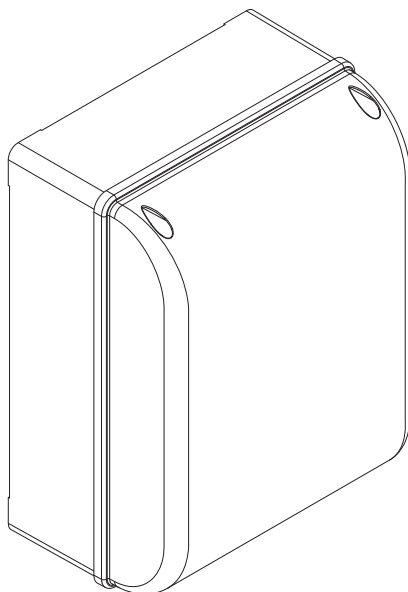




**QUADRO COMANDO
PER MOTORIDUTTORI A 24 V**

FA01261M04



ZL60

MANUALE DI INSTALLAZIONE

IT	Italiano
EN	English
FR	Français
RU	Русский

IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER L'INSTALLAZIONE

⚠ Seguire tutte le istruzioni in quanto un'installazione non corretta può portare a gravi lesioni per le persone.

Prima di procedere leggere anche le avvertenze generali per l'utilizzatore.

Il quadro comando in oggetto è espressamente progettato per essere assemblato a quasi-macchine o apparecchi ai fini di costruire una macchina disciplinata dalla Direttiva Europea 2006/42/CE. L'installazione finale deve essere conforme alla Direttiva 2006/42/CE ed agli standard armonizzati di riferimento. In virtù di queste considerazioni, tutte le operazioni indicate in questo manuale devono essere effettuate da personale esperto e qualificato. • Il prodotto deve essere destinato solo all'uso per il quale è stato espressamente studiato. Ogni altro uso è da considerarsi pericoloso. CAME S.p.A. non è responsabile per eventuali danni causati da usi impropri, erronei ed irragionevoli. • Prima di installare l'automazione verificare che la parte guidata sia in buono stato meccanico, si apra e si chiuda correttamente e sia bilanciata: nel caso di valutazione negativa, non procedere prima di aver ottemperato agli obblighi di messa in sicurezza. • Assicurarsi che sia evitato l'intrappolamento tra la parte guidata e le parti fisse circostanti a seguito del movimento della parte guidata stessa. • Il quadro comando non può essere utilizzato per automatizzare una parte guidata comprensiva di porta pedonale, a meno che l'azionamento non sia attivabile solo con la porta pedonale in posizione di sicurezza. • Verificare che il punto di fissaggio sia in una zona protetta dagli urti, che le superfici di ancoraggio siano solide, e che il fissaggio venga fatto con elementi idonei (viti, tasselli, ecc) alla superficie. • La predisposizione dei cavi, la posa in opera, il collegamento e il collaudo si devono eseguire osservando la regola dell'arte e in ottemperanza alle norme e leggi vigenti. • Verificare che il range di temperatura indicato sia adatto al luogo di installazione. • Delimitare accuratamente l'intero sito per evitare l'accesso da parte di persone non autorizzate, in particolare minori e bambini. • Si raccomanda di utilizzare adeguate protezioni per evitare possibili pericoli meccanici dovuti alla presenza di persone nel raggio di movimentazione dell'automazione. Eventuali rischi residui devono essere segnalati mediante opportuni pittogrammi posizionati bene in vista e devono essere spiegati all'utilizzatore finale della macchina. • Posizionare bene in vista la targa identificativa della macchina al completamento dell'installazione. • Tutti i dispositivi di comando e controllo devono essere installati in modo che siano chiaramente visibili, ad un'adeguata distanza di sicurezza dall'area di manovra della parte guidata e dove non possono essere raggiunti attraverso la parte guidata stessa. • A meno che non sia previsto l'azionamento a chiave (Es: Selettore a tastiera, selettore a chiave, selettore transponder, ecc...) i dispositivi di comando ad azione mantenuta devono essere installati ad un'altezza di almeno 1,5 m e in un luogo non accessibile al pubblico • Il produttore declina ogni responsabilità per l'impiego di prodotti non originali. Questo implica inoltre la decadenza della garanzia. • Tutti gli interruttori in modalità azione mantenuta connessi al quadro devono essere posizionati in luoghi dai quali l'area di manovra risulti completamente visibile, tuttavia lontano da parti in movimento. • Assicurarsi che l'automazione sia stata regolata adeguatamente e che gli eventuali dispositivi di sicurezza e protezione associati, così come lo sblocco manuale del motoriduttore, funzionino correttamente • Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal costruttore o dal servizio di assistenza tecnica autorizzato o comunque da personale debitamente qualificato per evitare ogni rischio. • Durante tutte le fasi dell'installazione assicurarsi di operare fuori tensione. • I cavi elettrici

devono passare attraverso apposite tubazioni o canaline al fine di garantire un'adeguata protezione contro il danneggiamento meccanico e non devono entrare in contatto con parti che possono riscaldarsi durante l'uso. • Prevedere nella rete di alimentazione e conformemente alle regole di installazione, un adeguato dispositivo di disconnessione onnipolare che consenta la disconnessione completa nelle condizioni della categoria di sovratensione III.

• Conservare questo manuale all'interno del fascicolo tecnico, congiuntamente ai manuali di installazione degli altri dispositivi utilizzati per la realizzazione dell'impianto di automazione. Si raccomanda di consegnare all'utente finale tutti i manuali d'uso relativi ai prodotti che compongono la macchina finale.

LEGENDA

- Questo simbolo indica parti da leggere con attenzione.
- Questo simbolo indica parti riguardanti la sicurezza.
- Questo simbolo indica cosa comunicare all'utente.

Le misure, se non diversamente indicato, sono in millimetri.

DESCRIZIONE

Quadro comando per cancelli a una o due ante battenti con funzioni impostabili da DIP e regolabili con i trimmer.

Il quadro comando è predisposto per:

- collegamento del modulo RGP1 per la riduzione dei consumi;
- collegamento della scheda RLB per il funzionamento in caso di blackout e per la ricarica delle batterie;

Tutte le connessioni e i collegamenti sono protetti da fusibili rapidi.

Destinazione d'uso

Usò residenziale e condominiale.

- Ogni installazione e uso difforni da quanto indicato nel seguente manuale sono da considerarsi vietate.

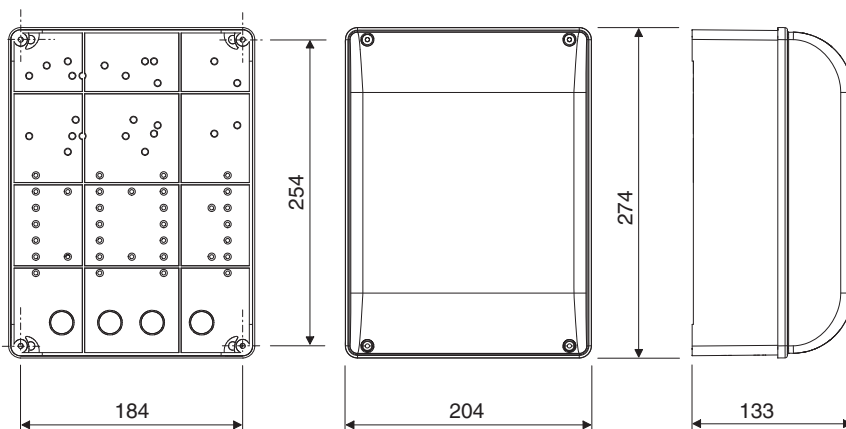
Dati tecnici

Tipo	ZL60
Grado di protezione (IP)	54
Alimentazione (V - 50/60 Hz)	230 AC
Alimentazione motore (V)	24 DC
Consumo in stand-by (W)	7
Consumo in stand-by con modulo RGP1 (W)	1,15
Potenza max (W)	300
Materiale del contenitore	ABS
Temperatura di esercizio (°C)	-20 ÷ +55
Classe dell'apparecchio	I
Peso (kg)	3,6

Fusibili

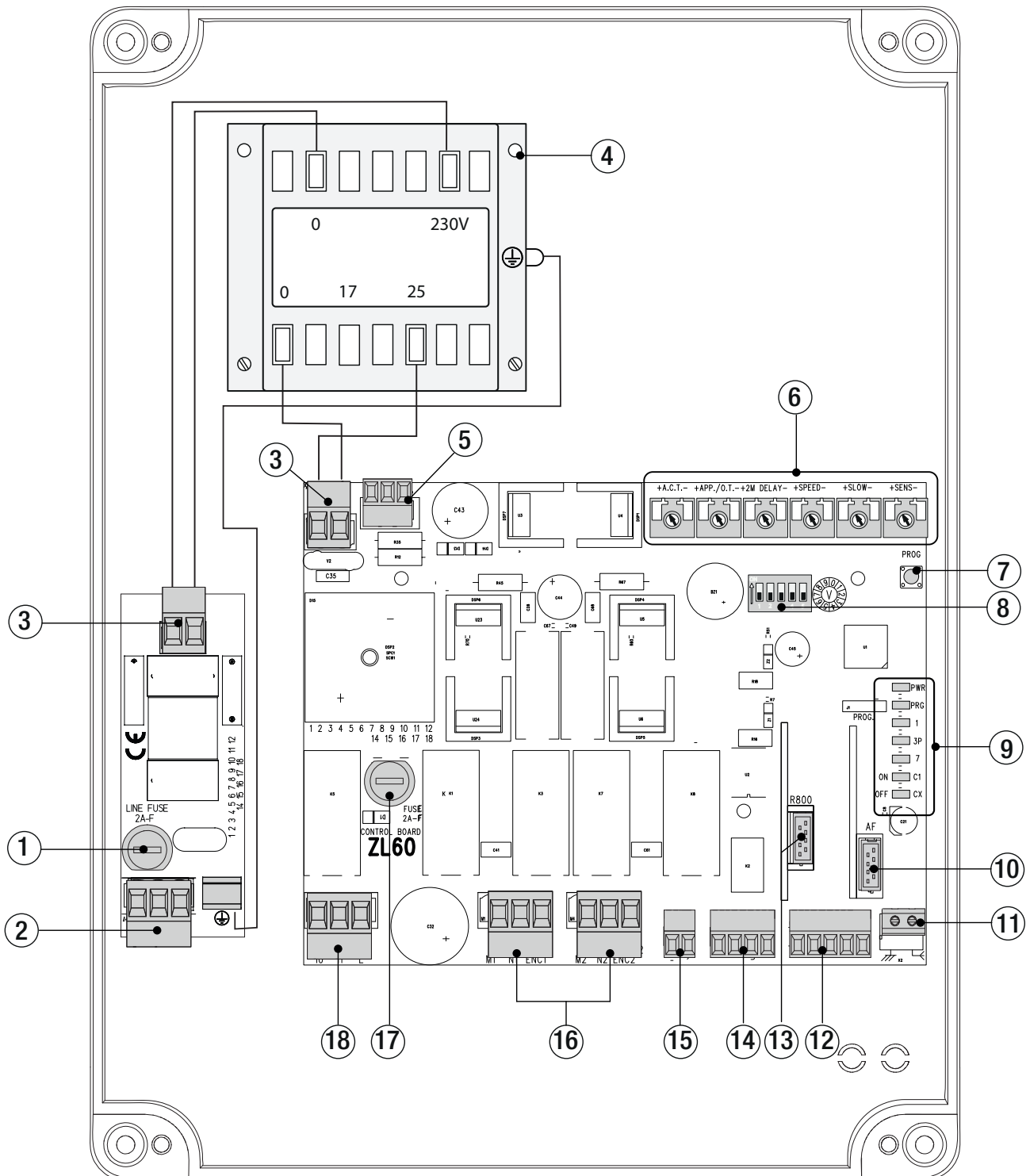
Linea	2 A-F = 230 V
Accessori / scheda	2 A-F

Dimensioni



Descrizione delle parti

- | | |
|-----------------------------------|---|
| 1. Fusibile linea | 10. Connettore scheda AF |
| 2. Morsettiera alimentazione rete | 11. Morsettiera antenna |
| 3. Morsettiera trasformatore | 12. Morsettiera dispositivi di sicurezza |
| 4. Trasformatore | 13. Connettore scheda R800 |
| 5. Morsettiera modulo RGP1 | 14. Morsettiera dispositivi di comando |
| 6. Trimmer | 15. Morsettiera selettore a tastiera |
| 7. Tasto programmazione | 16. Morsettiera motoriduttori con Encoder |
| 8. DIP | 17. Fusibile accessori/scheda |
| 9. LED segnalazione | 18. Morsettiera alimentazione accessori |



INDICAZIONI GENERALI PER L'INSTALLAZIONE

⚠ L'installazione deve essere effettuata da personale qualificato ed esperto e nel pieno rispetto delle normative vigenti.

