi
- l'utilizzo dello sblocco di emergenza manuale
- la manutenzione, il controllo e la cura che il responsabile dell'impianto è tenuto a eseguire regolarmente.

Il **tecnico specializzato** deve essere informato in merito agli interventi da eseguire esclusivamente da un tecnico specializzato:

- installazione di accessori
- impostazioni
- manutenzione, controlli e cura periodici
- risoluzione dei problemi

1.11 Informazioni per il responsabile dell'impianto

Il responsabile dell'impianto è **tenuto** ad assicurare che sull'impianto siano apposte la marcatura CE/UKCA e la targhetta di identificazione.

La seguente documentazione dell'impianto deve essere trasferita al responsabile dell'impianto:

- dichiarazione di conformità corretta
- certificato di consegna e registro dei controlli
- istruzioni per l'uso e il montaggio dell'automazione e del cancello

Il responsabile dell'impianto ha la responsabilità di quanto segue:

- mantenere le istruzioni per l'uso e il montaggio a portata di mano e facilmente accessibili nel luogo di utilizzo
- garantire l'uso idoneo dell'automazione
- assicurarsi che le condizioni dell'automazione siano ottimali
- istruire tutti gli utenti sull'uso dell'automazione, i suoi pericoli e lo sblocco di emergenza
- funzionamento
- manutenzione, controlli e cura periodici
- Risoluzione dei problemi

L'automazione non deve essere utilizzata da persone con limitazioni fisiche, sensoriali e mentali o da persone che non abbiano l'esperienza o le conoscenze adatte per utilizzarla, a meno che il personale non sia stato opportunamente addestrato e abbia compreso le istruzioni per l'uso e il montaggio.

Anche se controllati dai genitori, i bambini non possono giocare con l'automazione o utilizzarla. Tenere l'automazione lontano dai bambini. Conservare i radiocomandi e gli altri dispositivi di comando fuori della portata dei bambini. Tenere i radiocomandi al sicuro per prevenire un eventuale utilizzo accidentale o non autorizzato.

Il responsabile dell'impianto è tenuto a far rispettare le normative per la prevenzione degli infortuni e le norme vigenti.

In ambito commerciale trova applicazione la direttiva "Regolamenti tecnici per i luoghi di lavoro ASR A1.7" della commissione per i luoghi di lavoro (ASTA). Osservare e rispettare le direttive. Per gli altri paesi il responsabile dell'impianto è **tenuto** a rispettare le normative le normative nazionali in vigore nel rispettivo paese.

2. Avvertenze generali sulla sicurezza

2.1 Avvertenze sulla sicurezza essenziali per il funzionamento

Osservare le seguenti avvertenze sulla sicurezza.

La centralina non deve essere utilizzata da persone con limitazioni fisiche, sensoriali e mentali o da persone che non abbiano l'esperienza o le conoscenze adatte per utilizzarla, a meno che queste persone siano state opportunamente istruite e abbiano compreso le istruzioni di montaggio. Le persone sotto l'effetto di stupefacenti, alcol o medicinali che riducono la capacità di reazione non devono eseguire interventi sulla centralina. I bambini non devono giocare o utilizzare altrimenti la centralina cancello, neppure sotto la supervisione dei genitori. Mantenere i bambini lontano dalla centralina. Conservare i radiocomandi e gli altri dispositivi di comando fuori della portata dei bambini. Tenere i radiocomandi al sicuro per prevenire un eventuale utilizzo accidentale o non autorizzato.

Pericolo in caso di inosservanza!

L'eventuale inosservanza delle avvertenze sulla sicurezza può causare lesioni gravi o morte.

- ▶ Attenersi scrupolosamente alle avvertenze sulla sicurezza!

Pericolo a causa della tensione elettrica!

In caso di contatto con parti sotto tensione, sussiste il pericolo di scariche di corrente elettrica attraverso il corpo, con il rischio di possibili folgorazioni, ustioni e morte.

- ▶ Tutti gli interventi di installazione, controllo e sostituzione di componenti elettrici devono essere eseguiti esclusivamente da un **elettricista qualificato**.
- ▶ Prima di eseguire interventi sull'automazione, scollegare quest'ultima dalla rete di alimentazione.
- ▶ Se è collegata una batteria ricaricabile, separarla dalla centralina.
- ▶ Verificare che l'automazione non sia sotto tensione.
- ▶ Assicurare l'automazione contro eventuali riaccensioni accidentali.

Pericolo in caso di utilizzo dell'automazione con impostazioni errate o in presenza di guasti!

Se l'automazione viene comunque utilizzata in presenza di impostazioni errate o guasti, sussiste il pericolo di lesioni o morte.

- ▶ Utilizzare la centralina solo con le impostazioni corrette e in perfette condizioni.
- ▶ Far riparare immediatamente i guasti da un tecnico qualificato.

Pericolo a causa di sostanze inquinanti!

Una conservazione, un utilizzo o uno smaltimento improprio di batterie ricaricabili, batterie monouso e componenti dell'automazione può mettere in pericolo l'incolumità di persone e animali. Pericolo di lesioni gravi o morte.

- ▶ Tenere batterie ricaricabili e monouso lontano dalla portata di bambini e animali.
- ▶ Tenere batterie monouso e ricaricabili lontano da influenze chimiche e termiche.
- ▶ Non ricaricare batterie monouso e batterie ricaricabili difettose.
- ▶ Tutti i componenti dell'automazione, incluse le batterie ricaricabili e monouso usate, non devono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici, ma in ottemperanza alle normative vigenti in materia.

Pericolo di schiacciamento e lesioni da taglio!

Pericolo di schiacciamento o lesioni da taglio provocati da dispositivi meccanici o dai bordi di chiusura del cancello mentre il cancello è in movimento e sono presenti persone o animali nel suo raggio di azione.

- ▶ Non azionare l'automazione senza un contatto visivo diretto con il cancello.
- ▶ Tutte le aree di pericolo devono rimanere in vista durante l'intera movimentazione del cancello.
- ▶ Mantenere sempre il cancello sotto osservazione durante il movimento.
- ▶ Mantenere persone e animali lontano dall'area di movimento del cancello.
- ▶ Non attraversare il cancello prima che questo sia completamente aperto.
- ▶ Custodire il radiocomando in modo tale da escluderne un azionamento non autorizzato o accidentale, ad esempio da parte di persone o animali.
- ▶ Non sostare mai nel raggio di azione del cancello mentre questo è aperto.

Pericolo in caso di parti sporgenti!

Fare attenzione a evitare che parti del cancello sporgano su vie pedonali e strade pubbliche. Ciò vale anche durante il movimento del cancello. In caso contrario, sussiste il rischio di lesioni per persone e animali.

- ▶ Evitare parti sporgenti in vie pedonali o strade pubbliche.

Pericolo da picchi di tensione!

I picchi di tensione, causati ad esempio da saldatrici, possono danneggiare irreparabilmente la centralina.

- ▶ Collegare la centralina alla rete elettrica solo al termine di tutti i lavori di montaggio.

Pericolo di inciampo e di caduta!

Gli oggetti non riposti in modo sicuro, ad esempio imballaggi, parti dell'automazione o attrezzi, possono essere causa di cadute o inciampi.

- ▶ Rimuovere tutti gli oggetti non necessari dall'area di montaggio.
- ▶ Riporre le singole parti, in modo tale che nessuno possa inciamparvi.
- ▶ Attenersi alle norme generali per la prevenzione degli infortuni sul posto di lavoro.

2. Avvertenze generali sulla sicurezza

Pericolo di radiazioni ottiche!

Se si osserva un LED luminoso troppo a lungo, possono verificarsi irritazioni agli occhi o perdita temporanea della capacità visiva. A sua volta, tali condizioni comportano il pericolo di lesioni gravi o morte.

- ▶ Non osservare mai direttamente una luce a LED.

Pericolo per gli occhi!

Quando si eseguono fori, i trucioli possono provocare gravi lesioni agli occhi e alle mani.

- ▶ Indossare occhiali di protezione.

Pericolo per le mani!

L'eventuale contatto con parti in metallo ruvide può provocare gravi lacerazioni e lesioni da taglio.

- ▶ Indossare guanti di protezione.

Pericolo per i piedi!

La caduta di pezzi può causare lesioni ai piedi.

- ▶ Indossare i guanti di protezione.

2.2 Avvertenze sulla sicurezza supplementari per il radiocomando a distanza

Osservare le seguenti avvertenze sulla sicurezza.

Pericolo di schiacciamento e lesioni da taglio!

Se si aziona il radiocomando senza avere il cancello in vista, sussiste il rischio che i componenti meccanici o i bordi di chiusura possano provocare contusioni e lesioni da taglio a persone e animali.

- ▶ Soprattutto quando si utilizzano elementi di comando come i radiocomandi a distanza, è necessario mantenere sempre in vista le zone di pericolo durante l'intera corsa del cancello.
- ▶ Mantenere sempre il cancello sotto osservazione durante il movimento.
- ▶ Mantenere persone e animali lontano dall'area di movimento del cancello.
- ▶ Non afferrare mai il cancello o i suoi componenti mobili mentre sono in movimento.
- ▶ Non attraversare il cancello prima che questo sia completamente aperto.
- ▶ Custodire il radiocomando in modo tale da escluderne un azionamento non autorizzato o accidentale, ad esempio da parte di persone o animali.
- ▶ Non sostare mai nel raggio di azione del cancello mentre questo è aperto.

2.3 Avvertenze e informazioni sul funzionamento e il controllo a distanza

Il responsabile dell'impianto non è in alcun modo protetto dalle interferenze di altri dispositivi o impianti di telecomunicazione. tra cui, ad esempio, impianti radio autorizzati ad operare sulla stessa gamma di frequenze. In caso di presenza di guasti gravi, il responsabile dell'impianto **deve** rivolgersi all'ufficio per le telecomunicazioni proposto.

NOTA

- Se si aziona il radiocomando senza avere il cancello in vista, sussiste il rischio che eventuali oggetti che si trovano nel raggio di azione del cancello rimangano impigliati e possano danneggiarsi.

Nell'area di azionamento del cancello non devono essere presenti oggetti.

Non azionare l'automazione senza un contatto visivo diretto con la porta.



INFORMAZIONE



- Tutti i componenti messi fuori uso, le batterie ricaricabili e le batterie monouso usate dell'automazione non devono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici. Smaltire correttamente componenti non più utilizzati, batterie ricaricabili e batterie monouso usate. A tal proposito, attenersi alle normative locali e nazionali vigenti.

3. Descrizione del prodotto e del funzionamento

3.1 Automazione e principio di funzionamento

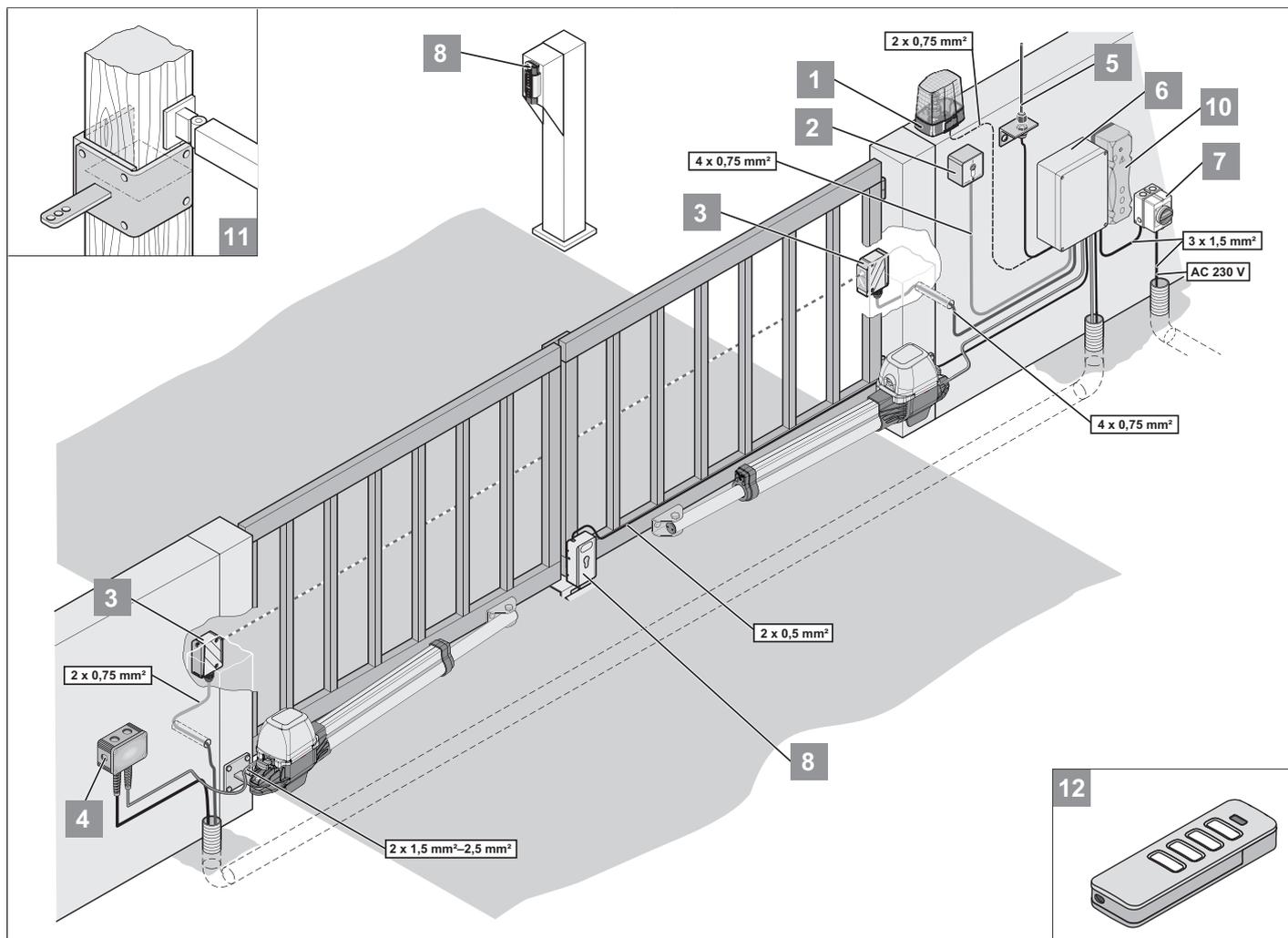


Fig. Struttura del cancello con 2 automazioni sull'esempio di un cancello a due ante

1	Lampeggiante DC 24 V/25 W
2	Selettore a chiave (1 o 2 contatti)
3	Fotocellula
4	Kit cavi per il collegamento 7 m (IP67)
5	Antenna esterna (cavo incluso)
6	Interruttore principale (con serratura)
7	Centralina
8	Elettroserratura DC 24 V
9	Telecodey
10	Batteria ricaricabile 2.2
11	Staffa montante di legno
12	Radiocomandi

L'automazione elettrica e la centralina separata permettono di azionare cancelli a battente ad anta singola o a due ante. Gli accessori disponibili come optional permettono di adattare le automazioni alle specifiche dei diversi cancelli. La centralina delle automazioni viene controllata, ad esempio, tramite radiocomando.

Con porte a due ante è possibile regolare l'ordine di apertura e di chiusura delle ante mediante apposite impostazioni nella centralina.

L'automazione viene consegnata insieme ai suoi accessori, ad esempio i radiocomandi. Il kit per cancelli a due ante **non include** un cavo di collegamento per la centralina alla seconda automazione.

➔ **NOTA**

- Sono disponibili altri generatori di impulsi quali: radiocomando, Telecodey, pulsante radiotrasmittente e selettore a chiave.
- Per il radiocomando, il Telecodey e il pulsante radiotrasmittente non è necessario installare alcun collegamento al motore.

3. Descrizione del prodotto e del funzionamento

3.2 Posizione di installazione dell'automazione

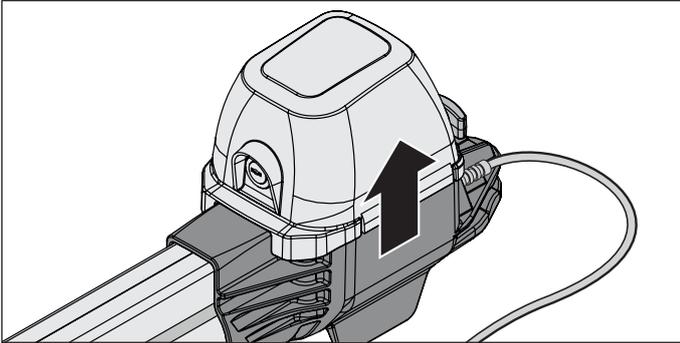


Fig. Esempio per cancello ad anta singola

1. Montare l'automazione in posizione orizzontale. Osservare la posizione di installazione del motore. Il motore **deve** essere sempre rivolto verso l'alto.

3.3 Dispositivi di sicurezza

Quando incontra degli ostacoli, l'automazione si ferma e inverte brevemente la direzione. In questo modo, si evitano lesioni e danni agli oggetti. In base alle impostazioni, il cancello si apre parzialmente o completamente.

In caso di interruzione della corrente, il cancello può essere aperto dall'interno tramite la maniglia per lo sblocco di emergenza oppure dall'esterno tramite un tirante Bowden.

Cfr. anche capitolo "10.5 In caso di interruzione di corrente" a pagina 52, "10.6 Funzionamento dello sblocco di emergenza" a pagina 52 o paragrafo "Sblocco di emergenza mediante tirante Bowden" a pagina 24.

3.4 Marcatura del prodotto

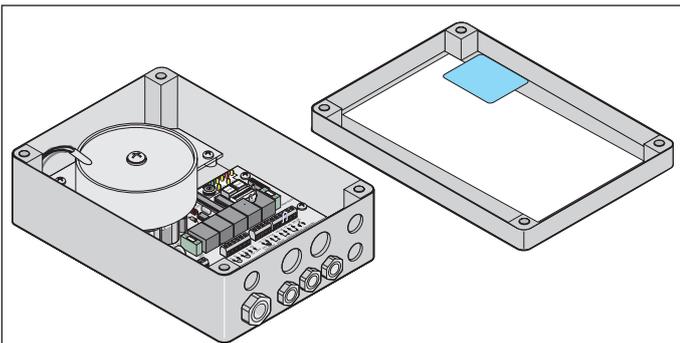


Fig. Centralina con targhetta identificativa sull'interno del coperchio

La targhetta identificativa contiene:

- modello
- Codice articolo
- dati di produzione con mese e anno
- Numero di serie

Per domande o richieste di assistenza, comunicare il modello, la data di produzione e il numero di serie.

3.5 Spiegazione dei termini utilizzati

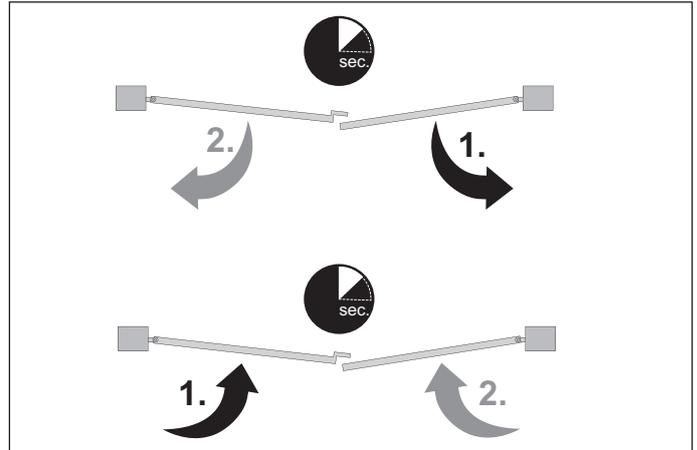


Fig. Esempio di sequenza dei movimenti

Cancello sinistro/cancello destro

Nelle presenti istruzioni per l'uso e il montaggio si assume sempre che la prospettiva di osservazione sia quella dall'interno della proprietà. Le automazioni si trovano tra i due montanti e all'interno della proprietà. Il cancello si apre all'interno della proprietà.

➔ **NOTA**

Nota bene: quando si utilizzano le automazioni, tenere presente che "**l'apertura del cancello verso l'esterno**" rappresenta una deviazione della funzione standard.

Ciò comporta anche condizioni diverse per l'installazione, il funzionamento, l'uso ecc.

Anta pedonale

Identifica l'anta che si apre per prima e si chiude per ultima. La sequenza dei movimenti è necessaria, ad esempio, per avere una battuta su un'anta. Nei cancelli ad anta singola è presente solo un'anta primaria.

Anta fissa

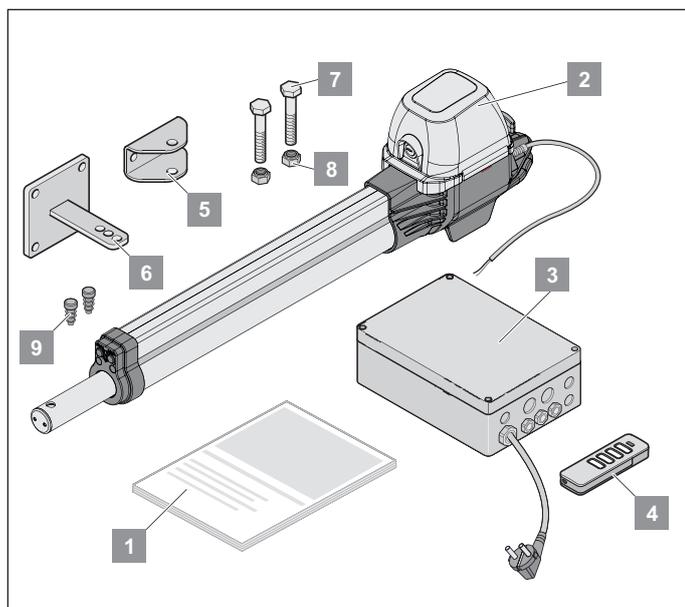
Indica l'anta che si apre per ultima e si chiude per prima.

Uso combinato

Uso combinato 1x twist M o ML e 1x twist XL o twist 350 possibile solo in combinazione con la centralina DTA-1 e il kit di conversione "twist XS" (codice articolo: 3248V000).

3. Descrizione del prodotto e del funzionamento

3.6 Materiale in dotazione



Kit completo	Anta singola	Due ante
Peso twist M	8,9 kg	13,9 kg
Imballaggio twist M (L x P x A)	788 x 193 x 205 mm	
Peso twist ML	9,7 kg	15,0 kg
Imballaggio twist ML (L x P x A)	990 x 193 x 205 mm	
1 Istruzioni per l'uso e il montaggio	1x	1x
2 Automazione con cavo	1x	2x
3 Centralina nell'alloggiamento (incluso radiorecettore, trasformatore e spina elettrica)	1x	1x
4 Radiocomando con batteria	1x	1x
5 Staffa per anta	1x	2x
6 Staffa per montante/colonna	1x	2x
7 Vite esagonale (M10 x 55 mm)	2x	4x
8 Dado autobloccante (M10)	2x	4x
9 Tappi lamellari	2x	4x

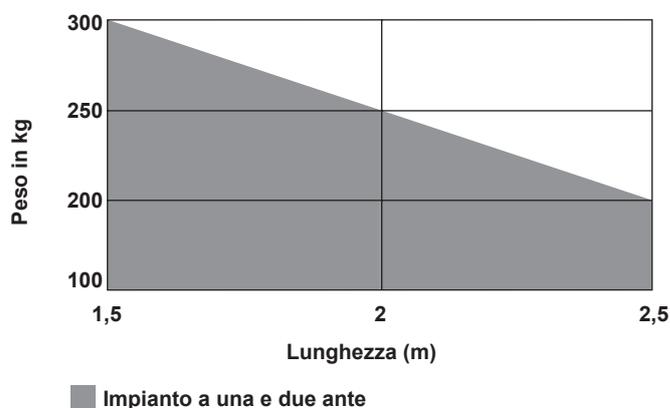
Una volta aperto l'imballaggio, controllare che siano presenti tutte le parti. La dotazione effettiva può variare a seconda della versione dell'automazione.

NOTA

- Il materiale di fissaggio, ad es. viti e tasselli, non fanno parte della dotazione. Scegliere il materiale di fissaggio adatto al materiale sul quale verrà effettuata l'installazione.

3.7 Dati tecnici

Dimensioni consentite dell'anta



Riempimento

Altezza (m)	Riempimento (%)		
2	70	60	50
1,5	90	80	70
1	100	100	100
0,5	100	100	100
Lunghezza (m)	1,5	2	2,5

Tab. Rapporto: superficie cancello/riempimento

Indicazioni valide con misura B 260 mm e misura A 80 mm; valori rilevati con spessore anta di 50 mm e punto di articolazione centrale, riferito al peso massimo del cancello indicato.

Con cancelli in pendenza

AVVERTENZA



Pericolo di lesioni con l'automazione sbloccata!

Pericolo di lesione per chiusura incontrollata se non bloccate in caso di porte con pendenza il cui peso non è stato equilibrato!

- ▶ Usare solo porte in grado di annullare l'effetto della pendenza.
- ▶ Mantenere persone e animali lontano dall'area di movimento del cancello.
- ▶ Non avvicinare mai le mani o parti del corpo al cancello o ai suoi componenti mobili mentre questi sono in movimento.
- ▶ Non attraversare il cancello prima che questo sia completamente aperto.

NOTA

- Peso: max. 120 kg
- Lunghezza: min. 0,825 m (twist M)
min. 1,0 m (twist ML)
max. 2,5 m
- Pendenza porta: max. 10 %

3. Descrizione del prodotto e del funzionamento

i INFORMAZIONE

- **Staffa:** (codice articolo: S10758-00001, anta sinistra)
- **Staffa:** (codice articolo: S10759-00001, anta destra)

	twist M	twist ML
Tensione nominale	AC 220–240 V	
Frequenza nominale	50–60 Hz	
Posizioni di memoria nel radiorecettore	40/450 ⁽¹⁾	
Durata accensione	S3 = 15 %	
Temperatura di esercizio	da ↓ -25 °C a ↓ +65 °C	
Emissioni in base all'ambiente di utilizzo	47 dB(A)	
Classe di protezione IP centralina	IP65	
Classe di protezione IP automazione	IP44	
Classe di protezione	I	
Velocità massima	16,5 mm/s	
Forza di trazione e di spinta max. (per anta)	2.000 N	
Forza nominale, forza di trazione e di spinta (per anta)	660 N	
Assorbimento di potenza max. (per anta)	140 W	
Corrente max. assorbita (per anta)	0,8 A	
Potenza nominale assorbita (per anta)	75 W	
Corrente nominale assorbita (per anta)	0,5 A	
Assorbimento di potenza in modalità risparmio energetico	2,9 W	
Peso max. del cancello (per anta)*	300 kg	
Lunghezza min. anta (per anta)	0,825 m	1,0 m
Lunghezza max. anta** (per anta)	2,5 m	
Pendenza porta***	10 %	

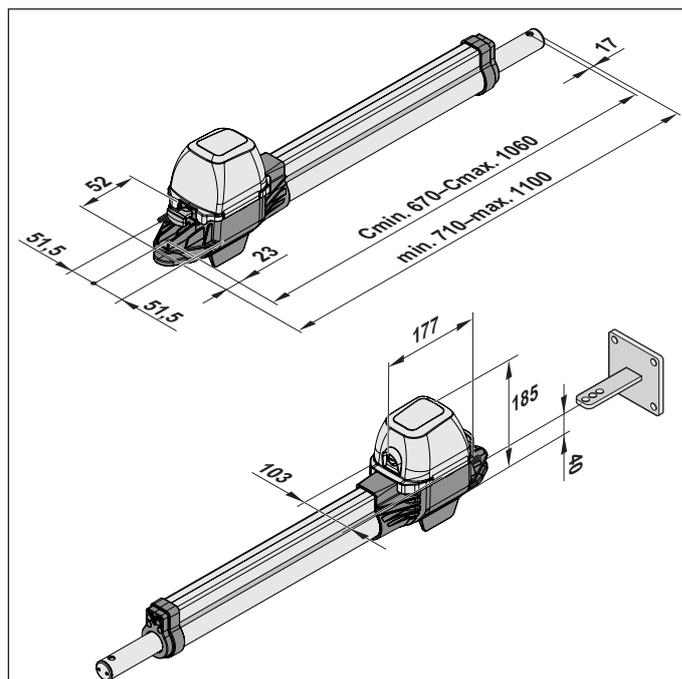
* Con larghezza max. dell'anta 1,5 m, impianto a 1 anta.

