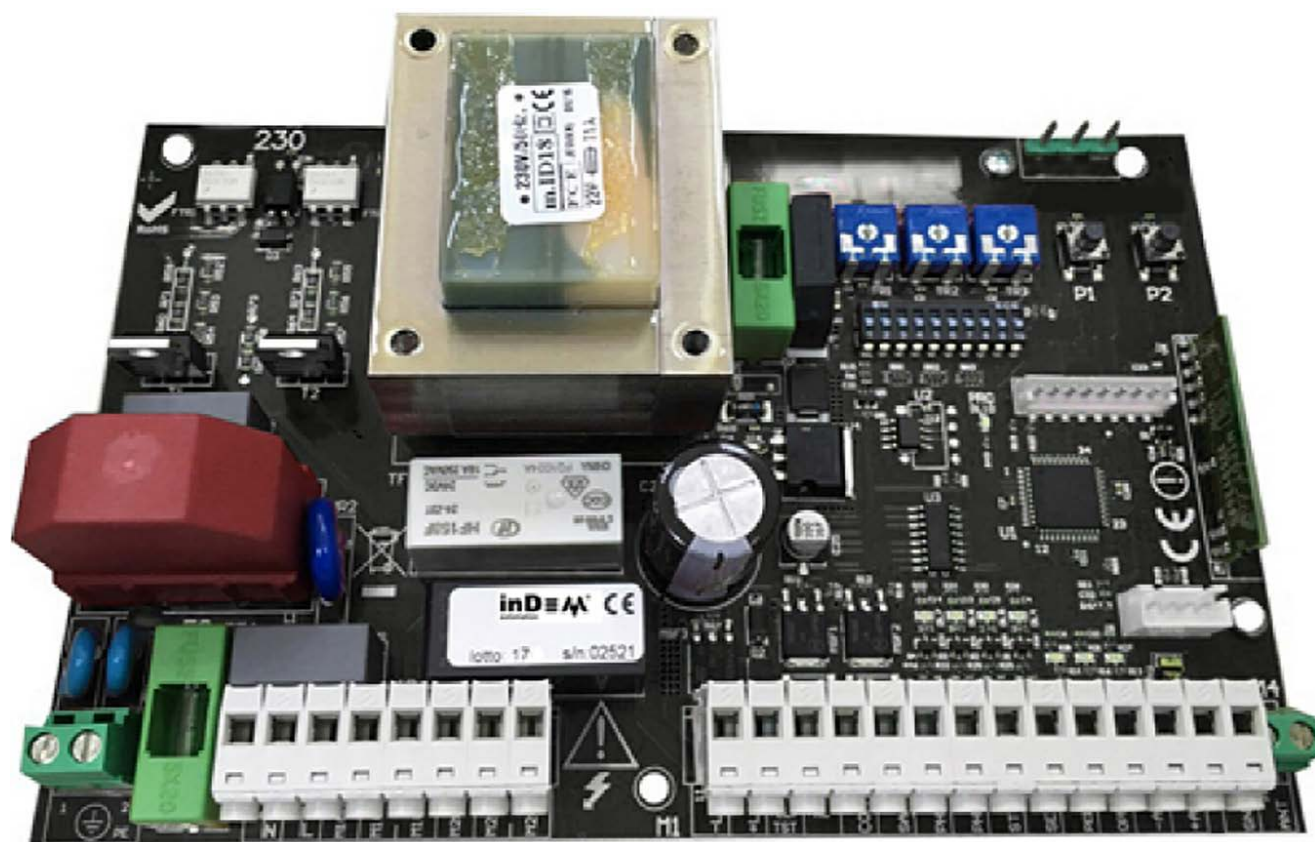


inD $\equiv$ M[®]
automation



BM 230

Centrale di comando per automazioni battenti 230V

PREMESSA AL MANUALE ISTRUZIONI



Informazioni

Le presenti istruzioni riguardano esclusivamente l'installazione elettrica e l'utilizzo del sistema di controllo con apparecchiatura BM230.

La predisposizione dei collegamenti elettrici di tutti i dispositivi del proprio sistema deve essere effettuata prima di iniziare l'installazione dei componenti, attenendosi allo schema di "Predisposizione dell'impianto elettrico" fornito nel manuale istruzioni dell'attuatore, alle avvertenze fornite in questo manuale e alle istruzioni allegate ai componenti installati.

Nel corso delle operazioni di assemblaggio e montaggio e collaudo dell'automatismo si possono verificare situazioni di pericolo se non si osservano le avvertenze di sicurezza contenute nelle istruzioni. Prima di procedere leggere attentamente il presente manuale istruzioni.

I dati riportati sono da ritenersi puramente indicativi. Il costruttore declina ogni responsabilità per le possibili inesattezze contenute nel presente manuale derivanti da errori di stampa o di trascrizione.

L'azienda si riserva il diritto di apportare modifiche atte a migliorare il prodotto senza preavviso.

AVVERTENZE GENERALI E DI SICUREZZA

Leggere attentamente le istruzioni prima di iniziare l'installazione del prodotto.