⚠ Attenzione! Prima di intervenire sul quadro comando, togliere la tensione di linea e, se presenti, scollegare le batterie.

Tipi di cavi e spessori minimi

Collegamento	lunghezza cavo	
	< 20 m	20 < 30 m
Alimentazione scheda elettronica 230 V AC (1P+N+PE)	3G x 1,5 mm ²	3G x 2,5 mm ²
Dispositivi di segnalazione	2 x 0,5 mm ²	
Dispositivi di comando	2 x 0,5 mm ²	
Dispositivi di sicurezza (fotocellule)	(TX = 2 x 0,5 mm ²) (RX = 4 x 0,5 mm ²)	

📖 Con alimentazione a 230 V e utilizzo in ambiente esterno, utilizzare cavi tipo H05RN-F conformi alla 60245 IEC 57 (IEC); in ambiente interno invece, utilizzare cavi tipo H05VV-F conformi alla 60227 IEC 53 (IEC). Per alimentazioni fino a 48 V, si possono utilizzare cavi tipo FROR 20-22 II conformi alla EN 50267-2-1 (CEI).

📖 Per il collegamento dell'antenna, utilizzare cavo tipo RG58 (consigliato fino a 5 m).

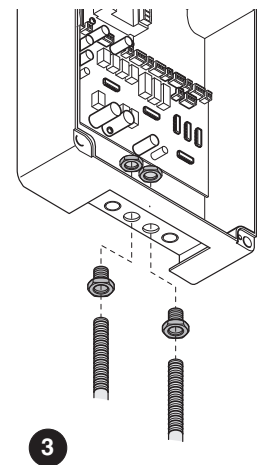
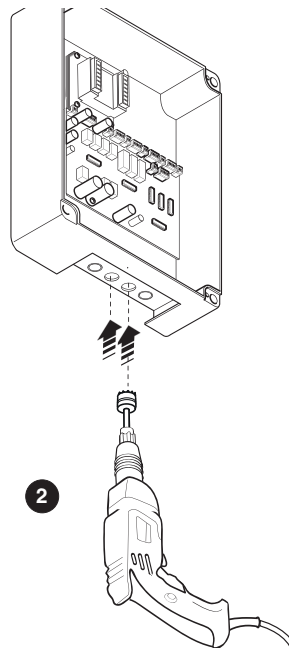
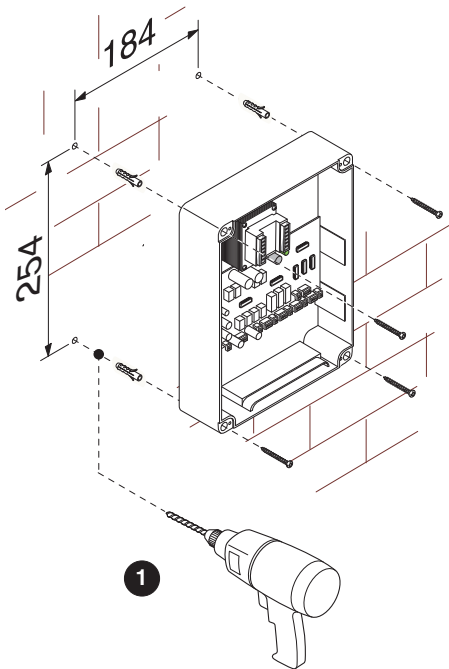
📖 Qualora i cavi abbiano lunghezza diversa rispetto a quanto previsto in tabella, si determini la sezione dei cavi sulla base dell'effettivo assorbimento dei dispositivi collegati e secondo le prescrizioni indicate dalla normativa CEI EN 60204-1.

📖 Per i collegamenti che prevedano più carichi sulla stessa linea (sequenziali), il dimensionamento a tabella deve essere riconsiderato sulla base degli assorbimenti e delle distanze effettive. Per i collegamenti di prodotti non contemplati in questo manuale fa fede la documentazione allegata ai prodotti stessi.

INSTALLAZIONE

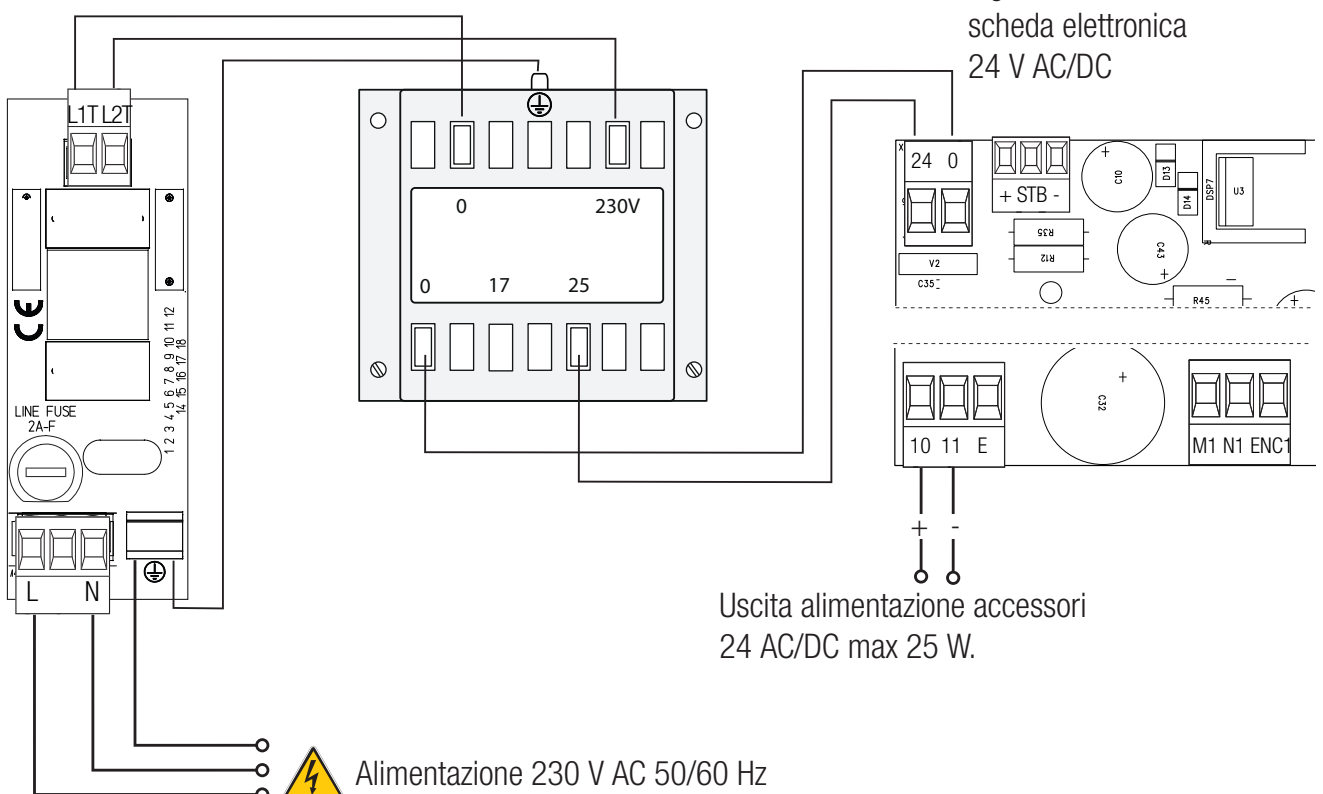
Fissaggio del quadro comando

- 1 Fissare la base del quadro in una zona protetta; si consiglia di usare viti di diametro max. 6 mm testa bombata con impronta a croce.
 - 2 Forare sui fori presfondati.
 - 3 I fori presfondati hanno diametri differenti: 23, 29 e 37 mm.
- ⚠ Attenzione a non danneggiare la scheda elettronica all'interno del quadro.
- 3 Inserire i pressacavi con i tubi corrugati per il passaggio dei cavi elettrici.

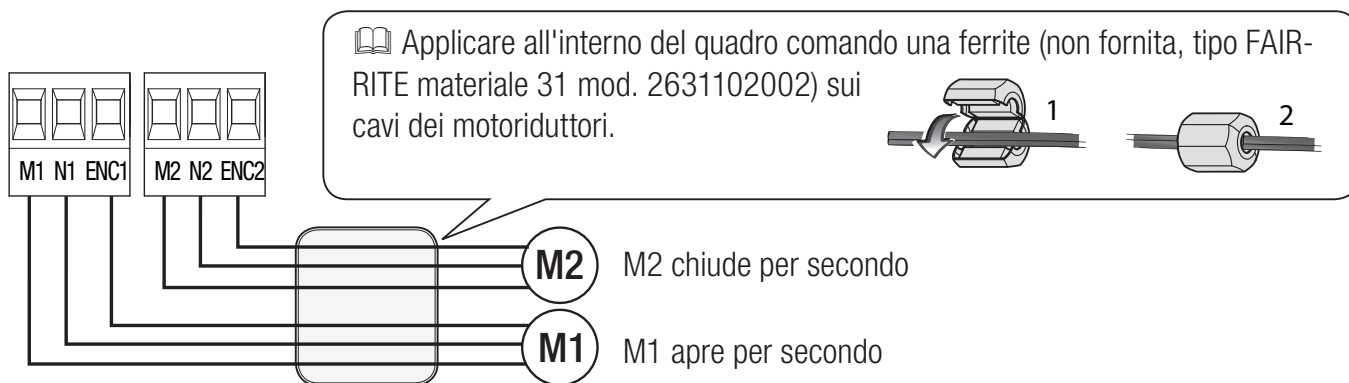


COLLEGAMENTI ELETTRICI E PROGRAMMAZIONE

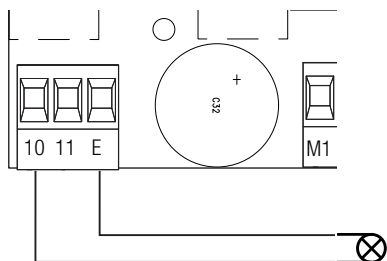
Alimentazione



Collegamento motoriduttore con Encoder



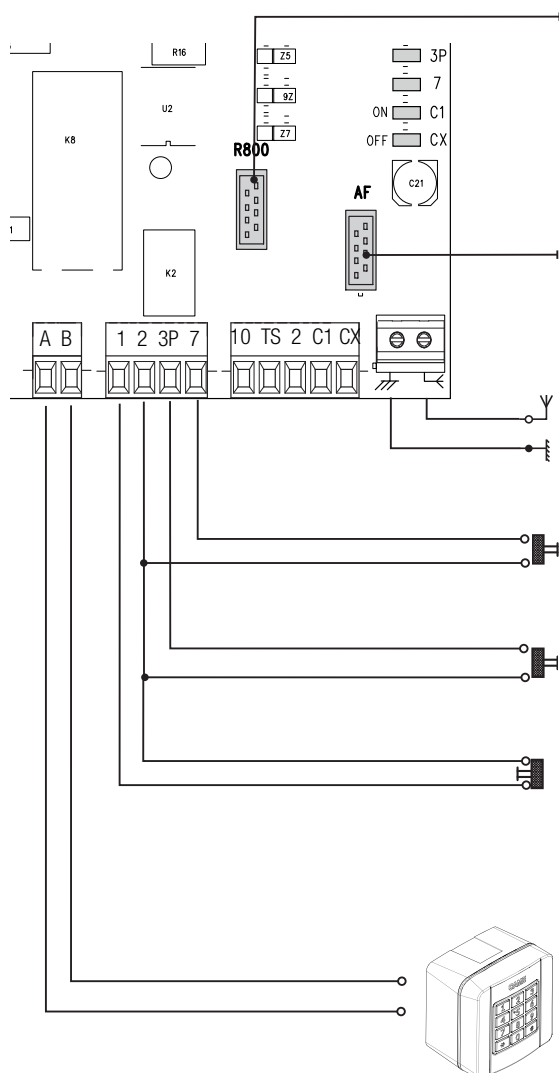
Dispositivo di segnalazione



Uscita collegamento lampeggiatore o lampada ciclo.
(Portata contatto: 24 V AC/DC - 25 W max).

Dispositivi di comando

⚠ ATTENZIONE! Prima di inserire una qualsiasi scheda a innesto (es.: AF, R800), è OBBLIGATORIO TOGLIERE LA TENSIONE DI LINEA e, se presenti, scollegare le batterie.



Connettore per scheda R800 (la scheda R800 serve per poter utilizzare il selettore a tastiera).

Connettore per scheda AF (AF868 o AF43S) per il comando a distanza.

Antenna con cavo RG58 per il comando a distanza.

Funzione APRE-CHIUDE-INVERSIONE (passo-passo) da dispositivo di comando (contatto NO). In alternativa, dalla programmazione delle funzioni è possibile attivare il comando APRE-STOP-CHIUDE-STOP.