** Con max. 200 kg.

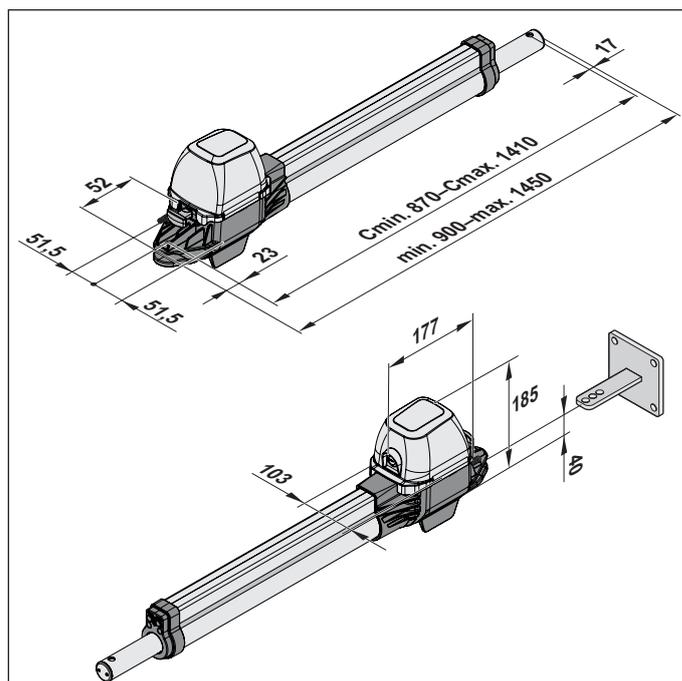
*** Cfr. paragrafo, "Con cancelli in pendenza" a pagina 13.

⁽¹⁾ 40 SOMloq2 (Memo 450)

3.8 Dimensioni twist M (misure in mm)



3.9 Dimensioni twist ML (misure in mm)



3. Descrizione del prodotto e del funzionamento

3.10 Possibilità di collegamento

È consentito esclusivamente l'uso di accessori **SOM-MER**. A tal fine, fare riferimento alle relative istruzioni.

Gli accessori possono essere montati e regolati solo da **tecnici qualificati**. L'utilizzo di accessori può variare in base al tipo.

Centralina	twist M	twist ML
Fotocellula a 2 fili	–	–
Fotocellula a 4 fili	•	•
Elettroserratura DC 24 V	•	•
Kit cavi per il collegamento 7 m (IP67)	•	•
Pulsante 1	•	•
Pulsante 2	•	•
Lampeggiante DC 24 V, 25 W	•	•
SOMup4 S2	•	•
Memo	•	•
Uscita DC 24 V	•	•
Selettore a chiave	•	•
Presca per collegamento batteria ricaricabile	•	•
DIP switch	8	8

4. Installazione

4.1 Utensili richiesti e protezione di sicurezza personale

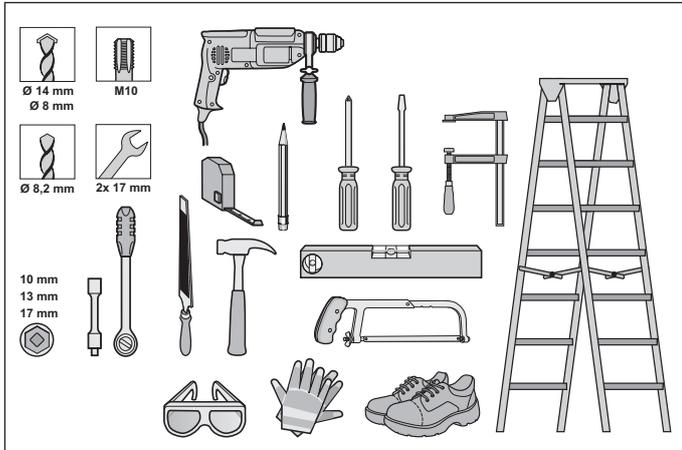


Fig. Utensili consigliati e protezione di sicurezza personale per l'installazione

Utensili	Dimensioni
Cacciavite a croce	PH2
Cacciavite a taglio	3,5 mm
Chiave a brugola	SW4
Chiave a brugola	8 mm
Chiave a forchetta	17 mm
Dente di arresto	
Inserto cricchetto	10/13/17 mm

Per l'assemblaggio e l'installazione dell'automazione si raccomanda l'utilizzo degli utensili e dei dispositivi di protezione sopra raffigurati. Tenere a portata di mano gli utensili e i dispositivi di protezione personale richiesti per garantire un'installazione sicura e veloce.

Indossare dispositivi di protezione personale, ad esempio occhiali di protezione, guanti protettivi e un casco protettivo.

4.2 Avvertenze e informazioni importanti

Attenersi, in particolare, alle seguenti avvertenze sulla sicurezza per questo capitolo per garantire un'installazione sicura.

PERICOLO



Pericolo in caso di inosservanza!

L'inosservanza delle avvertenze può causare lesioni gravi o morte.

- ▶ Leggere e prestare particolare attenzione alle seguenti avvertenze.
- ▶ Leggere e osservare anche le avvertenze sulla sicurezza nel capitolo "2. Avvertenze generali sulla sicurezza" da pagina 9.

AVVERTENZA



Pericolo di inciampo e di caduta!

Gli oggetti non riposti in modo sicuro, ad esempio imballaggi, parti dell'automazione o attrezzi, possono essere causa di cadute o inciampi.

- ▶ Rimuovere tutti gli oggetti non necessari dall'area di smontaggio.
- ▶ Riporre le singole parti, in modo tale che nessuno possa inciamparvi.
- ▶ Attenersi alle norme generali per la prevenzione degli infortuni sul posto di lavoro.



Pericolo di lesioni per la persona!

Quando si eseguono lavori di saldatura, i raggi, le scintille e le sollecitazioni di natura meccanica e termica possono provocare gravi lesioni agli occhi e alle mani.



Quando si eseguono lavori di saldatura, indossare i dispositivi di protezione personale adeguati:



- ▶ Protezione del viso
- ▶ Abbigliamento di sicurezza



- ▶ Scarpe di sicurezza



Pericolo di radiazioni ottiche!

Fissare un LED da distanza ravvicinata in modo prolungato può causare un abbagliamento della vista. La capacità visiva potrebbe risultare fortemente limitata, sia pure temporaneamente. In conseguenza di ciò, possono verificarsi lesioni gravi o morte.

- ▶ Non guardare mai direttamente in un LED.



Pericolo di lesioni agli occhi!

Quando si eseguono fori, i trucioli possono provocare gravi lesioni agli occhi e alle mani.

- ▶ Indossare occhiali di protezione quando si praticano fori.



Pericolo di lesioni ai piedi!

La caduta di pezzi può causare lesioni ai piedi.

- ▶ Indossare i guanti di protezione quando si eseguono interventi sul cancello.



ATTENZIONE



Pericolo di lesioni alla testa!

Pericolo di lacerazioni e lesioni da taglio urtando la testa contro oggetti appesi.

- ▶ Indossare un casco di protezione quando si smontano delle parti appese.



4. Installazione



Pericolo di schiacciamento e lesioni da taglio!

L'eventuale contatto con parti in metallo ruvide può provocare gravi lacerazioni e lesioni da taglio.



- ▶ Quando si eseguono interventi su parti metalliche ruvide, indossare guanti di protezione.

➔ **NOTA**

- Se le porte o i montanti sono instabili, potrebbero staccarsi dalle parti e cadere, con il rischio di danneggiare gli oggetti sottostanti. I cancelli e i montanti devono essere stabili.
- Per prevenire danni al cancello o all'automazione, utilizzare solo materiale di fissaggio idoneo ed eventualmente omologato per le aree pubbliche. Adattare il materiale di fissaggio al materiale di cancelli e montanti.
- Con ante relativamente grandi o con valori di riempimento dell'anta elevati e in presenza di vento forte, l'impianto potrebbe danneggiarsi. Per una chiusura sicura, si consiglia l'utilizzo di elettroserrature.

4.3 Preparativi per il montaggio

Requisiti per l'installazione

Prima di iniziare l'installazione, è **necessario** verificare che l'automazione sia adatta al cancello. Per maggiori informazioni sui pesi delle ante consentiti, cfr. capitolo "3.7 Dati tecnici" a pagina 13.

Nelle porte ad anta singola e a due ante **deve** essere montato un finecorsa nella posizione finale porta CHIUSA e porta APERTA.

➔ **NOTA**

- Si consiglia di installare la centralina dentro la proprietà, in modo da prevenire possibili danni da parte di terzi.

Rimozione degli elementi di controllo e dei componenti non idonei

Prima dell'installazione devono essere rimossi:

- il blocco manuale sul cancello
- tutte le funi e i cavi necessari per un azionamento manuale del cancello
- tutti i sistemi di chiusura manuale, ad esempio serrature o altri sistemi di bloccaggio

➔ **NOTA**

- Se sul cancello sono installate ferramenta come serrature o altri sistemi di bloccaggio, questi possono bloccare l'automazione. Ciò può causare guasti o danni all'automazione.

Prima di installare l'automazione, rimuovere o disattivare in modo sicuro tutte le parti non idonee.

Controllo della meccanica del cancello e dei montanti

Prima di dare inizio al montaggio, è **necessario** assicurarsi che l'automazione sia adatta all'impianto.

L'impianto **deve** soddisfare i seguenti criteri:

- Lunghezza di un'anta (min. 825 mm twist M/1.000 mm twist ML) fino a max. 2.500 mm, cfr. capitolo "3.7 Dati tecnici" a pagina 13
- Punto di apertura massima del cancello (THP) 2.000 mm
- Peso di una singola anta max 300 kg, cfr. capitolo "3.7 Dati tecnici" a pagina 13
- Il peso deve essere distribuito uniformemente
- L'anta **deve** poter essere mossa facilmente nel campo di rotazione previsto
- L'anta cancello **deve** rimanere fermo in qualsiasi posizione e non deve muoversi autonomamente
- Montanti stabili

Controllare il funzionamento di tutti gli accessori installati e, se necessario, sostituirli. Collegare esclusivamente accessori originali **SOMMER**.

4. Installazione

4.4 Tabella dimensioni A/B (valori orientativi)

NOTA

Prima dell'installazione stabilire le misure A/B. Senza le misure A/B l'automazione non può essere montata ed azionata in modo preciso.

- Tenere in considerazione le diverse misure di montanti e colonne.



INFORMAZIONE

- **Campi in bianco:** area di montaggio solo per cancelli orizzontali.
- **Campi in grigio:** area di montaggio per cancelli in pendenza e cancelli orizzontali.
- **Attenzione:** utilizzare i cancelli in pendenza solo con staffe adatte:
Staffa: (codice articolo: S10758-00001, anta sinistra)
Staffa: (codice articolo: S10759-00001, anta destra)

NOTA

Scegliere le misure A/B in modo da ottenere l'angolo di apertura desiderato (D). L'angolo di apertura indicato è un valore di riferimento per l'angolo più grande possibile.

- Con lunghezze delle ante superiori a 1,5 m o con superficie completamente chiusa, la misura B deve ammontare a min. 140 mm.
- I valori riportati nella tabella dimensioni possono variare a seconda della meccanica del cancello; pertanto, si raccomanda di verificarli prima preventivamente.

NOTA

I valori indicativi nella tabella dimensioni sono stati calcolati sulla base dei seguenti dati:

- Velocità del vento 28,3 m/s
- Punto di apertura massima della porta (THP) 2,0 m
- Larghezza cancello 2,5 m
- Riempimento cancello 35%, distribuito uniformemente
- senza elettroserratura

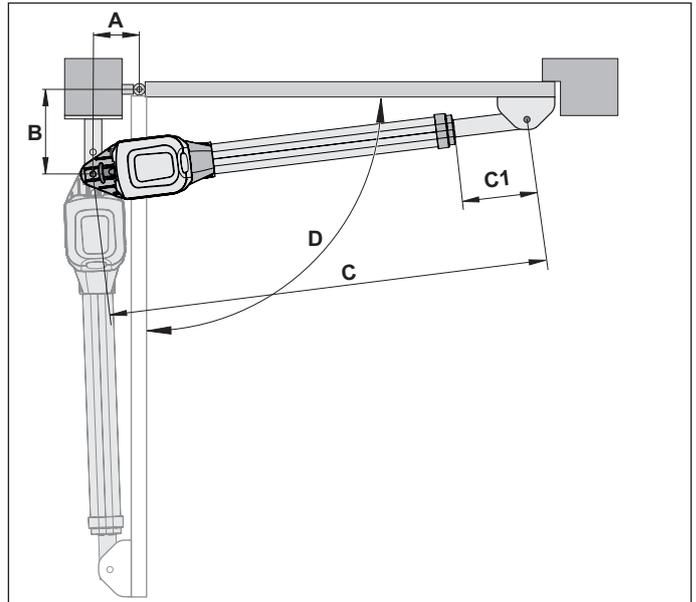


Fig. Dimensioni - Valori come da tabelle dimensioni

Tabella dimensioni twist M

B	A		80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	larghezza anta max. senza elettroserratura								
	C	C1																			
		D																			
100	851	221	875	245	918	288	957	327	994	363	1026	369	1041	411	1043	413	1051	421	1040	410	1,5 m
		90°		93°		105°		113°		118°		120°		115°		108°		100°		98°	
120	872	242	896	266	935	305	987	357	1018	388	1048	418	1040	410	1040	410	1038	408	1043	407	
		90°		93°		103°		108°		113°		115°		108°		102°		97°		93°	
140	894	242	918	288	951	321	987	357	1018	388	1048	418	1040	410	1040	410	1038	408	1043	407	2,5 m
		90°		93°		100°		107°		110°		112°		101°		96°		92°		90°	
160	916	286	940	310	971	341	1001	371	1035	405	1049	419	1051	421	1040	410					
		90°		93°		99°		103°		108°		104°		98°		91°					
180	938	308	961	332	991	361	1021	391	1050	420	1041	410	1050	420							
		90°		93°		98°		102°		105°		94°		92°							
200	961	331	984	354	1010	380	1039	409	1042	412											
		90°		93°		96°		100°		93°											
220	983	354	1008	378	1032	403	1051	421													
		90°		93°		96°		95°													
240	1007	399	1031	401																	
		90°		93°																	
260	1030	400																			
		90°																			

4. Installazione

Tabella dimensioni twist ML

B	A		80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	larghezza max. anta cancello senza elettroserratura	
	C	C1													
	D														
100			1041 216 90°	1065 240 93°	1108 283 105°	1147 322 113°	1183 358 118°	1216 391 120°	1256 431 125°	1298 473 130°	1317 592 125°	1346 521 125°	1376 551 125°		1,5 m
120			1062 237 90°	1086 261 93°	1128 303 103°	1158 333 108°	1194 369 113°	1235 410 115°	1264 439 120°	1304 479 125°	1321 596 120°	1349 524 120°	1376 551 120°		
140			1083 258 90°	1107 282 93°	1141 316 100°	1177 352 107°	1208 383 110°	1244 419 115°	1279 354 118°	1309 484 125°	1340 515 120°	1358 533 117°	1377 552 115°		
160			1105 280 90°	1129 304 93°	1160 335 99°	1191 366 103°	1245 400 108°	1258 433 112°	1292 567 115°	1316 491 122°	1360 536 120°	1372 547 115°	1385 560 112°		
180			1127 302 90°	1151 326 93°	1180 355 98°	1210 385 102°	1246 421 108°	1279 454 112°	1308 583 113°	1331 506 120°	1372 547 117°	1392 567 115°	1398 573 110°		
200			1149 324 90°	1173 348 93°	1199 374 96°	1230 405 101°	1261 436 105°	1296 471 110°	1326 501 112°	1364 539 117°	1387 562 115°	1396 571 110°	1398 573 105°		2,5 m
220			1171 346 90°	1195 370 93°	1221 396 96°	1252 427 101°	1283 458 105°	1316 491 109°	1343 518 110°	1380 555 115°	1393 568 110°	1398 573 105°	1396 571 100°		
240			1194 369 90°	1218 393 93°	1242 417 95°	1273 448 100°	1305 480 105°	1335 510 108°	1364 540 110°	1397 572 113°	1399 574 105°	1399 574 100°	1392 567 95°		
260			1217 392 90°	1241 416 93°	1265 440 95°	1295 470 100°	1324 499 103°	1353 390 106°	1380 555 107°	1398 573 105°	1380 555 95°	1398 573 95°	1386 561 90°		
280			1240 450 90°	1264 439 93°	1289 463 95°	1316 491 99°	1344 519 102°	1374 519 105°	1389 573 105°	1405 579 100°	1389 564 92°	1394 569 90°			
300			1264 439 90°	1287 462 93°	1311 486 95°	1337 512 98°	1365 540 101°	1392 567 103°	1390 565 95°	1408 583 95°					
320			1287 462 90°	1311 486 93°	1334 509 95°	1371 536 98°	1388 563 101°	1394 569 95°	1401 576 92°						
340			1311 486 90°	1334 509 93°	1358 532 95°	1382 557 97°	1410 585 100°								
360			1353 510 90°	1358 533 93°	1382 557 95°										
380			1359 534 90°	1382 557 93°											
400			1380 558 90°												

4.5 Staffe

⚠ ATTENZIONE



Utilizzare esclusivamente materiale di fissaggio omologato!

Fissare le staffe su montanti di calcestruzzo o pietra mediante tasselli ad espansione o dispositivi di ancoraggio.

▶ Il fissaggio non deve allentarsi una volta in funzione.



INFORMAZIONE

- Le scintille possono danneggiare l'automazione, ad esempio in caso durante la saldatura di montanti o ante.
- Prima di eseguire lavori di saldatura, coprire l'automazione o smontarla.
- I residui di saldatura e abrasione accelerano la corrosione delle staffe.
- Una volta eseguita l'installazione, non saldare o smerigliare le staffe.

➔ **NOTA**

- La rigidità delle staffe in dotazione è in base all'automazione. In caso di utilizzo di altre staffe, la garanzia decade.
- La misura B **deve** essere di almeno 100 mm (cfr. "Tabella dimensioni A/B"). Pareggiare le dimensioni B inferiori mediante una piastra distanziatrice sotto la staffa del montante.
Rispettare le norme attualmente vigenti per le distanze tra anta e montante o anta e automazione.

Montanti di acciaio

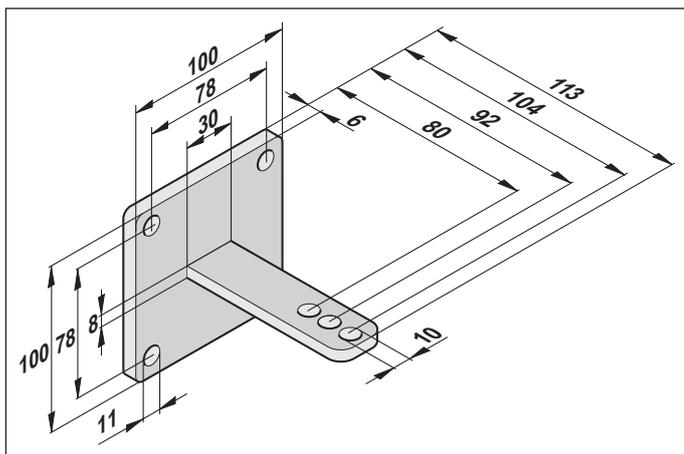
- Osservare lo spessore del montante.
- La staffa può essere saldata o avvitata direttamente sul montante di acciaio.

Montanti di pietra o calcestruzzo

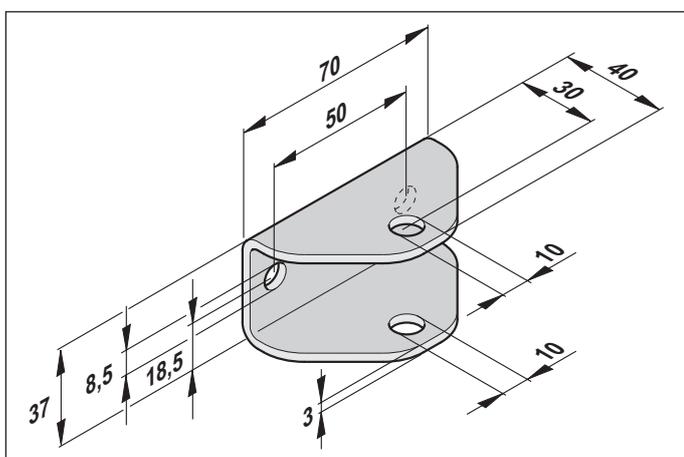
- Osservare la distanza dei fori di fissaggio dal bordo del montante. La distanza dipende dal tipo di tassello ad espansione o dei dispositivi di ancoraggio con fissaggio a colla. Osservare i consigli del produttore.

Staffa montante/colonna (misure in mm)

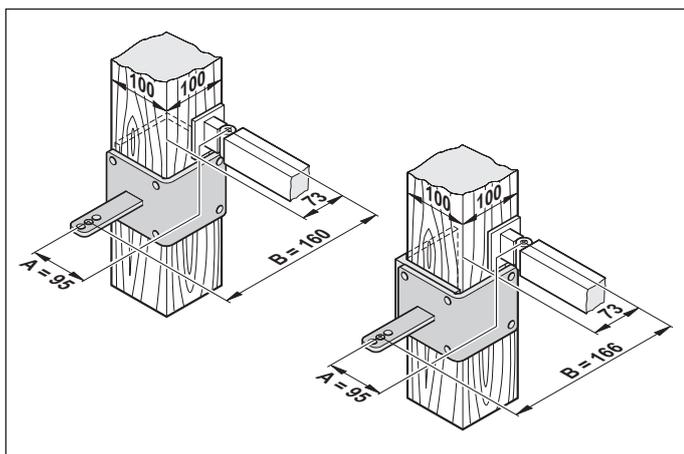
4. Installazione



Staffa dell'anta (misure in mm)



Staffa montante di legno (misure in mm)



Ferramenta speciale per punti di articolazione interni

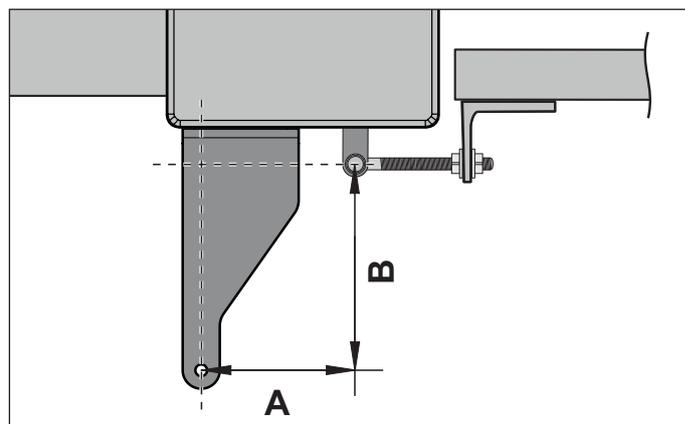


Fig. Punto di articolazione interno

i INFORMAZIONE

- Per una corretta installazione, potrebbe essere necessaria una ferramenta speciale per i punti di articolazione interni al fine di soddisfare la misura A-B.
- Se il punto di articolazione è all'interno, questo deve trovarsi sfalsato rispetto al cardine.

→ NOTA

- Prima di installare l'automazione, assicurarsi che le staffe per montante (ferramenta speciale) siano adatte per una corretta installazione.
- Eseguire il montaggio secondo le specifiche della rispettiva tabella dimensioni A/B.

Ulteriori informazioni sulle staffe per montante:



<https://b2b.de.sommer.eu/zubehoer/drehtorantriebe/beschlaege-drehtorantriebe.html?>

4. Installazione

Deviazione dalle staffe del montante

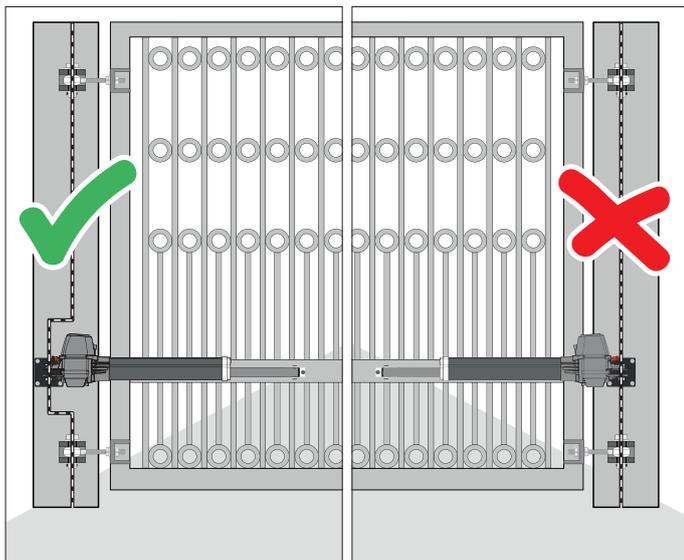


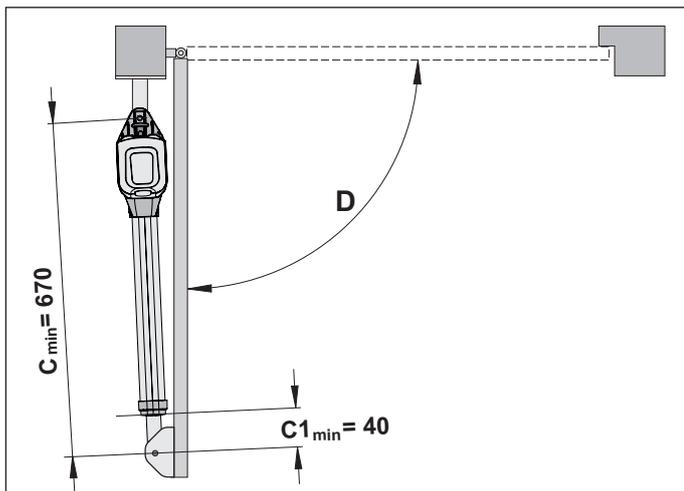
Fig. 1 punto di articolazione corretto Fig. 2 punto di articolazione errato

1. Il punto di articolazione dell'automazione è montato sfalsato rispetto al cardine (in base alle specifiche della tabella dimensioni A/B).
2. Il punto di articolazione dell'automazione e il cardine del cancello sono montati su una linea parallela (**quota A = 0**).
L'automazione non si apre di 90°!

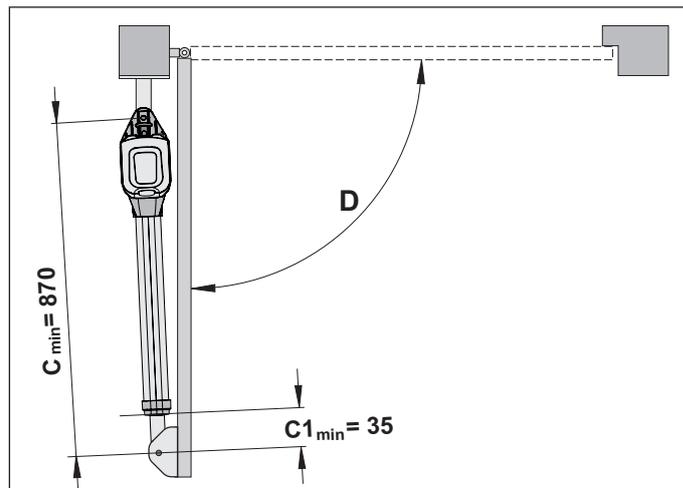
4.6 Installazione dell'automazione

1. Chiudere manualmente la porta.
2. Confrontare le misure A e B con i valori riportati nella Tabella dimensioni A/B.
3. Fissare provvisoriamente la staffa del montante/colonna (ad es. con un morsetto).
4. Verificare la situazione e le misure per l'installazione.
⇒ Mantenere la distanza dal pavimento: almeno 50 mm.
5. Fissare la staffa montante/colonna.

twist M (misure in mm)

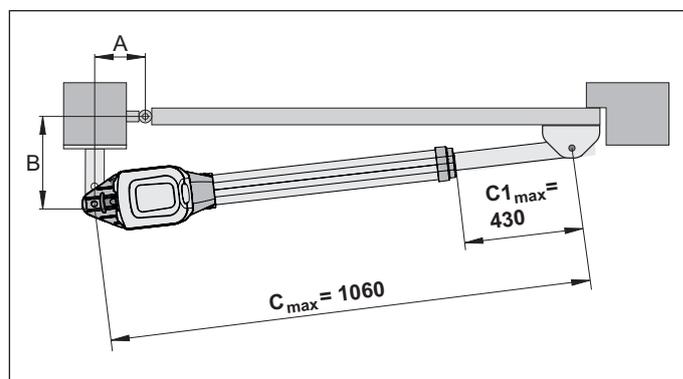


twist ML (misure in mm)



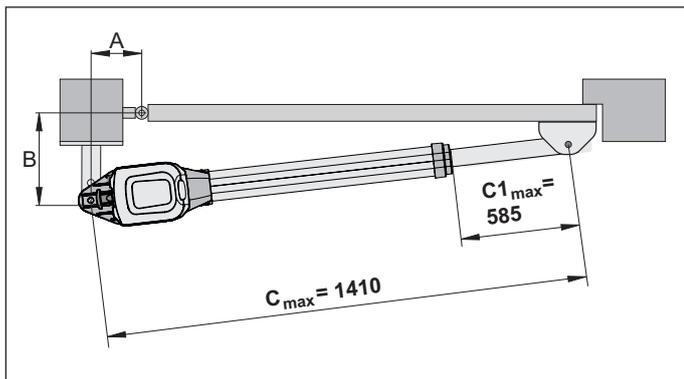
6. Spostare il cancello manualmente nella posizione "**porta APERTA**" selezionata. Osservare il massimo angolo di apertura possibile (**D**) indicato nella Tabella dimensioni A/B.
7. Appendere l'automazione sulla staffa del montante e avvitare con una vite.
⇒ Alla consegna l'attuatore dell'automazione è completamente rientrato.
8. Estrarre l'attuatore, almeno su $C1_{\min}$.
9. Fissare la staffa dell'anta sull'attuatore.
10. Inserire la vite dall'alto.
11. Fissare provvisoriamente la staffa dell'anta sul cancello (ad es. con un morsetto).
12. Sbloccare l'automazione, cfr. capitolo "**4.10 Bloccare e sbloccare l'automazione**" a pagina 23.
13. Chiudere manualmente la porta.

twist M (misure in mm)



4. Installazione

twist ML (misure in mm)



NOTA

• Più è piccola la misura C1, più è alta la stabilità.