Attenzione

I materiali dell'imballaggio (plastica, polistirolo, ecc.) non vanno dispersi nell'ambiente e non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo. La non corretta installazione dell'apparecchiatura può provocare gravi pericoli, seguire attentamente tutte le istruzioni per l'installazione. Si raccomanda di lavorare nel pieno rispetto delle norme di sicurezza; di operare in ambiente sufficientemente illuminato e idoneo per la salute; di indossare indumenti di protezione a norma di legge (scarpe antinfortunistiche, occhiali di protezione, guanti ed elmetto) evitando di indossare articoli di abbigliamento che possano impigliarsi. adottare misure di protezione adeguate al rischio di ferita dovuto a schegge acuminate e ai possibili rischi di schiacciamento, urto e cesoiamento. Si raccomanda di osservare rigorosamente le norme nazionali valide per la sicurezza nei cantieri. Delimitare il cantiere per impedire il transito a persone non autorizzate e non lasciare incustodita la zona di lavoro. Installazione, collegamenti elettrici e regolazioni devono essere effettuati nell'osservanza della buona tecnica e in ottemperanza alle norme vigenti nel paese di installazione. Il costruttore della motorizzazione non è responsabile dell'inosservanza della buona tecnica nella costruzione della struttura da motorizzare, né delle deformazioni che dovessero intervenire nell'utilizzo.

Un'errata installazione può essere fonte di pericolo. Eseguire gli interventi come specificato dal costruttore.

Prima di iniziare l'installazione, verificare l'integrità del prodotto e verificare che la struttura esistente abbia i necessari requisiti di robustezza e stabilità e che risponda alle normative di settore vigenti. L'installazione, il collaudo e la messa in funzione della chiusura pedonale, così come le verifiche periodiche e gli interventi di manutenzione, possono essere eseguiti soltanto da tecnici specializzati e formati sul prodotto.

L'intero impianto deve essere realizzato da personale qualificato e in perfetta conformità con le norme vigenti nel Paese di installazione (norme CEI 64 - 8 / EN 60335-1).

E' necessario seguire un corso di specializzazione. A questo scopo gli installatori sono invitati a contattare il fornitore.



Attenzione

L'apparecchiatura BM230 è stata progettata per controllare il funzionamento di attuatori oleodinamici o elettromeccanici a 230V per l'automazione di cancelli ad ante battenti.

È vietato utilizzare il prodotto per scopi diversi da quelli previsti o impropri. Si raccomanda di attenersi altresì ai limiti di impiego indicati nel manuale di installazione dell'attuatore.

InDeM Automazioni non assume responsabilità per il mancato rispetto di tali prescrizioni.

L'apparecchio può essere utilizzato da bambini di età non inferiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza o della necessaria conoscenza, purché sotto sorveglianza oppure dopo che le stesse abbiano ricevuto istruzioni relative all'uso sicuro dell'apparecchio e alla comprensione dei pericoli ad esso inerenti.

I bambini devono essere sorvegliati affinché non giochino con l'apparecchio, incluso il telecomando. La pulizia e la manutenzione destinata ad essere effettuata dall'utilizzatore non deve essere effettuata da bambini senza sorveglianza.

**Cautela**

L'impianto di alimentazione elettrica deve essere eseguito da un elettricista esperto e abilitato secondo i criteri nazionali, nel rispetto delle norme nazionali di sicurezza degli impianti.

Prima di collegare l'alimentazione elettrica accertarsi che i dati di targa siano rispondenti a quelli della rete di distribuzione elettrica. Le misure di protezione sul primario vengono adottate in cantiere / in opera.

Come interruttore generale della tensione di rete utilizzare un interruttore differenziale magnetotermico di 6A a intervento 30mA, categoria III.

Prima di procedere a qualsiasi intervento di manutenzione, riparazione o sostituzione sia meccaniche che elettriche è necessario interrompere l'alimentazione elettrica di rete.

Il collaudo e la messa in funzione dell'automazione non sono consentiti fino a quando non sia stato verificato che il cancello automatico scorrevole è conforme alla quale il cancello completo, montato e installato è assoggettato.

L'installatore deve verificare che il range di temperatura indicato in etichetta sia compatibile con il luogo di installazione.

L'installatore è tenuto a produrre e conservare il fascicolo tecnico del cancello automatico e deve ottemperare a tutti gli adempimenti previsti. al termine del lavoro l'installatore deve verificare l'installazione e il corretto funzionamento dell'automazione.

Deve eseguire l'analisi dei rischi e verificare che l'impianto non presenti punti di schiacciamento o cesoiamento. Se necessario deve adottare adeguate misure correttive e applicare le segnalazioni previste dalle norme vigenti per individuare le zone pericolose.

Ogni installazione deve riportare in modo visibile l'indicazione dei dati identificativi del sistema motorizzato.

L'installatore deve fornire tutte le informazioni relative al funzionamento automatico, manuale e di emergenza del cancello motorizzato e consegnare le istruzioni d'uso all'utilizzatore dell'impianto. per eventuali riparazioni o sostituzioni dovranno essere utilizzati esclusivamente ricambi originali.