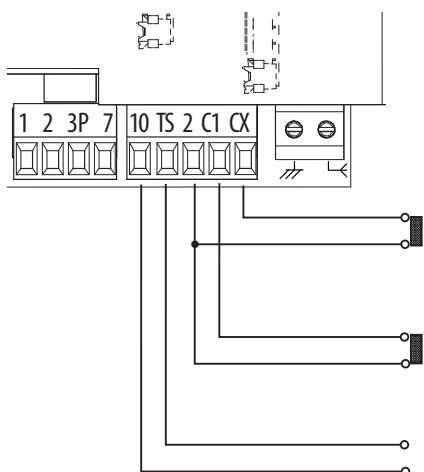
Funzione APERTURA PARZIALE/PEDONALE da dispositivo di comando (contatto NO).

Pulsante di STOP (contatto NC). Permette l'arresto del cancello con l'esclusione della chiusura automatica. Per riprendere il movimento premere il pulsante di comando o un altro dispositivo di comando.

Se non si utilizza, va disattivato in programmazione.

Selettore a tastiera.

Dispositivi di sicurezza



Collegamento fotocellule (contatto NC), vedi programmazione delle funzioni.

Collegamento fotocellule in riapertura durante la chiusura (contatto NC), vedi programmazione delle funzioni.

Collegamento di sicurezza delle fotocellule (test servizi).

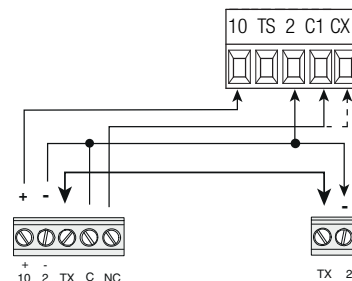
Fotocellule

Configurare il contatto C1 o CX (NC), ingresso per dispositivi di sicurezza tipo fotocellule.

Vedi programmazione delle funzioni ingresso C1 o CX in:

- **C1** riapertura durante la chiusura, in fase di chiusura delle ante, l'apertura del contatto provoca l'inversione del movimento fino alla completa apertura;
- **CX** stop parziale, arresto delle ante se in movimento con conseguente predisposizione alla chiusura automatica (con chiusura automatica attiva);
- **CX** attesa ostacolo, arresto delle ante se in movimento con conseguente ripresa del movimento dopo la rimozione dell'ostacolo.

Se non vengono utilizzati, i contatti CX e C1 vanno disattivati in programmazione.

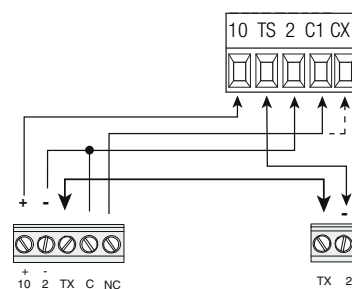


Collegamento dei dispositivi di sicurezza (test sicurezza)

A ogni comando di apertura o di chiusura, la scheda verifica l'efficienza dei dispositivi di sicurezza (es. fotocellule).

Un'eventuale anomalia inibisce qualsiasi comando.

Abilitare la funzione dalla programmazione.

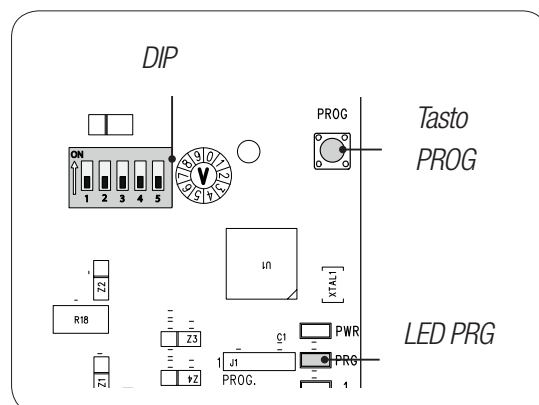


PROGRAMMAZIONE DELLE FUNZIONI

⚠ **La programmazione delle funzioni va effettuata con l'automazione ferma.**










Al termine della programmazione, posizionare tutti i DIP in OFF.

- 📖 È possibile memorizzare fino a un max di 25 utenti.
- 📖 Selezionando la funzione tramite DIP se il LED è acceso la funzione è abilitata, se il LED è spento la funzione è disabilitata.



Menu funzioni

 Iniziare la programmazione eseguendo per prime le funzioni di: Tipo motore, Numero motori, STOP TOTALE e Auto-apprendimento.

DIP	Descrizione delle funzioni
	Tipo motore Di default, il quadro gestisce i motoriduttori della serie OPP001 e FTL20DGC. Per gestire i motoriduttori della serie OPS001, BXLO4AGS. selezionare i DIP come indicato e premere il tasto PROG sulla scheda. Il LED rimane acceso e il buzzer suona 1 volta. Per ritornare all'impostazione di default, premere di nuovo PROG. Il LED lampeggia e il buzzer suona 2 volte.
	Numero motori Di default, sono configurati due motori. Per configurare un singolo motore: selezionare i DIP come indicato e premere il tasto PROG sulla scheda. Il LED rimane acceso e il buzzer suona 1 volta. Per ritornare all'impostazione di default, premere di nuovo PROG. Il LED lampeggia e il buzzer suona 2 volte.
	STOP TOTALE da pulsante (contatto 1-2) Di default, la funzione è abilitata. Per disabilitarla: selezionare i DIP come indicato e premere il tasto PROG sulla scheda. Il LED lampeggia e il buzzer suona 2 volte. Per ritornare all'impostazione di default, premere di nuovo PROG. Il LED rimane acceso e il buzzer suona 1 volta.
	Auto-apprendimento della corsa (vedi paragrafo Auto-apprendimento) Selezionare i DIP come indicato e premere il tasto PROG sulla scheda. L'automazione eseguirà una serie di manovre per la determinazione dei punti di finecorsa. Per determinare i punti di inizio dei rallentamenti (in apertura e in chiusura) premere PROG quando le ante raggiungono i punti desiderati. Durante la taratura, il LED PRG lampeggia. A taratura avvenuta, il buzzer suona 1 volta. Se la taratura non è andata a buon fine, il LED lampeggia velocemente e il buzzer suona 7 volte. È possibile interrompere l'operazione di auto-apprendimento della corsa premendo il pulsante di STOP (se abilitato).
	Riapertura durante la chiusura (contatto 2-C1) Di default, la funzione è disabilitata. Per abilitarla: selezionare i DIP come indicato e premere il tasto PROG sulla scheda. Il LED rimane acceso e il buzzer suona 1 volta. Per ritornare all'impostazione di default, premere di nuovo PROG. Il LED lampeggia e il buzzer suona 2 volte.
	Ingresso su contatto 2-CX Di default, la funzione è disabilitata. Per abilitarla: selezionare i DIP come indicato e premere il tasto PROG sulla scheda. Il LED rimane acceso e il buzzer suona 1 volta. Per ritornare all'impostazione di default, premere di nuovo PROG. Il LED lampeggia e il buzzer suona 2 volte.
	Stop parziale o attesa ostacolo (contatto 2-CX) Di default, la funzione è in stop parziale. Per abilitare l'ATTESA OSTACOLO: Selezionare i DIP come indicato e premere il tasto PROG sulla scheda. Il LED rimane acceso e il buzzer suona 1 volta. Per ritornare all'impostazione di default, premere di nuovo PROG. Il LED lampeggia e il buzzer suona 2 volte.
	APRE-CHIUDE-INVERSIONE o APRE-STOP-CHIUDE-STOP da pulsante (contatto 2-7) Di default, la funzione è APRE-CHIUDE-INVERSIONE. Per abilitarla in APRE-STOP-CHIUDE-STOP: selezionare i DIP come indicato e premere il tasto PROG sulla scheda. Il LED rimane acceso e il buzzer suona 1 volta. Per ritornare all'impostazione di default, premere di nuovo PROG. Il LED lampeggia e il buzzer suona 2 volte.
	Apertura parziale o pedonale da pulsante (contatto 2-3P) Di default, la funzione è in apertura pedonale. Per abilitare in apertura parziale: selezionare i DIP come indicato e premere il tasto PROG sulla scheda. Il LED rimane acceso e il buzzer suona 1 volta. Per ritornare all'impostazione di default, premere di nuovo PROG. Il LED lampeggia e il buzzer suona 2 volte.



Rilevazione ostacolo a motore fermo

Di default, la funzione è abilitata.

Per disabilitarla:

selezionare i DIP come indicato e premere il tasto PROG sulla scheda. Il LED lampeggia e il buzzer suona 2 volte.

Per ritornare all'impostazione di default, premere di nuovo PROG. Il LED rimane acceso e il buzzer suona 1 volta.

Esclusione Encoder

Di default l'Encoder è abilitato.

Per disabilitarlo:

selezionare i DIP come indicato e premere il tasto PROG sulla scheda. Il LED lampeggia e il buzzer suona 1 volta.

Per ritornare all'impostazione di default, premere di nuovo PROG. Il LED rimane acceso e il buzzer suona per 2 volte.



Rallentamenti a tempo (con Encoder disabilitato)

Di default, la funzione è disabilitata.

Per abilitarla:

selezionare i DIP come indicato e premere il tasto PROG sulla scheda. Il LED rimane acceso e il buzzer suona 1 volta.

Per ritornare all'impostazione di default, premere di nuovo PROG. Il LED lampeggia e il buzzer suona 2 volte.

Impostare il trimmer APP./O.T. al massimo e il trimmer SENS a metà.

Memorizzare i valori dei trimmer come da procedura indicata.



Chiusura automatica

Di default, la funzione è disabilitata.

Per abilitarla:

selezionare i DIP come indicato e premere il tasto PROG sulla scheda. Il LED rimane acceso e il buzzer suona 1 volta.

Per ritornare all'impostazione di default, premere di nuovo PROG. Il LED lampeggia e il buzzer suona 2 volte. L'attesa prima della chiusura automatica parte dal raggiungimento del punto di finecorsa in apertura per un tempo regolabile mediante trimmer A.C.T.

⚠ La chiusura automatica non si attiva nel caso in cui intervengano i dispositivi di sicurezza per la rilevazione di un ostacolo, dopo uno Stop totale o in caso di mancanza di tensione.



Chiusura automatica dopo apertura parziale o pedonale

Di default, la funzione è disabilitata.

Per abilitarla:

Selezionare i DIP come indicato e premere il tasto PROG sulla scheda. Il LED PRG rimane acceso e il buzzer suona 1 volta.

Per ritornare all'impostazione di default, premere di nuovo PROG. Il LED lampeggia e il buzzer suona 2 volte.

⚠ Il tempo di chiusura automatica è fisso a 10 secondi.



Pre-lampeggio (durata pre-lampeggio: 5 s)

Di default, la funzione è disabilitata.

Per abilitarla:

selezionare i DIP come indicato e premere il tasto PROG sulla scheda. Il LED PRG rimane acceso e il buzzer suona 1 volta.

Per ritornare all'impostazione di default, premere di nuovo PROG. Il LED lampeggia e il buzzer suona 2 volte.



Spinta in chiusura

Di default, la funzione è disabilitata.

Per abilitarla:

selezionare i DIP come indicato e premere il tasto PROG sulla scheda. Il LED PRG rimane acceso e il buzzer suona 1 volta.

Per ritornare all'impostazione di default, premere di nuovo PROG. Il LED lampeggia e il buzzer suona 2 volte.



Memorizzazione valore trimmer

Regolare con i trimmer il tempo di chiusura automatica (A.C.T.), il punto di accostamento dell'apertura e della chiusura, il tempo di ritardo del secondo motore in chiusura, la velocità di marcia, la velocità di rallentamento (SP.RAL.) e la sensibilità (SENS.).

Per memorizzare i valori:

selezionare i DIP come indicato e premere il tasto PROG sulla scheda. Il LED PRG rimane acceso e il buzzer suona 1 volta.





Test Servizi

Di default, la funzione è disabilitata.

Per abilitarla:

Selezionare i DIP come indicato e premere il tasto PROG sulla scheda. Il LED rimane acceso e il buzzer suona 1 volta.

Per ritornare all'impostazione di default, premere di nuovo PROG. Il LED lampeggia e il buzzer suona 2 volte.

Azione mantenuta da pulsante

Di default, la funzione è disabilitata.

Per abilitarla:



selezionare i DIP come indicato e premere il tasto PROG sulla scheda. Il LED rimane acceso e il buzzer suona 1 volta.

Per ritornare all'impostazione di default, premere di nuovo PROG. Il LED lampeggia e il buzzer suona 2 volte.

△ Il cancello si apre e si chiude tenendo premuto il pulsante.

Pulsante di apertura collegato su 2-3P (contatto N.O.) e pulsante di chiusura collegato su 2-7 (contatto N.O.)

Tutti gli altri dispositivi di comando, anche radio, sono esclusi.