14. Rilevare la misura C1 e impostarla tra $C1_{min}$ e $C1_{max}$.
Non superare $C1_{max}$.
15. Controllare l'orientamento orizzontale dell'automazione nelle posizioni:
 - "Porta APERTA"
 - "Porta CHIUSA"
 - Apertura a 45°
16. Verificare la posizione della staffa dell'anta.
17. Fissare la staffa dell'anta.
18. Stringere i dadi delle viti di collegamento (tra automazione e staffa) facendo in modo che il cancello con l'automazione possa ancora ruotare liberamente.

Fare attenzione alla riserva di cavo

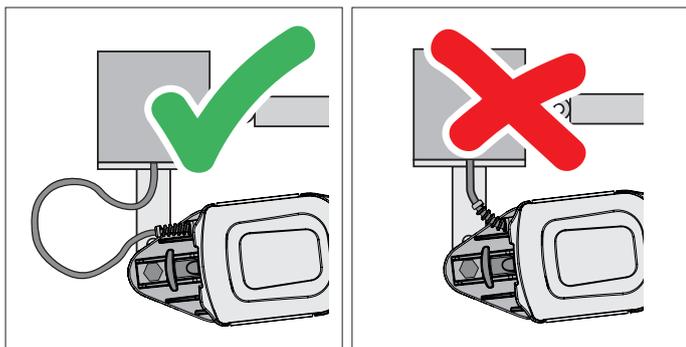


Fig. 2 corretto

Fig. 2 errato

1. Per quanto riguarda la situazione di installazione e l'apertura del cancello (verso l'interno/verso l'esterno), lasciare un'adeguata riserva di cavo (collegamento del cavo) della rispettiva automazione.

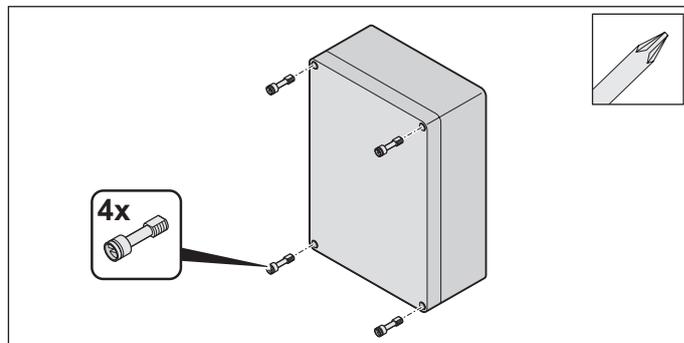
NOTA

- Il raggio del cavo **deve** essere abbastanza grande da evitare che possa essere in tirare.
- Raggi troppo stretti possono provocare la rottura del cavo.

4.7 Apertura/chiusura dell'alloggiamento della centralina

NOTA

Prima di aprire l'alloggiamento della centralina, assicurarsi che non possa penetrare umidità una volta rimosso il coperchio dell'alloggiamento.



1. Allentare le viti del coperchio dell'alloggiamento.
⇒ Rimuovere il coperchio dell'alloggiamento.
2. Posizionare il coperchio dell'alloggiamento e inserire le viti.
⇒ Serrare nuovamente a fondo le viti, in modo da impedire l'infiltrazione dell'umidità.

4.8 Montaggio della centralina

ATTENZIONE



Pericolo di danneggiamento per presenza di umidità!

Le infiltrazioni di umidità possono danneggiare irreparabilmente la centralina.

- ▶ Avvitare l'alloggiamento solo nei punti di fissaggio previsti.
 - ▶ Montare l'alloggiamento in posizione verticale con i passacavi rivolti verso il basso.
 - ▶ Diametro del cavo consentito per i passacavi: da 1,5 mm² a 2,5 mm².
- In caso di sezione di cavo ridotte, utilizzare dei riduttori nei passacavi.

- ▶ Montare la calotta a filo.

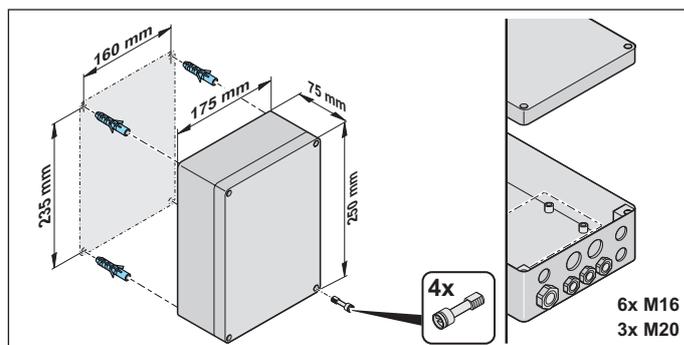


Fig. Esempio di installazione per il fissaggio della centralina
Il materiale di fissaggio non è in dotazione.

4. Installazione

→ **NOTA**

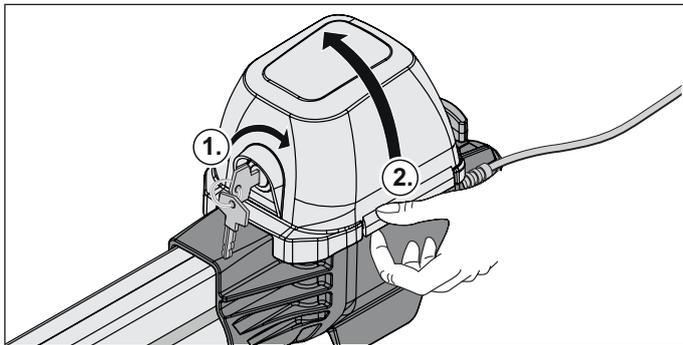
- Per prevenire danni al cancello o all'automazione, utilizzare solo materiale di fissaggio idoneo ed eventualmente omologato per le aree pubbliche. Scegliere il materiale di fissaggio adatto al materiale sul quale verrà effettuata l'installazione.
- Montare l'alloggiamento della centralina in posizione verticale e con i passacavi rivolti verso il basso. Utilizzare solo i punti di fissaggio previsti. La centralina è dotata di un grado di protezione IP65.
- Forti getti d'acqua possono causare danni alla centralina. Proteggere l'alloggiamento della centralina da forti getti d'acqua, ad es. quelli prodotti dai tubi per l'irrigazione.
- Per prevenire danni all'automazione, collegare la centralina alla rete di alimentazione solo dopo aver completato l'installazione.

1. Segnare e praticare quattro fori nella posizione desiderata. Fissare la centralina con materiale idoneo.

✓ **La centralina è stata fissata.**

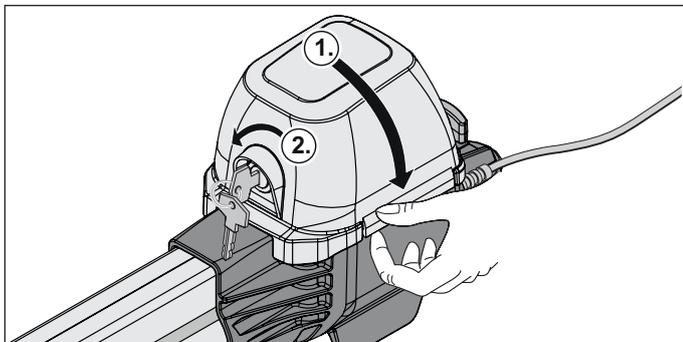
4.9 Rimozione/inserimento della calotta

Rimozione della calotta



1. Inserire la chiave (1) e girarla di 35° verso destra.
2. Rimuovere la calotta (2).

Rimontare la calotta



1. Rimontare la calotta (1).
2. Inserire la chiave (2) e girarla di 35° verso sinistra.

4.10 Bloccare e sbloccare l'automazione

Sblocco dell'automazione

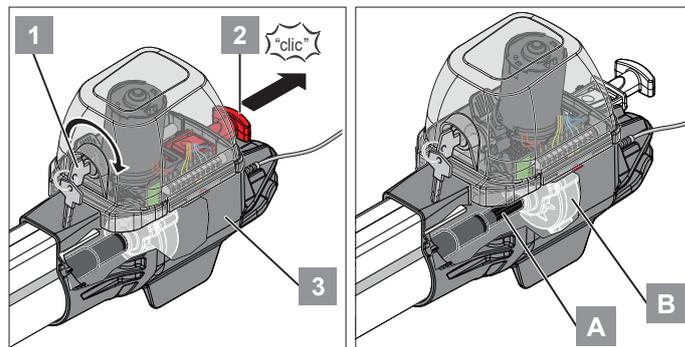


Fig. 1

Fig. 2

1. Inserire la chiave (1) e girarla di 35° verso destra.
2. Tirare la leva per lo sblocco di emergenza (2) dall'alloggiamento (3) fino a quando non scatta in posizione.
Facilitare lo sbloccaggio: Muovere l'anta con la mano.
⇒ L'automazione è sbloccata.
⇒ Il cancello può essere spostato manualmente.
3. Il mandrino filettato (A) è disaccoppiato dal motore (B)!

Blocco dell'automazione

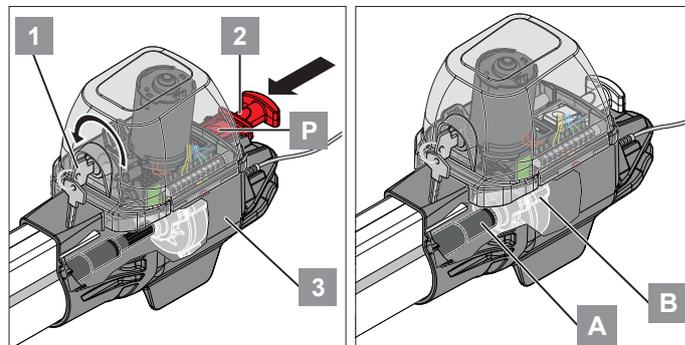


Fig. 1

Fig. 2

1. Schiacciare il pulsante (P) e mantenerlo premuto.
2. Spostare la leva per lo sblocco di emergenza (2) verso l'alloggiamento (3).
3. Inserire la chiave (1) e girarla di 35° verso sinistra.
⇒ L'automazione è bloccata.
⇒ Il cancello può essere movimentato solo con l'automazione.
4. Il mandrino filettato (A) è accoppiato al motore (B)!

4. Installazione

Sblocco di emergenza mediante tirante Bowden

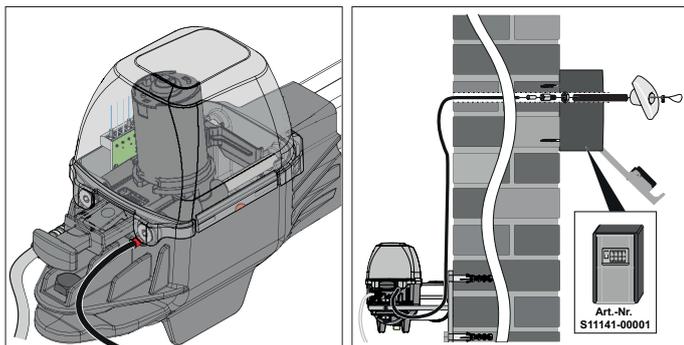


Fig. 1

Fig. 2

1. Tirante Bowden montato sull'automazione (sbloccato).
2. Esempio di installazione con cassetta di sicurezza a chiave.

NOTA

- La descrizione dell'assemblaggio del tirante Bowden per lo sblocco può essere scaricata dalla nostra homepage.

<https://downloads.sommer.eu/?category=43>

4.11 Collegamento delle automazioni alla centralina

Apertura del cancello verso l'interno (1/2 ante)

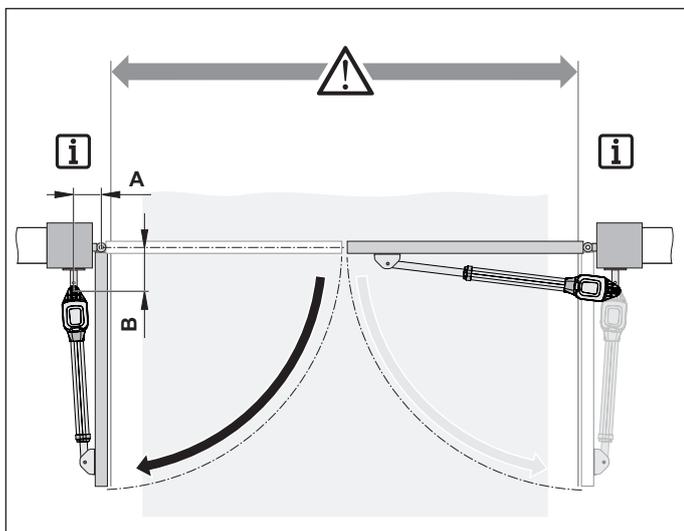


Fig. Apertura del cancello verso l'interno

Cancello a 1 anta (apertura del cancello verso l'interno)

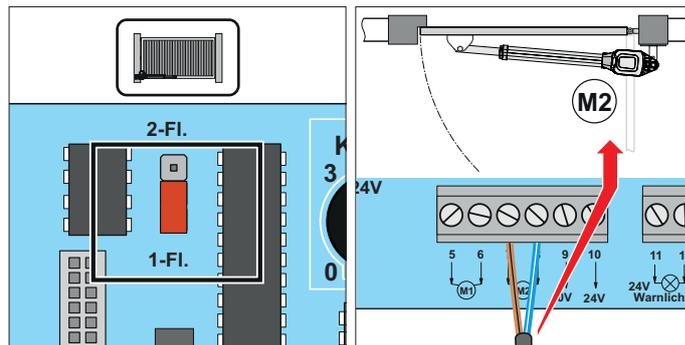


Fig. Anta singola

Fig. M2

Morsetto	Denominazione	Descrizione
7	M2	Cavo motore (marrone)
8	M2	Cavo motore (blu)

1. Posizione di inserimento del jumper per cancelli ad anta singola.
2. Presa per collegamento del motore per cancelli ad anta singola.

Cancello a 2 ante (apertura del cancello verso l'interno)

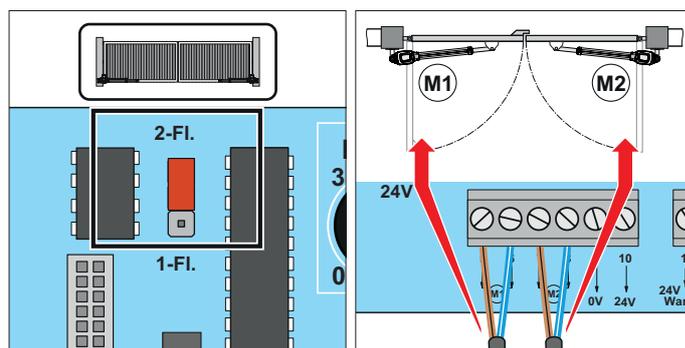


Fig. A due ante

Fig. M1 + M2

Morsetto	Denominazione	Descrizione
5	M1	Cavo motore (marrone)
6	M1	Cavo motore (blu)
7	M2	Cavo motore (marrone)
8	M2	Cavo motore (blu)

1. Posizione di inserimento del jumper per cancelli a due ante.
2. Presa per collegamento dei motori per cancelli a due ante.

4. Installazione

Apertura del cancello verso l'esterno (1/2 ante)

NOTA

- Le staffe per montante illustrate nella seguente figura sono esempi di staffe.
- Le staffe devono essere prodotte singolarmente da un carpentiere per porte e infissi in metallo in base alle dimensioni della porta e del montante.

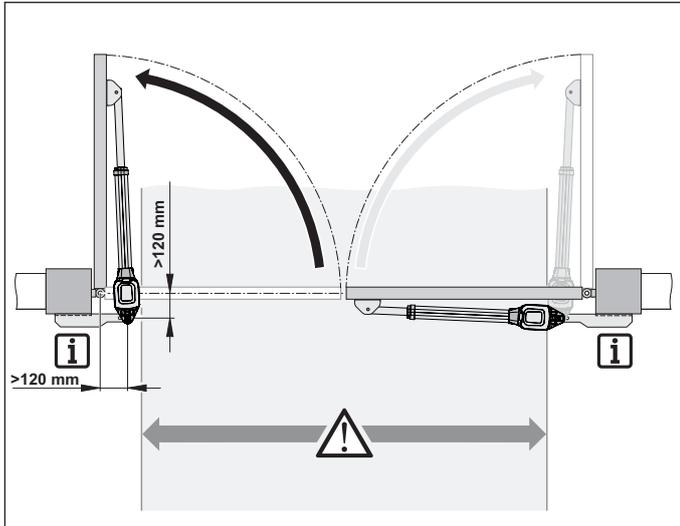


Fig. Apertura del cancello verso l'esterno

Cancello a 1 anta (apertura del cancello verso l'esterno)

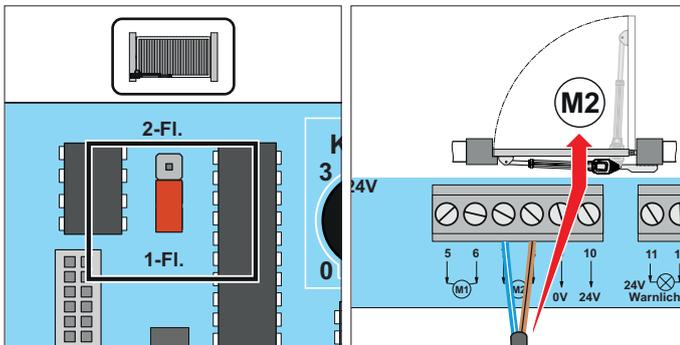


Fig. Anta singola

Fig. M2

Morsetto	Denominazione	Descrizione
7	M2	Cavo motore (blu)
8	M2	Cavo motore (marrone)

- Posizione di inserimento del jumper per cancelli ad anta singola.
- Presenza per collegamento del motore per cancelli ad anta singola.

Cancello a 2 ante (apertura del cancello verso l'esterno)

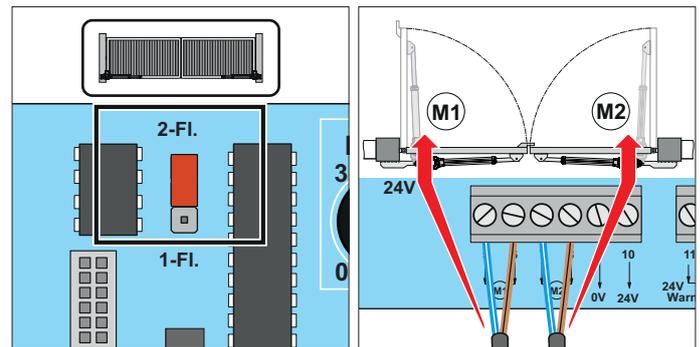


Fig. A due ante

Fig. M1+M2

Morsetto	Denominazione	Descrizione
5	M1	Cavo motore (blu)
6	M1	Cavo motore (marrone)
7	M2	Cavo motore (blu)
8	M2	Cavo motore (marrone)

- Posizione di inserimento del jumper per cancelli a due ante.
- Presenza per collegamento dei motori per cancelli a due ante.

5. Collegamento elettrico

5.1 Allacciamento alla rete elettrica

Il cavo di rete fornito in dotazione deve essere utilizzato solo per la prima messa in funzione e successivamente **deve** essere sostituito da un apposito cavo di collegamento alla rete elettrica fisso.

La presa alla quale si collega il cavo di rete **deve** essere protetta da un fusibile.

Il collegamento alla rete elettrica deve essere stabilito solamente dopo che sono stati eseguiti tutti gli altri collegamenti.

L'allacciamento alla batteria ricaricabile deve essere eseguito per ultimo.

Il collegamento elettrico deve essere eseguito da un **elettricista qualificato**. Attenersi alle norme nazionali e locali vigenti in materia di installazioni (ad es. in Germania VDE).

Osservare, in particolare, le seguenti avvertenze.

PERICOLO



Pericolo a causa della tensione elettrica!

In caso di contatto con parti sotto tensione, sussiste il pericolo di scariche di corrente elettrica attraverso il corpo, con il rischio di possibili folgorazioni, ustioni e morte.

- ▶ La centralina deve essere collegata alla rete elettrica da un **elettricista specializzato!** Utilizzare il cavo di rete solo per l'installazione e la messa in funzione delle automazioni. Dopo aver concluso il montaggio e la messa in funzione, scollegare il cavo e sostituirlo con un cavo posato e fissato.
- ▶ Il cavo in dotazione non è omologato per il funzionamento continuo o in ambienti esterni. L'allacciamento alla rete deve essere eseguito in conformità alla norma EN 12453 (sezionatore onnipolare). Prima di eseguire interventi sulla porta o sull'automazione togliere la tensione ed escluderne la riattivazione.
- ▶ Lo smontaggio di componenti elettrici deve essere eseguito esclusivamente da un **elettricista qualificato**.
- ▶ Prima di eseguire lo smontaggio, scollegare la spina di alimentazione dalla rete elettrica.
- ▶ Se è collegata una batteria ricaricabile, separarla dalla centralina.
- ▶ Verificare che l'automazione non sia sotto tensione.
- ▶ Assicurare l'automazione contro eventuali riaccensioni accidentali.

INFORMAZIONE

- Tutti i dispositivi da collegare esternamente **devono** disporre di una separazione sicura dei contatti dalla loro alimentazione di rete in conformità alla norma ICE 60364-4-41.

Per la posa dei conduttori di dispositivi esterni attenersi alla norma ICE 60364-4-41.

Fissare bene tutti i cavi elettrici e assicurarsi che non si possano spostare.

NOTA

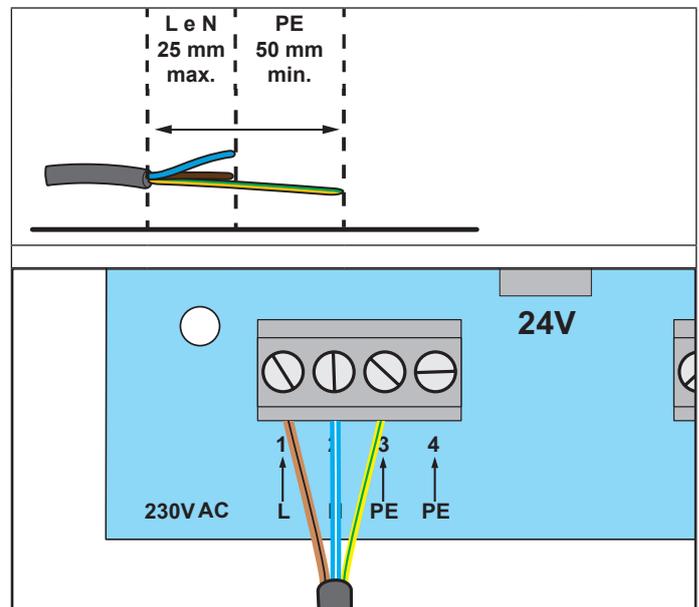
Per garantire la funzionalità dell'impianto tecnico, si consiglia di rispettare la lunghezza massima e la sezione minima specificate per i cavi di alimentazione.

Linee di interconnessione	Linee di trasmissione dei segnali
Lunghezza massima 20 m	Lunghezza massima 25 m
Sezione minima 1,5 mm ²	

Sezioni di cavo consentite per tutti i morsetti: da 1 mm² a 2,5 mm².

Rimuovere la guaina della linea di alimentazione solo nell'alloggiamento!

- Inserirne la guaina del cavo di collegamento fino all'alloggiamento della centralina.
- Rimuovere la guaina come illustrato in figura.

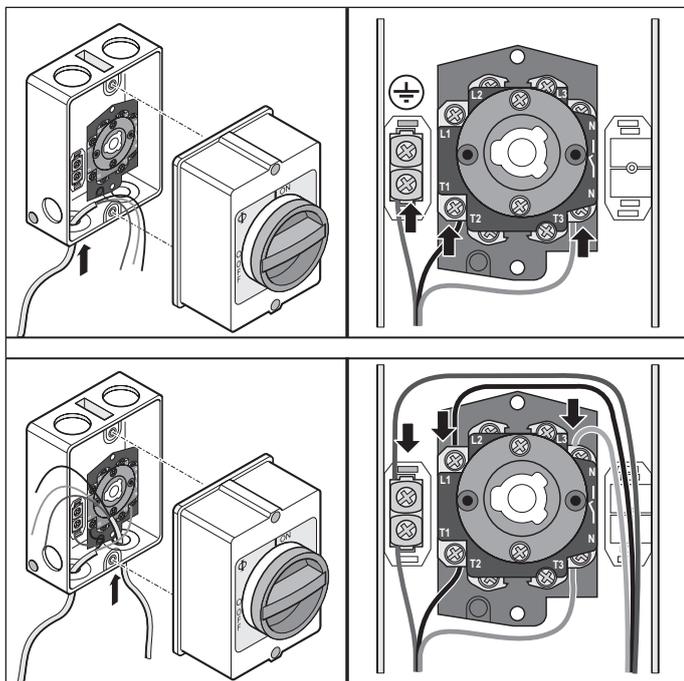


Morsetto	Denominazione	Descrizione
1	L	Conduttore esterno AC 230 V
2	N	Cavo neutro
3 + 4	PE	Conduttore di messa a terra

5. Collegamento elettrico

Collegamento dell'interruttore principale

Il collegamento deve essere eseguito esclusivamente da un **elettricista qualificato!**

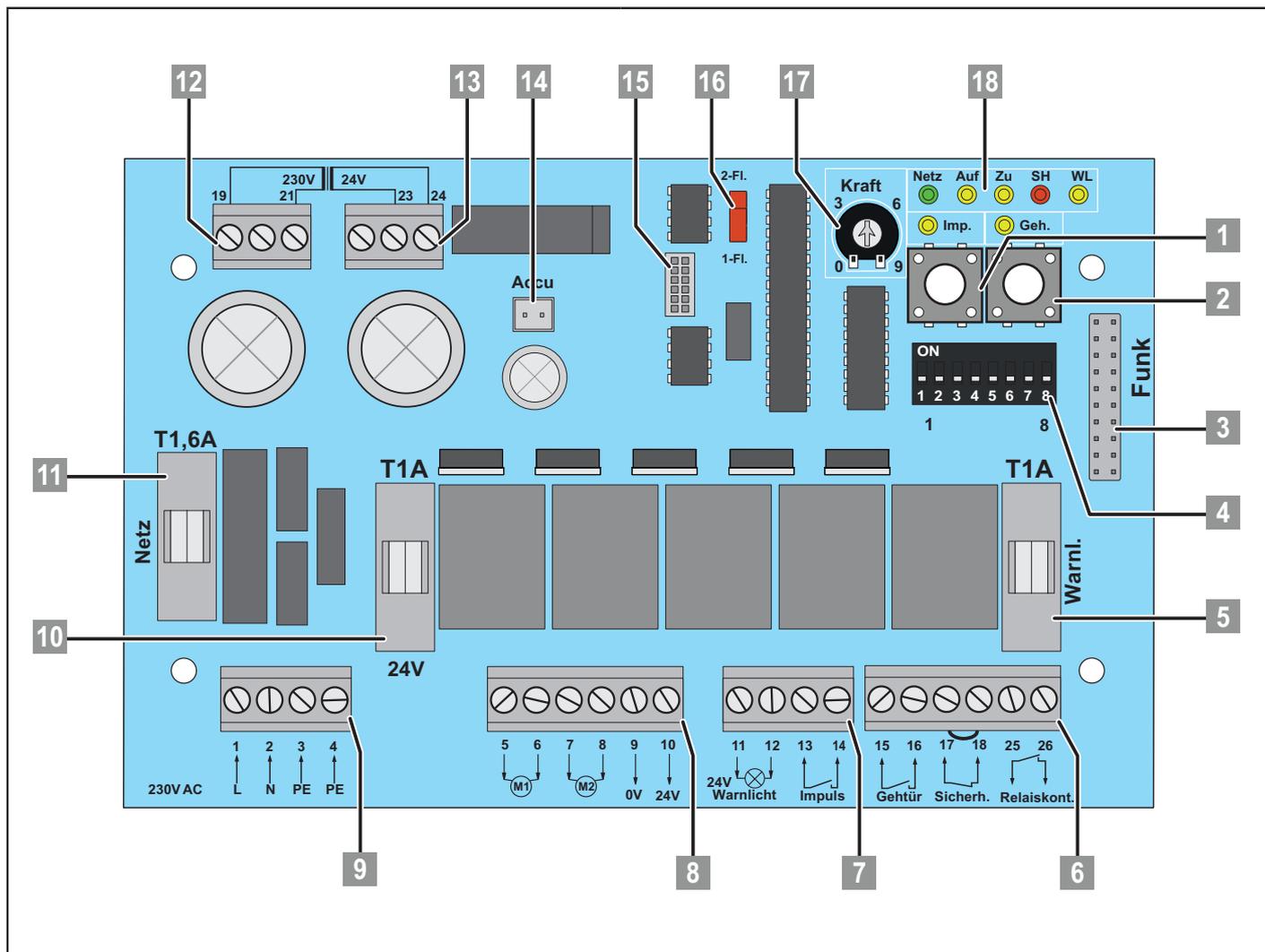


➔ **NOTA**

- Durante l'installazione dell'interruttore principale, osservare le istruzioni per l'uso e il montaggio a parte del produttore.
- Nello schema dei collegamenti della centralina è inclusa anche l'assegnazione dei collegamenti per l'interruttore principale, cfr. **“Schema dei collegamenti”** a pagina 67.