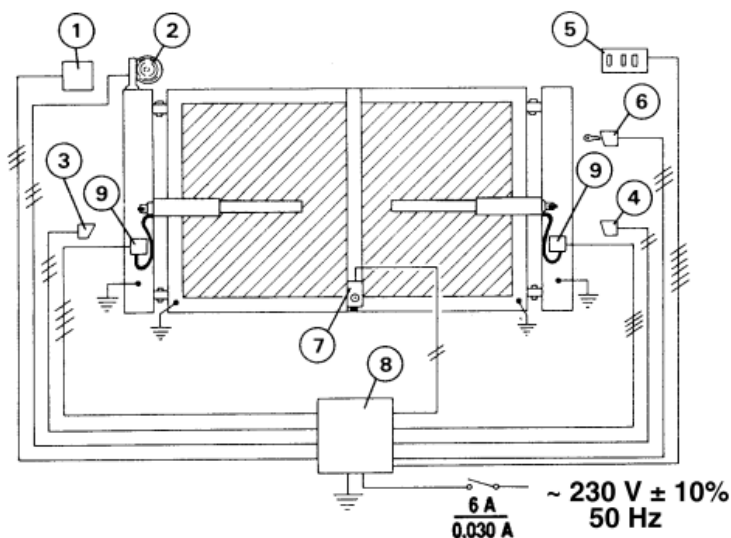
Non si riconosce la garanzia in caso di utilizzo combinato con componenti di altra marca.

Il costruttore della motorizzazione declina ogni responsabilità qualora vengano installati componenti incompatibili ai fini della sicurezza e del buon funzionamento.

Impianto tipo

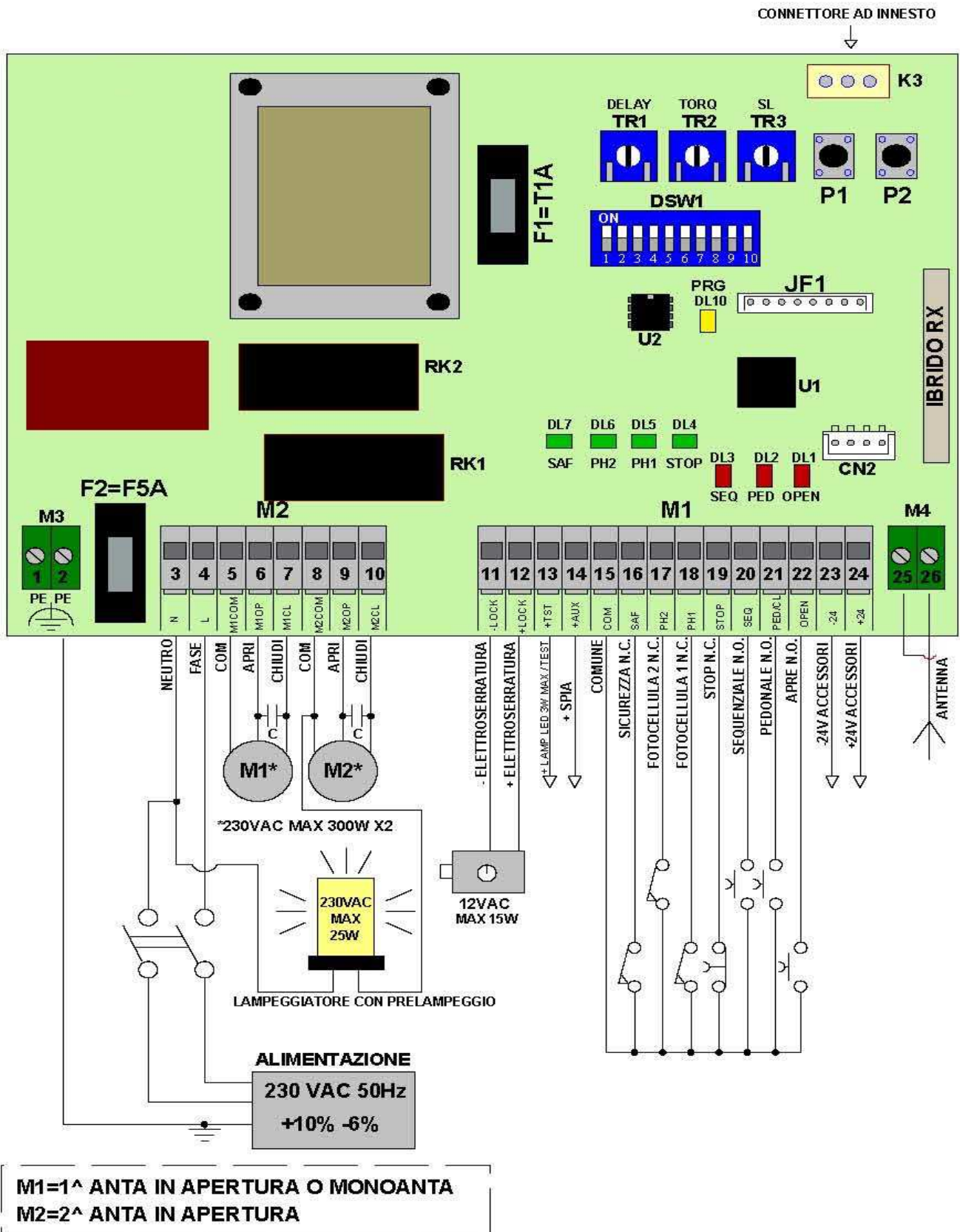
**Attenzione**

- L'intero impianto deve essere realizzato in perfetta conformità con le norme CEI 61 - 1 e CEI 64 - 8
- L'installatore deve verificare che il range di temperatura indicato in etichetta sia compatibile con il luogo di installazione.
- Gli accessori indicati in figura non sono forniti con l'apparecchiatura.
- Utilizzare per gli allacciamenti cavo elettrico sezione 1,5 mm² FROR CEI 20-22.
- Per il fissaggio del box plastico dell'apparecchiatura utilizzare i fori prestampati nel box, fissare con tasselli adatti al supporto che si è scelto e sigillare con silicone.
- Se si rendesse necessario inserire una guaina di protezione nel cavo di alimentazione dell'attuatore, eseguire l'operazione prima di effettuare l'allacciamento del cavo stesso alle scatole di derivazione.
- Se il cavo di alimentazione dovesse essere danneggiato, esso deve essere sostituito dal servizio di assistenza tecnica qualificato.