Apertura parziale

Selezionare i DIP come indicato e premere il tasto PROG per 1 s. Il LED PRG lampeggia. Entro 20 s, digitare un codice dal selettore a tastiera o premere un tasto del trasmettitore da memorizzare.

A memorizzazione avvenuta il LED PRG si accende e il buzzer suona 1 volta.

Se il trasmettitore è già stato precedentemente memorizzato o superato il numero max di utenti registrati, il LED lampeggia velocemente e il buzzer suona 7 volte.



Solo apre

Selezionare i DIP come indicato e premere il tasto PROG per 1 s. Il LED PRG lampeggia. Entro 20 s, digitare un codice dal selettore a tastiera o premere un tasto del trasmettitore da memorizzare.

A memorizzazione avvenuta il LED PRG rimane acceso e il buzzer suona 1 volta.

Se il trasmettitore è già stato precedentemente memorizzato o superato il numero max di utenti registrati, il LED lampeggia velocemente e il buzzer suona 7 volte.



APRE-CHIUDE-INVERSIONE

Selezionare i DIP come indicato e premere il tasto PROG per 1 s. Il LED PRG lampeggia. Entro 20 s, digitare un codice dal selettore a tastiera o premere un tasto del trasmettitore da memorizzare.

A memorizzazione avvenuta il LED PRG rimane acceso e il buzzer suona 1 volta.

Se il codice è già stato precedentemente memorizzato o superato il numero max di utenti registrati, il LED lampeggia velocemente e il buzzer suona 7 volte.



APRE-STOP-CHIUDE-STOP

Selezionare i DIP come indicato e premere il tasto PROG per 1 s. Il LED PRG lampeggia. Entro 20 s, digitare un codice dal selettore a tastiera o premere un tasto del trasmettitore da memorizzare.

A memorizzazione avvenuta il LED PRG rimane acceso e il buzzer suona 1 volta.

Se il codice è già stato precedentemente memorizzato o superato il numero max di utenti registrati, il LED lampeggia velocemente e il buzzer suona 7 volte.



Cancellazione di tutti gli utenti

Selezionare i DIP come indicato e premere il tasto PROG sulla scheda per 5 s.

A cancellazione avvenuta, il LED PRG rimane acceso e il buzzer suona per 1 s.



Reset parametri

Selezionare i DIP come indicato e premere il tasto PROG sulla scheda per 5 s.

A cancellazione avvenuta, il LED PRG rimane acceso e il buzzer suona per 1 s.

Con questa funzione gli utenti non vengono cancellati.

GESTIONE UTENTI MAX 25

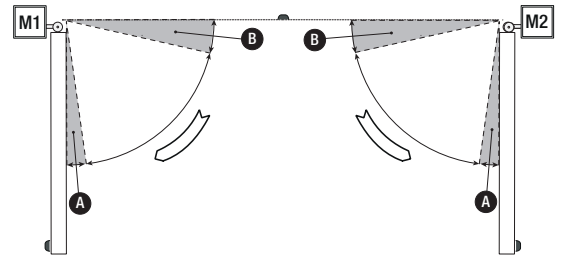
Auto-apprendimento della corsa

Con Encoder abilitato (impostazione di default)

Selezionare i DIP e premere il tasto PROG sulla scheda come indicato sulla programmazione delle funzioni.

L'automazione eseguirà una serie di manovre per la determinazione dei punti di inizio rallentamenti e dei finecorsa:

- **A** = 25% dell'area di movimento a velocità rallentata in apertura.
- **B** = 25% dell'area di movimento a velocità rallentata in chiusura.



Come cambiare i punti di rallentamenti di apertura e chiusura con Encoder abilitato

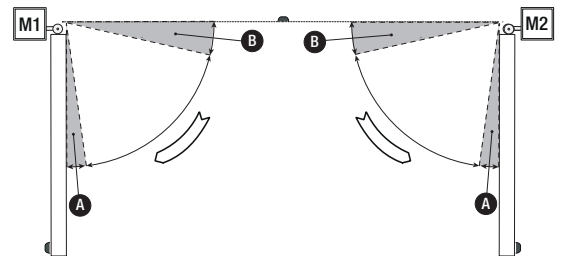
Chiudere completamente le ante.

Avviare la procedura di auto-apprendimento della corsa.

Quando M2 raggiunge il punto desiderato di inizio rallentamento in chiusura ● **B** (10/45 % della corsa), premere il tasto PROG.

Ripremere il tasto PROG quando M2 raggiunge il punto desiderato di inizio rallentamento in apertura ● **A** (55/90 % della corsa).

Ripetere la procedura per M1.



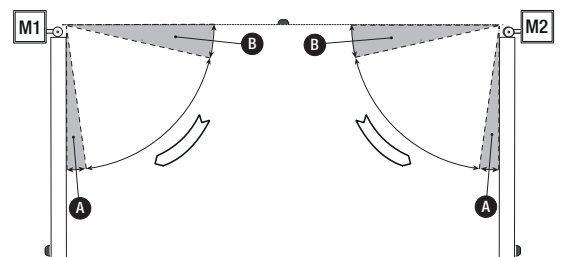
Rallentamenti a tempo con Encoder disabilitato

📖 Regolare il trimmer OP TIME al massimo, regolare il trimmer SENS a metà, memorizzare il valore dei trimmer, disabilitare Encoder, abilitare la funzione rallentamento a tempo.

Avviare la procedura di auto-apprendimento della corsa.

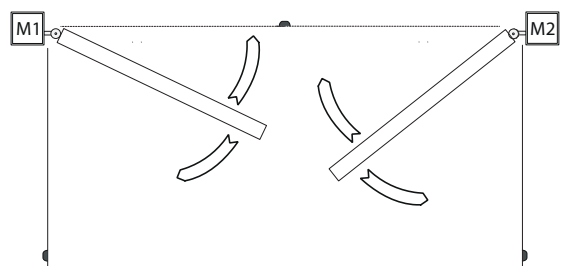
L'automazione eseguirà una serie di manovre per la determinazione dei punti di inizio rallentamenti e dei finecorsa:

- **A** = 25% del tempo lavoro a velocità rallentata in apertura.
- **B** = 25% del tempo lavoro a velocità rallentata in chiusura.

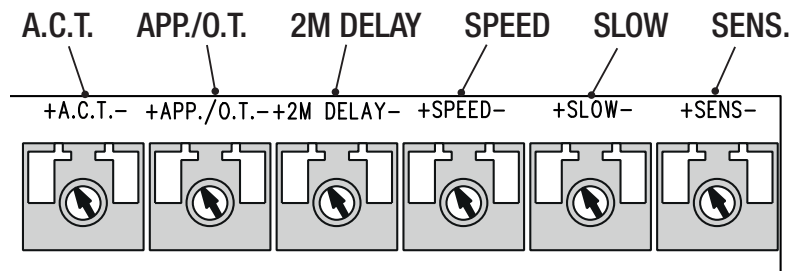
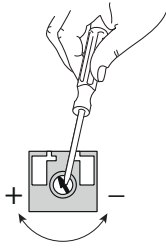


Con Encoder e rallentamenti a tempo disabilitati

📖 Se le funzioni **Encoder** e **Rallentamenti a tempo** sono entrambe disabilitate, le ante effettueranno la corsa completa a una velocità costante limitata del 50% di quella massima prevista.



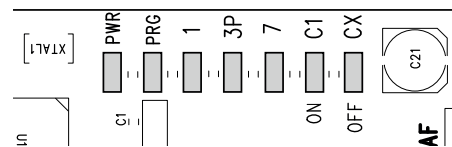
Regolazioni delle funzioni



Trimmer	Descrizione delle funzioni
A.C.T.	<p>Tempo chiusura automatica Regola il tempo di attesa del cancello in posizione di apertura. Trascorso questo tempo, viene effettuata automaticamente una manovra di chiusura. Il tempo di attesa può essere regolato da 1 a 180 secondi.</p>
APP./O.T.	<p>Punto di accostamento (Encoder abilitato) o tempo lavoro (Encoder disabilitato) Regola il punto di inizio dell'accostamento dei motori prima del finecorsa di apertura e chiusura. Il punto di inizio accostamento è calcolato in percentuale sulla corsa completa dell'anta da 1% a 10%. Con Encoder disabilitato, il trimmer è usato per regolare il tempo lavoro da 5 a 120 secondi.</p>
2M DELAY	<p>Tempo ritardo M2 in chiusura Dopo un comando di chiusura o dopo una chiusura automatica, l'anta del motoriduttore (M2) parte in ritardo rispetto al motoriduttore (M1) per un tempo regolabile da 3 a 25 secondi.</p>
SPEED	<p>Velocità di marcia Regola la velocità dei motoriduttori durante le manovre. La velocità può essere regolata dal 30% (-) al 100% (+). Con Encoder e rallentamenti a tempo disabilitati, la velocità massima è limitata al 50%.</p>
SLOW	<p>Velocità di rallentamento Regola la velocità dei motoriduttori nelle fasi di rallentamento. La velocità può essere regolata dal 30% (-) al 60%(+) della velocità massima. Se la velocità di rallentamento è maggiore della velocità di marcia, viene automaticamente limitata alla velocità di marcia.</p>
SENS.	<p>Sensibilità Regola la sensibilità di rilevamento degli ostacoli durante i movimenti del cancello. Minima sensibilità (-) o massima sensibilità (+).</p>

Dopo la regolazione dei trimmer, selezionare i DIP e premere il tasto PROG sulla scheda come indicato sulla programmazione delle funzioni.

LED di segnalazione

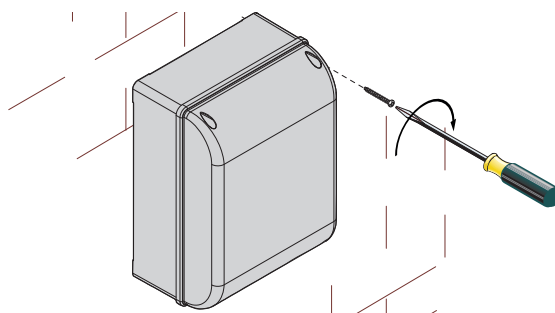


LED	Descrizione
PWR (Verde)	Segnala la tensione presente nella scheda elettronica.
PRG (Rosso)	Segnala le fasi di programmazione delle funzioni, il tempo di attesa della chiusura automatica ed eventuali errori/anomalie.
1 (Giallo)	Segnala che il contatto 1-2 (NC) è aperto (pulsante di STOP).
3P (Giallo)	Segnala che il contatto 2-3P (NO) è chiuso (pulsante di apertura parziale).
7 (Giallo)	Segnala che il contatto 2-7 (NO) è chiuso (pulsante di comando).
C1/ON (Giallo)	Segnala che il contatto 2-C1 (NC) è aperto (fotocellule) / Funzione abilitata.
CX/OFF (Giallo)	Segnala che il contatto 2-CX (NC) è aperto (fotocellule) / Funzione disabilitata.

OPERAZIONI FINALI

Fissaggio del coperchio

Terminati i collegamenti elettrici e la messa in funzione, inserire il coperchio e fissarlo con le viti fornite.



RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

SEGNALAZIONI	POSSIBILI CAUSE	SOLUZIONI
Il LED PROG lampeggia e il buzzer suona ogni 5 s	<ul style="list-style-type: none">• La scheda elettronica non funziona	<ul style="list-style-type: none">• Rivolgersi all'assistenza
Il LED PROG lampeggia e il buzzer suona 7 volte	<ul style="list-style-type: none">• Errore di auto-apprendimento	<ul style="list-style-type: none">• Verificare il corretto collegamento motoriduttore/Encoder
	<ul style="list-style-type: none">• Errore Encoder	<ul style="list-style-type: none">• Rivolgersi all'assistenza
	<ul style="list-style-type: none">• Errore test servizi	<ul style="list-style-type: none">• Verificare il corretto collegamento delle fotocellule e il loro funzionamento
	<ul style="list-style-type: none">• Errore tempo lavoro	<ul style="list-style-type: none">• Verificare il corretto funzionamento dei motoriduttori o la regolazione del tempo lavoro
	<ul style="list-style-type: none">• Numero massimo di ostacoli rilevati consecutivamente (max 5)	<ul style="list-style-type: none">• Rimuovere l'ostacolo
	<ul style="list-style-type: none">• Errore durante il reset parametri o la cancellazione degli utenti	<ul style="list-style-type: none">• Il tasto PROG deve essere premuto per più di 5 secondi.
	<ul style="list-style-type: none">• Utente già memorizzato o numero max di utenti registrati superato	<ul style="list-style-type: none">• Verificare che l'utente sia effettivamente già memorizzato

DISMISSIONE E SMALTIMENTO

Dismissione e smaltimento - Prima di procedere è sempre opportuno verificare le normative specifici che vigenti nel luogo d'installazione. I componenti dell'imballo (cartone, plastiche, etc.) sono assimilabili ai rifi uti solidi urbani e possono essere smaltiti senza alcuna diffi coltà, semplicemente eff ettuando la raccolta differenziata per il riciclaggio.