5. Collegamento elettrico

5.2 Scheda della centralina



1 Pulsante (Imp. rosso)

Pulsante a impulsi

APERTO – STOP – CHIUSO

2 Pulsante (ped. rosso)

Pulsante a impulsi – **Porta pedonale/funzionamento ad anta singola**

APERTO – STOP – CHIUSO

3 Slot radio

Presa per collegamento modulo radiocomando (SOMup4)

Inserito di fabbrica

4 DIP switch (1–8)

Selettore di modalità di funzionamento/Funzioni speciali

Cfr. capitolo “15. Schemi di collegamento e funzioni dei DIP switch” a pagina 66.



Precablato

5 Fusibile

Uscita lampeggiatore DC 24 V, morsetto 11–12

(1 A, ad azione ritardata)

5. Collegamento elettrico

6 Morsetto a 6 poli (nero)

Presa per collegamento SAFETY

Contatto relè a potenziale zero, morsetto 25–26



Il relè si eccita per 3 secondi all'avvio del motore



Tempo regolabile tramite TorMinal

Presa per collegamento ingresso sicurezza

Contatto NC a potenziale zero, morsetto 17–18



Ponticello precablato

Presa per collegamento porta pedonale/funzionamento ad anta singola

a potenziale zero, morsetto 15–16

APERTO – STOP – CHIUSO (anta 2)

7 Morsetto a 4 poli (nero)

Presa per collegamento impulso

a potenziale zero, morsetto 13–14

APERTO – STOP – CHIUSO (anta 1 e 2)

Presa per collegamento lampeggiante

DC 24 V, max 25 W (non stabilizzato DC 22–32 V), morsetto 11–12



Lampeggia durante la corsa



Luce fissa/prelampeggio attivabile (cfr. panoramica DIP switch)

8 Morsetto a 6 poli (nero)

Uscita 24 V (carico esterno)

DC +24 V, max. 30 W (non stabilizzato DC 22–32 V), morsetto 11–12

- Morsetto 9 = GND
- Morsetto 10 = DC +24 V

Presa per collegamento motore 2

Funzionamento ad anta singola o porta pedonale a due ante

Collegare e impostare il motore 2 (M2) dell'anta primaria alla centralina.

(**Anta primaria:** anta che si apre per prima e si chiude per ultima)

- Morsetto 7 = marrone (+)
- Morsetto 8 = blu (–)

Presa per collegamento motore 1

Funzionamento a 2 ante

Collegare e impostare il motore 1 (M1) dell'anta secondaria alla centralina.

(**Anta secondaria:** anta che si apre per ultima e si chiude per prima)

- Morsetto 5 = marrone (+)
- Morsetto 6 = blu (–)



Precablato

9 Morsetto a 4 poli (nero)

Allacciamento alla rete elettrica

AC 220–240 V/50–60 Hz

- Morsetto 1 = 1 L
- Morsetto 2 = N (blu)
- Morsetto 3+4 = PE (verde/giallo)

Sezione cavo ammissibile 1,5 mm²–2,5 mm²

10 Fusibile

Uscita alimentazione DC 24 V, morsetto 9–10

(1 A, ad azione ritardata)

11 Fusibile

Linea di alimentazione AC 230 V, morsetto 1–4

(1,6 A, ad azione ritardata)

12 Morsetto a 3 poli

Trasformatore lato primario

AC 220–240 V/50–60 Hz

- Morsetto 19
- Morsetto 21



Precablato

13 Morsetto a 3 poli

Trasformatore lato secondario

AC +24 V

- Morsetto 19
- Morsetto 21



Precablato

5. Collegamento elettrico

14 Slot batteria ricaricabile a 2 poli

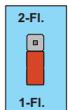
AC +24 V

15 Slot TorMinal

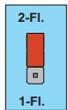
Accessorio opzionale per la configurazione della centralina da parte dei tecnici.

16 Slot jumper

Configurazione per funzionamento a 1 o 2 ante



Funzionamento ad ante singola



Funzionamento a 2 ante

17 Potenzenziometro

Regolazione della tolleranza di forza



Posizione centrale



- 0 = tolleranza minima (battuta di sinistra)
- 9 = tolleranza massima (battuta a destra)

L'impostazione del potenziometro viene letta ad ogni avvio.

18 LED di stato

Indicano lo stato della centralina

Rete (verde)

- spenta = alimentazione interrotta
- accesa = tensione di rete presente

Imp. (giallo)

- spenta = stand-by
- accesa = pulsante Imp/canale radio 1 premuto

Ped. (giallo)

- spenta = stand-by
- accesa = pulsante ped./canale radio 2 premuto

Accesa (giallo)

- spenta = stand-by
- accesa = porta si apre

Chiusa (giallo)

- spenta = stand-by
- accesa = porta si chiude

SH (rosso)

- spenta = stand-by
- accesa = ingresso di sicurezza interrotto (ad es. fotocellula scattata)

WL (giallo)

- Spento = stand-by con valori di forza programmati
- Lampeggia = modalità test
- Lampeggia = corsa di inizializzazione (anche da fermo)
- Lampeggia = durante ogni movimento del cancello, "porta APERTA" o "porta CHIUSA"
- Accesa = Il cancello si apre o si chiude con i valori di forza programmati.
- Acceso = Lampeggiatore acceso

6+8 Collegamento della fotocellula a 4 fili

Morsetto 9 = GND

Morsetto 10 = DC +24 V

Morsetto 17 = segnale

Morsetto 18 = COM

DC 24 V con max. 1,25 A/30 W
(non stabilizzato DC 22-32 V)

Rimuovere il ponticello (morsetto 17 + 18)



Direzione attiva porta CHIUSA/porta inverte la corsa



Direzione attiva e comportamento regolabile (cfr. panoramica dei DIP switch)

6. Messa in funzione

6.1 Avvertenze e informazioni importanti

Osservare, in particolare, le seguenti avvertenze.

PERICOLO



Pericolo in caso di inosservanza!

L'inosservanza delle avvertenze può causare lesioni gravi o morte.

- ▶ Seguire tutte le avvertenze.
- ▶ Leggere e osservare anche le avvertenze sulla sicurezza nel capitolo "2. Avvertenze generali sulla sicurezza" da pagina 9.

AVVERTENZA



Pericolo di schiacciamento e lesioni da taglio!

L'attivazione di un radiocomando senza che il cancello sia visibile può provocare lo schiacciamento o lesioni da taglio a persone.

- ▶ Soprattutto quando si utilizzano elementi di comando come i radiocomandi, è necessario mantenere sempre in vista le aree di pericolo durante tutta la fase di movimentazione del cancello.
- ▶ Mantenere sempre il cancello sotto osservazione durante il movimento.
- ▶ Mantenere persone e animali lontano dall'area di movimento del cancello.
- ▶ Non afferrare mai il cancello o i suoi componenti mobili mentre sono in movimento.
- ▶ Non attraversare il cancello prima che questo sia completamente aperto.
- ▶ Custodire tutti i radiocomandi in modo tale da escluderne un azionamento non autorizzato o accidentale, ad esempio da parte di persone o animali.
- ▶ Non sostare mai nel raggio di azione del cancello mentre questo è aperto.

6.2 Regolazione finecorsa



Pericolo a causa della tensione elettrica!

In caso di contatto con parti sotto tensione, sussiste il pericolo di scariche di corrente elettrica attraverso il corpo, con il rischio di possibili folgorazioni, ustioni e morte.

- ▶ Lo smontaggio dei componenti elettrici deve essere eseguito esclusivamente da un **elettricista qualificato**.
- ▶ Prima di eseguire lo smontaggio, scollegare la spina di alimentazione dalla rete elettrica.
- ▶ Se è collegata una batteria ricaricabile, separarla dalla centralina.
- ▶ Verificare che l'automazione non sia sotto tensione.
- ▶ Assicurare l'automazione contro eventuali riaccensioni accidentali.

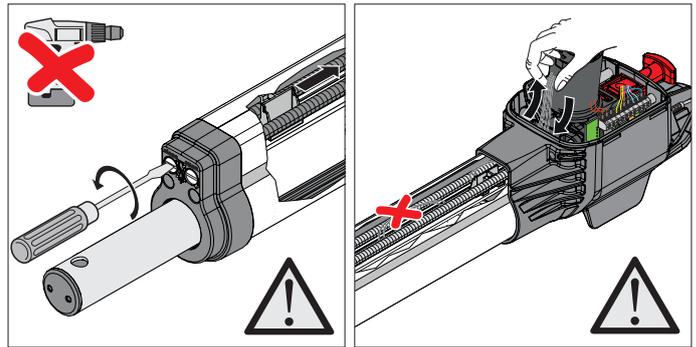


Fig. 1

Fig. 2

1. 1 giro = corsa di 1,25 mm per la regolazione dei finecorsa.
2. Per la regolazione dei finecorsa, seguire e mantenere sempre raccolto l'intero cavo di collegamento, in modo da evitare che i singoli trefoli rimangano impigliati o incastrati nella carcassa.

NOTA

Mediante l'impostazione dei finecorsa si raggiunge quanto segue:

- L'automazione nella posizione finale "**porta CHIUSA**" è completamente ferma.
- La corsa massima viene completamente sfruttata.
- Solo un finecorsa **deve** essere impostato nella posizione finale "**porta CHIUSA**".



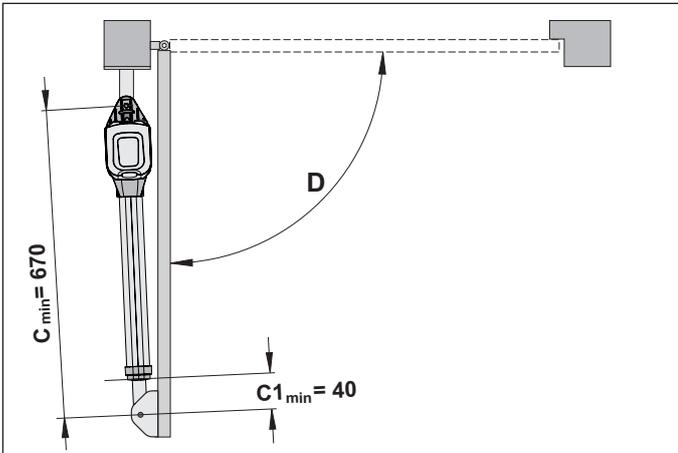
INFORMAZIONE

- Con la variante di installazione "**Apertura del cancello verso l'esterno**" la logica dei finecorsa viene invertita, cfr. "**Apertura del cancello verso l'esterno (1/2 ante)**" a pagina 25.
- La posizione finale "**Porta APERTA**" viene regolata mediante la vite "**close**", la posizione finale "**Porta CHIUSA**" mediante la vite "**open**".

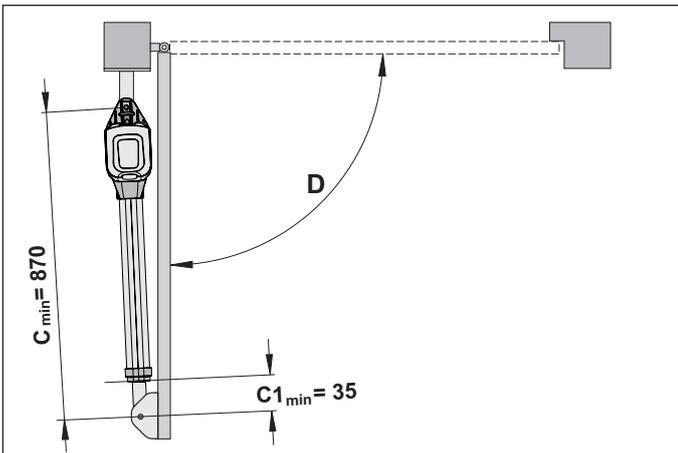
6. Messa in funzione

1. Regolare la posizione finale "porta APERTA/open"

twist M (misure in mm)



twist ML (misure in mm)



NOTA

- Posizione finale "porta APERTA/open" preimpostata su $C1_{min}$.

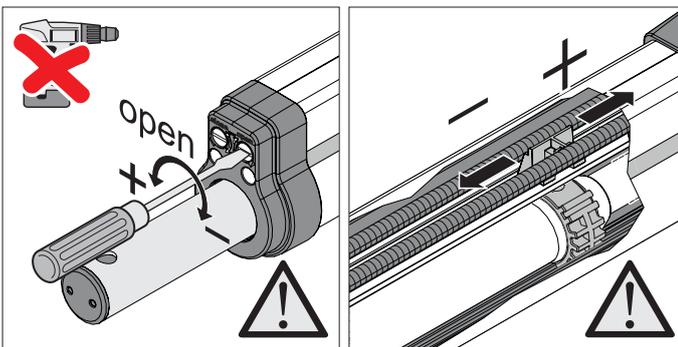


Fig. Senso di rotazione delle viti di regolazione (open)

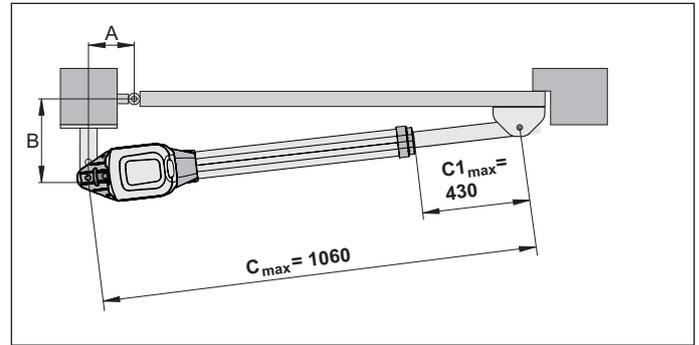
Fig. Corsa (allungamento/accorciamento)

In caso di necessità, regolare la posizione finale con un cacciavite.

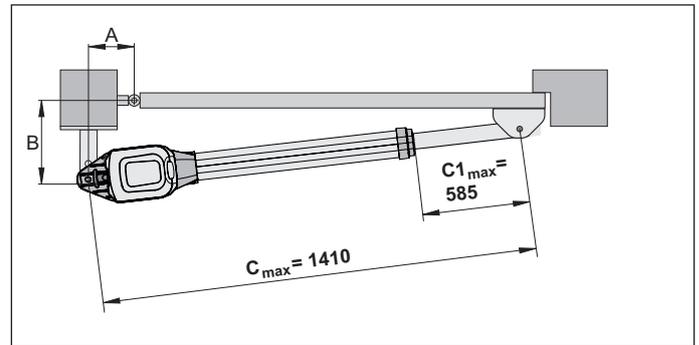
- Allungamento della corsa
⇒ Girare la vite "open" verso (+).
- Accorciamento della corsa
⇒ Girare la vite "open" verso (-).

2. Regolazione della posizione finale "porta CHIUSA/close"

twist M (misure in mm)



twist ML (misure in mm)



NOTA

- Posizione finale "porta CHIUSA/close" preimpostata su $C1_{max}$.

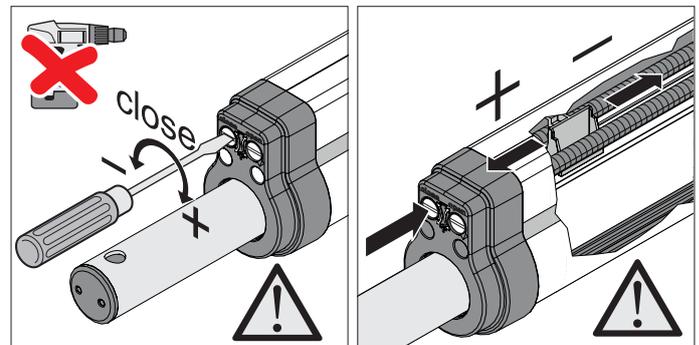


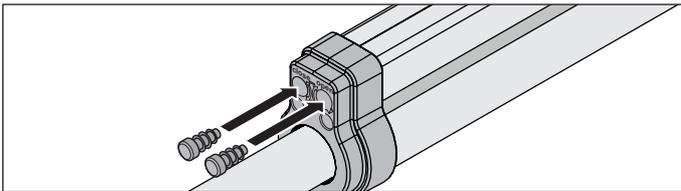
Fig. Senso di rotazione delle viti di regolazione (close)

Fig. Corsa (allungamento/accorciamento)

In caso di necessità, regolare la posizione finale con un cacciavite.

1. Allungamento della corsa
⇒ Girare la vite "close" verso (+).
2. Accorciamento della corsa
⇒ Girare la vite "close" verso (-).

6. Messa in funzione



- Dopo aver completato il lavoro di regolazione, inserire il tappo lamellare.

6.3 Programmazione della tolleranza di forza

⚠ ATTENZIONE



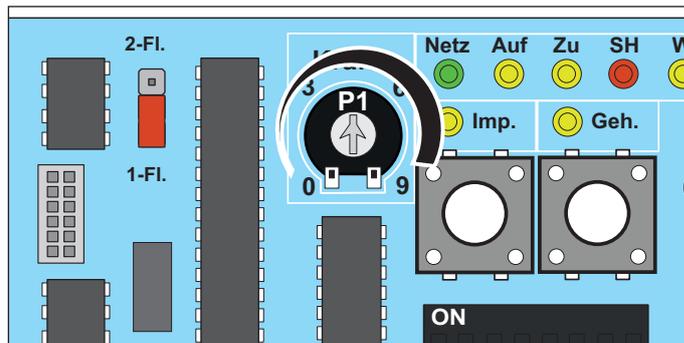
Le impostazioni della tolleranza di forza sono rilevanti per la sicurezza!

Una tolleranza di forza troppo elevata può provocare lesioni a persone e animali ne arrecare danni alle cose.

- ▶ La regolazione della tolleranza di forza **deve essere effettuata da persone qualificate** con la massima cura.
- ▶ Selezionare la tolleranza di forza più bassa possibile, in modo da consentire un rilevamento rapido e sicuro di eventuali ostacoli.

Impostazione o controllo della tolleranza di forza

Regolazione della tolleranza di forza per la forza imposta automaticamente. L'impostazione del potenziometro viene letta a ogni avvio.



La battuta sinistra del potenziometro (**0**) è la tolleranza minore, la battuta destra (**9**) è la tolleranza maggiore.

6. Messa in funzione

6.4 Preparazione della modalità continua

→ **NOTA**

- Per impostare il DIP switch **non utilizzare oggetti metallici** poiché il DIP switch o la scheda potrebbero venire danneggiati.
Per impostare i DIP switch, **servirsi** di un utensile adatto, ad esempio, un piccolo oggetto di plastica di forma piatta.
 - Gli oggetti in prossimità dell'area di azionamento del cancello possono rimanere bloccati o possono venire danneggiati.
Nell'area di azionamento del cancello non devono essere presenti oggetti.
 - Le automazioni per il funzionamento a 1 o 2 ante sono collegati e impostati, cfr. capitolo **“4.11 Collegamento delle automazioni alla centralina”** a pagina 24.
 - Collegamento alla rete eseguito e tensione (AC 230 V) sulla centralina presente.
⇒ Il LED **“Rete”** è acceso.
 - Le viti di fissaggio delle staffe sono serrate, la centralina può essere facilmente spostata.
1. Inserire la calotta e bloccarla.
 2. Fare scattare la leva per lo sblocco di emergenza e chiudere con la serratura.
 3. Chiudere il cancello.
 4. Controllare l'impostazione dei jumper per il funzionamento a 1 o 2 ante. Cfr. capitolo **“5. Collegamento elettrico”** da pagina 26 o **“15. Schemi di collegamento e funzioni dei DIP switch”** da pagina 66.

6.5 Preparazione della programmazione

- Per le definizioni (anta primaria, anta secondaria) consultare il capitolo **“3.5 Spiegazione dei termini utilizzati”** a pagina 12.
- I finecorsa interni e lato cancello sono presenti, installati e regolati sul cancello.
- Tutte le linee come l'allacciamento alla rete elettrica e le linee di segnalazione all'automazione sono state posate e collegate in modo fisso, cfr. capitolo **“5. Collegamento elettrico”** a pagina 26.
- I dispositivi di sicurezza opzionali quali, ad esempio, la costa di sicurezza 8k2, sono montati e collegati, cfr. **“Presenza per collegamento dei dispositivi di sicurezza”** da pagina 38.
- Come optional è possibile installare e collegare una fotocellula, cfr. **“Collegamento della fotocellula a 4 fili”** a pagina 38.
- Come optional, è stato montato e collegato un lampeggiante, cfr. **“Collegamento lampeggiante (DC 24 V)”** a pagina 39.
- I pulsanti opzionali sono collegati, cfr. **“Collegamento del pulsante a muro”** a pagina 41 e **“Collegamento selettore a chiave”** a pagina 41.
- L'impostazione di fabbrica dei DIP switch è **“OFF”** cfr. capitolo **“15. Schemi di collegamento e funzioni dei DIP switch”** a pagina 66.

- Il kit cavi per il collegamento opzionale (7 m) è collegato, cfr. **“Allacciamento del kit cavi per il collegamento (7 m)”** a pagina 40.

6.6 Attivazione della modalità continua

→ **NOTA**

Sequenza di chiusura del cancello a due ante.

- Il motore 1 (**M1**) sull'anta con battuta si chiude per primo.
 - Il motore 2 (**M2**) sull'anta con porta pedonale si chiude per ultimo.
1. Controllare la regolazione dei finecorsa.
 2. Aprire e chiudere la porta.
 3. Se l'automazione si ferma correttamente in entrambe le posizioni finali.
⇒ Eseguire la corsa di inizializzazione, cfr. capitolo **“6.7 Eseguire la corsa di inizializzazione”** a pagina 34.

6.7 Eseguire la corsa di inizializzazione

→ **NOTA**

Verificare la direzione di movimento: Dopo il primo comando l'automazione **deve** muoversi in direzione **“porta APERTA”**.

- Se l'automazione si muove in direzione **“porta CHIUSA”**, invertire i cavi di collegamento dell'automazione nella centralina, cfr. capitolo **“4.11 Collegamento delle automazioni alla centralina”** a pagina 24.

i **INFORMAZIONE**

- Poiché le automazioni si muovono sempre con il massimo della forza, eseguire sempre la corsa di inizializzazione facendo un controllo a vista.
Pericolo per persone, animali e oggetti che si trovano nell'area di movimento della porta.

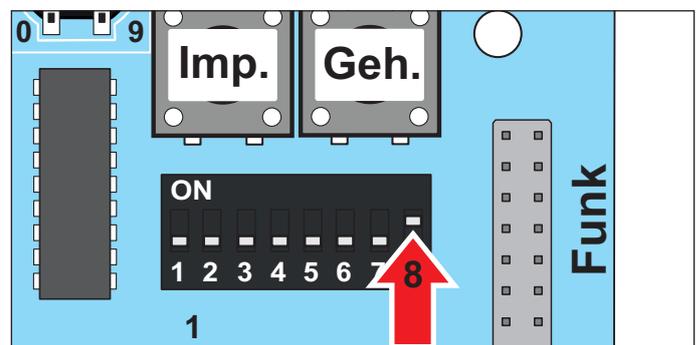


Fig. Spostare il DIP switch 8 su "ON"

1. Spostare il cancello in posizione centrale e bloccare l'automazione, cfr. capitolo **“4.10 Bloccare e sbloccare l'automazione”** a pagina 23.
2. Spostare il DIP switch 8 su "ON".
 - Durante la corsa di inizializzazione, posizionare il DIP switch in questa posizione e lasciarlo in questa posizione durante la modalità di funzionamento normale.

6. Messa in funzione

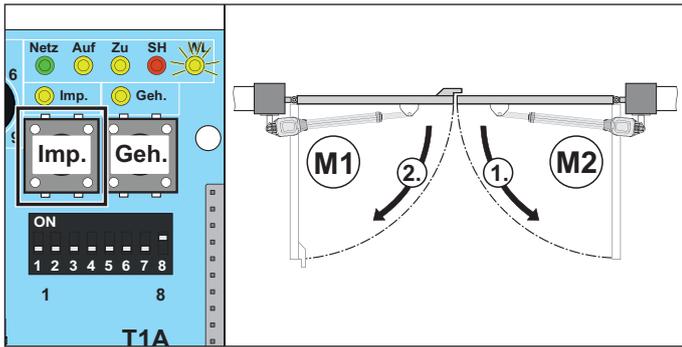


Fig. Porta APERTA

3. Premere il pulsante Impulso (Imp.).

- ⇒ Le automazioni si spostano nella posizione finale porta **"APERTA/open"**.
- ⇒ Il LED **"Rete"** si accende e **"WL"** lampeggia.

→ **NOTA**

Le automazioni si aprono una dopo l'altra, prima **M2**, poi **M1**!

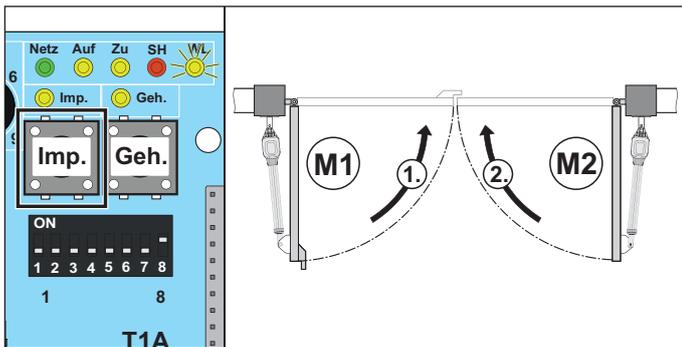


Fig. Porta CHIUSA

4. Premere il pulsante Impulso (Imp.).

- ⇒ Le automazioni si spostano nella posizione finale porta **"CHIUSA/close"**.
- ⇒ Il LED **"Rete"** si accende e **"WL"** lampeggia.

5. Ripetere i passaggi 3 e 4.

- ⇒ Quando tutti i valori sono stati memorizzati:
Il LED **"WL"** si spegne in entrambe le posizioni finali.

6. Procedura di programmazione conclusa.

7. Dopo corsa di inizializzazione riuscita.

- ⇒ Le automazioni vengono avviate e fermate con la corsa soft. A ogni apertura e chiusura, la centralina controlla la forza necessaria, il tempo di corsa e il ritardo di chiusura e adatta questi valori al raggiungimento delle posizioni finali.

→ **NOTA**

Le automazioni si chiudono una dopo l'altra, prima **M1**, poi **M2**!

Riconoscimento di un errore nella corsa di inizializzazione

- ▶ Spostare le automazioni senza corsa soft.
- ▶ Il LED **"WL"** lampeggia in entrambe le posizioni finali.

1. Eseguire il reset della centralina, cfr. capitolo

"7.3 Presa per collegamento accessori" a pagina 38.

2. Eseguire la corsa di inizializzazione.

6.8 Reset della centralina

→ **NOTA**

Resettando la centralina si cancellano tutti i valori programmati (ad es. i valori di forza: forza necessaria per l'automazione per aprire e chiudere la porta, ritardo di chiusura).

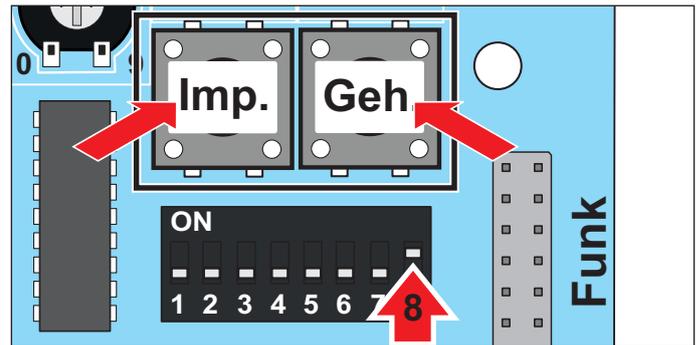


Fig. Pulsante (Imp. + Ped.)

1. Premere contemporaneamente i pulsanti (Imp. + ped.) e tenerli premuti.

- ⇒ Il LED **"WL"** lampeggia.
- ⇒ Il LED **"WL"** si spegne dopo circa 5 secondi.

✓ **Tutti i valori sono stati cancellati.**

2. Rilasciare i pulsanti.

- ⇒ Il LED **"WL"** lampeggia.

✓ **Si sente un clic provenire dal relè.**

3. Eseguire la corsa di inizializzazione, cfr. capitolo **"6.7 Eseguire la corsa di inizializzazione"** a pagina 34.

7. Collegamenti e funzioni della centralina

7.1 DIP switch

Panoramica delle opzioni di impostazione dei DIP switch

Per impostare il DIP switch, non utilizzare oggetti metallici poiché il DIP switch o la scheda potrebbero venire danneggiati.