- 1 Radio
- 2 Lampeggiatore
- 3 Fotocellula ricevente
- 4 Fotocellula emittente
- 5 Pulsantiera interna
- 6 Pulsante a chiave
- 7 Elettroserratura
- 8 Apparecchiatura elettronica
- 9 Scatola di derivazione

LAYOUT Funzioni BM230 e caratteristiche tecniche



DSW	Descrizione	OFF	ON
1	Richiusura automatica	Disabilitata	Abilitata
2	Funzionamento SEQ e PED	Fermate (1)	Inversioni (2)
3	Funzione cortesia (3)	Disabilitata	Abilitata
4	Funzione condominiale (4)	Disabilitata	Abilitata
5	Funzione Soft Start	Disabilitata	Abilitata
6	Prelampeggio	Disabilitato	Abilitato
7	Colpo di sgancio/aggancio (5)	Disabilitato	Abilitato
	Tipo Ingresso SAF	Digitale	Resistivo
9	Funzione Uscita +TST	Lampeggiante	Test Sicurezze
10	Tipo di attuatori	Meccanici	Oleodinamici o con frizione

TR1	PAUSA	Regola il tempo di sosta da 1 a 120 secondi.
TR2	COPPIA	Regola la coppia del motore. Con il dip switch 10 in off è indispensabile regolare la coppia dell'operatore tramite il trimmer TR2 , dovrà essere regolata in base al peso ed alle dimensioni dell'anta dall'installatore. Verificare a fine manovra che l'attuatore si sblocchi agevolmente , in caso contrario diminuire leggermente la coppia.
TR3	VEL.RALL.	Regola la velocità in fase di rallentamento. Utilizzare una velocità tale da permettere di soddisfare le normative di sicurezza. Regolando il trimmer al massimo (completa rotazione in senso orario) viene escluso il rallentamento.

Tabella 1- Dati tecnici

TENSIONE DI ALIMENTAZIONE MONOFASE	230V AC +6% -10%
FREQUENZA	50 Hz
ALIMENTAZIONE MOTORE	230V AC +6% -10%
TENSIONE PER DISPOSITIVI ESTERNI	24 V DC +10% -15%
CORRENTE MAX DISPOSITIVI ESTERNI	500mA
POTENZA MASSIMA ASSORBITA	20 W
POTENZA EROGATA (pilotaggio motori)	350W X2
PROTEZIONE APPARECCHIATURA E ACCESSORI	Fusibile ritardato T1A (F1)
PROTEZIONE MOTORE	Fusibile da F5A (F2)
CAMPO DI TEMPERATURE	-20° ↔ +70° C interno cassonetto
GRADO DI PROTEZIONE	Dipende dal contenitore
DIMENSIONI (LxHxP) mm	170 x 119 x 58,5

COLLEGAMENTI

			Descrizione
M1	24	+24	Alimentazione Accessori 24 V DC
	23	-24	
	22	OPEN	Comanda l'apertura se il cancello è fermo. Se il cancello è in chiusura, inverte il movimento.
	21	PED/CL	Comanda l'apertura pedonale se il cancello è chiuso. Comanda la chiusura pedonale se il cancello è aperto o fermo.
	20	SEQ	Comanda l'apertura se il cancello è chiuso. Comanda la chiusura se il cancello è aperto o fermo.
	19	STOP	Comanda l'arresto di ogni movimento e finché è attivo impedisce ogni movimento.
	18	PH1	Input Fotocellula 1: se in chiusura, inverte il movimento e finché è impegnata impedisce la chiusura.
	17	PH2	Input Fotocellula 2: provoca l'arresto di ogni movimento. Finché è impegnata impedisce ogni movimento. Al disimpegno: apertura.
	16	SAF	Input Safety: provoca l'arresto di ogni movimento e un breve allontanamento. Finché è impegnata impedisce ogni movimento.
	15	COM	Comune inputs
	14	+AUX	Spia remota dello stato dell'automazione: • lampeggio veloce in chiusura; • lampeggio lento in apertura; • luce fissa : battenti NON chiusi; • luce spenta : battenti chiusi
	13	+TST	Se dip 9 ON: Out Test sicurezze (vedi 9.) Se dip 9 OFF: Out Lampeggiante a LED
	12	+LOCK	Out Serratura 12 V AC
	11	-LOCK	Out Serratura 12 V AC
M2	10	M2CL	Chiusura Motore Anta 2
	9	M2OP	Apertura Motore Anta 2
	8	M2COM	Comune Motore Anta 2
	7	M1CL	Avvolgimento Chiusura Motore Anta 1
	6	M1OP	Avvolgimento Apertura Motore Anta 1
	5	M1COM	Comune Motore Anta 1
	4	L	Fase 230 V AC
M3	3	N	Neutro 230 V AC
	2	PE	Terra funzionale 230 V AC
M4	1	PE	Terra funzionale 230 V AC
	25	GND	Massa Antenna Radio
M4	26	ANT	Polo Antenna Radio
CN2			Connettore modulo aggiuntivo per uscita 2° canale
K3			Connettore a tre pin per innesto accessori; collegamento scheda radio ricevente UNICO (alternativa alla ricevente integrata) – Decoder controllo accessi.