Altri componenti (schede elettroniche, batterie dei trasmettitori, etc.) possono invece contenere sostanze inquinanti. Vanno quindi rimossi e consegnati a ditte autorizzate al recupero e allo smaltimento degli stessi. **NON DISPERDERE NELL'AMBIENTE!**

Fabbricante / Manufacturer / Hersteller / Fabricant / Fabricante / Fabricante / Wytwórca / Fabrikant

Came S.p.a.

Indirizzo / address / adresse / adresse / direcció / endereço / adres / adres

Via Martiri della Libertà 15 - 31030 Dosson di Casier, Treviso - Italy

CAME



DICHIARA CHE IL QUADRO COMANDO PER MOTORIDUTTORI A 24 V / DECLARES THAT THE CONTROL PANEL FOR 24 V GEARMOTORS / ERKLÄRT DASS DIE STEUERUNG FÜR 24 V ANTRIEBE / DECLARE QUE LE ARMOIRÉ DE COMMANDE POUR MOTOREDUCTEURS 24 V / DECLARA QUE LAS CUADRO DE MANDO PARA MOTORREDUCTORES DE 24 V / DECLARA QUE AS QUADRO DE COMANDO PARA MOTORREDUTORES A 24 V / OSWIADCZA ZE CENTRALA STERUJĄCA DO NAPĘDOW ZASILANYCH NAPIĘCIEM 24 V / VERKLAART DAT DE STUURKAST VOOR 24 V-MOTOREN

ZL60

E' CONFORME ALLE DISPOSIZIONI DELLE SEGUENTI DIRETTIVE / IT COMPLIES WITH THE PROVISIONS OF THE FOLLOWING DIRECTIVES / DEN VORGABEN DER FOLGENDEN RICHTLINIEN ENTSPRECHEN / IL EST CONFORMES AUX DISPOSITIONS DES DIRECTIVES SUIVANTES / CUMPLEN CON LAS DISPOSICIONES DE LAS SIGUIENTES DIRECTIVAS / ESTÃO DE ACORDO COM AS DISPOSIÇÕES DAS SEQUENTES DIRETTIVAS / SA ZGODNE Z POSTANOWIENIAMI NASTĘPUJĄCYCH DYREKTYW EUROPEJSKICH / VOLDÖEN AAN DE VOORSCHRIFTEN VAN DE VOLGENDE RICHTLIJNEN:

- COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA / ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY / ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT / COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE / COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNETICA / COMPATIBILIDADE ELECTROMAGNETICA / KOMPATYBILNOŚCI ELEKTROMAGNETYCZNEJ / ELEKTROMAGNETISCHE COMPATIBILITEIT : 2014/30/UE.

Riferimento norme armonizzate ed altre norme tecniche / Refer to European regulations and other technical regulations / Harmonisierte Bezugsnormen und andere technische Vorgaben / Référence aux normes harmonisées et aux autres normes techniques / Referencia normas armonizadas e outras normas técnicas / Odnosno normy ujednolicone i inne normy techniczne / Geharmoniseerde en andere technische normen waarnaar is verwezen

EN 61000-6-2:2005
EN 61000-6-3:2007+A1:2011
EN 61000-6-4:2007+A11:2011
EN 62233:2008
EN 60335-1:2012+A11:2014
EN 60335-2-103:2015

RISPETTA I REQUISITI ESSENZIALI APPLICATI / MEET THE APPLICABLE ESSENTIAL REQUIREMENTS / DEN WESENTLIJEN AANGEWANDTEN ANFORDERUNGEN ENTSPRECHEN / RESPECTER LES CONDITIONS REQUISES NECESSAIRES APPLIQUEES / CUMPLEN CON LOS REQUISITOS ESENCIALES APLICADOS / RESPETAM O REQUISITOS ESSENCIAIS APLICADOS / SPECYJNIA PODSTAWOWE WYMAGANIE WYRUNKI / VOLDÖEN AAN DE TOEPASBARE MINIMUM EISEN:

1.1.3; 1.1.5; 1.2.1; 1.2.2; 1.3.2; 1.3.7; 1.3.8.1; 1.4.1; 1.4.2; 1.5.1; 1.5.6; 1.5.8; 1.5.9; 1.5.9; 1.5.13; 1.6.1; 1.6.3; 1.6.4; 1.7.1; 1.7.2; 1.7.4

PERSONA AUTORIZZATA A COSTITUIRE LA DOCUMENTAZIONE TECNICA PERTINENTE / PERSON AUTHORISED TO COMPILE THE RELEVANT TECHNICAL DOCUMENTATION / PERSON DIE BEVOLLMÄCHTIGT IST, DIE RELEVANTEN TECHNISCHEN UNTERLAGEN ZUSAMMENZUSTELLEN / DOCUMENTATION TECHNIQUE SPECIFIQUE D'AUTORISATION A CONSTITUIRE DE / PERSONA FACULTADA PARA ELABORAR LA DOCUMENTACION TÉCNICA PERTINENTE / PESSOA AUTORIZADA A CONSTITUIR A DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA PERTINENTE / OSOBA UPOWAŻNIONA DO ZREDAGOWANIA DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ / DEGENE DIE GEMACHTIGD IS DE RELEVANTE TECHNISCHE DOCUMENTEN SAMEN TE STELLEN.

CAME S.p.a.

La documentazione tecnica pertinente è stata compilata in conformità all'allegato VIB. / The pertinent technical documentation has been drawn up in compliance with attached document VIB. / Die relevante technische Dokumentation wurde entsprechend der Anlage VIB ausgestellt. / La documentation technique spécifique a été remplie conformément à l'annexe IIB / La documentación técnica pertinente ha sido redactada en cumplimiento con el anexo VIB. / A documentação técnica pertinente foi preenchida de acordo com o anexo VIB. / Odnosna dokumentacja techniczna została zredagowana zgodnie z załącznikiem VIB. / De technische documentatie terzake is opgesteld in overeenstemming met de bijlage VIB.

CAME S.p.a. si impegna a trasmettere, in risposta a una richiesta adeguatamente motivata dalle autorità nazionali, informazioni pertinenti sulle quasi macchine, e / Came S.p.a., following a duly motivated request from the national authorities, undertakes to provide information related to the quasi machines, and / Die Firma Came S.p.A. verpflichtet sich auf eine angemessen motivierte Anfrage der staatlichen Behörden Informationen über die unvollständigen Maschinen, zu übermitteln, und / Came S.p.a. s'engage à transmettre, en réponse à une demande bien fondée de la part des autorités nationales, les renseignements relatifs aux quasi machines / Came S.p.a. se compromete a transmitir, como respuesta a una solicitud adecuadamente fundada por parte de las autoridades nacionales, informaciones relacionadas con las cuasimáquinas / Came S.p.a. compromete-se em transmitir, em resposta a uma solicitação motivada apropriadamente pelas autoridades nacionais, informações pertinentes às partes que compoem máquinas / Came S.p.a. zobowiązuje się do udzielenia informacji dotyczących maszyn nieukończonych na odpowiednio umotywowaną prośbę, złożoną przez kompetentne organy państwowe / Came S.p.a. verbindt zich ertoe om op met redenen omkleed verzoek van de nationale autoriteiten de relevante informatie voor de niet voltooid machine te verstrekken.

VIETA / FORBIDS / VERBIETET / INTERDIT / PROHIBE / PROHIBE / ZABRANIA SIE / VERBIEDT

la messa in servizio finché la macchina finale in cui deve essere incorporata non è stata dichiarata conforme, se del caso alla 2006/42/CE. / commissioning of the above mentioned until such moment when the final machine into which they must be incorporated, has been declared compliant, if pertinent, to 2006/42/CE / die Inbetriebnahme bevor die „Endmaschine“ in die die unvollständige Maschine eingebaut wird, als konform erklärt wurde, gegebenenfalls gemäß der Richtlinie 2006/42/EU. / la mise en service tant que la machine finale dans laquelle elle doit être incorporée n'a pas été déclarée conforme, le cas échéant, à la norme 2006/42/CE. / la puesta en servicio hasta que la máquina final en la que será incorporada no haya sido declarada de conformidad de acuerdo a la 2006/42/CE / a colocação em funcionamento, até que a máquina final, onde devem ser incorporadas, não for declarada em conformidade, se de acordo com a 2006/42/CE. / Uruchomienia urządzenia do czasu, kiedy maszyna, do której ma być wbudowany, nie zostanie oceniona jako zgodna z wymogami dyrektywy 2006/42/WE. Jeśli taka procedura była konieczna, / deze in werking te stellen zolang de eindmachine waarin de niet voltooid machine moet worden ingebouwd in overeenstemming is verklaard, indien toepasselijk met de richtlijn 2006/42/EG.

Dosson di Casier (TV)
31 Gennaio / January / Januar / Janvier / Enero
/ Janeiro / Styczen / Januari 2018

Legale Rappresentante / Legal Representative / Gesetzlicher Vertreter / Representant Legal / Representante Legal / Representante Legal / Prawny Przedstawiciel / Juridische Vertegenwoordiger

Paolo Menuzzo

Fascicolo tecnico a supporto / Supporting technical dossier / Unterstützung technische Dossier / soutien dossier technique / apoya expediente técnico / apolar dossier técnico / wspieranie dokumentacji technicznej / ondersteunende technische dossier: 002ZL60

Came S.p.a.

Via Martiri della Libertà, 15 - 31030 Dosson di Casier - Treviso - Italy - Tel. (+39) 0422 4940 - Fax (+39) 0422 4941
info@came.it - www.came.com

Cap. Soc. 1.610.000,00 € - C.F. e P.I. 03481280265 - VAT IT 03481280265 - REA TV 275359 - Reg Imp. TV 03481280265

I contenuti del manuale sono da ritenersi suscettibili di modifica in qualsiasi momento senza obbligo di preavviso.

CAME



CAME S.P.A.

Via Martiri Della Libertà, 15

31030 Dosson di Casier - Treviso - Italy

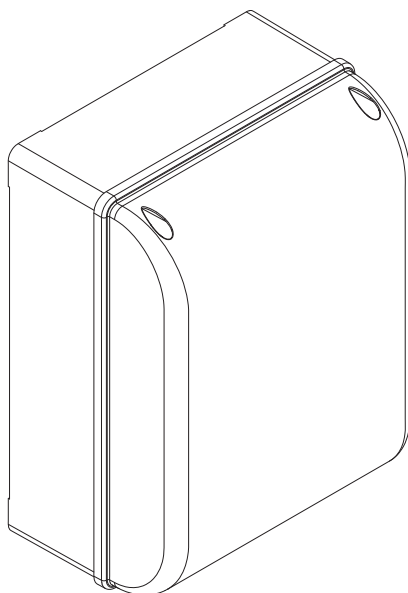
tel. (+39) 0422 4940 - fax. (+39) 0422 4941

CAME.COM



**CONTROL PANEL
FOR 24 V GEARMOTORS**

FA01261-EN



ZL60

INSTALLATION MANUAL

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS WHEN INSTALLING




△ Follow all of these instructions as improper installation may lead to be hazardous to people.

Before continuing, also read the general precautions for users.

This control panel is expressly designed to be assembled to partly-completed machinery or equipment so as to build machinery as regulated by European Directive 2006/42/EC. The final installation must conform to Directive 2006/42/EC and to any harmonized reference standards. Given these considerations, all operations provided in this manual must be performed by skilled, qualified staff. • This product should only be used for the purpose for which it was explicitly designed. Any other use is dangerous. CAME S.p.A. is not liable for any damage caused by improper, wrongful and unreasonable use. • Before installing the control panel, make sure that the guided part is in proper mechanical order, that it opens and closes properly and that it is balanced - otherwise, do not continue until you have first complied with all safety provisions. • Make sure that people cannot be entrapped between the guided and fixed parts, when the guided part is set in motion. • The control panel cannot automate any guided part that includes a pedestrian gate, unless the latter can be enabled only when the pedestrian gate is secured. • Make sure the fastening points and the anchoring surface are solid and protected from impacts. Only use suitable nuts, bolts, dowels, and so on. • Laying the cables, installation and testing must follow state-of-the-art procedures as dictated by applicable standards and laws. • Check that the temperature ranges given and those of the location match. • Demarcate the entire site to prevent unauthorized personnel to enter; especially children and minors. • Use proper means of protection to prevent any mechanical hazards from people caught in the movement of the automated operator. Any residual risks must be highlighted by affixing pictograms, in clear view. These must then be explained to the end user of the machinery. • Fit, in plain sight, the machine's ID plate when the installation is complete. • All command and control devices must be fitted so that they are clearly visible, at a proper safety distance from the maneuvering guided-part and where they cannot be reached through said guided part. • Unless the key-operation is functioning (e.g.: Keypad selector, key-switch selector, transponder selector, and so on), any maintained-action control devices must be installed at least 1.5 m from the ground and out of reach from unauthorized users • The manufacturer declines any liability for using non-original products. In which case the warranty will cease to be effective. • All maintained-action switches that are connected to the control panel must be positioned so that the maneuvering area is completely visible from the switches, yet far enough away from any moving parts. • Make sure that the operator has been properly adjusted and that the associated safety and protection devices, if installed, and the manual release, are working properly • If the power-supply cable is damaged, it must be immediately replaced by the manufacturer or by an authorized technical assistance center, or in any case, by qualified staff, to prevent any risk. • During all phases of the installation make sure you have cut off the mains power source. • The electrical cables must run through corresponding tubes or conduits to ensure suitable protection against mechanical damage and they must not come into contact with parts that could heat up during use. • Make sure you have set up a suitable dual pole cut off device along the power supply that is compliant with the installation rules. It should completely cut off the power supply according to category III surcharge conditions.