DIP switch	Funzione	Conseguenza
1 	ON	Reazione all'attivazione dell'ingresso di sicurezza (morsetti 17 + 18) mentre il cancello si apre. • Il cancello si ferma
	OFF 	Reazione all'attivazione dell'ingresso di sicurezza (morsetti 17 + 18) mentre il cancello si apre. • Nessuna risposta
2 	ON	Reazione all'attivazione dell'ingresso di sicurezza mentre il cancello si chiude. • Il cancello si ferma
	OFF 	Reazione all'attivazione dell'ingresso di sicurezza mentre il cancello si chiude. • Il cancello inverte la direzione
3 	ON	DIP 2 = OFF • Il cancello si apre completamente
	OFF 	DIP 2 = OFF • Il cancello inverte la direzione
4 	ON	Il lampeggiante lampeggia
	OFF 	Lampeggiatore acceso
5 	ON	Prelampeggio lampeggiante • 3 secondi • Il lampeggiatore lampeggia o è acceso prima che la porta si avvii, in base alla posizione del DIP 4
	OFF 	Prelampeggio lampeggiante • OFF
6* 	ON	Chiusura completamente automatica
	OFF 	Funzionamento manuale/chiusura semiautomatica
7* 	ON	Chiusura completamente automatica con tempo di sosta in apertura ridotto dopo l'attraverso della fotocellula (a seconda della posizione DIP 6). Chiusura semiautomatica con tempo di sosta in apertura ridotto dopo l'attraversamento della fotocellula (a seconda della posizione DIP 6). • 5 secondi
	OFF 	Nessuna funzione
8 	ON	Quando il cancello si apre o si chiude, la modalità continua/automazione continua a memorizzare valori. • Valori di forza - Tempo di corsa - Ritardo di chiusura
	OFF 	Modalità test • L'automazione non apprende nuovi valori • Regolazione dei finecorsa

8 **NOTA**

Dopo una corsa di inizializzazione, lasciare il DIP switch 8 in posizione ON.
La posizione OFF cancella subito tutti i valori memorizzati.



Impostazione di fabbrica

* Per altre impostazioni cfr. il manuale di istruzioni del TorMinal.

7. Collegamenti e funzioni della centralina

7.2 Chiusura automatica

Per la chiusura automatica sono disponibili due varianti: chiusura automatica e semiautomatica. Se entrambe le varianti di base sono attive contemporaneamente, la chiusura automatica ha sempre la priorità.

➔ **NOTA**

- In modalità a chiusura automatica, osservare la norma EN 12453 (ad es. montare fotocellula).

i **INFORMAZIONE**

- Per interrompere manualmente la chiusura automatica, collegare l'interruttore nel cavo di alimentazione della fotocellula.
- La reazione dei dispositivi di sicurezza dipende dalle impostazioni dei DIP switch.

Chiusura completamente automatica

Con la chiusura completamente automatica attivata, il cancello viene aperto mediante un impulso. Il cancello raggiunge la posizione finale porta APERTA.

Allo scadere del tempo di sosta in apertura (OHZ), il cancello si chiude automaticamente.

DIP 6	ON
TorMinal	Impostazione dell'intervallo di apertura (5–255 secondi, impostazione di fabbrica 60 secondi)
DIP 7	OFF

Il tempo di sosta in apertura preimpostato del cancello è pari a 60 secondi. Durante questi 60 secondi il tempo di sosta in apertura può essere riavviato con un ulteriore comando.

1. Premendo il pulsante 1 del trasmettitore, la porta si sposta sulla posizione finale porta APERTA. La corsa del cancello non può essere interrotta con il trasmettitore.
2. Trascorsi 60 secondi, il cancello si chiude automaticamente.
La chiusura può essere interrotta attivando un comando nel trasmettitore.
⇒ Il cancello si apre completamente dopo un'inversione di marcia.
3. Dopo 60 secondi il cancello avvia nuovamente il processo di chiusura.
⇒ Porta CHIUSA.

Tempo di sosta in apertura ridotto

All'attraversamento la fotocellula si attiva e il tempo di sosta in apertura si riduce a 5 secondi.

DIP 6	ON
DIP 7	ON
TorMinal	Impostazione del tempo di sosta in apertura abbreviato (1–20 secondi, impostazione di fabbrica 5 secondi)

Chiusura semiautomatica

Con la chiusura semiautomatica attivata, il cancello viene aperto mediante un impulso. Il cancello raggiunge la posizione finale porta APERTA. Allo scadere del tempo di apertura, il cancello si chiude automaticamente. I comandi in entrata annullano il tempo di sosta in apertura. L'automazione può essere azionata attivamente in qualsiasi momento con un comando.

DIP 6	OFF
TorMinal	Impostazione dell'intervallo di apertura (5–255 secondi, impostazione di fabbrica 60 secondi)
DIP 7	ON
TorMinal	Impostazione del tempo di sosta in apertura abbreviato (1–20 secondi, impostazione di fabbrica 5 secondi)

Il tempo di sosta in apertura preimpostato del cancello è pari a 60 secondi. Durante questi 60 secondi il tempo di sosta in apertura viene annullato da ogni ulteriore comando e il cancello si chiude immediatamente.

1. Premendo il pulsante 1 del trasmettitore, la porta si sposta sulla posizione finale porta APERTA.
2. Trascorsi 60 secondi, il cancello si chiude automaticamente.
La chiusura può essere interrotta attivando un comando nel trasmettitore.
⇒ Il cancello si ferma.
3. Premendo il pulsante 1 del trasmettitore, la porta si sposta nuovamente sulla posizione finale porta APERTA.
⇒ Dopo 60 secondi il cancello avvia nuovamente il processo di chiusura.
⇒ Porta CHIUSA.

7. Collegamenti e funzioni della centralina

7.3 Presa per collegamento accessori

Presenza per collegamento dei dispositivi di sicurezza

Per garantire il corretto funzionamento dell'impianto, prima della prima messa in funzione le fotocellule e i dispositivi di sicurezza devono essere montati e collegati correttamente.

Sull'ingresso di sicurezza è possibile collegare solo una fotocellula a 4 fili. Si consiglia di installare la fotocellula a un'altezza fino a 300 mm.

Per motivi di sicurezza, potrebbe essere necessario montare un'altra fotocellula sia all'interno che all'esterno a un'altezza di 600 mm. Il collegamento in serie di fotocellule può essere realizzato solo con fotocellule con tecnologia a 4 fili.

⚠ AVVERTENZA



Pericolo di schiacciamento e lesioni da taglio!

Pericolo di schiacciamento o di tagli in prossimità dei dispositivi meccanici e dei bordi di chiusura del cancello quando il cancello è in movimento.

- ▶ Per garantire la sicurezza delle persone, in conformità alla norma EN 12453 è richiesta l'installazione di una fotocellula ad un'altezza di 300 mm.
- ▶ Mantenere sempre il cancello sotto osservazione durante il movimento.
- ▶ Mantenere persone e animali lontano dall'area di movimento del cancello.
- ▶ Non afferrare mai il cancello o i suoi componenti mobili mentre sono in movimento.

➔ NOTA

- Potrebbe essere necessario installare una seconda fotocellula sia all'interno che all'esterno a un'altezza di circa 600 mm.

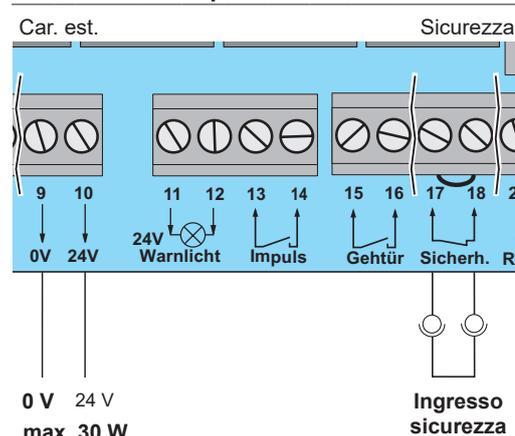
In questo modo, è possibile coprire anche veicoli di dimensioni maggiori.

Collegamento della fotocellula a 4 fili

➔ NOTA

- Con modalità a chiusura automatica, osservare la norma EN 12453 (ad es. montare fotocellula).
- Il collegamento di una fotocellula a 2 fili non è possibile.

Prima di eseguire il collegamento, rimuovere il ponticello



Morsetto	Denominazione	Descrizione
9	0 V	Uscita a 24 V DC con capacità max. 30 W (non stabilizzata 22–32 V DC).
10	24 V	
17	Sicurezza	Collegamento dispositivo di sicurezza
18		<ul style="list-style-type: none"> • Fotocellula Se il collegamento non viene utilizzato, montare un ponticello tra i morsetti (stato alla consegna).



INFORMAZIONE

- Utilizzare il collegamento solo per contatti NC a potenziale zero. Tensioni esterne possono causare forti scariche e danneggiare anche irreparabilmente la centralina.

7. Collegamenti e funzioni della centralina

Collegamento lampeggiante (DC 24 V)

Impostazione delle funzioni, DIP switch 4 + 5, cfr. tabella "Panoramica delle opzioni di impostazione dei DIP switch" a pagina 66.

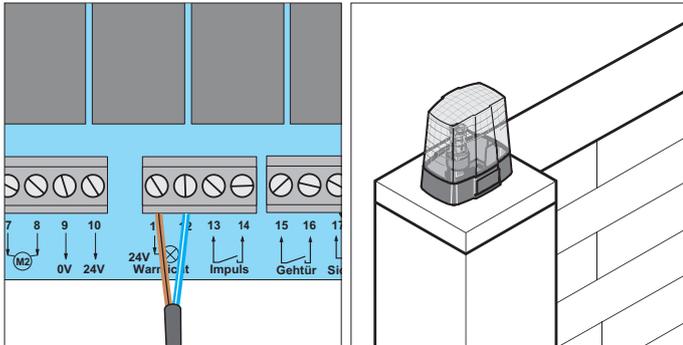


Fig. Morsetto

Fig. Lampeggiante 24 V

È possibile collegare un lampeggiante da DC 22 V–32 V, max. 25 W. La polarità è libera. Il lampeggiante si accende in modalità normale (impostazione di fabbrica DIP 4 "OFF").

i INFORMAZIONE

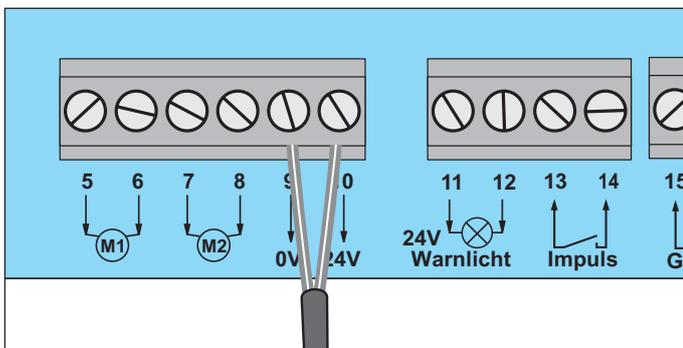
- Il lampeggiante è alimentato con la corrente raddrizzata e non regolata del trasformatore. La tensione può oscillare tra 22 V e max. 32 V.

Morsetto	Denominazione	Descrizione
11	Lampeggiante 24V	Preso per collegamento lampeggiante 24 V DC, con capacità max. 25 W (non stabilizzato 22–32 V DC).
12		

Collegamento di un carico esterno

➔ **NOTA**

Un carico esterno viene alimentato da una tensione raddrizzata non regolata del trasformatore. La tensione del trasformatore sotto carico può oscillare tra DC 22–32 V.



Morsetto	Denominazione	Descrizione
9	0 V	Uscita a 24 V DC con capacità max. 30 W
10	24 V	(non stabilizzata 22–32 V DC).

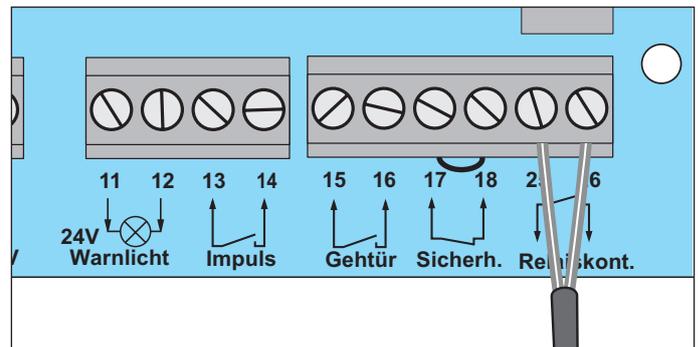
Collegamento contatto relè a potenziale zero

➔ **NOTA**

- Utilizzare solo con carico ohmico. Possono essere utilizzate solo elettroserrature **SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH**.

Prestare attenzione alla corretta polarità.

L'utilizzo di serrature terze fa decadere la garanzia per la centralina motore.



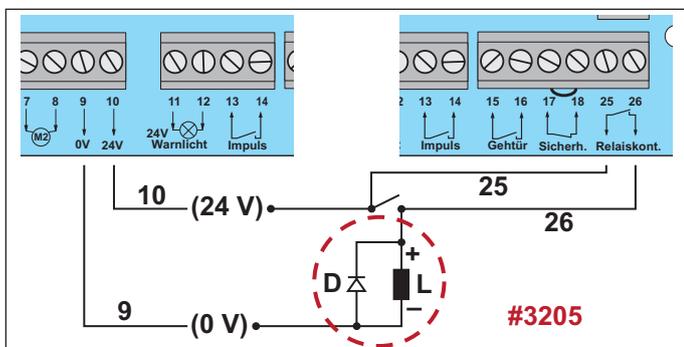
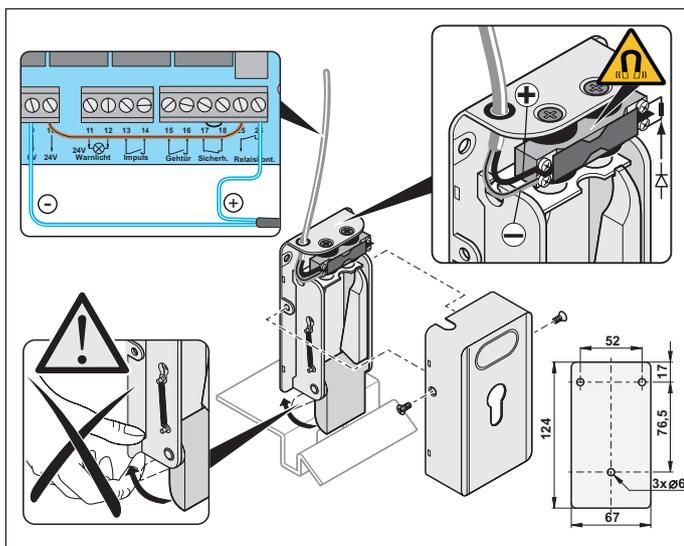
Morsetto	Denominazione	Descrizione
25	Contatto relè	Preso per collegamento, ad es. elettroserratura max. DC 24 V.
26		

7. Collegamenti e funzioni della centralina

Collegamento elettroserratura (DC 24 V)

NOTA

- Questo schema dei collegamenti è destinato **sola-**
mente a un'elettroserratura a DC 24 V.
- Sono consentite elettroserrature a DC 12 V **solo** previa consultazione del produttore.
- Possono essere utilizzate solo elettroserrature **SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH**. Prestare attenzione alla corretta polarità.
- L'utilizzo di serrature terze fa decadere la garanzia per la centralina motore.



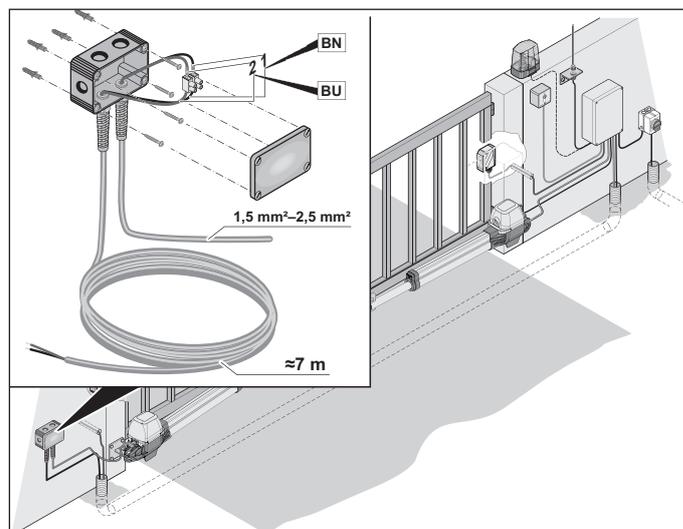
È possibile collegare un'elettroserratura da DC 22 V–32 V.

Morsetto	Denominazione	Descrizione
9	0 V	Uscita a 24 V DC con capacità max. 30 W
10	24 V	(non stabilizzata 22–32 V DC).

INFORMAZIONE

- L'elettroserratura è alimentata con la corrente raddrizzata e non regolata del trasformatore. La tensione può oscillare tra 22 V e max. 32 V.

Allacciamento del kit cavi per il collegamento (7 m)



1. Fissare la scatola di derivazione al pavimento (ad es. in calcestruzzo, muratura, legno ecc.).
2. Collegare i cavi con lo stesso numero:
 - il blu con il blu
 - il marrone con il marrone
 - ecc.
3. Serrare bene le viti. In caso contrario, nella scatola di derivazione potrebbe infiltrarsi umidità.
4. Chiudere la scatola di derivazione.

7. Collegamenti e funzioni della centralina

Collegamento del pulsante a muro

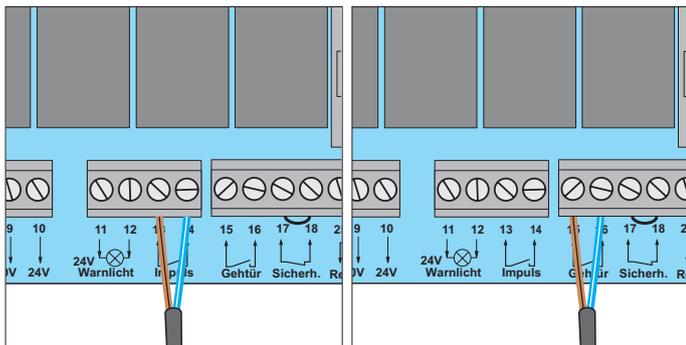


Fig. Pulsante 1

Fig. Pulsante 2

Contatto pulsante 1

- Impianto ad anta singola pulsante su morsetti 13 + 14 o 15 + 16
- Impianto a due ante pulsante su morsetti 13 + 14

Contatto pulsante 2

- Porta pedonale, morsetto 15 + 16
- Entrambe le ante, morsetto 13 + 14

Morsetto	Denominazione	Descrizione
13	Impulso	Presa per collegamento generatore di impulsi per movimentazione di una o di entrambe le ante.
14		
15	Porta pedonale	Presa per collegamento generatore di impulsi per movimentazione di un'anta.
16		



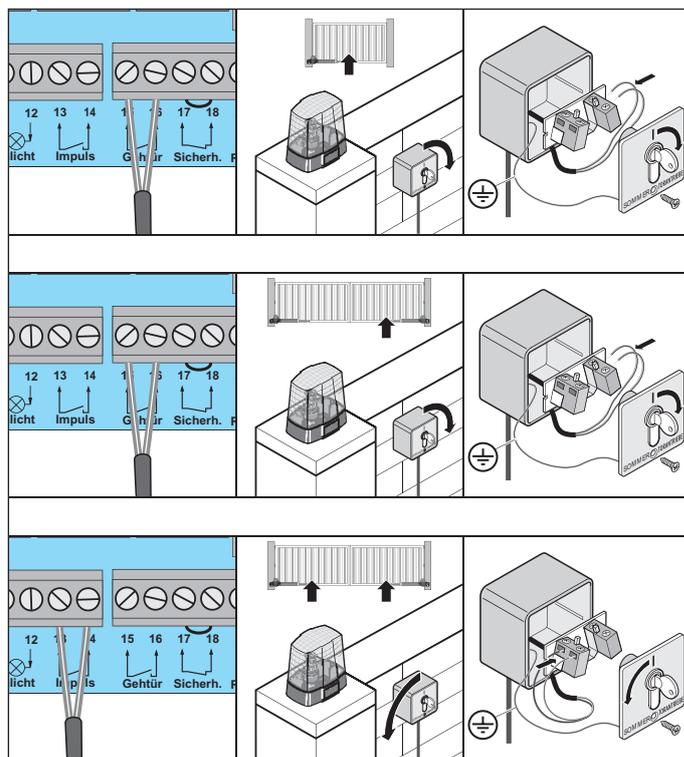
INFORMAZIONE

- Utilizzare il collegamento solo per contatti di chiusura a potenziale zero. Tensioni esterne possono causare forti scariche e danneggiare anche irreparabilmente la centralina.

Collegamento selettore a chiave

NOTA

- Non posare mai il cavo del pulsante a muro a fianco di altri cavi elettrici. Ciò potrebbe causare interferenze e malfunzionamenti della centralina.
- Fissare bene il cavo del pulsante a muro.
- Montare il selettore a chiave in un luogo facilmente accessibile.



INFORMAZIONE

- L'operatore non deve sostare nell'area di movimento del cancello e **deve** avere una visuale diretta sullo stesso quando aziona il selettore a chiave.

7. Collegamenti e funzioni della centralina

Collegamento della batteria ricaricabile

Con una batteria ricaricabile le interruzioni di corrente di breve durata possono essere colmate con una batteria ricaricabile. La batteria ricaricabile può essere ricaricata un certo numero di volte. Ciò varia in funzione dell'utilizzo e delle impostazioni. Per la messa in funzione dell'automazione è necessaria tensione di rete.

La batteria ricaricabile può essere collegata, installata, controllata e sostituita solo da un **elettricista qualificato**. Osservare le avvertenze contenute nella "**Descrizione accessori**" della batteria ricaricabile a parte.

L'uso di una batteria ricaricabile **SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH** è consentito esclusivamente in combinazione con prodotti SOMMER.

AVVERTENZA



Rischio di incendio, esplosione o ustioni!

Pericolo per la salute delle persone e degli animali se le batterie monouso o ricaricabili non vengono stoccate, utilizzate o smaltite in modo corretto. Pericolo di lesioni gravi o morte.



▶ Non smontare, non surriscaldare oltre i 60 °C e non bruciare.



▶ Durante la sostituzione, prendere nota della posizione di installazione e della polarità delle batterie ricaricabili.

▶ Tutti i componenti messi fuori uso, le batterie ricaricabili e le batterie monouso usate non devono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici. Smaltire correttamente componenti non più utilizzati, batterie ricaricabili e batterie monouso usate. A tal proposito, attenersi alle normative locali e nazionali vigenti.

La ricarica della batteria ricaricabile avviene automaticamente tramite la centralina non appena la corrente è di nuovo disponibile dopo un'interruzione.

A seconda dei requisiti dell'applicazione, sono disponibili le seguenti varianti di batteria ricaricabile.

Tipo di batteria ricaricabile	Capacità	Durata della corsa	Max.
Batteria ricaricabile	700 mAh	6 h	3 cicli porta
Batteria ricaricabile 2.2	2.200 mAh	20 h	5 cicli porta

NOTA

- Tutti i dati tecnici specificati si riferiscono a una temperatura ambiente di +20 °C/+68 °F.

I dati sulle prestazioni di una batteria ricaricabile/batteria a tampone sono influenzati dalle rispettive condizioni operative.

Un cambiamento significativo nei dati prestazionali specificati, ad es. a causa della temperatura ambiente, del consumo energetico, dello stato di ricarica, del numero di cicli di ricarica e dell'età della batteria ricaricabile/batteria a tampone.

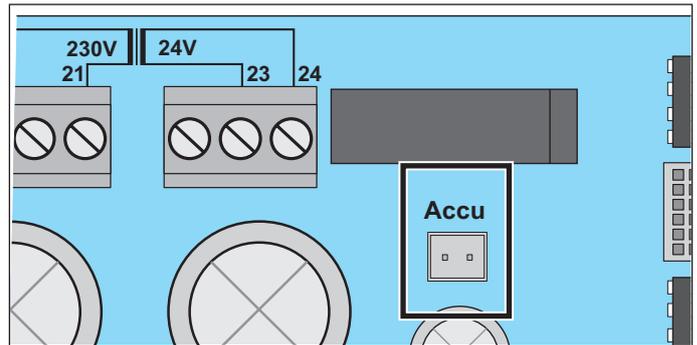


Fig. Presa per collegamento batteria ricaricabile



INFORMAZIONE

- L'operatore non deve sostare nell'area di movimento del cancello e **deve** avere una visuale diretta sullo stesso quando aziona il selettore a chiave.
- La batteria ricaricabile è collegata alla scheda. Prima di effettuare interventi sull'automazione, è **necessario** scollegare l'automazione per evitare danni alla centralina.
- Alla consegna la batteria ricaricabile non è carica.

7. Collegamenti e funzioni della centralina

7.4 Luce automazione (LED)

La luce automazione è opzionale.

La luce automazione opzionale (LED) si trova sul lato inferiore dell'alloggiamento dell'automazione.

Luce a LED sulla parte inferiore dell'alloggiamento

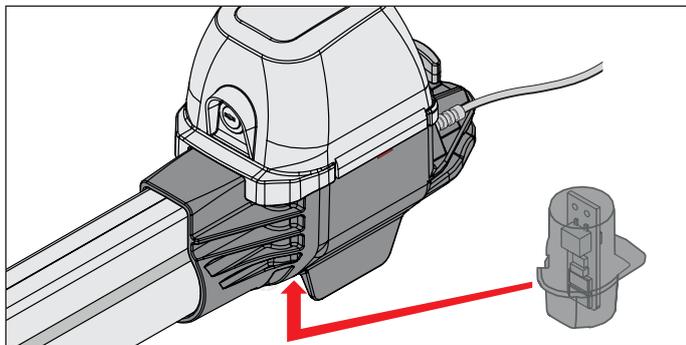


Fig. Luce a LED - Alloggiamento automazione (parte inferiore)

La luce a LED è **(opzionale)** a seconda della versione dell'automazione. Se è presente una luce a LED, cfr. capitolo "7.5 Prese per collegamento scheda motore" a pagina 43.

La funzione illuminazione a LED dell'automazione si accende automaticamente durante l'apertura e la chiusura del cancello. Nelle posizioni finali porta "APERTA/open" e porta "CHIUSA/close" la funzione illuminazione a LED si spegne automaticamente.

NOTA

Se la luce a LED è difettosa o danneggiata, è necessario incaricare un'azienda specializzata di eseguirne la riparazione.

- Tutti gli interventi sui componenti elettrici devono essere eseguiti esclusivamente da un **elettricista qualificato**.

Tappo di chiusura nella parte inferiore dell'alloggiamento

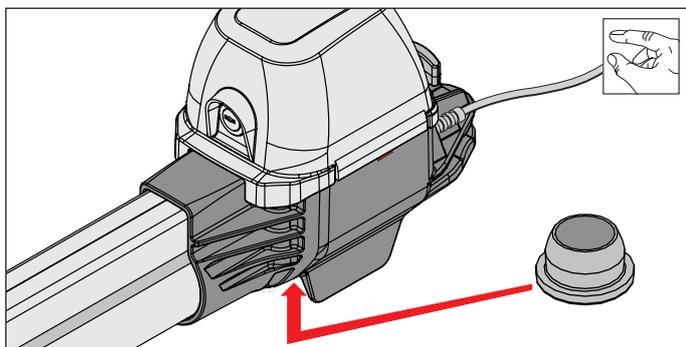


Fig. Tappo di chiusura - Alloggiamento automazione (parte inferiore)

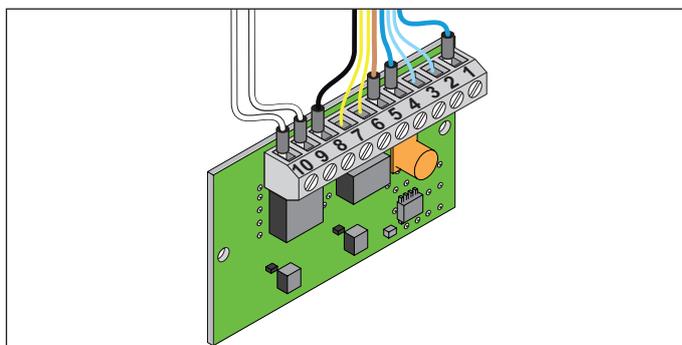
Il tappo di chiusura sul lato inferiore dell'automazione serve a chiudere il supporto della luce a LED quando la funzione illuminazione a LED non è in uso.

7.5 Prese per collegamento scheda motore



INFORMAZIONE

- Il primo movimento del cancello **deve** essere sempre quello verso la posizione porta APERTA. In caso contrario, i colori dei cavi devono essere invertiti per il motore (blu/nero).



Morsetto	Descrizione	Colore cavo
1	Linea di alimentazione a 24 V dalla centralina	blu
2	Finecorsa porta "CHIUSA/close"	blu
3	Finecorsa porta "CHIUSA/close"	blu
4	Motore	blu
5	Linea di alimentazione a 24 V dalla centralina	marrone
6	Finecorsa porta "APERTA/open"	giallo
7	Finecorsa porta "APERTA/open"	giallo
8	Motore	nero
9	Luce di cortesia	bianco
10	Luce di cortesia	bianco

8. Controllo remoto mediante radiocomando

8.1 Installazione del radoricevitore

Slot per SOMup4 S2 sulla scheda

➔ **NOTA**

SOMup4 può essere inserito nella scheda della centralina in una sola direzione.