(1) Apertura – Stop – Chiusura – Stop eccetera.

(2) Apertura – Chiusura – Apertura eccetera.

(3) La funzione cortesia abilita la chiusura dopo 5 secondi che le fotocellule hanno ricevuto un impulso indipendentemente dal tempo di sosta impostato.

(4) La funzione condominiale disabilita i comandi SEQ e PED durante l'apertura

(5) Colpo di sgancio: L'azionamento in apertura viene preceduto da un breve azionamento in senso inverso al fine di togliere il carico sulle ante e agevolare lo sblocco dell'elettroserratura.

Colpo di aggancio: L'azionamento in chiusura viene seguito da un breve azionamento a potenza piena al fine di agevolare il blocco dell'elettroserratura.

Sequenze logiche di funzionamento

Configurazione Dip Switch DSW1				
DIP1	DIP2	DIP 4	LOGICA	NOTE
ON	OFF		TIME	Utilizzare ingresso OPEN (Morsetto 22)
ON	OFF	ON	AUTOMATICA	Utilizzare ingresso SEQ (Morsetto 20)
OFF	ON		PASSO – PASSO	Utilizzare ingresso SEQ (Morsetto 20)
ON	ON		AUTOMATICA SUPER	Utilizzare ingresso SEQ (Morsetto 20)
ON	OFF		AUTOMATICA CON STOP	Utilizzare ingresso SEQ (Morsetto 20)
OFF	OFF		PASSO – PASSO CON STOP	Utilizzare ingresso SEQ (Morsetto 20)

TIME: Collegando un timer sul contatto OPEN (Morsetto 22) il cancello apre e resta bloccato aperto fino al perdurare del contatto chiuso del timer, all'apertura del contatto OPEN il cancello chiude.

AUTOMATICO: Selezionando questo tipo di funzionamento, quando viene inviato un impulso SEQ (morsetto 20) , si comanda l'apertura fino allo scadere del tempo di lavoro, il cancello rimane aperto per il tempo di pausa selezionato (TR1 DELAY) e quindi si chiude automaticamente.

- Nel caso in cui venga inviato un impulso SEQ durante la fase di apertura, il sistema di controllo lo ignora e il cancello prosegue il movimento di apertura.
- Se viene inviato un impulso SEQ o se vengono impegnate le fotocellule durante la fase di chiusura, si inverte la direzione di movimento (cioè il cancello apre).
- Nel tempo pausa impostato la scheda ignora qualsiasi comando.

PASSO – PASSO: Selezionando questo tipo di funzionamento, quando viene inviato un impulso SEQ (morsetto 20), si comanda l'apertura fino allo scadere del tempo di lavoro, il cancello rimane aperto senza il tempo di pausa.

- Per chiudere il cancello dare un impulso SEQ.
- Nella fase di chiusura il cancello, un impulso SEQ apre e si blocca aperto.
- Nella fase di apertura il cancello inverte e va in chiusura.

AUTOMATICA SUPER: Selezionando questo tipo di funzionamento, quando viene inviato un impulso SEQ (morsetto 20), si comanda l'apertura fino allo scadere del tempo di lavoro, il cancello rimane aperto per il tempo di pausa selezionato (TR1 DELAY) e quindi si chiude automaticamente.

- Durante il tempo di pausa impostato (TR1 DELAY) un ulteriore SEQ comanda la chiusura del cancello
- Nella fase di chiusura dando un comando SEQ il cancello riapre
- Nella fase di apertura dando un comando SEQ il cancello si richiude

AUTOMATICA CON STOP: Stesso comportamento della logica AUTOMATICA SUPER, con la differenza che:

- Nella fase di chiusura dando un comando SEQ il cancello si blocca , un ulteriore comando APRE
- Nella fase di apertura dando un comando SEQ il cancello si blocca, un ulteriore comando CHIUDE
- Nel tempo pausa in apertura e chiusura dando un seq il cancello blocca ed attiva il tempo di pausa , allo scadere inverte.

PASSO – PASSO CON STOP: Stesso comportamento della logica PASSO - PASSO , con la differenza che:

- Nella fase di apertura dando un comando SEQ il cancello si blocca, dando un altro impulso si comanda la chiusura.
- Nella fase di chiusura dando un comando SEQ il cancello si blocca, dando un altro impulso si comanda l'apertura.

Quindi il Dip Switch 1 attiva il tempo di pausa TR1 DELAY e Dip Switch 2 attiva la funzione di fermata o inversione del moto delle ante.

TEST SICUREZZE

E' possibile collegare dispositivi di sicurezza sorvegliati agli ingressi PH1, PH2 e SAF.

Nel caso di fotocellule tradizionali alimentarne il trasmettitore attraverso l'uscita +TST.

Nel caso di fotocellule o altri dispositivi dotati di input di test, collegare tale input all'uscita +TST.