- Store this manual inside the technical folder, along with the installation manuals of the other devices in the system. Remember to hand over to the end users all the operating manuals of the products that make up the final machinery.

KEY

-  This symbol shows which parts to read carefully.
-  This symbol shows which parts describe safety issues.
-  This symbol shows which parts to tell users about.

The measurements, unless otherwise stated, are in millimeters.

DESCRIPTION

Control panel for one or two-leaf swing gates with functions set by Dip-switches and adjusted by trimmers.

The control panel is set up for:

- connecting the RGP1 module for reducing energy consumption;
- connecting the RLB card for emergency operation and battery-recharging;

All connections and links are rapid-fuse protected.

Intended use

For private homes and apartment buildings.

 Any installation and/or use other than that specified in this manual is forbidden.

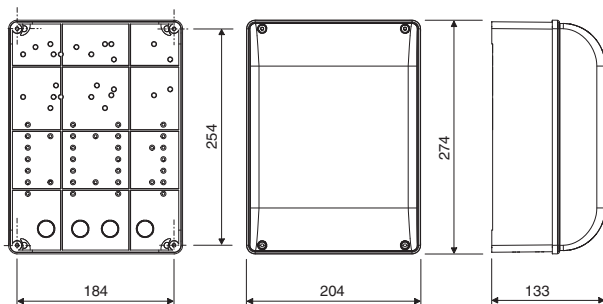
Technical data

Type	ZL60
Protection rating (IP)	54 series
Power supply (V - 50/60 Hz)	230 AC
Motor power supply (V)	24 DC
Stand-by consumption (W)	7 series
Stand-by consumption with the RGP1 (W) module	1.15 series
Maximum power (W)	300 series
Casing material	ABS
Operating temperature (°C)	-20 to +55
Apparatus class	I
Weight (kg)	3.6 series

Fuses

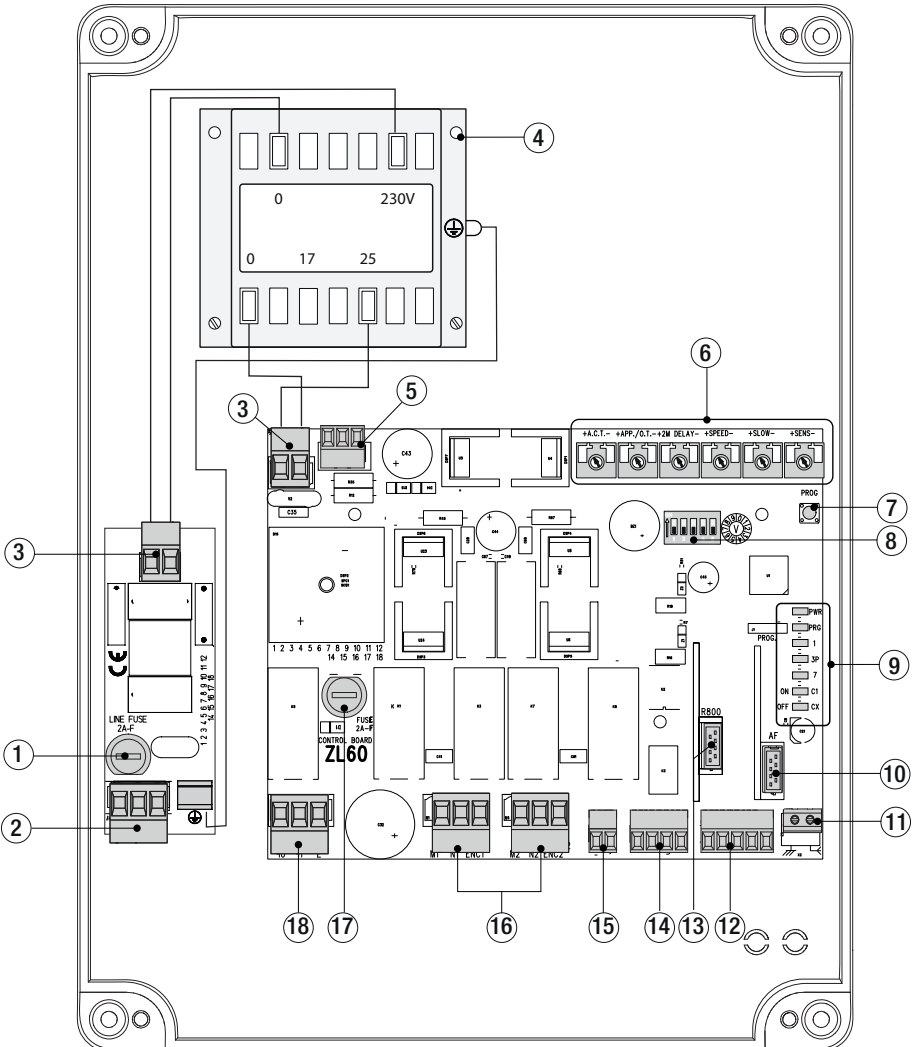
HD Analog	2 A-F = 230 V
Accessories / board	2 A-F

Dimensions



Description of parts

1. Line fuse
2. Power supply terminals
3. Transformer terminal
4. Transformer
5. RGP1 module terminal
6. Trimmer
7. Programming button
8. DIP-SWITCH
9. Alert LED
10. AF card connector
11. Antenna terminals
12. Safety-device terminals
13. R800 card connector
14. Control-device terminals
15. Keypad selector terminal
16. Gearmotors terminals with encoder
17. Accessories/card fuse
18. Power supply to accessories terminal



GENERAL INSTRUCTIONS FOR INSTALLING

△ Only skilled, qualified staff must install this product in full compliance with the law in force.

△ Caution! Before working on the control panel, cut off the mains power supply and remove any batteries.

Cable types and minimum thicknesses

Connection	cable length	
	< 20 m	20 < 30 m
Input voltage for 230 V AC control board (1P+N+PE)	3G x 1.5 mm ²	3G x 2.5 mm ²
Signalling devices	2 x 0.5 mm ²	
Command and control devices	2 x 0.5 mm ²	
Safety devices (photocells)	(TX = 2 x 0.5 mm ²) (RX = 4 x 0.5 mm ²)	

📖 When operating at 230 V and outdoors, use H05RN-F-type cables that are 60245 IEC 57 (IEC) compliant; whereas indoors, use H05VV-F-type cables that are 60227 IEC 53 (IEC) compliant. For power supplies up to 48 V, you can use FROR 20-22 II-type cables that comply with EN 50267-2-1 (CEI).



📖 To connect the antenna, use the RG58 (we suggest up to 5 m).

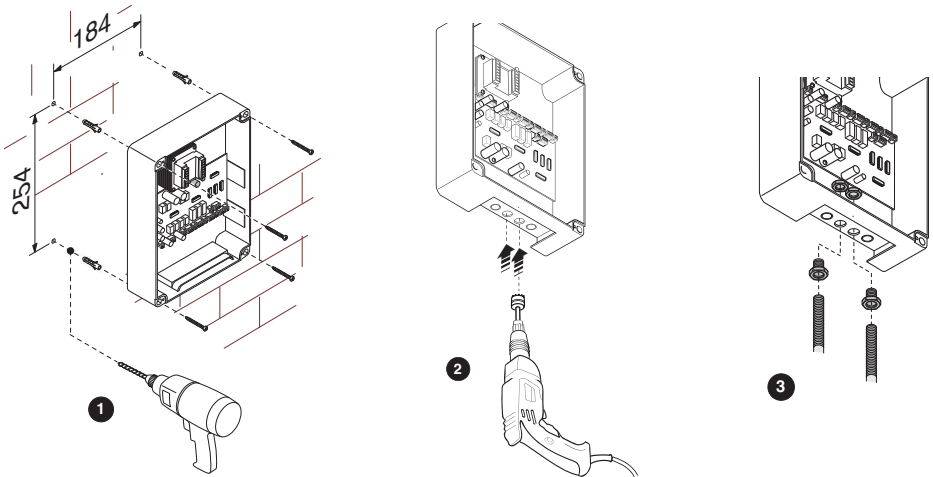
📖 If cable lengths differ from those specified in the table, establish the cable sections depending on the actual power draw of the connected devices and according to the provisions of regulation CEI EN 60204-1.

📖 For multiple, sequential loads along the same line, the dimensions on the table need to be recalculated according to the actual power draw and distances. For connecting products that are not contemplated in this manual, see the literature accompanying said products

INSTALLING

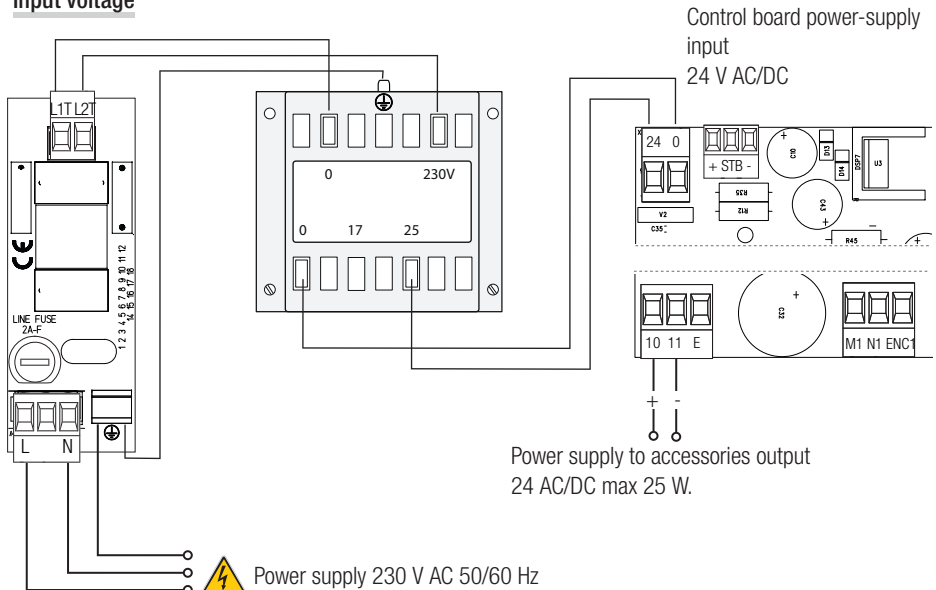
Fastening the control panel

- 1 Fasten the control panel in a protected area; use rounded cross head screws with maximum 6 mm diameter.
 - 2 Perforate the punched holes.
-  The holes have different diameters: 23, 29 and 37 mm.
-  Be careful not to damage the control board inside the control panel.
- 3 Enter the cable gland with the corrugated tubes for threading the electrical cables.