- Fare attenzione al verso durante l'inserimento.
- Non applicare una forza eccessiva.

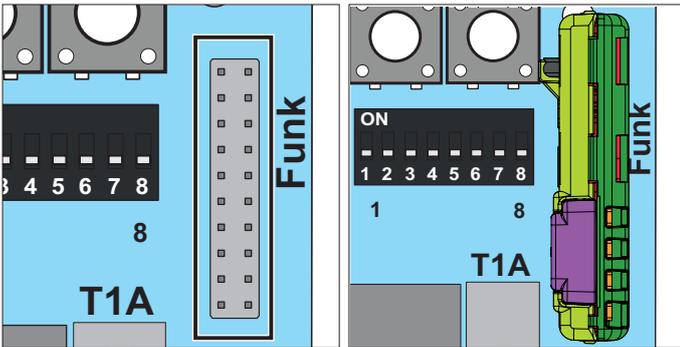
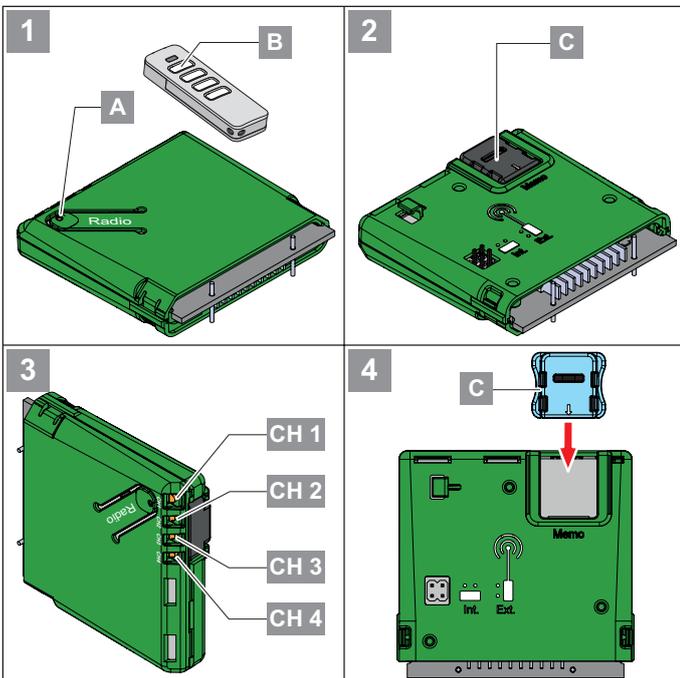


Fig. 1 Slot vuoto

Fig. 2 SOMup4 S2 inserito

Tenere presenti queste istruzioni per la sostituzione di SOMup4 S2!

8.2 Spiegazione delle schermate e dei pulsanti SOMup4 S2



8.3 Descrizione dei canali radio

LED	Canale	Descrizione
CH 1	1	stessa funzione di "Start 1" (impulsi)
CH 2	2	stessa funzione di "Start 2" (anta primaria)
CH 3	3	nessuna funzione
CH 4	4	nessuna funzione

8.4 Selezione dei canali radio

	1x	2x	3x	4x
LED				
CH 1				
CH 2				
CH 3				
CH 4				

1. Selezionare il canale radio (CH) desiderato premendo più volte il pulsante radio (A) della centralina.

➔ **NOTA**

- Se durante i primi 30 secondi **non viene riconosciuta la pressione di un pulsante del radiocomando**, il LED del canale radio (CH) selezionato si spegne e la modalità di programmazione viene terminata.

8.5 Programmazione trasmettitore

➔ **NOTA**

- Durante la programmazione il trasmettitore **deve** trovarsi in prossimità del ricevitore!

1. Premere brevemente il pulsante (A).
 - 1 volta per il canale 1, ⇒ Il LED CH 1 si accende in verde.
 - 2 volte per il canale 2, ⇒ Il LED CH 2 si accende in verde.
 - 3 volte per il canale 3, ⇒ Il LED CH 3 si accende in verde.
 - 4 volte per il canale 4, ⇒ Il LED CH 4 si accende in verde.
 - ⇒ Se entro 30 secondi non viene inviato alcun comando, il radoricevitore passa in modalità di funzionamento normale.
 - ⇒ Interrompere la modalità di programmazione: Premere ripetutamente il pulsante di programmazione (A) fino a quando tutti i LED sono spenti.
2. Mantenere premuto il pulsante del radiocomando desiderato (B) fino a quando il LED del canale selezionato lampeggia brevemente prima di spegnersi.
 - ✓ **Termine della programmazione.**
3. Per programmare altri radiocomandi su questo radoricevitore, ripetere i passaggi 1–2.

8. Controllo remoto mediante radiocomando

8.6 Interruzione della modalità programmazione

1. Premere più volte il pulsante radio **(A)** sulla centralina fino a quando i LED del canale radio selezionato non sono più accesi oppure non trasmettere alcun comando per 30 secondi.
⇒ La modalità programmazione è stata interrotta.

8.7 Cancellazione dei trasmettitori dal canale radio

1. Selezionare il canale radio **(A)** e mantenerlo premuto per 15 - 20 secondi fino a quando il LED del canale selezionato lampeggia con una luce rossa.
2. Rilasciare il pulsante di programmazione **(A)**.
⇒ Per interrompere la cancellazione: premere il pulsante **(A)**, il LED si spegne.
⇒ Se entro 30 secondi non viene inviato alcun comando, il radiorecettore passa in modalità di funzionamento normale.
3. Premere il pulsante del radiocomando di cui deve essere cancellato il comando dal radiorecettore.
⇒ Il LED lampeggia brevemente, quindi si spegne.
⇒ Il radiorecettore passa in modalità normale.
✓ **La cancellazione è completata.**

8.8 Cancellazione di un trasmettitore dal radiorecettore

1. Premere il pulsante **(A)** per 20 – 25 secondi fino a quando il LED **(CH 1)** lampeggia in rosso.
2. Rilasciare il tasto **(A)**.
⇒ Per interrompere la cancellazione: Premere il pulsante **(A)**, il LED **(CH 1)** si spegne.
⇒ Se entro 30 secondi non viene inviato alcun comando, il radiorecettore passa in modalità di funzionamento normale.
3. Premere un pulsante a piacere del radiocomando che si desidera cancellare dalla memoria del ricevitore.
⇒ Il radiorecettore cancella il trasmettitore, il LED **(CH 1)** lampeggia rapidamente.
⇒ Il radiorecettore passa in modalità di funzionamento normale.
✓ **La cancellazione è completata.**

8.9 Cancellare il canale radio nel ricevitore

➔ **NOTA**

- Questa operazione non può venire interrotta!

1. Selezionare il canale radio da eliminare con il pulsante **(A)**, quindi tenere premuto il pulsante **(A)** per 25–30 secondi fino a quando il LED del canale selezionato lampeggia con una luce rossa.
2. Rilasciare il tasto **(A)**.
⇒ Il canale viene cancellato dal radiorecettore.
⇒ Il ricevitore entra in modalità normale.
✓ **La cancellazione è completata.**

8.10 Cancellazione di tutti i canali radio nel ricevitore

➔ **NOTA**

- Questa operazione non può venire interrotta!

In caso di smarrimento di un trasmettitore, per motivi di sicurezza **sarà necessario** cancellare il radiorecettore! Quindi, sarà necessario riprogrammare tutti i trasmettitori.

1. Premere il pulsante **(A)** per più di 30 secondi fino a quando i LED (CH 1–CH 4) si accendono contemporaneamente con una luce rossa.
2. Rilasciare il tasto **(B)**.
⇒ Il radiorecettore cancella la memoria.
⇒ Il radiorecettore passa in modalità di funzionamento normale.
✓ **La cancellazione è completata.**

8. Controllo remoto mediante radiocomando

8.11 Programmazione via radio (HFL)

Funzione

Un radiocomando già programmato è in grado di commutare il ricevitore in modalità di programmazione via radio. In questo modo, è possibile programmare altri radiocomandi senza dover premere il tasto (A) sul ricevitore. L'assegnazione dei pulsanti del radiocomando A (fig. HFL) (che ha attivato il ricevitore) viene utilizzata anche per il radiocomando (B) da programmare. Entrambi i radiocomandi devono trovarsi nella zona di copertura del radiorecettore.



NOTA

- La programmazione via radio è consigliata se si utilizzano radiocomandi identici!
Se si utilizzano tipi di radiocomandi diversi, verrà trasmesso solo il primo comando del radiocomando 1 al radiocomando 2.

Procedura

1. Premere i pulsanti (1+2) del radiocomando già programmato **A** per 3–5 secondi fino a quando i LED (CH 1 e CH 2) del ricevitore emettono un flash inverso di colore verde.
2. Rilasciare i pulsanti (1+2).
 - ⇒ Se entro i successivi 30 secondi non viene inviato alcun comando, il radiorecettore entra in modalità normale.
3. Premere un pulsante a piacere sul radiocomando **B**.
 - ⇒ I LED (CH 1–CH 4) sul ricevitore lampeggiano e si spengono.
 - ⇒ I comandi e l'assegnazione dei pulsanti del radiocomando **B** e del radiocomando **A** sono ora identici.

Funzionamento

1. Premere brevemente il pulsante del trasmettitore (**B**).
 - ⇒ Il LED del canale programmato si accende con luce arancione per tutto il tempo durante il quale il pulsante viene premuto.
 - ⇒ L'uscita associata viene eccitata.

8.12 Informazioni su Memo

Con l'accessorio opzionale Memo è possibile estendere la capacità di memoria a 450 comandi. Quando si collega Memo, tutti i trasmettitori disponibili presenti nella memoria interna vengono trasferiti e memorizzati in Memo. Memo **deve** rimanere collegato alla centralina.

Nella memoria interna non saranno più presenti trasmettitori. I trasmettitori memorizzati non possono essere più trasferiti da Memo alla memoria interna.

Tutti i canali radio, incluse le posizioni di memoria in Memo, possono essere cancellati.

Memo può essere utilizzato anche per la gestione dei trasmettitori con Codemaster+.

INFORMAZIONE

- Cancellare solo un Memo registrato su un'automazione nuova o tramite Codemaster+. In caso contrario, tutti i trasmettitori memorizzati dell'automazione verranno cancellati e dovranno essere riprogrammati.

Installazione di Memo

NOTA

- Se Memo viene nuovamente rimosso, la memoria del ricevitore si svuota. I radiocomandi dovranno essere riprogrammati!

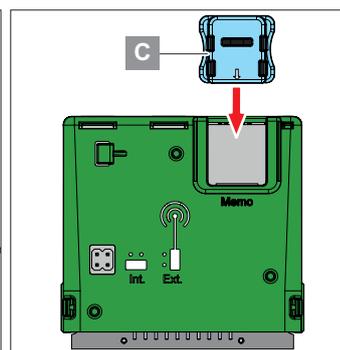
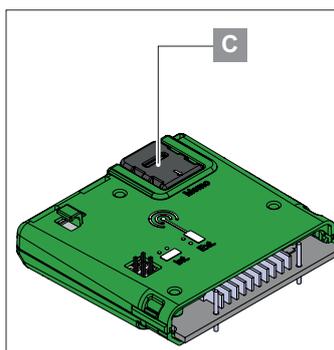


Fig. Slot per Memo

Fig. Direzione di inserimento

1. Interrompere l'alimentazione della centralina.
2. Rimuovere il ricevitore dalla centralina.
3. Inserire Memo (**C**) nello slot.
4. Inserire nuovamente il ricevitore nella centralina.
5. Ripristinare l'alimentazione elettrica.
 - ⇒ Adesso vi sono in tutto 450 posizioni di memoria disponibili per radiocomandi.

Importante per informazioni più dettagliate

Mediante la scansione del codice QR è possibile accedere alle istruzioni per l'uso e il montaggio separate (radiorecettore SOMup4 S2 – SOMIoq2/868,95 MHz).



<https://downloads.sommer.eu/?category=36>

8. Controllo remoto mediante radiocomando

8.13 Prese per collegamento antenna

Jumper (slot)

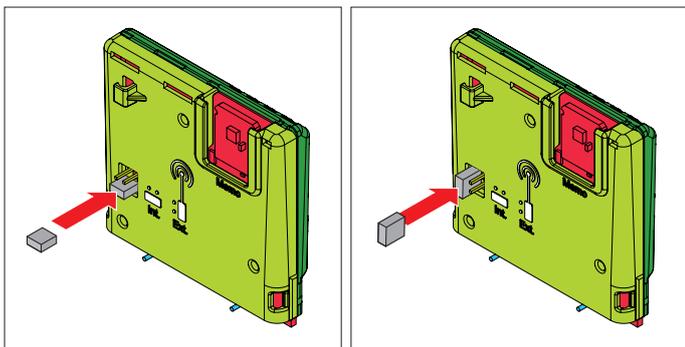


Fig. 1 Jumper interno

Fig. 2 Jumper esterno

1. Slot del jumper su SOMup4 S2 per l'uso dell'antenna **integrata**.
2. Slot del jumper su SOMup4 S2 per l'uso dell'antenna **esterna**.

Antenna esterna

➔ **NOTA**

Se la portata dell'antenna interna (integrata su SOMup4 S2) non dovesse risultare sufficiente, si può ricorrere ad un'antenna esterna.

Insieme al responsabile dell'impianto individuare il luogo di installazione dell'impianto cancello.

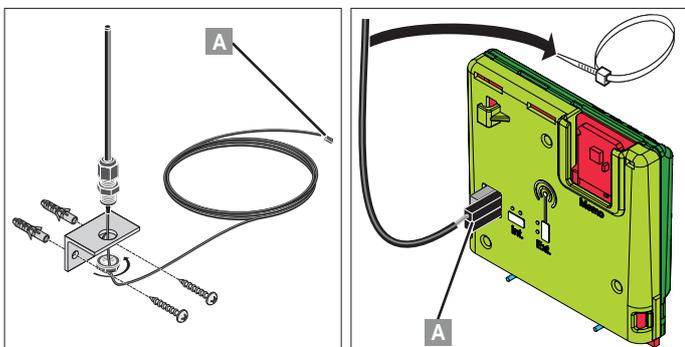


Fig. 1 Antenna esterna

Fig. 2 Presa per collegamento

1. Esempio di installazione per il collegamento dell'antenna (ad es. muri in pietra o cemento).
2. Inserire il connettore dell'antenna esterna.
3. Per prevenire sollecitazioni meccaniche sul radiorecettore, installare un serracavo sul cavo dell'antenna. Il serracavo **deve** essere fissato all'alloggiamento della centralina per prevenire possibili danni al SOMup4 S2!

9. Verifica del funzionamento - Test finale - consegna

9.1 Verificare il rilevamento degli ostacoli

→ **NOTA**

- **Osservare** le normative, le direttive e le norme che regolano il disinserimento delle forze di esercizio nel paese di installazione.
- Per prevenire danni all'automazione, **controllare** la funzione di riconoscimento degli ostacoli ogni mese.
- Affinché il riconoscimento degli ostacoli possa funzionare è necessario aver eseguito correttamente la corsa di inizializzazione.

PERICOLO



Pericolo in caso di inosservanza!

L'inosservanza delle avvertenze può causare lesioni gravi o morte.

- ▶ Seguire tutte le avvertenze.
- ▶ Leggere e osservare anche le avvertenze sulla sicurezza nel capitolo **"2. Avvertenze generali sulla sicurezza"** da pagina 9.

AVVERTENZA



Pericolo di rimanere impigliati!

Se la forza impostata è eccessiva, persone o animali che si trovano nel raggio di azione del cancello possono essere trascinati con il conseguente rischio di lesioni gravi o morte.

- ▶ Controllare il disinserimento della forza ogni mese.

INFORMAZIONE

- Dopo aver installato l'automazione, la persona responsabile per l'installazione **deve** rilasciare una dichiarazione di conformità per l'intero impianto cancello e applicare la marcatura corrispondente.

Nei paesi membri dell'Unione Europea

Direttiva macchine 2006/42/marcatura EG + CE.

In Gran Bretagna

Supply of Machinery/Safety Regulations 2008 + marcatura UKCA.

Tale documentazione deve essere consegnata al responsabile dell'impianto insieme alle istruzioni per l'uso e il montaggio.

Ciò vale anche in caso di installazione a posteriori su un cancello ad azionamento manuale.

- Quando la fotocellula viene interrotta, il cancello inverte la direzione.
- Quando incontra un ostacolo, l'automazione si ferma, quindi inverte la corsa completamente o parzialmente, a seconda dell'impostazione e della modalità di funzionamento.



INFORMAZIONE

- In conformità alla norma EN ISO 13849-1, tutti i dispositivi di sicurezza che influenzano la sicurezza dell'impianto cancello devono soddisfare almeno PL "C" Cat. 2!

In programma abbiamo diverse tipologie di coste di sicurezza. Sia attive (in caso di contatto attivano il blocco immediato del cancello) che passive (assorbono una parte della massa del cancello in movimento).

Riconoscimento ostacoli mediante fotocellula

→ **NOTA**

- L'uso di fotocellule per la protezione di persone non è consentito!
- Le fotocellule possono essere utilizzate solo per proteggere le cose.

La tolleranza della forza necessaria per l'apertura e la chiusura può essere regolata mediante i potenziometri.

Quando la forza necessaria supera per difetto o per difetto la tolleranza impostata, la centralina impara automaticamente questo valore.

Se la forza necessaria supera la tolleranza impostata (ad es. in presenza di un ostacolo), l'automazione si ferma e si muove brevemente in direzione opposta. Il disinserimento della forza con inversione di marcia è una misura di sicurezza.

9.2 Verifica della regolazione della forza

Verificare i valori di forza utilizzando uno strumento di misurazione della forza. Quindi, **verificare** il corretto funzionamento degli altri accessori di sicurezza come fotocellule o coste di sicurezza.

In caso contrario, **sarà necessario** eseguire un reset, cfr. capitolo **"7.3 Presa per collegamento accessori"** a pagina 38.

Le posizioni e le forze devono essere riprogrammati, cfr. capitolo **"6.3 Programmazione della tolleranza di forza"** a pagina 33 e **"6.8 Reset della centralina"** a pagina 35.



INFORMAZIONE

- Dopo aver verificato la corretta impostazione della regolazione della forza, il riconoscimento degli ostacoli e le funzioni, il **tecnico specializzato deve** apporre sul cancello la marcatura CE/UKCA e la targhetta di identificazione.

9. Verifica del funzionamento - Test finale - consegna

9.3 Trasferimento dell'impianto

Il tecnico specializzato deve spiegare al responsabile dell'impianto:

- il funzionamento dell'automazione e i pericoli ad essa connessi
- l'utilizzo dello sblocco di emergenza manuale
- la manutenzione, il controllo e la cura che il responsabile dell'impianto è tenuto a eseguire a intervalli regolari, cfr. capitolo “**11. Cura e manutenzione**” a pagina 54.
- la risoluzione dei problemi che il responsabile dell'impianto può eseguire, cfr. capitolo “**12. Risoluzione dei problemi**” a pagina 56.

Il responsabile dell'impianto deve essere informato in merito agli interventi che devono essere eseguiti esclusivamente da un tecnico specializzato:

- Installazione di accessori
- Impostazioni
- la manutenzione, il controllo e la cura che il responsabile dell'impianto è tenuto a eseguire a intervalli regolari, oltre a quelle descritte nel capitolo “**11. Cura e manutenzione**” a pagina 54
- la risoluzione dei problemi, oltre a quella descritta nel capitolo “**12. Risoluzione dei problemi**” a pagina 56
- Riparazioni

La seguente documentazione deve essere trasferita al responsabile dell'impianto:

- istruzioni per l'uso e il montaggio per l'intero impianto
- registro dei controlli
- dichiarazione di conformità CE
- certificato di consegna per centralina/automazione(i)



<https://som4.me/konform>

INFORMAZIONE

- Conservare le presenti istruzioni per l'uso e il montaggio sempre a portata di mano e facilmente accessibili sul luogo di utilizzo.

10. Funzionamento

10.1 Avvertenze e informazioni importanti

Osservare con particolare attenzione le avvertenze riportate di seguito e quelle contenute nei capitoli “11. Cura e manutenzione” a pagina 54 e “12. Risoluzione dei problemi” da pagina 56.

PERICOLO



Pericolo in caso di inosservanza!

L'inosservanza delle avvertenze può causare lesioni gravi o morte.

- ▶ Seguire tutte le avvertenze.
- ▶ Leggere e osservare anche le avvertenze sulla sicurezza nel capitolo “2. Avvertenze generali sulla sicurezza” da pagina 9.

AVVERTENZA



Pericolo in caso di utilizzo dell'automazione con impostazioni errate o in presenza di guasti!

Se l'automazione viene comunque utilizzata in presenza di impostazioni errate o guasti, sussiste il pericolo di lesioni o morte.

- ▶ L'automazione deve essere utilizzata solo con le impostazioni richieste e in perfette condizioni tecniche.
- ▶ Far riparare immediatamente i guasti da un tecnico qualificato.



Pericolo di schiacciamento e lesioni da taglio!

Pericolo di schiacciamento o lesioni da taglio provocati da dispositivi meccanici o dai bordi di chiusura del cancello mentre il cancello è in movimento e sono presenti persone o animali nel suo raggio di azione.

- ▶ Non azionare l'automazione senza un contatto visivo diretto con il cancello.
- ▶ Tutte le aree di pericolo devono rimanere in vista durante l'intera movimentazione del cancello.
- ▶ Mantenere sempre il cancello sotto osservazione durante il movimento.
- ▶ Mantenere persone e animali lontano dall'area di movimento del cancello.
- ▶ Non afferrare mai il cancello o i suoi componenti mobili mentre sono in movimento. In particolare, non afferrare il braccio di spinta mentre è in movimento.
- ▶ Non attraversare il cancello prima che questo sia completamente aperto.
- ▶ Non sostare mai nel raggio di azione del cancello mentre questo è aperto.

NOTA

- L'automazione può danneggiarsi in caso di errata impostazione del cancello.
 - Il cancello **deve** essere stabile.
 - Durante l'apertura e la chiusura, il cancello non deve piegarsi, subire deflessioni o svergolamenti.
 - Il cancello **deve** potersi muovere liberamente.

Eventuali difetti devono essere immediatamente eliminati da un **tecnico specializzato**.

- Gli oggetti in prossimità dell'area di azionamento del cancello possono rimanere bloccati o possono venire danneggiati.

Nell'area di azionamento del cancello non devono essere presenti oggetti.

Modalità normale

In caso di cambiamenti del cancello, la forza necessaria per l'apertura e la chiusura può cambiare.

Esempi di cambiamenti che interessano il cancello:

- danni
- assorbimento di umidità
- abbassamento del suolo
- differenze climatiche/meteorologiche in modalità estate/inverno
- Ostacoli

Modalità estate – Modalità inverno

Le diverse condizioni ambientali tra inverno ed estate possono avere delle ripercussioni sulle automazioni.

- La forza richiesta è diversa per l'apertura e la chiusura.
- Il cancello inverte la direzione senza la presenza evidente di un ostacolo.
- Le posizioni finali delle ante cambiano.

Se il cancello non dovesse aprirsi o chiudersi oppure dovesse invertire la direzione senza la presenza evidente di un ostacolo:

1. Eseguire il reset della centralina, cfr. capitolo “6.8 Reset della centralina” a pagina 35.
2. Eseguire la corsa di inizializzazione, cfr. capitolo “6.7 Eseguire la corsa di inizializzazione” a pagina 34.

Se le posizioni finali si sono spostate:

- ⇒ Regolare il fincorsa.

10. Funzionamento

10.2 Modalità di movimento del cancello

La descrizione del seguente movimento del cancello si basa sul presupposto che ai canali radio CH 1–4 siano associati i pulsanti da 1–4 del radiocomando. Nelle porte a due ante i movimenti delle due ante avvengono con un leggero sfasamento.

AVVERTENZA



Pericolo di lesioni durante la corsa del cancello!



I cancelli possono causare lesioni alle persone o agli animali che si trovano nell'area di corsa del cancello quando questo si chiude. Pericolo di schiacciamenti e lesioni da taglio.

- ▶ Soprattutto quando si utilizzano gli elementi di comando, è necessario mantenere sempre in vista le aree di pericolo durante tutta la fase di corsa del cancello.
- ▶ Mantenere persone e animali lontano dall'area di movimento del cancello.
- ▶ Mantenere sempre il cancello sotto osservazione durante il movimento.
- ▶ Non avvicinare mai le mani o parti del corpo al cancello o ai suoi componenti mobili mentre questi sono in movimento.
- ▶ Non attraversare il cancello prima che questo sia completamente aperto.
- ▶ Non sostare mai nel raggio di azione del cancello mentre questo è aperto.



INFORMAZIONE

- **Inversione:** L'automazione si ferma in presenza di un ostacolo. Il cancello si muove quindi brevemente nella direzione opposta per poter liberare l'ostacolo.

Con la funzione chiusura automatica il cancello si apre completamente.

- In caso di interruzione della fotocellula, il cancello ha una corsa più rispetto al caso in cui si verifica un contatto con un ostacolo.

I seguenti dispositivi di sicurezza sono responsabili del riconoscimento degli ostacoli:

- Disinserimento della forza dell'automazione (protezione persone)
- Coste di sicurezza (protezione persone)
- Fotocellula (protezione oggetti)

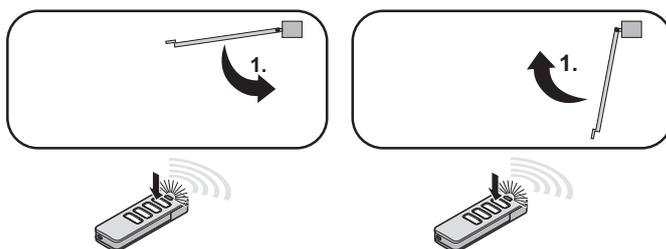
10.3 Panoramica dei movimenti di apertura e chiusura del cancello

Condizioni di garanzia

- DIP switch 8 su ON.
- Corsa di inizializzazione eseguita.
- Radiocomando programmato.
 - ⇒ Pulsante 1 su canale K1.
 - ⇒ Pulsante 2 su canale K2.

Porta anta singola

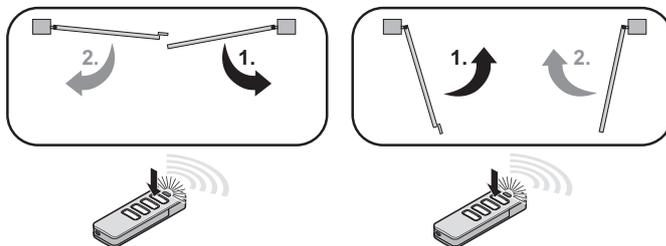
Apertura e chiusura dell'anta primaria



Sequenza di impulsi dal pulsante 1 del radiocomando

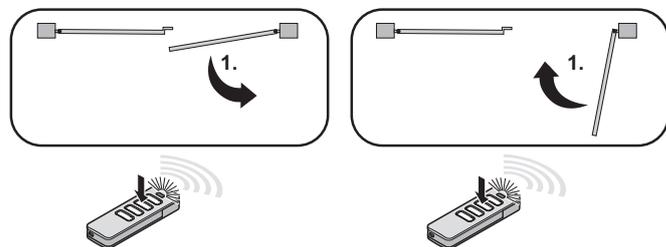
Porta due ante

Apertura e chiusura delle ante



Sequenza di impulsi dal pulsante 1 del radiocomando

Apertura e chiusura dell'anta primaria



Sequenza di impulsi dal pulsante 2 del radiocomando

10. Funzionamento

10.4 Riconoscimento degli ostacoli

Quando incontra degli ostacoli, l'automazione si ferma e inverte brevemente la direzione. In questo modo, si evitano lesioni e danni agli oggetti. In base alle impostazioni, il cancello si apre parzialmente o completamente. L'inversione parziale è impostata di fabbrica.

10.5 In caso di interruzione di corrente

In caso di un'interruzione di corrente, i valori di forza e posizione programmati rimangono memorizzati. Il primo movimento dell'automazione dopo il ritorno della corrente è sempre verso la posizione porta APERTA.

Dopo un'interruzione di corrente l'automazione risponde alla pressione di un pulsante nel seguente modo:

- In un impianto con porta ad anta singola l'anta primaria si apre.
- Con cancelli a due ante si apre prima completamente l'anta primaria, poi l'anta secondaria.
- Il lampeggiante continua a lampeggiare dopo l'apertura.
- Premendo nuovamente un pulsante del radiocomando, l'automazione cerca nuovamente di raggiungere la posizione porta APERTA.
- Premendo nuovamente un pulsante del radiocomando, l'impianto si chiude.

Fare riferimento anche alle avvertenze sullo sblocco di emergenza nel capitolo “**10.6 Funzionamento dello sblocco di emergenza**” a pagina 52.

Sblocco di emergenza in caso di blackout

Cfr. capitolo “**4.10 Bloccare e sbloccare l'automazione**” a pagina 23.

Funzionamento a batteria in caso di mancanza di corrente

Leggere le avvertenze sul funzionamento a batteria nel capitolo “**7. Collegamenti e funzioni della centralina**”, paragrafo “**Collegamento della batteria ricaricabile**” a pagina 42.