Se viene collegato almeno un dispositivo sorvegliato, è necessario posizionare il dip 9 su ON: l'apparecchiatura effettuerà il test dei dispositivi sorvegliati:

Input sorvegliato	Esecuzione del test
PH1	All'inizio della manovra di chiusura
PH2	All'inizio delle manovre di chiusura e apertura
SAF	All'inizio delle manovre di chiusura e apertura

Durante l'apprendimento delle corse vengono automaticamente riconosciuti i dispositivi di sicurezza sorvegliati. Se nessun dispositivo sorvegliato viene riconosciuto e il dip 9 è in ON, i successivi test delle sicurezze falliranno e non verranno eseguiti movimenti del cancello!

1) APPRENDIMENTO TELECOMANDI

L'apparecchiatura BA230 è dotata di un decodificatore incorporato capace di memorizzare fino a 250 telecomandi.

1.1 Funzione SEQ

Premere il pulsante P2 fino a quando il led PROG comincia a lampeggiare. Rilasciare P2. Entro 10 secondi attivare il tasto del telecomando che si desidera sia associato al comando di SEQ. L'avvenuto apprendimento sarà segnalato da un lampeggio lungo del led PROG. Ripetere l'operazione per ogni telecomando da apprendere.

1.2 Funzione PED (o CH2)

Premere il pulsante P2 fino a quando il led PROG comincia a lampeggiare; non rilasciare P2 e attendere che il lampeggio diventi più veloce. Rilasciare il pulsante P2. Entro 10 secondi attivare il tasto del telecomando da apprendere che si desidera sia associato al comando PED. L'avvenuto apprendimento sarà segnalato da un lampeggio lungo del led PROG. Ripetere l'operazione per ogni telecomando da apprendere.

1.3 Cancellazione di un singolo telecomando appreso

Premere il pulsante P2 fino a quando il led PROG comincia a lampeggiare; non rilasciare P2 e attendere che il lampeggio diventi più veloce; non rilasciare P2 e attendere che il lampeggio diventi velocissimo; Rilasciare il pulsante P2. Entro 10 secondi attivare il tasto del telecomando da cancellare. L'avvenuta cancellazione sarà segnalata da un lampeggio lungo del led PROG. Ripetere l'operazione per ogni telecomando da cancellare.

1.4 Cancellazione totale dei telecomandi appresi

Accendere l'apparecchiatura tenendo premuto il pulsante P2 fino a quando il led PROG comincia a lampeggiare; non rilasciare il pulsante e attendere che il lampeggio termini. L'avvenuta cancellazione di TUTTI i telecomandi appresi sarà segnalata da un lampeggio lungo del led PROG.

1.5 Funzione Modulo Canale MCH2

Per abilitare il comando dell'MCH2 col secondo canale del radiocomando:
premere il pulsante P2 fino a quando il led PROG comincia a lampeggiare; non rilasciare P2 e attendere che il lampeggio diventi più veloce; non rilasciare P2 e attendere che il lampeggio diventi ancora più veloce; Rilasciare il pulsante P2.
Proseguire con il punto 1.2 per apprendere il secondo canale di un TM4 associato all'MCH2

1.6 SCHEDA USCITA MCH2 (MAX 1 A a 24VDC)

Al connettore CN2 può essere connessa la schedina MCH2.
Tale scheda fornisce due contatti NC e NO che vengono attivati per 1 sec alla ricezione di un impulso da un pulsante di telecomando associato a MCH2
Se nessun telecomando è stato associato a MCH2 i contatti vengono attivati per 1 sec circa in seguito ad un comando SEQ, PED o OPEN.

2) PROGRAMMAZIONE CORSE

N.B. Dopo aver alimentato la scheda, il tempo di corsa della prima manovra di chiusura è aumentato di 12 sec circa, per consentire il completamento del movimento in ogni caso.

Durante la procedura di apprendimento, oltre a memorizzare gli spazi di rallentamento e la corsa di apertura pedonale l'apparecchiatura rileva l'eventuale presenza di ingressi di sicurezza PH1, PH2 o SAF sorvegliati.

Manovra ante

Prima di iniziare la manovra di apprendimento potrebbe essere necessario posizionare in modo opportuno le ante:

- Premere contemporaneamente i pulsanti P1 e P2 fino all'accensione del led PROG
- Rilasciare i pulsanti.
- Tenere premuto il pulsante P1 per muovere in chiusura l'anta 1, rilasciarlo e ripremerlo per muovere in apertura l'anta 1, e così via.
- Tenere premuto il pulsante P2 per muovere in chiusura l'anta 2, rilasciarlo e ripremerlo per muovere in apertura l'anta 2, e così via.

Al termine premere contemporaneamente P1 e P2 fino allo spegnimento del led PROG

2.1 Procedure di apprendimento doppia anta senza sfasamento ante

Le procedure ridotte permettono di apprendere solo gli spazi di rallentamento, mentre i ritardi d'anta vengono fissati a 2 sec in apertura e 4 sec in chiusura