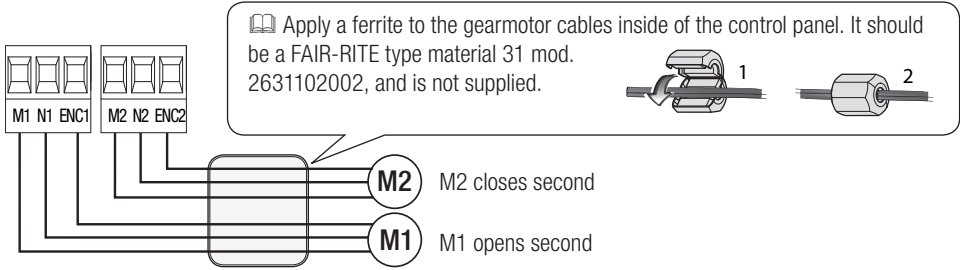


ELECTRICAL CONNECTIONS AND PROGRAMMING

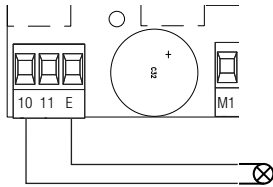
Input voltage



Connecting the gearmotor to the Encoder



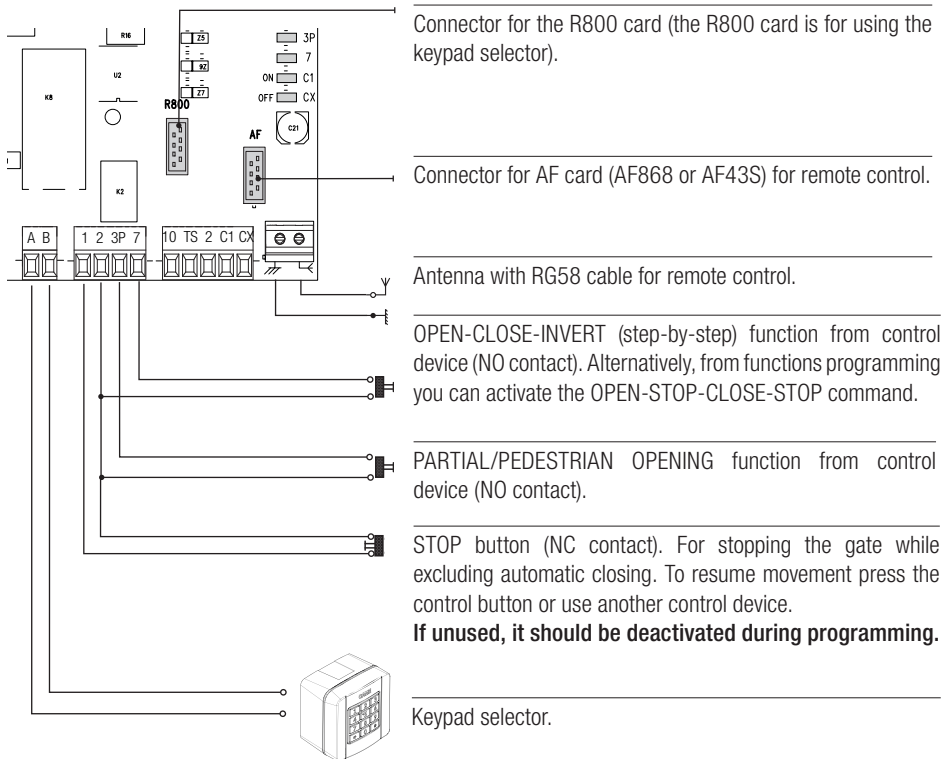
Warning device



Output for connecting either flashing or cycle light.
(Contact rated for: 24 V AC/DC - 25 W max).

Command and control devices

⚠ CAUTION! YOU MUST CUT OFF THE MAINS POWER SUPPLY and remove the batteries, if present, before fitting any plug-in card (such as AF, R800).



Connector for the R800 card (the R800 card is for using the keypad selector).

Connector for AF card (AF868 or AF43S) for remote control.

Antenna with RG58 cable for remote control.

OPEN-CLOSE-INVERT (step-by-step) function from control device (NO contact). Alternatively, from functions programming you can activate the OPEN-STOP-CLOSE-STOP command.

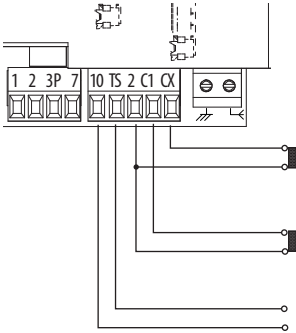
PARTIAL/PEDESTRIAN OPENING function from control device (NO contact).

STOP button (NC contact). For stopping the gate while excluding automatic closing. To resume movement press the control button or use another control device.

If unused, it should be deactivated during programming.

Keypad selector.

Safety devices



Photocells connection (NC contact), see the functions programming section.

Reopening during closing photocells connection (NC contact) see functions programming.

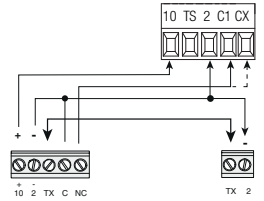
Photocells safety connection (services test)

Photocells

Configure contact C1 or CX (NC), input for safety devices such as photocells. See functions programming of input C1 or CX in:

- **C1** reopening while closing. While the gate leaves are closing, opening the contact causes the inversion of movement until they are completely open;
- **CX** partial stop, gate leaves stop if they are moving, triggering the automatic closing time; if the automatic closing time is enabled);
- **CX** obstruction wait, gate leaves stop is they are moving. They resume movement once the obstruction is removed.

If unused, contacts CX and C1 should be deactivated during programming.

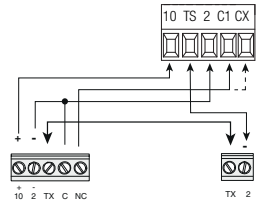


Connecting the safety devices (i.e. the safety test)

At each opening and closing command, the control board checks the efficacy of the safety devices (such as photocells).

Any anomalies will inhibit all commands.

Enable this function when programming.



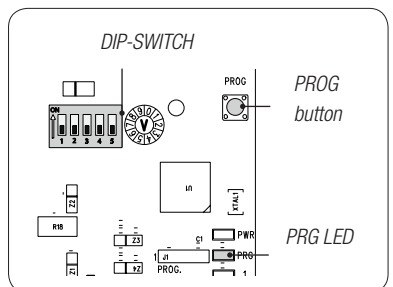
FUNCTIONS PROGRAMMING

⚠ When programming, the operator needs to be in stop mode.

When programming is finished, set all Dip-switches to OFF.

You can save up to 25 users.

Use the Dip-switch to select the function if the LED is lit, the function is enabled. Whereas if the LED is off, the function is disabled.



Functions menu

 **Start programming by first running the following functions: Motor type, Number of motors, TOTAL STOP and self-learning.**

DIP-SWITCH Description of functions



Motor type

By default, the control panel controls OPP001 and FTL20DGC-series gearmotors.

For controlling OPS001, BXL04AGS-series gearmotors.

select the DIP-switches as shown and press the PROG button on the control board. The LED stays lit and the buzzer sounds once.

To return to the default setting, press PROG again. The LED flashes and the buzzer sounds off twice.



Number of motors

By default, two motors are configured.

To configure a single motor:

select the DIP-switches as shown and press the PROG button on the control board. The LED stays lit and the buzzer sounds once.

To return to the default setting, press PROG again. The LED flashes and the buzzer sounds off twice.



TOTAL STOP from button (contact 1-2)

By default, the feature is enabled.

To disable it:

select the DIP-switches as shown and press the PROG button on the control board. The LED flashes and the buzzer sounds off twice.

To return to the default setting, press PROG again. The LED stays lit and the buzzer sounds once.



Self-learning of the gate travel (see Self-learning paragraph)

Select the DIP-switches as shown and press the PROG button on the control board.

The operator will perform a series of maneuvers to establish the limit-switch points. To establish the slow-down starting points - when opening and closing - press PROG when the gate leaves reach the desired position.

During calibration the PRG LED flashes. Once the calibration is done the buzzer sounds off once.

If the calibration is not successful, the LED flashes quickly and the buzzer sounds off seven times.

You can interrupt the gate travel's self-learning operation by pressing the STOP button (if enabled).



Reopening during closing (contact 2-C1)

By default, the feature is disabled.

To enable it:

select the DIP-switches as shown and press the PROG button on the control board. The LED stays lit and the buzzer sounds once.

To return to the default setting, press PROG again. The LED flashes and the buzzer sounds off twice.



Input on contact 2-CX

By default, the feature is disabled.

To enable it:

select the DIP-switches as shown and press the PROG button on the control board. The LED stays lit and the buzzer sounds once.

To return to the default setting, press PROG again. The LED flashes and the buzzer sounds off twice.



Partial stop or obstruction wait (contact 2-CX)

By default, the function is set to partial stop.

To enable the obstruction wait:

Select the DIP-switches as shown and press the PROG button on the control board. The LED stays lit and the buzzer sounds once.

To return to the default setting, press PROG again. The LED flashes and the buzzer sounds off twice.



OPEN-CLOSE-INVERT or OPEN-STOP-CLOSE-STOP from button (contact 2-7)

By default, the feature is OPEN-CLOSE-INVERT.

To enable it to OPEN-STOP-CLOSE-STOP:

select the DIP-switches as shown and press the PROG button on the control board. The LED stays lit and the buzzer sounds once.

To return to the default setting, press PROG again. The LED flashes and the buzzer sounds off twice.



Partial opening or pedestrian opening (contact 2-3P)

By default, the opening is set to pedestrian mode.

To enable in partial opening:

select the DIP-switches as shown and press the PROG button on the control board. The LED stays lit and the buzzer sounds once.

To return to the default setting, press PROG again. The LED flashes and the buzzer sounds off twice.



Obstruction detection with motor stopped

By default, this function is enabled.

To disable it:

select the DIP-switches as shown and press the PROG button on the control board. The LED flashes and the buzzer sounds off twice.

To return to the default setting, press PROG again. The LED stays lit and the buzzer sounds once.



Excluding the Encoder

By default, the Encoder is enabled.

To disable it:

select the DIP-switches as shown and press the PROG button on the control board. The LED flashes and the buzzer sounds off twice.

To return to the default setting, press PROG again. The LED stays lit and the buzzer sounds off twice.



Timed slow-downs (with Encoder disabled)

By default, the feature is disabled.

To enable it:

select the DIP-switches as shown and press the PROG button on the control board. The LED stays lit and the buzzer sounds once.

To return to the default setting, press PROG again. The LED flashes and the buzzer sounds off twice.

Set the APP./O.T. trimmer to maximum and the SENS trimmer to half.

Store the trimmer values according to the procedure indicated.



Automatic closing

By default, the feature is disabled.

To enable it:

select the DIP-switches as shown and press the PROG button on the control board. The LED stays lit and the buzzer sounds once.

To return to the default setting, press PROG again. The LED flashes and the buzzer sounds off twice.

The wait before the automatic closing starts when the opening limit-switch point is reached - for a time that is settable on the A.C.T. trimmer.

⚠ The automatic closing does not activate if the safety devices are triggered due to obstacle detection, after a total stop or if the power supply is missing.



Automatic closing after either partial or pedestrian opening

By default, the feature is disabled.

To enable it:

Select the DIP-switches as shown and press the PROG button on the control board. The PRG LED stays lit and the buzzer sounds once.

To return to the default setting, press PROG again. The LED flashes and the buzzer sounds off twice.

⚠ The automatic closing time is permanently set to 10 seconds.



Pre-flashing (pre-flashing duration: 5 s)

By default, the feature is disabled.

To enable it:

select the DIP-switches as shown and press the PROG button on the control board. The PRG LED stays lit and the buzzer sounds once.

To return to the default setting, press PROG again. The LED flashes and the buzzer sounds off twice.



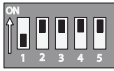
Closing thrust

By default, the feature is disabled.

To enable it:

select the DIP-switches as shown and press the PROG button on the control board. The PRG LED stays lit and the buzzer sounds once.

To return to the default setting, press PROG again. The LED flashes and the buzzer sounds off twice.



Saving the trimmer value

Use the trimmers to set the automatic closing time (A.C.T.), the opening and closing latching points, the second motor's closing-delay speed, the slow-down speed (SDS) and the sensitivity (SENS.).

To save the values:

select the DIP-switches as shown and press the PROG button on the control board. The PRG LED stays lit and the buzzer sounds once.

Services test

By default, the feature is disabled.

To enable it:

Select the DIP-switches as shown and press the PROG button on the control board. The LED stays lit and the buzzer sounds once.

To return to the default setting, press PROG again. The LED flashes and the buzzer sounds off twice.

Button-activated maintained action

By default, the feature is disabled.

To enable it:

select the DIP-switches as shown and press the PROG button on the control board. The LED stays lit and the buzzer sounds once.

To return to the default setting, press PROG again. The LED flashes and the buzzer sounds off twice.

△ The gate opens and closes when the button is kept pressed.

Opening button connected on 2-3P (contact NO) and closing button connected on 2-7 (contact NO)

All other control devices, even radio-based ones, are excluded.



Partially open

Select the DIP-switches as shown and press the PROG button for one second. The PRG LED flashes. Within 20 seconds, enter a code from the keypad selector or press any button on the transmitter that you want to save.

Once the saving is finished the PROG LED turns on and the buzzer sounds off once.

If the transmitter has been previously saved or the maximum number of registered users is exceeded the LED flashes quickly and the buzzer sounds off seven times.

Open only

Select the DIP switches as shown and press the PROG button for one second. The PRG LED flashes. Within 20 seconds, enter a code form the keypad selector or press any button on the transmitter that you want to save.

Once the saving is finished the PROG LED stays on and the buzzer sounds off once.

If the transmitter has been previously saved or the maximum number of registered users is exceeded the LED flashes quickly and the buzzer sounds off seven times.