10.6 Funzionamento dello sblocco di emergenza

In caso di interruzione della corrente, il cancello può essere aperto servendosi di uno sblocco di emergenza meccanico.

AVVERTENZA



Pericolo di schiacciamento e lesioni da taglio!

Se si apre il cancello con una leva per lo sblocco di emergenza, questa potrebbe muoversi in modo inaspettato.



Pericolo di schiacciamento o di tagli in prossimità dei dispositivi meccanici e dei bordi di chiusura della porta.

- ▶ In caso di tempeste o temporali, non utilizzare la leva per lo sblocco di emergenza.
- ▶ Per prima cosa, tenere fermo il cancello per prevenire movimenti accidentali. Solo a questo punto è possibile azionare la leva per lo sblocco di emergenza.
- ▶ Mantenere persone e animali lontano dall'area di movimento del cancello.



NOTA

- Lo sblocco di emergenza deve essere utilizzato solo per aprire o chiudere il cancello in caso di emergenza, ad esempio in caso di interruzione della corrente o di guasto dell'automazione.

Lo sblocco di emergenza non è adatto ad aprire o chiudere il cancello con frequenza. Ciò potrebbe danneggiare l'automazione o il cancello.

- Il passaggio si riduce se il cancello è stato aperto con la leva per lo sblocco di emergenza. Per prevenire possibili danni, mantenere la giusta distanza dalla leva per lo sblocco di emergenza.



INFORMAZIONE

- Lo sblocco può essere effettuato in qualsiasi posizione del cancello. Per agganciarla potrebbe essere necessario muovere leggermente le ante.

10. Funzionamento

Sblocco dell'automazione

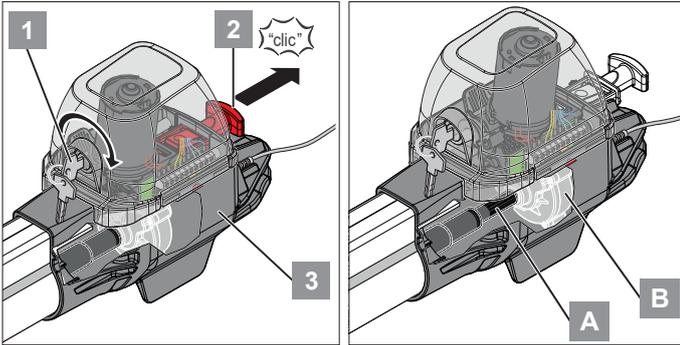


Fig. 1

Fig. 2

1. Inserire la chiave **(1)** e girarla di 35° verso destra.
2. Tirare la leva per lo sblocco di emergenza **(2)** dall'alloggiamento **(3)** fino a quando non scatta in posizione.
Facilitare lo sbloccaggio: Muovere l'anta con la mano.
⇒ L'automazione è sbloccata.
⇒ Il cancello può essere spostato manualmente.

Blocco dell'automazione

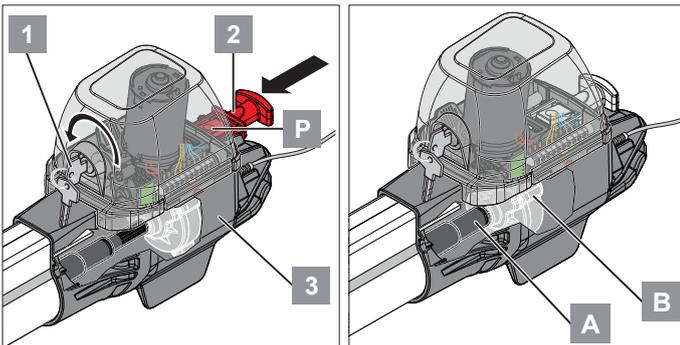


Fig. 1

Fig. 2

1. Schiacciare il pulsante **(P)** e mantenerlo premuto.
2. Spostare la leva per lo sblocco di emergenza **(2)** verso l'alloggiamento **(3)**.
3. Inserire la chiave **(1)** e girarla di 35° verso sinistra.
⇒ L'automazione è bloccata.
⇒ Il cancello può essere movimentato solo con l'automazione.

11. Cura e manutenzione

11.1 Avvertenze e informazioni importanti

Eeguire gli interventi di manutenzione sull'automazione a intervalli regolari come descritto di seguito. In questo modo, si assicura un funzionamento sicuro e di lunga durata per l'automazione. Osservare, in particolare, le seguenti avvertenze.

PERICOLO



Pericolo in caso di inosservanza!

L'inosservanza delle avvertenze può causare lesioni gravi o morte.

- ▶ Seguire tutte le avvertenze.
- ▶ Leggere e osservare anche le avvertenze sulla sicurezza nel capitolo "2. Avvertenze generali sulla sicurezza" da pagina 9.



Pericolo a causa della tensione elettrica!

In caso di contatto con parti sotto tensione, sussiste il pericolo di scariche di corrente elettrica attraverso il corpo, con il rischio di possibili folgorazioni, ustioni e morte.

- ▶ Tutti gli interventi sui componenti elettrici devono essere eseguiti esclusivamente da un **elettricista qualificato**.
- ▶ Prima di qualsiasi intervento sull'automazione, quest'ultima deve essere messa fuori tensione, anche se si collegano accessori.
- ▶ Se è collegata una batteria ricaricabile, separarla dalla centralina.
- ▶ Verificare che l'automazione non sia sotto tensione.
- ▶ Assicurare l'automazione contro eventuali riaccensioni accidentali.

AVVERTENZA



Pericolo di schiacciamento e lesioni da taglio!

Pericolo di schiacciamento o lesioni da taglio provocati da dispositivi meccanici o dai bordi di chiusura del cancello mentre il cancello è in movimento e sono presenti persone o animali nel suo raggio di azione.



- ▶ Tutte le aree di pericolo devono rimanere in vista durante l'intera movimentazione del cancello.
- ▶ Mantenere sempre il cancello sotto osservazione durante il movimento.
- ▶ Mantenere persone e animali lontano dall'area di movimento del cancello.
- ▶ Non afferrare mai il cancello o i suoi componenti mobili mentre sono in movimento.
- ▶ Non attraversare il cancello prima che questo sia completamente aperto.
- ▶ Far riparare immediatamente i guasti o difetti da un tecnico qualificato.



Pericolo in caso di contatto con componenti caldi!

A seguito di una sollecitazione prolungata, alcuni componenti del motore o della centralina possono surriscaldarsi. Se si rimuove la calotta di copertura, l'eventuale contatto con componenti molto caldi può provocare ustioni.

- ▶ Lasciare raffreddare l'automazione prima di rimuovere la calotta di copertura.

NOTA

- In caso di problemi o di domande riguardanti la cura e la manutenzione, **rivolgersi** a un **tecnico specializzato**.
- Forti getti d'acqua possono causare danni alla centralina. Proteggere l'alloggiamento della centralina da forti getti d'acqua, ad es. quelli prodotti dai tubi per l'irrigazione.
- L'utilizzo di detersivi non adatti può rovinare le superfici dell'automazione.
Per pulire l'automazione servirsi solo di un panno inumidito e pulito.

11.2 Piano di manutenzione

Con quale frequenza?	Cosa?	Come?
Una volta al mese	• Controllo di tutti i dispositivi di sicurezza	• tecnico specializzato , corretto funzionamento
	• Test del riconoscimento degli ostacoli	• tecnico specializzato , cfr. capitolo "9.1 Verificare il rilevamento degli ostacoli" a pagina 48
	• Controllare che il cancello scorra normalmente	• Responsabile dell'impianto , cfr. capitolo "4.3 Preparativi per il montaggio" a pagina 17
Una volta l'anno	• Controllo dello sblocco di emergenza	• Responsabile dell'impianto , cfr. capitolo "10.6 Funzionamento dello sblocco di emergenza" a pagina 52
	• Controllo del cancello e di tutte le parti mobili	• tecnico specializzato , in base alle istruzioni del produttore
	• Controllo delle cerniere	• responsabile dell'impianto , controllo dello scorrimento, se necessario, lubrificazione
Una volta l'anno	• Controllo dei perni di fissaggio dell'automazione	• tecnico specializzato , controllare che le viti siano ben serrate e stringere laddove necessario

11. Cura e manutenzione

Con quale frequenza?	Cosa?	Come?
In base alle necessità	• Pulire l'automazione e gli elementi di fissaggio	• responsabile dell'impianto , panno umido e pulito
	• Pulire la fotocellula	• Responsabile dell'impianto, cfr. capitolo "11.3 Cura" a pagina 55, paragrafo "Pulizia della fotocellula"
	• Controllare regolarmente che l'alloggiamento della centralina sia privo di umidità ed infestazioni di insetti.	• Responsabile dell'impianto , asciugare e/o pulire

11.3 Cura

Pulire l'automazione

1. Scollegare l'automazione dall'alimentazione. Se è presente una batteria ricaricabile, rimuovere la calotta di copertura della centralina e scollegare la batteria dalla centralina, cfr. anche capitolo "5.2 Scheda della centralina" da pagina 28. Quindi, verificare che l'automazione non sia sotto tensione.
2. Rimuovere lo sporco utilizzando un panno inumidito e senza pelucchi:
3. Se necessario, ricollegare la batteria ricaricabile procedendo in ordine inverso. Collegare nuovamente l'automazione all'alimentazione. Controllare che l'alimentazione sia inserita.

✓ **L'automazione è alimentata.**

➔ **NOTA**

- Forti getti d'acqua possono causare danni alla centralina. Proteggere l'alloggiamento della centralina da forti getti d'acqua, ad es. quelli prodotti dai tubi per l'irrigazione.

Pulire la fotocellula

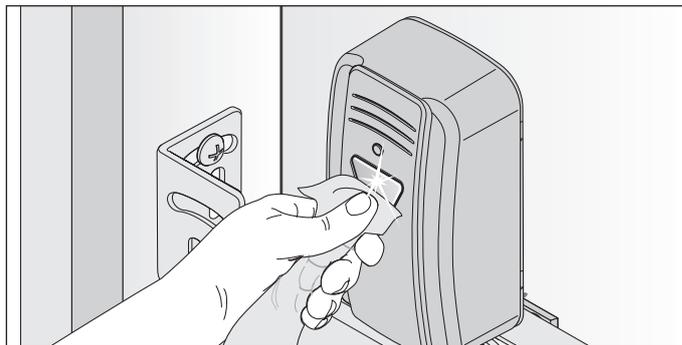


Fig. 1

➔ **NOTA**

- Non spostare la fotocellula durante le operazioni di pulizia.

1. Pulire l'alloggiamento e i riflettori della fotocellula con un panno umido e pulito.
2. Verificare che le fotocellule siano ben fissate.

12. Risoluzione dei problemi

12.1 Avvertenze e informazioni importanti

Osservare le seguenti avvertenze fondamentali sulla sicurezza.

PERICOLO



Pericolo in caso di inosservanza!

L'inosservanza delle avvertenze può causare lesioni gravi o morte.

- ▶ Seguire tutte le avvertenze.
- ▶ Leggere e osservare anche le avvertenze sulla sicurezza nel capitolo “**2. Avvertenze generali sulla sicurezza**” da pagina 9.



Pericolo a causa della tensione elettrica!

In caso di contatto con parti sotto tensione, sussiste il pericolo di scariche di corrente elettrica attraverso il corpo, con il rischio di possibili folgorazioni, ustioni e morte.

- ▶ Tutti gli interventi sui componenti elettrici devono essere eseguiti esclusivamente da un **elettricista qualificato**.
- ▶ Prima di qualsiasi intervento sull'automazione, quest'ultima deve essere messa fuori tensione, anche se si collegano accessori.
- ▶ Se è collegata una batteria ricaricabile, separarla dalla centralina.
- ▶ Verificare che l'automazione non sia sotto tensione.
- ▶ Assicurare l'automazione contro eventuali riaccensioni accidentali.

NOTA

- Se si aziona il radiocomando senza avere il cancello in vista, sussiste il rischio che eventuali oggetti che si trovano nel raggio di azione del cancello rimangano impigliati e possano danneggiarsi. Nell'area di azionamento del cancello non devono essere presenti oggetti.

12.2 Preparativi per la risoluzione dei problemi

Di seguito vengono descritti i possibili problemi e le loro cause nonché le azioni da eseguire per poterli risolvere. In alcuni casi si verrà rimandati ad altri capitoli contenenti una descrizione dettagliata della procedura da seguire. Si verrà informati se è richiesto l'intervento di un **tecnico specializzato**. Gli interventi sull'impianto elettrico e sulle parti sotto tensione devono essere eseguiti esclusivamente da un **elettricista qualificato**.

1. Scollegare l'automazione dall'alimentazione.
Se si utilizza una batteria ricaricabile, scollegare anche quest'ultima, cfr. capitolo “**7. Collegamenti e funzioni della centralina**”, paragrafo “**Collegamento della batteria ricaricabile**” a pagina 42.
2. Dopo aver eseguito interventi sull'automazione, se necessario ricollegare/rimontare la batteria ricaricabile procedendo in ordine inverso.
3. Collegare nuovamente l'automazione all'alimentazione. Controllare che l'alimentazione sia inserita.

✓ **L'automazione è alimentata da rete.**

12. Risoluzione dei problemi

12.3 Tabella riassuntiva per la risoluzione dei problemi

Problema	Possibile causa	Test/Controllo	Soluzione
Le automazioni non si avviano.	Il jumper è stato modificato con valori di forza già programmati.	• Il LED "SH" lampeggia velocemente (si).	<ul style="list-style-type: none"> • Posizionare il jumper nella posizione precedente. • Eseguire il reset della centralina. • Modificare il collegamento del jumper. • Eseguire le corse di inizializzazione.
La porta pedonale non si apre con il radiocomando.	Pulsante del radiocomando non programmato.		• Programmare il pulsante.
Il cancello si muove in modo non uniforme.	Le misure A e B sono differenti.		• Regolare le dimensioni di montaggio.
L'automazione è sulla colonna.	Le misure A e B non corrispondono.	• Le misure A e B sono corrette (no).	• Correggere il fissaggio dell'automazione sul montante/colonna.
	Fincorsa spostato.	• Le misure A e B sono corrette (si).	• Regolare il fincorsa.
Il cancello non si ferma in presenza di un ostacolo.	Cancello in corsa di inizializzazione.		• Al termine della corsa di inizializzazione il disinserimento di forza risponde.
	DIP switch 8 su "ON".		• Spostare il DIP switch 8 su "OFF".
	Tolleranza di forza impostata troppo alta.		• Ridurre la tolleranza di forza.
Impossibile programmare i valori di forza.	DIP switch 8 su "OFF".		• Spostare il DIP switch 8 su "ON".
Successione di chiusura non corretta.	Automazioni collegate in modo errato.		• Collegare le automazioni come indicato nelle istruzioni.
Durante l'apertura la porta si ferma.	Presenza di ostacolo nel raggio della fotocellula.	• Fotocellula interrotta (si).	• Rimuovere l'ostacolo.
	Fotocellula sporca.		• Pulire la fotocellula.
	Presenza di collegamento carichi esterni in sovraccarico (morsetto 9 + 10).	• Fotocellula interrotta (no).	• Rispettare la tensione massima.
	Caduta di tensione all'avvio dell'automazione.		• Collegare solo accessori idonei.
Il cancello non si apre/chiude con pulsante o radiocomando.	Portata del radiocomando troppo corta - batteria debole.	• Il LED del radiocomando si accende (si).	• Sostituire la batteria.
	Ricevitore difettoso.		• Sostituire il radiorecettore.
	Radiocomando non programmato.		• Programmare il radiocomando.
	Ricezione insufficiente.		• Installare l'antenna esterna, cfr. "8.13 Prese per collegamento antenna" a pagina 47.
	Frequenza radio errata.		• Controllare la frequenza radio.
	La batteria è scarica.	• Il LED del radiocomando è acceso (no).	• Sostituire la batteria.
	Batteria inserita male.		• Inserire la batteria correttamente.
	Radiocomando difettoso.		• Sostituire il radiocomando.
	Radiorecettore non correttamente innestato.	• Il LED sul radiorecettore si accende quando viene premuto un pulsante del radiocomando (no).	• Innestare correttamente il radiorecettore.
	Ricevitore difettoso.		• Sostituire il radiorecettore.
	Ricevitore non alimentato.		• Sostituire il radiorecettore.
	Radiocomando non programmato.		• Programmare il radiocomando.
	Presenza di segnale continuo.	• I LED "Rete + APERTA/CHIUSA" sono accesi (si).	• Controllare il generatore di impulsi.
	Generatore di impulsi difettoso.		• Sostituire il generatore di impulsi difettoso.
	Fotocellula interrotta.*	• I LED "Rete + Safety" sono accesi (si).	• Eliminare la causa dell'interruzione.

12. Risoluzione dei problemi

Problema	Possibile causa	Test/Controllo	Soluzione	
	Gli impianti di chiamata ad elevata potenza utilizzati negli ospedali o in complessi industriali possono disturbare i segnali radio.	• Il guasto si manifesta sporadicamente o per poco tempo (sì).	• Cambiare la frequenza. • Contattare il servizio di assistenza.	
	La centralina ha memorizzato valori errati (ad es. a causa di una breve interruzione di corrente).	• Il LED "SH" lampeggia velocemente (sì).	• Eseguire il reset della centralina. • Programmare nuovamente l'automazione. • Se non è possibile, rivolgersi al centro di assistenza.	
Il cancello non si apre.	L'anta si è abbassata o si è deformata a causa di elevati sbalzi di temperatura (il cancello si blocca).	• Il LED "Rete" è acceso (sì).	• Raddrizzare l'anta.	
	Il motore emette un rumore, ma non si muove.		• Spegnerne immediatamente l'impianto cancello!	
	Motore o centralina difettosi.		• Contattare il centro assistenza.	
	L'automazione è sbloccata.		• Bloccare l'automazione.	
	Il cavo non presenta alcun contatto.		• Controllare i collegamenti via cavo.	
	Il cancello è congelato.		• Rimuovere neve e ghiaccio dal cancello.	
	La neve blocca l'area di movimento del cancello.		• Spalare la neve.	
	Mancanza di tensione Manca la tensione di rete.		• Il LED "Rete" è acceso (no).	• Controllare il collegamento. • Ripristinare il collegamento mancante.
	Fusibile difettoso.			• Controllare il fusibile. • Sostituire il fusibile.
			Trasmissione radio disturbata.	• Batteria del trasmettitore debole.
• Controllare la portata.		• Ridurre la distanza.		
• Trasmettitore difettoso.		• Sostituire il trasmettitore.		
L'elettroserratura rimane bloccata.		• Impulso di apertura presente.	• Controllare l'elettroserratura e i collegamenti. • Sostituire l'elettroserratura.	
Il cancello non si chiude.	Mancanza di tensione Manca la tensione di rete.	• Il LED "Rete" è acceso (no).	• Controllare il collegamento. • Ripristinare il collegamento mancante.	
			• Controllare il fusibile. • Sostituire il fusibile.	
	Fotocellula attiva o difettosa.	• Ostacolo nel raggio di rilevazione	• Rimuovere l'ostacolo.	
		• Ottica sporca.	• Pulire l'ottica.	
		• Allineamento corretto.	• Controllare l'allineamento.	
	Trasmissione radio disturbata.	• Batteria del trasmettitore debole.	• Sostituire la batteria del trasmettitore.	
		• Controllare la portata.	• Ridurre la distanza.	
		• Trasmettitore difettoso.	• Sostituire il trasmettitore.	
Il cancello non si apre/chiude con interruttore a chiave inserito.	Collegamenti via cavo interrotti.	• I LED "Rete + Start 1/Start 2" sono accesi (sì).	• Serrare il morsetto.	
	Selettore a chiave difettoso.		• Sostituire il selettore a chiave.	
	Contatto continuo a causa di isolamento difettoso.		• Controllare il cablaggio. • Sostituire i cavi danneggiati.	
	Generatore di impulsi (selettore a chiave) difettoso.	• I LED "Rete + Start 1/Start 2" sono accesi (no).	• Controllare il generatore di impulsi (selettore a chiave). • Sostituire il generatore di impulsi (selettore a chiave) difettoso.	

12. Risoluzione dei problemi

Problema	Possibile causa	Test/Controllo	Soluzione
Il cancello non si apre/chiude completamente.	Finecorsa regolato male.	• Il cancello si arresta prima della posizione finale impostata (sì).	• Regolare correttamente il finecorsa.
	Staffa della porta montata male.	• Il cancello si arresta prima della posizione finale impostata (no).	• Cambiare la staffa della porta.
Durante l'apertura/chiusura il cancello rimane bloccato e inverte la corsa.	Disinserimento di forza attivato.	• Un ostacolo si trova nel raggio di movimento (sì).	• Rimuovere l'ostacolo.
	Cerniere dure.	• È presente un ostacolo nel raggio di movimento (no).	• Lubrificare le cerniere.
	Montante/colonna si è modificato.		• Ripristinare montante/colonna.
	Il finecorsa è/sono disallineato.		• Regolare il finecorsa.
	L'anta o le ante è/sono instabile/i.	• Le ante del cancello oscillano all'avvio (sì).	• Rafforzare l'anta.
La pressione del vento era troppo forte.	• Pressione del vento elevato (sì).	• Riaprire e richiudere il cancello.	
La corsa del cancello si interrompe.	Mancanza di tensione	• Il LED " Rete " è acceso (no).	• Controllare il fusibile. • Sostituire il fusibile.
	Nuovo impulso dal dispositivo di comando.	• Attivazione involontaria	• Mettere al sicuro il dispositivo di comando, ad es. il radiocomando.
		• Contatto difettoso	• Far controllare i collegamenti.
	Il disinserimento della forza riconosce un ostacolo.	• con inversione della corsa	• Rimuovere l'ostacolo. • Rimuovere le cause che impediscono la fluidità di movimento del cancello. • Fare attenzione alla pressione del vento.
	La costa di sicurezza riconosce un ostacolo	• con inversione della corsa	• Rimuovere l'ostacolo dalla corsa del cancello. • Controllare il funzionamento del dispositivo di sicurezza.
	La fotocellula riconosce un ostacolo.	• con inversione della corsa	• Rimuovere l'ostacolo dalla corsa del cancello. • Controllare il funzionamento del dispositivo di sicurezza. • Sostituire la fotocellula difettosa.

* Se la fotocellula è interrotta, è possibile muovere l'automazione in modalità uomo presente con i pulsanti "**Apri**" e "**Chiudi**".
Se viene rilevato un ostacolo, anche in questa modalità avviene un disinserimento della forza.

13. Messa fuori servizio, smontaggio, stoccaggio e smaltimento

13.1 Avvertenze e informazioni importanti

Le operazioni di smontaggio dell'automazione devono essere eseguite esclusivamente da un **tecnico specializzato**. Osservare, in particolare, le seguenti avvertenze.

PERICOLO



Pericolo in caso di inosservanza!

L'inosservanza delle avvertenze può causare lesioni gravi o morte.

- ▶ Seguire tutte le avvertenze.
- ▶ Leggere e osservare anche le avvertenze sulla sicurezza nel capitolo "2. Avvertenze generali sulla sicurezza" da pagina 9.



Pericolo a causa della tensione elettrica!

In caso di contatto con parti sotto tensione, sussiste il pericolo di scariche di corrente elettrica attraverso il corpo, con il rischio di possibili folgorazioni, ustioni e morte.

- ▶ Lo smontaggio dei componenti elettrici deve essere eseguito esclusivamente da un **elettricista qualificato**.
- ▶ Prima di eseguire lo smontaggio, scollegare la spina di alimentazione dalla rete elettrica.
- ▶ Se è collegata una batteria ricaricabile, separarla dalla centralina.
- ▶ Verificare che l'automazione non sia sotto tensione.
- ▶ Assicurare l'automazione contro eventuali riaccensioni accidentali.

ATTENZIONE



Pericolo di lesioni alle mani!

L'eventuale contatto con parti in metallo ruvide può provocare gravi lacerazioni e lesioni da taglio.



- ▶ Quando si eseguono interventi su parti metalliche ruvide, indossare guanti di protezione.



Pericolo di lesioni ai piedi!

La caduta di pezzi può causare lesioni ai piedi.

- ▶ Indossare i guanti di protezione quando si eseguono interventi sul cancello.



13.2 Messa fuori servizio e smontaggio

Durante le operazioni di messa fuori servizio o smontaggio dell'automazione, quest'ultima deve essere messa fuori tensione insieme agli eventuali accessori.

1. Scollegare la centralina dalla rete di alimentazione. A tal fine, disinserire l'interruttore principale o il fusibile in loco.
Cfr. capitolo "4.7 Apertura/chiusura dell'alloggiamento della centralina" a pagina 22.
Quindi, verificare che l'automazione non sia sotto tensione.
2. Se si utilizza una batteria ricaricabile, scollegarla, cfr. anche capitolo "5.2 Scheda della centralina" da pagina 28.
3. Le operazioni di smontaggio si eseguono nell'ordine inverso rispetto a quelle per l'installazione.

13.3 Stoccaggio

NOTA

- Uno stoccaggio improprio può danneggiare l'automazione. Stoccare l'automazione in locali chiusi e asciutti.

Riporre gli imballaggi come segue:

- in locali chiusi ed asciutti, al riparo dall'umidità
- con temperatura di conservazione compresa tra -20 °C bis $+70\text{ °C}$
- lasciando spazio sufficiente a consentire un libero passaggio

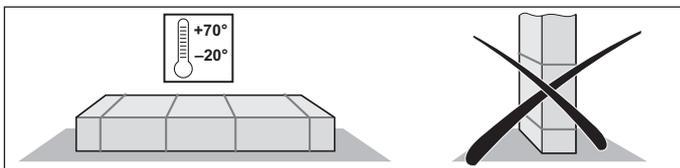


Fig. Stoccaggio dell'automazione in orizzontale

13. Messa fuori servizio, smontaggio, stoccaggio e smaltimento

13.4 Smaltimento

AVVERTENZA



Pericolo a causa di sostanze inquinanti!

Una conservazione, un utilizzo o uno smaltimento improprio di batterie ricaricabili, batterie monouso e componenti dell'automazione può mettere in pericolo l'incolumità di persone e animali.

Pericolo di lesioni gravi o morte.

- ▶ Tenere batterie ricaricabili e monouso lontano dalla portata di bambini e animali.
- ▶ Tenere batterie ricaricabili e monouso al riparo da agenti chimici, meccanici e termici.
- ▶ Le batterie possono contenere sostanze chimiche pericolose che inquinano l'ambiente e mettono in pericolo la salute umana e animale. In particolare, è necessario prestare attenzione quando si maneggiano batterie che contengono litio, in quanto possono anche incendiarsi facilmente se maneggiate in modo improprio.
- ▶ Le batterie monouso e ricaricabili contenute negli apparecchi elettrici che possono essere rimosse in modo non distruttivo devono essere smaltite separatamente.

NOTA

- Per prevenire danni all'ambiente, tutti i componenti devono essere smaltiti in conformità alle norme vigenti nel paese di installazione.
- Ove possibile, evitare di produrre rifiuti. Esplorare la possibilità di riciclare i componenti anziché smaltirli.



INFORMAZIONE



Questo apparecchio è progettato in conformità alla Direttiva Europea 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE – Rifiuti elettrici e equipaggiamento elettronico).

Questa direttiva offre un quadro giuridico valido per tutta l'UE sul ritiro e il riciclaggio di vecchi dispositivi.

Tutti i componenti messi fuori uso, le batterie ricaricabili e le batterie monouso usate dell'automazione non devono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici. Smaltire correttamente componenti non più utilizzati, batterie ricaricabili e batterie monouso usate. A tal proposito, attenersi alle normative locali e nazionali vigenti. Informarsi sui metodi di smaltimento attuali vigenti presso il proprio rivenditore specializzato.