2.1.1 DOPPIA ANTA CON RALLENTAMENTO

- **Chiudere completamente il cancello.**
- **Premere il pulsante di apprendimento P1 per almeno 3 secondi**
- **Il led PROG comincia a lampeggiare: rilasciare il pulsante P1.**
- **Premere SEQ: L' anta 1 inizia l'apertura.**
- Quando si decide di cominciare la fase di corsa rallentata **premere SEQ: l'anta 1 rallenta.**
- Quando l'anta 1 arriva alla totale apertura **premere SEQ: l'anta 2 inizia l'apertura.**
- Quando si decide di cominciare la fase di corsa rallentata **premere SEQ: l'anta 2 rallenta.**
- Quando l'anta 2 arriva alla totale apertura **premere SEQ: l'anta 2 inizia la chiusura.**
- Quando si decide di cominciare la fase di corsa rallentata **premere SEQ: l'anta 2 rallenta.**
- Quando l'anta 2 arriva alla totale chiusura **premere SEQ: l'anta 1 inizia la chiusura.**
- Quando si decide di cominciare la fase di corsa rallentata **premere SEQ: l'anta 1 rallenta.**
- Quando l'anta 1 arriva alla totale chiusura **premere SEQ**
- Attendere che il led **PROG** si spenga: **apprendimento terminato.**

2.1.2 DOPPIA ANTA SENZA RALLENTAMENTO

- **Regolare al massimo il trimmer TR3 VEL.RALL.**
- **Chiudere completamente il cancello.**
- **Premere il pulsante di apprendimento P1 per almeno 3 secondi**
- **Il led PROG comincia a lampeggiare: rilasciare il pulsante P1**
- **Premere SEQ: L' anta 1 inizia l'apertura.**
- Quando l'anta 1 arriva alla totale apertura **premere SEQ: l'anta 2 inizia l'apertura.**
- Quando l'anta 2 arriva alla totale apertura **premere SEQ: l'anta 2 inizia la chiusura.**
- Quando l'anta 2 arriva alla totale chiusura **premere SEQ: l'anta 1 inizia la chiusura.**
- Quando l'anta 1 arriva alla totale chiusura **premere SEQ**
- Attendere che il led **PROG** si spenga: **apprendimento terminato.**

2.2 Procedure di apprendimento doppia anta complete di sfasamento ante

Le procedure complete permettono di apprendere anche i ritardi d'anta

2.2.1 DOPPIA ANTA CON RALLENTAMENTO

- **Chiudere completamente il cancello.**
- **Premere il pulsante di apprendimento P1 per almeno 3 secondi**
- **Il led PROG comincia a lampeggiare**
- **Non rilasciare il pulsante P1 e mantenerlo premuto per altri 3 secondi**
- **Il led PROG comincia a lampeggiare a frequenza più elevata: rilasciare P1**
- **Premere SEQ: L' anta 1 inizia l'apertura.**
- Quando si decide di cominciare la fase di corsa rallentata **premere SEQ: l'anta 1 rallenta.**
- Quando l'anta 1 arriva alla totale apertura **premere SEQ: l'anta 2 inizia l'apertura.**
- Quando si decide di cominciare la fase di corsa rallentata **premere SEQ: l'anta 2 rallenta.**
- Quando l'anta 2 arriva alla totale apertura **premere SEQ: l'anta 2 inizia la chiusura.**
- Quando si decide di cominciare la fase di corsa rallentata **premere SEQ: l'anta 2 rallenta.**
- Quando l'anta 2 arriva alla totale chiusura **premere SEQ: l'anta 1 inizia la chiusura.**

- Quando si decide di cominciare la fase di corsa rallentata **premere SEQ**: l'anta 1 rallenta.
- **Quando l'anta 1 arriva alla totale chiusura premere SEQ**
- **Premere SEQ**: si muove l'anta 1 in apertura e appena si decide che il tempo di sfasamento dell'anta **premere nuovamente SEQ**: si muove l'anta 2.
- Attendere l'apertura completa dell'anta 2
- **Premere SEQ**: si muove l'anta 2 in chiusura e appena si decide che il tempo di sfasamento dell'anta **premere nuovamente SEQ**: si muove l'anta 1.
- Attendere la chiusura completa dell'anta 1.
- Attendere che il led **PROG** si spenga: **apprendimento terminato**.

2.2.2 DOPPIA ANTA SENZA RALLENTAMENTO

- **Regolare al massimo il trimmer TR3 VEL.RALL.**
- **Chiudere completamente il cancello.**
- **Premere il pulsante di apprendimento P1 per almeno 3 secondi**
- **Il led PROG comincia a lampeggiare**
- **Non rilasciare il pulsante P1 e mantenerlo premuto per altri 3 secondi**
- **Il led PROG comincia a lampeggiare a frequenza più elevata: rilasciare P1**
- **Premere SEQ: L'anta 1 inizia l'apertura.**
- Quando l'anta 1 arriva alla totale apertura **premere SEQ**: l'anta 2 inizia l'apertura.
- Quando l'anta 2 arriva alla totale apertura **premere SEQ**: l'anta 2 inizia la chiusura.
- Quando l'anta 2 arriva alla totale chiusura **premere SEQ**: l'anta 1 inizia la chiusura.
- **Quando l'anta 1 arriva alla totale chiusura premere SEQ**
- **Premere SEQ**: si muove l'anta 1 in apertura e appena si decide che il tempo di sfasamento dell'anta è sufficiente **premere nuovamente SEQ**: si muove l'anta 2.
- Attendere l'apertura completa dell'anta 2
- **Premere SEQ**: si muove l'anta 2 in chiusura e appena si decide che il tempo di sfasamento dell'anta è sufficiente **premere nuovamente SEQ**: si muove l'anta 1.
- Attendere la chiusura completa dell'anta 1.
- Attendere che il led **PROG** si spenga: **apprendimento terminato**.