FR
Cet appareil, ses accessoires et cordons se recyclent

REPRISE À LA LIVRAISON OU À DÉPOSER EN MAGASIN

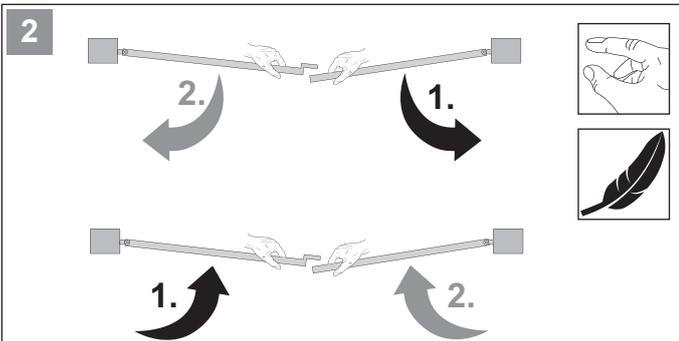
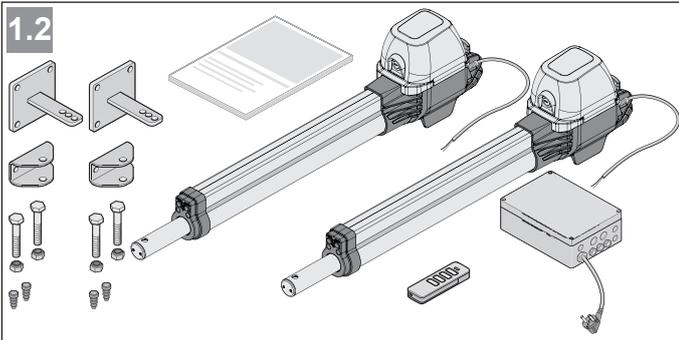
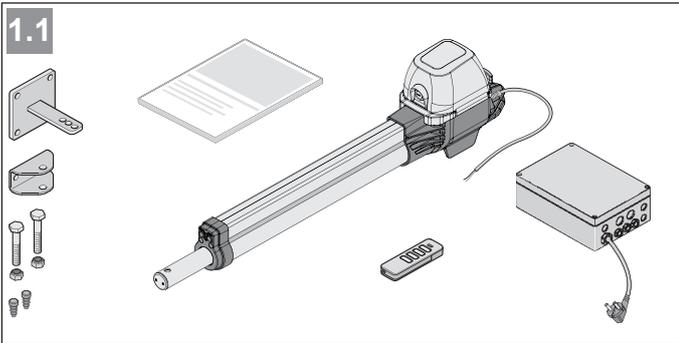
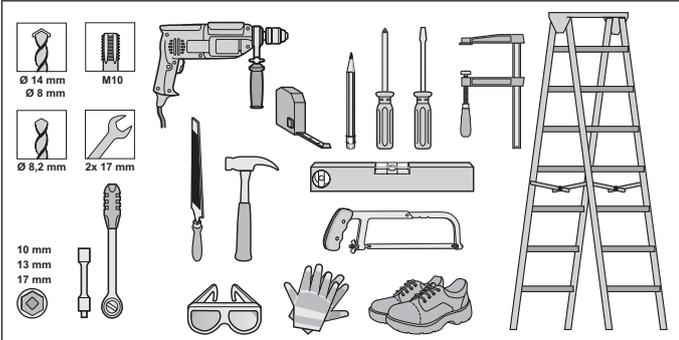
À DÉPOSER EN DÉCHÈTERIE

Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

14. Guida rapida per l'installazione

La guida rapida non sostituisce le istruzioni per l'uso e il montaggio.

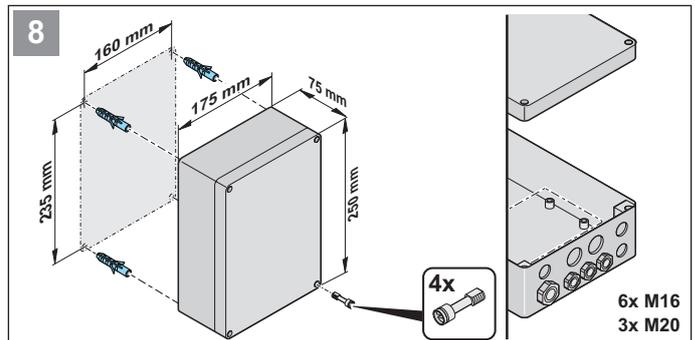
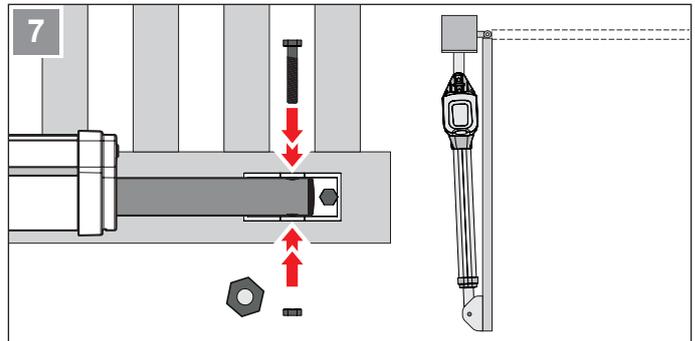
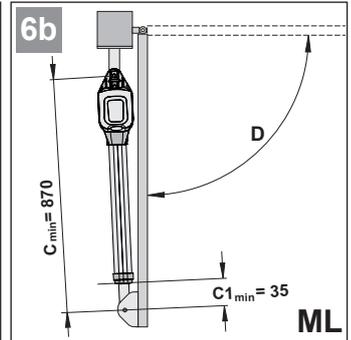
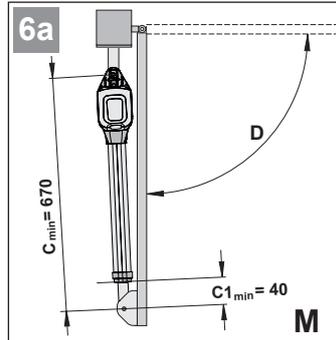
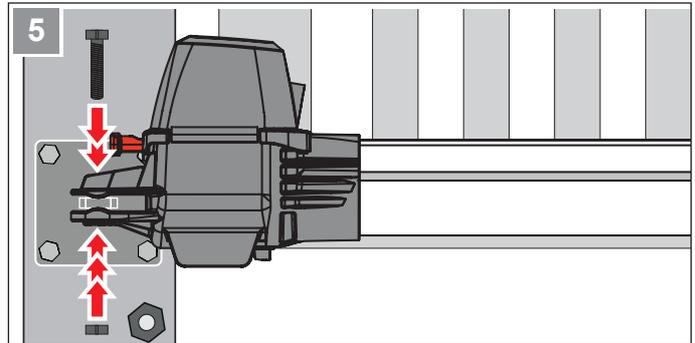
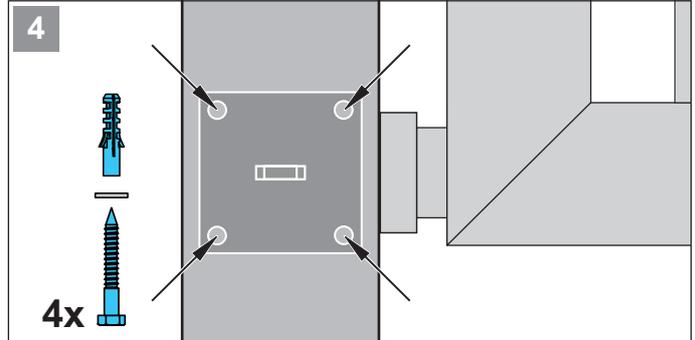
Leggere attentamente le presenti istruzioni per l'uso e il montaggio e osservare soprattutto le avvertenze sulla sicurezza in esso contenute. Ciò consente di assemblare il prodotto in modo sicuro e ottimale.



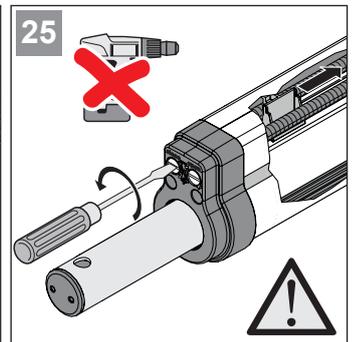
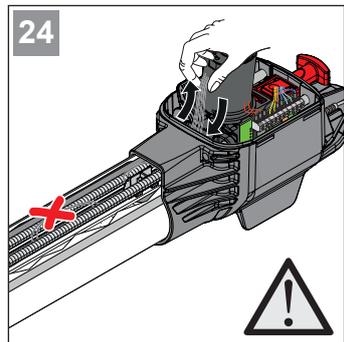
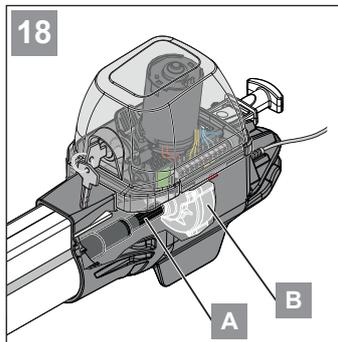
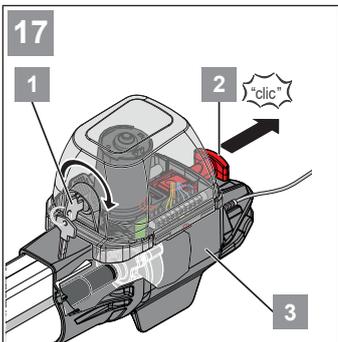
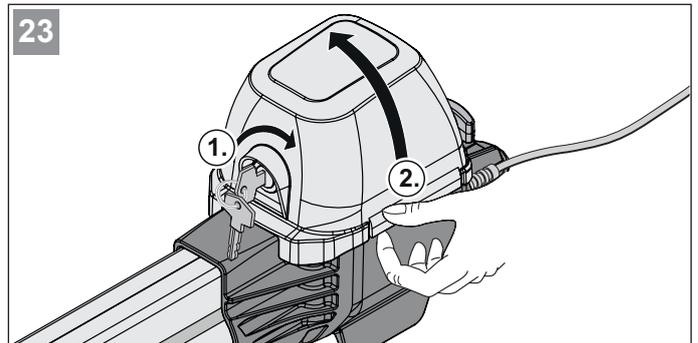
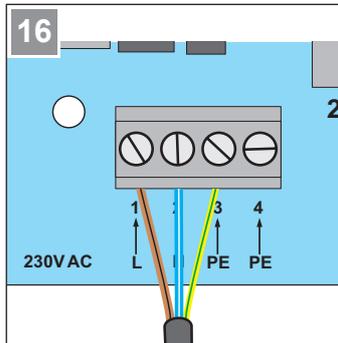
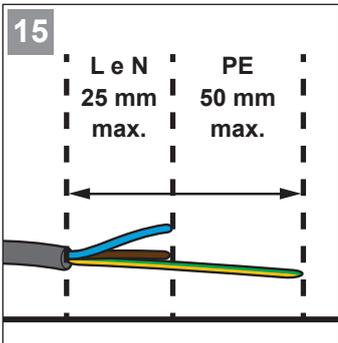
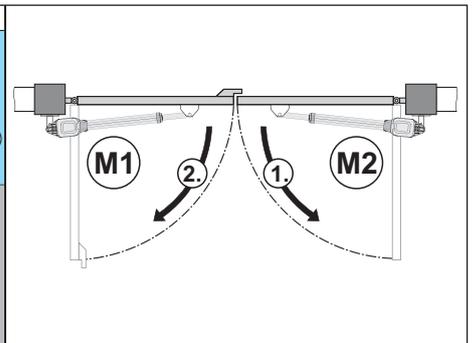
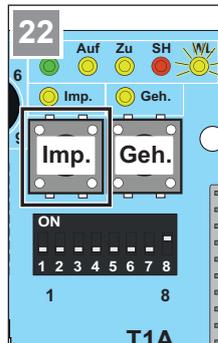
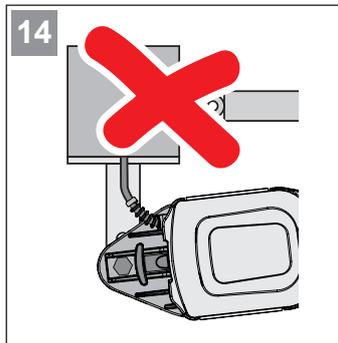
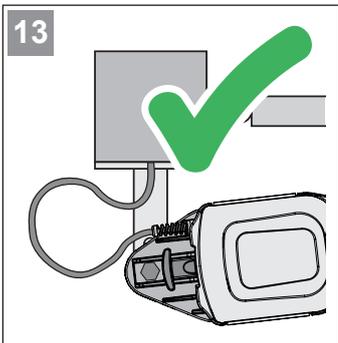
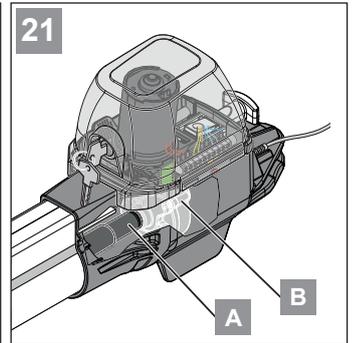
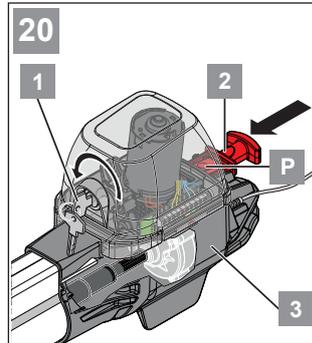
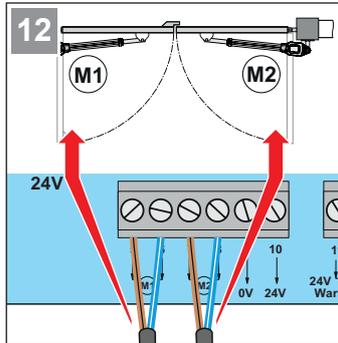
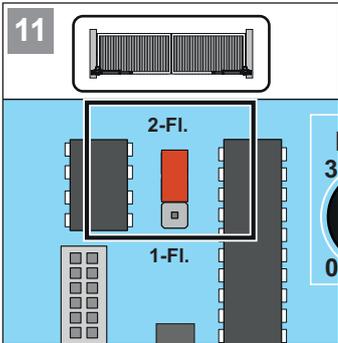
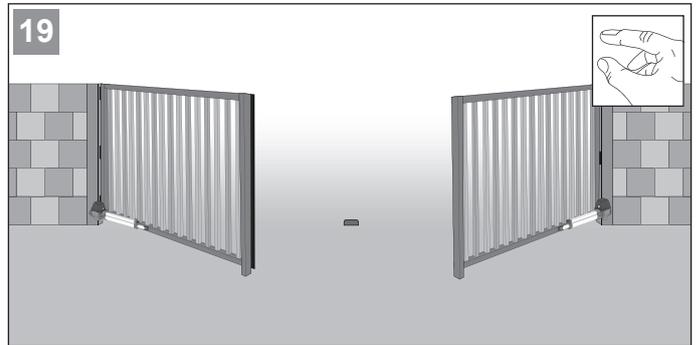
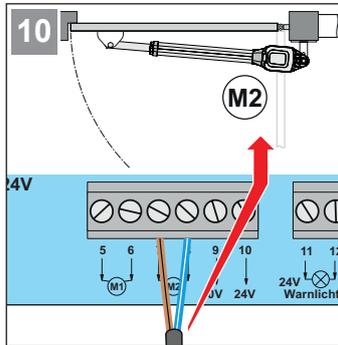
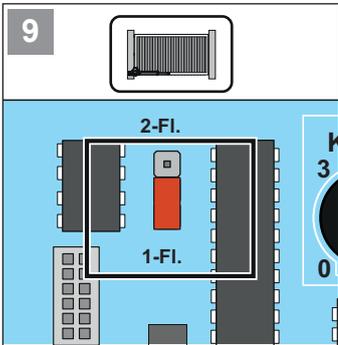
3 Example 90°

A	B	C	C1	D
80	104	216	1065	240
100	106	237	1086	261
120	108	258	1107	282
140	110	280	1129	304
160	112	302	1151	326

Angles: 90°, 93°



14. Guida rapida per l'installazione



14. Guida rapida per l'installazione

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

open

close

Imp. Geh.

M1 M2

close open

ON

1 2 3 4 5 6 7 8

1 8

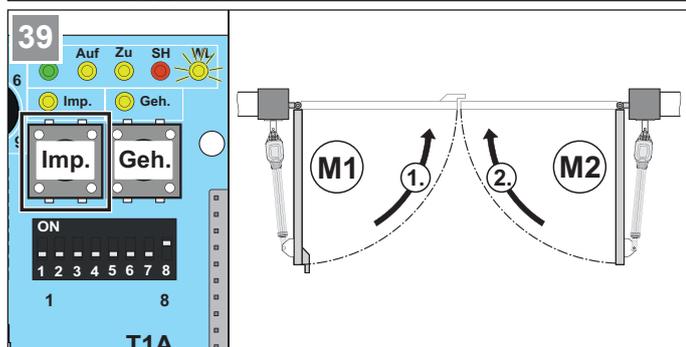
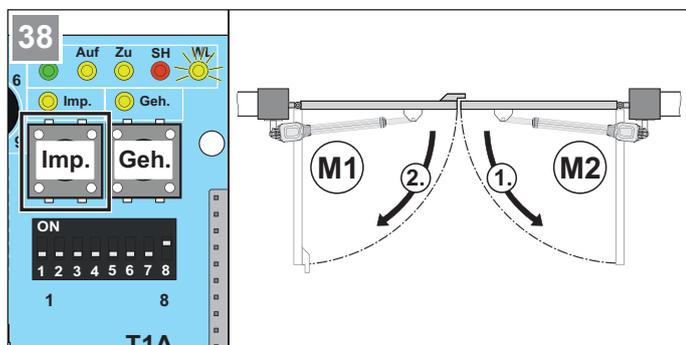
T1A

Funk

1 2

1 2

14. Guida rapida per l'installazione



15. Schemi di collegamento e funzioni dei DIP switch

Panoramica delle opzioni di impostazione dei DIP switch

Per impostare il DIP switch, non utilizzare oggetti metallici poiché il DIP switch o la scheda potrebbero venire danneggiati.

DIP switch	Funzione	Conseguenza
1 ON OFF	Reazione all'attivazione dell'ingresso di sicurezza (morsetti 17 + 18) mentre il cancello si apre.	<ul style="list-style-type: none"> • Il cancello si ferma
	 Reazione all'attivazione dell'ingresso di sicurezza (morsetti 17 + 18) mentre il cancello si apre.	<ul style="list-style-type: none"> • Nessuna risposta
2 ON OFF	Reazione all'attivazione dell'ingresso di sicurezza mentre il cancello si chiude.	<ul style="list-style-type: none"> • Il cancello si ferma
	 Reazione all'attivazione dell'ingresso di sicurezza mentre il cancello si chiude.	<ul style="list-style-type: none"> • Il cancello inverte la direzione
3 ON OFF	DIP 2 = OFF	<ul style="list-style-type: none"> • Il cancello si apre completamente
	 DIP 2 = OFF	<ul style="list-style-type: none"> • Il cancello inverte la direzione
4 ON OFF	Il lampeggiante lampeggia	
	 Lampeggiatore acceso	
5 ON OFF	Prelampeggio lampeggiante	<ul style="list-style-type: none"> • 3 secondi • Il lampeggiatore lampeggia o è acceso prima che la porta si avvii, in base alla posizione del DIP 4
	 Prelampeggio lampeggiante	<ul style="list-style-type: none"> • OFF
6* ON OFF	Chiusura completamente automatica	
	 Funzionamento manuale/chiusura semiautomatica	
7* ON OFF	Chiusura completamente automatica con tempo di sosta in apertura ridotto dopo l'attraverso della fotocellula (a seconda della posizione DIP 6).	<ul style="list-style-type: none"> • 5 secondi
	 Nessuna funzione	
8 ON OFF	Quando il cancello si apre o si chiude, la modalità continua/automazione continua a memorizzare valori.	<ul style="list-style-type: none"> • Valori di forza - Tempo di corsa - Ritardo di chiusura
	 Modalità test	<ul style="list-style-type: none"> • L'automazione non apprende nuovi valori • Regolazione dei finecorsa
8 → NOTA	Dopo una corsa di inizializzazione, lasciare il DIP switch 8 in posizione ON. La posizione OFF cancella subito tutti i valori memorizzati.	



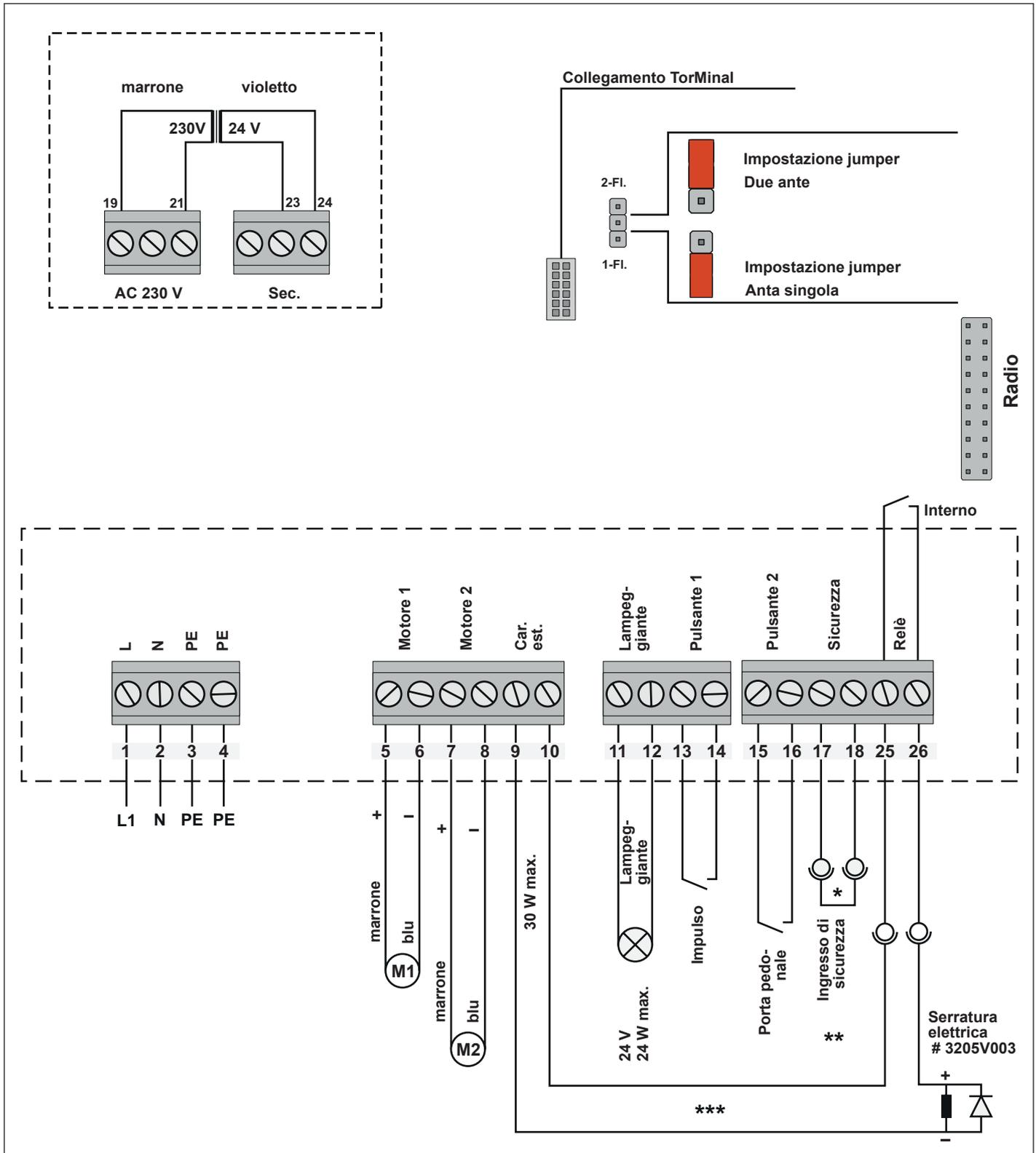
Impostazione di fabbrica

* Per altre impostazioni cfr. il manuale di istruzioni del TorMinal.

15. Schemi di collegamento e funzioni dei DIP switch

Schema dei collegamenti

twist M e twist ML



* Stato alla consegna con ponticello.

** Collegamento di una costa di sicurezza possibile solo con unità di controllo supplementare.

*** Possibilità di collegamento per fotocellula e costa di sicurezza.

16. Dichiarazioni di conformità

16.1 Dichiarazione di incorporazione CE

Dichiarazione di incorporazione

Per l'incorporazione di una quasi macchina in conformità alla Direttiva macchine 2006/42/CE, allegato II, sezione 1 B

SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH

Hans-Böckler-Straße 27
73230 Kirchheim/Teck
Germany

con la presente si dichiara che l'automazione per cancelli a battente

twist M / twist ML

sono state sviluppate, costruite e realizzate in conformità a:

- Direttiva macchine 2006/42/CE
- Direttiva bassa tensione 2014/35/UE
- Direttiva per compatibilità elettromagnetica 2014/30/UE
- Direttiva RoHS 2011/65/UE

Sono state applicate le seguente norme:

EN ISO 13849-1, PL "C" Cat. 2	Sicurezza delle macchine - Componenti di sicurezza dei comandi. - Parte 1: Principi generali.
EN 60335-1, se applicabile	Sicurezza di dispositivi elettrici/automazioni per porte.
EN 61000-6-2	Compatibilità elettromagnetica (EMC) - Resistenza alle interferenze.
EN 61000-6-3	Compatibilità elettromagnetica (EMC) - Interferenze.
EN 60335-2-95	Sicurezza di apparecchi elettrici per usi domestici e simili. - Parte 2: Requisiti speciali per automazioni di porte di garage con movimento verticale da utilizzare in aree residenziali.
EN 60335-2-103	Sicurezza di apparecchi elettrici per usi domestici e simili. - Parte 2: Requisiti speciali per automazioni di cancelli, porte e finestre.

I seguenti requisiti dell'allegato 1 della direttiva macchine 2006/42/EG vengono soddisfatti: 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.6, 1.3.2, 1.3.4, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.4, 1.5.6, 1.5.14, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3, 1.7.1, 1.7.3, 1.7.4

La documentazione tecnica speciale è stata redatta come da Allegato VII Parte B e viene inoltrata su richiesta agli enti competenti.

- in combinazione con i tipi di cancello indicati nell'elenco di riferimento, cfr. certificazione:

www.sommer.eu

La quasi macchina è destinata esclusivamente all'installazione in un impianto di aperture cancelli per diventare una macchina completa, così come indicato nella direttiva macchine 2006/42/CE. Il cancello può essere messo in funzione solo ed esclusivamente dopo aver accertato che l'intero l'impianto è pienamente conforme alle direttiva CE di cui sopra.

Responsabile per la redazione della documentazione tecnica è il firmatario.

Kirchheim/Teck,
20/12/2022



i.V.

Jochen Lude
Responsabile della documentazione

16.2 Dichiarazione di conformità UE semplificata sulle apparecchiature radio

Con la presente **SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH** attesta che il sistema di radiocomando (twist M/ twist ML) è conforme alla direttiva 2014/53/UE.

Il testo completo della Dichiarazione di conformità UE per l'apparecchiatura radio è disponibile qui:



<https://som4.me/mrl>

16. Dichiarazioni di conformità

16.3 UKCA declaration of incorporation

SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH
 Hans-Böckler-Straße 27
 73230 Kirchheim/Teck
 Germany

hereby declares that the products designated below, have been developed, designed and manufactured in conformity with the:

- Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008
- Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016
- Electromagnetic Compatibility Regulations 2016
- The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012

The machine component must not be put into service until it has been established that the machine into which the machine component is to be incorporated complies with the provisions of the Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008.

The following standards were applied:

- BS EN ISO 13849-1, PL "C" Cat. 2 Safety of machinery. Safety-related parts of control systems. General principles for design.
 - Part 1: General principles for design.
- BS EN 60335-1+A15 where applicable Household and similar electrical appliances. Safety. General requirements.
- BS EN IEC 61000-6-2 Electromagnetic compatibility (EMC). Generic standards. Immunity standard for industrial environments.
- BS EN IEC 61000-6-3 Electromagnetic compatibility (EMC). Generic standards. Emission standard.
- BS EN 60335-2-95 + A2 Household and similar electrical appliances. Safety.
 - Part 2: Particular requirements for drives for vertically moving garage doors for residential use.
- BS EN 60335-2-103 Household and similar electrical appliances. Safety.
 - Part 2: Particular requirements for drives for gates, doors and windows.

Product type	Products
Swing gate operator	twist M / twist ML

The following requirements of Annex 1 of the Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 are met:
 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 1.2.6, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.4, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.4, 1.5.6, 1.5.14, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3, 1.7.1, 1.7.3, 1.7.4

The special technical documentation was prepared in accordance with Annex VII Part B and will be submitted to regulators electronically on request.

The product may only be used in combination with door types in the reference list, which can be found under Certifications at www.sommer.eu

The products are imported into the United Kingdom by:

SOMMER Doco
 Unit B3 Elvington Industrial Estate
 Elvington
 York
 YO41 4AR

Kirchheim/Teck,
 20.12.2022

UK CA i.V. 
 Jochen Lude
 Responsible for documents

16.4 UKCA declaration of conformity for radio systems

SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH
 Hans-Böckler-Straße 27
 73230 Kirchheim/Teck
 Germany

hereby declares that the products designated below, when used as intended, comply with the essential requirements of the Radio Equipment Regulations 2017 and that, in addition, the standards listed below have been applied.

- DIN VDE 0620-1 (where applicable) 2016-01
- EN 62368-1:2016-05 + AC:2015 2016-05
- EN 62479:2011 2011-09
- ETSI EN 300 220-2 V3.1.1
- ETSI EN 300 328 V2.2.2
- ETSI EN 301 489-1 V2.2.2 2019-11
- ETSI EN 301 489-3 V2.1.1 2019-03

Product type	Products
Swing gate operator	twist M / twist ML

The products are imported into the United Kingdom by:

SOMMER Doco
 Unit B3 Elvington Industrial Estate
 Elvington
 York
 YO41 4AR

Kirchheim/Teck,
 20.12.2022

UK CA

i.V. 

Jochen Lude
 Responsible for documents

SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH

Hans-Böckler-Straße 27
73230 Kirchheim/Teck
Germany

www.sommer.eu

© Copyright 2023 Tutti i diritti riservati.