2.3 Procedure di apprendimento monoanta

Le procedure monoanta permettono di configurare il cancello ad anta singola

2.3.1 MONOANTA CON RALLENTAMENTO

- **Chiudere completamente il cancello.**
- **Premere il pulsante di apprendimento P1 per almeno 3 secondi**
- **Il led PROG comincia a lampeggiare**
- **Non rilasciare il pulsante P1 e mantenerlo premuto per altri 3 secondi**
- **Il led PROG comincia a lampeggiare a frequenza più elevata**
- **Non rilasciare il pulsante P1 e mantenerlo premuto per altri 3 secondi**
- **Il led PROG comincia a lampeggiare a frequenza più elevata: rilasciare P1**
- **Premere SEQ: L'anta 1 inizia l'apertura**
- Quando si decide di cominciare la fase di corsa rallentata **premere SEQ**: l'anta 1 rallenta.
- Quando l'anta 1 arriva alla totale apertura **premere SEQ**: l'anta 1 inizia la chiusura
- Quando si decide di cominciare la fase di corsa rallentata **premere SEQ**: l'anta 1 rallenta.
- Quando l'anta arriva alla totale chiusura **premere SEQ**
- Attendere che il led **PROG** si spenga: **apprendimento terminato**.

2.3.2 MONOANTA SENZA RALLENTAMENTO

- **Regolare al massimo il trimmer TR3 VEL.RALL.**
- **Chiudere completamente il cancello.**
- **Premere il pulsante di apprendimento P1 per almeno 3 secondi**
- **Il led PROG comincia a lampeggiare**
- **Non rilasciare il pulsante P1 e mantenerlo premuto per altri 3 secondi**
- **Il led PROG comincia a lampeggiare a frequenza più elevata**
- **Non rilasciare il pulsante P1 e mantenerlo premuto per altri 3 secondi**
- **Il led PROG comincia a lampeggiare a frequenza più elevata: rilasciare P1**
- **Premere SEQ: L'anta 1 inizia l'apertura**
- Quando l'anta 1 arriva alla totale apertura **premere SEQ**: l'anta 1 inizia la chiusura
- Quando l'anta arriva alla totale chiusura **premere SEQ**

- Attendere che il led **PROG** si spenga: **apprendimento terminato**.

3 NOTE PER IL MANUTENTORE

3.1 MANUTENZIONE PROGRAMMATA

Si raccomanda di consultare la Ditta Installatrice dell'automazione e stabilire un piano di manutenzione programmata, come richiesto dalle normative di settore.

La manutenzione consigliata da **InDeM** per l'impianto elettrico è la seguente:

Operazione	Periodicità media
Verifica del buon funzionamento dei dispositivi di rilevamento e antischiacciamento (fotocelle, detector, sicurezza (coste) e delle regolazioni	6 mesi
Controllo del buon funzionamento dell'impianto elettrico e test di intervento per dispersione dell'interruttore automatico differenziale posto a protezione dell'impianto	6 mesi
Controllare l'interno del box elettrico, che deve essere mantenuto pulito e preservato da insetti o umidità	6 mesi
Verificare l'efficienza delle batterie dei telecomandi - eventualmente sostituirle	6 mesi
Eliminare eventuali ostacoli interposti che oscurino permanentemente il raggio delle fotocelle (es: rami o cespugli)	6 mesi



Attenzione

Prima di eseguire la manutenzione scollegare l'automazione dalla rete di alimentazione mediante l'interruttore differenziale dell'impianto elettrico!

Si ricorda che le batterie, in quanto materiale di consumo, non sono coperte da garanzia.

Si raccomanda di non disperdere la batteria nell'ambiente, ma di utilizzare gli appositi contenitori previsti presso i punti vendita delle batterie stesse.

1 AVVERTENZE PER L'UTILIZZATORE

Tutte le istruzioni fornite sono parte integrante ed essenziale del prodotto e devono obbligatoriamente essere conservate per futuri riferimenti fino alla demolizione dello stesso. Esse devono essere consegnate all'utilizzatore e devono essere lette attentamente poiché contengono importanti avvertimenti per l'uso e la manutenzione.

Questa apparecchiatura deve essere utilizzata esclusivamente per l'uso cui è destinata. Ogni altro utilizzo è improprio e quindi pericoloso.

È vietato manomettere o modificare il prodotto.

Far eseguire periodicamente una corretta manutenzione, in base al libretto di manutenzione rilasciato dall'installatore.

Il collegamento, il collaudo e la messa in funzione, così come le verifiche periodiche e gli interventi di manutenzione, inclusa la pulizia dell'azionamento, possono essere eseguiti soltanto da tecnici specializzati e formati sul prodotto.



Attenzione

All'utilizzatore non è consentito intervenire sull'impianto e sull'apparecchiatura di controllo, né operare all'interno del box elettrico. In caso di guasto o funzionamento non regolare, togliere alimentazione all'automazione azionando l'interruttore principale. Non tentare di intervenire o di riparare l'unità principale e contattare chi ha installato l'automazione o un altro installatore specializzato. Non rispettare questo avvertimento può portare a situazioni di pericolo. In caso di guasti o di mancanza di energia elettrica si può MANOVRARE L'ANTA MANUALMENTE (vedi manuale di installazione dell'attuatore).

Tenere sotto controllo i radiocomandi o altri dispositivi di attivazione del movimento in modo da evitare azionamenti involontari da parte di bambini o estranei.