OPEN-CLOSE-INVERT

Select the DIP switches as shown and press the PROG button for one second. The PRG LED flashes. Within 20 seconds, enter a code form the keypad selector or press any button on the transmitter that you want to save.

Once the saving is finished the PROG LED stays on and the buzzer sounds off once.

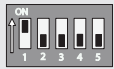
If the code has been previously saved or the maximum number of registered users exceeded, the LED flashes quickly and the buzzer sounds off seven times.

OPEN-STOP-CLOSE-STOP

Select the DIP switches as shown and dip press the PROG button for one second. The PRG LED flashes. Within 20 seconds, enter a code from the keypad selector or press any button on the transmitter that you want to save.

Once the saving is finished the PROG LED stays on and the buzzer sounds off once.

If the code has been previously saved or the maximum number of registered users exceeded, the LED flashes quickly and the buzzer sounds off seven times.



Deleting all users

Select the Dip-switches as shown and press the PROG button for five seconds.

Once deletion is complete, the PRG LED stays lit and buzzer sounds off for one second.

Resetting parameters

Select the Dip-switches as shown and press the PROG button for five seconds.

Once deletion is complete, the PRG LED stays lit and buzzer sounds off for one second.

This function does not delete any users.



SERVICING UP TO 25 USERS

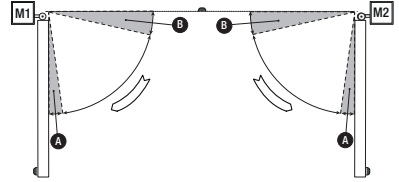
Auto-learning of the gate-leaf travel

With the Encoder enabled (the default setting)

Select the DIPs and press the PROG key on the board as shown in features programming.

The operator will perform a series of maneuvers to establish the starting slow-down and limit-switch points.

- A** = 25% of the movement area at slowed down speed when opening.
- B** = 25% of the area of movement at slowed down closing speed.



How to change the opening and closing slow-down points with Encoder enabled

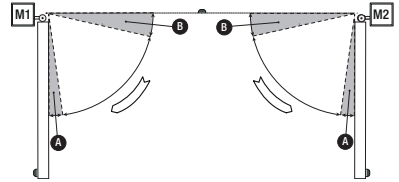
Close the gate leaves.

Start the gate-leaf travel self-learning procedure.


When M2 reaches the desired closing slow-down starting point **B** (10/45 % of the travel), press the PROG button.

Press again the PROG button when M2 reaches the desired opening slow-down starting point **A** (55/90 % of the travel).

Repeat the procedure for M1.



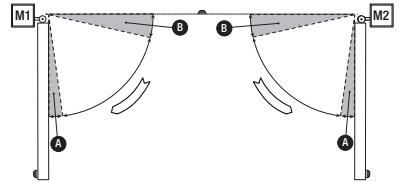
Timed slow-downs with Encoder disabled

 Set the OP TIME trimmer to maximum, set the SENS trimmer to half, save the trimmers' values, disable the Encoder, enable the timed slow-down function.

Start the gate-leaf travel self-learning procedure.

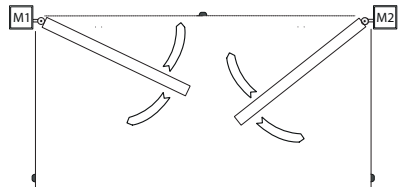
The operator will perform a series of maneuvers to establish the starting slow-down and limit-switch points.

- A** = 25% of the working time at slowed opening speed.
- B** = 25% of the working time at slowed closing speed.

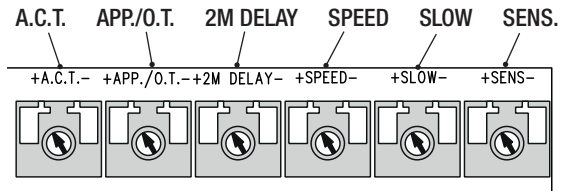
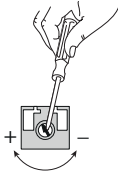


With Encoders and timed slow-downs disabled

 If the **Encoder** and **Slow-down functions** are both disabled, the gate leaves will open or close completely at a constant, limited speed of 50% of the top speed.



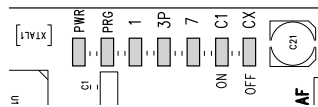
Adjusting the functions



Trimmer	Description of functions
	Automatic Closing Time
A.C.T.	It sets the open gate's waiting time. Once this time elapses, the shutter automatically closes. The waiting time can be adjusted to between 1 and 180 seconds.
	Latching point - with Encoder enabled - or operating time - with Encoder disabled.
APP./O.T.	It adjusts the motors final resting point before the opening and closing limit switches. The starting final resting point is calculated as a percentage of the gate leave's complete travel, from 1% to 10%. When the Encoder is disabled, the trimmer is used to set the operating time from 5 to 120 seconds.
2M DELAY	M2 closing delay time After a closing command or after an automatic closing, the leaf of gearmotor (M2) starts with a delay compared to gearmotor (M1) for an adjustable time of between 3 and 25 seconds.
	Travel speed
SPEED	It adjusts the speed of the gearmotors during the maneuvers. The speed can be adjusted from 30% (-) to 100% (+). When the Encoder and the timed slow-downs are disabled, the top speed is 50%.
	Slow-down speed
SLOW	It adjusts the gearmotors' speed when slowing down. The speed may be adjusted from 30% (-) to 60% (+) of the maximum speed. If the slow down speed is greater than the travel speed, the travel speed is automatically limited.
	Sensitivity
SENS.	It adjusts the obstruction detection sensitivity during the gate movement. Minimum sensitivity (-) or maximum sensitivity (+).

After adjusting the trimmers, select the DIPs and press the PROG key on the board as shown in functions programming section.

Alert LED

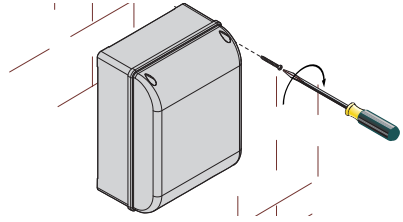


LEDs	Description
PWR (Green)	It warns about the voltage running through the control control board.
PRG (Red)	It warns about the functions' programming phases, the automatic closing waiting time and of any errors/malfunctions.
1 (Yellow)	It warns that contact 1-2 (NC) is open (STOP button).
3P (Yellow)	It warns that contact 2-3P (NO) is closed (partial opening button).
7 (Yellow)	It warns that contact 2-7 (NO) is closed (command button).
C1/ON (Yellow)	It warns that contact 2-C1 (NC) is open (photocells) / Function enabled.
CX/OFF (Yellow)	It warns that contact 2-CX (NC) is open (photocells) / Function disabled.

FINAL OPERATIONS

Fastening the cover

Once finished with the electrical connections and powering up, fit the cover and secure it using the supplied screws.



TROUBLESHOOTING

ALERTS	POSSIBLE CAUSES	FIXES
THE PROG LED flashes and the buzzer sounds every 5 s	<ul style="list-style-type: none">• The control board does not work	<ul style="list-style-type: none">• Call for assistance
The PROG LED flashes and the buzzer sounds off seven time	<ul style="list-style-type: none">• Self-learning error	<ul style="list-style-type: none">• Check that the gearmotor and encoder are properly connected
	<ul style="list-style-type: none">• Encoder error	<ul style="list-style-type: none">• Call for assistance
	<ul style="list-style-type: none">• Services test error	<ul style="list-style-type: none">• Check that the photocells are connected and working properly
	<ul style="list-style-type: none">• Operating time error	<ul style="list-style-type: none">• Check that the gearmotors and the operating-time setting are in order
	<ul style="list-style-type: none">• Maximum number of obstructions consecutively detected (max 5)	<ul style="list-style-type: none">• Remove obstruction
	<ul style="list-style-type: none">• Error during the resetting of parameters or deleting of users	<ul style="list-style-type: none">• The PROG key must be pressed for over 5 seconds
<ul style="list-style-type: none">• User already saved or maximum number of registered users exceeded	<ul style="list-style-type: none">• Check whether the user is, in fact, saved	

DISMANTLING AND DISPOSAL

Decommissioning and dismantling - always check the current applicable law before continuing. The packaging materials (cardboard, plastic, and so on) should be disposed of as solid household waste, and simply separated from other waste for recycling.

Whereas other components (control boards, batteries, transmitters, and so on) may contain hazardous pollutants. These must therefore be disposed of by authorized, certified professional services.

DISPOSE OF RESPONSIBLY!

Fabbricante / Manufacturer / Hersteller / Fabricant / Fabricante / Fabricante
/ Wytwórca / Fabrikant

Came S.p.a.

Indirizzo / address / adresse / adresse / dirección / endereço / adres / adres
Via Martiri della Libertà 15 - 31030 Dosson di Casier, Treviso - Italy



DICHIARAZIONE CHE IL QUADRO COMANDO PER MOTORIDRATORI A 24 V / DECLARES THAT THE CONTROL PANEL FOR 24 V GEARMOTORS / ERKLÄRT DASS DIE STEUERUNG FÜR 24 V ANTRIEBE / DECLARE QUE LE ARMOIRE DE COMMANDE POUR MOTORÉDUCTEURS 24 V / DECLARA QUE LAS CUADRO DE MANDO PARA MOTORREDUCTORES DE 24 V / DECLARA QUE AS QUADRO DE COMANDO PARA MOTORREDUCTORES A 24 V / OŚWIADCZA ZE CENTRALA STERUJĄCA DO NAPĘDÓW ZASŁANYCH NAPĘCIEM 24 V / VERKLAART DAT DE STUURKAST VOOR 24 V-MOTOREN

ZL60

E' CONFORME ALLE DISPOSIZIONI DELLE SEGUENTI DIRETTIVE / IT COMPLIES WITH THE PROVISIONS OF THE FOLLOWING DIRECTIVES / DEN VORGABEN DER FOLGENDEN RICHTLINIEN ENTSPRECHEN / IL EST CONFORME AUX DISPOSITIONS DES DIRECTIVES SUIVANTES / CUMPLEN CON LAS DISPOSICIONES DE LAS SIGUIENTES DIRECTIVAS / ESTÁ DE ACORDO COM AS DISPOSICÕES DAS SEGUINTES DIRECTIVAS / SA ZODNIE Z POSTANOVENIAMI NASTEPYJUCYCH DYREKTYWY EUROPEJSKICH / VOLDÖEN AAN DE VOORSCHRIFTEN VAN DE VOLGENDE RICHTLIJNEN:

- COMPATIBILITA' ELETTROMAGNETICA / ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY / ELECTROMAGNETISCHE VERTRÁGLICHKEIT / COMPATIBILITÉ ELECTROMAGNETIQUE / COMPATIBILIDADE ELECTROMAGNETICA / COMPATIBILIDADE ELETROMAGNETICA / KOMPATYBILNOŚCI ELEKTROMAGNETYCZNEJ / ELECTROMAGNETISCHE COMPATIBILITEIT : 2014/30/EU.

Riferimento norme armonizzate ed altre norme tecniche / Refer to European regulations and other technical regulations / Harmonisierte Bezugsnormen und andere technische Vorgaben / Référence aux normes harmonisées et aux autres normes techniques / Referencia normas armonizadas y otras normas técnicas / Referência de normas harmonizadas e outras normas técnicas / Odnozna normy ujednoczone i inne normy techniczne / Geharmoniseerde en andere technische normen waaraan is verwezen.

EN 61000-6-2:2005
EN 61000-6-3:2007+A1:2011
EN 61000-6-4:2007+A11:2011
EN 62233:2008
EN 60335-1:2012+A11:2014
EN 60335-2-103:2015

RISPETTA I REQUISITI ESSENZIALI APPLICATI / MEET THE APPLICABLE ESSENTIAL REQUIREMENTS / DEN WESENTLICHEN ANGEWANDTEN ANFORDERUNGEN ENTSPRECHEN / RESPECTER LES CONDITIONS REQUISES NECESSAIRES APPLIQUEES / CUMPLEN CON LOS REQUISITOS ESSENCIALES APLICADOS / RESPETAM O REQUISITOS ESSENCIAIS APLICADOS / SPECIFIKACJA PODSTAWOWYCH WYMAGANIE WYRULKI: / VOLDÖEN AAN DE TOEPASSBARE MINIMUM EISEN:

1.1.3; 1.1.5; 1.2.1; 1.2.2; 1.3.1; 1.3.2; 1.3.7; 1.3.8.1; 1.4.1; 1.4.2; 1.5.1; 1.5.6; 1.5.8; 1.5.9; 1.5.9; 1.5.13; 1.6.1; 1.6.3; 1.6.4; 1.7.1; 1.7.2; 1.7.4

PERSONA AUTORIZZATA A COSTITUIRE LA DOCUMENTAZIONE TECNICA PERTINENTE / PERSON AUTHORIZED TO COMPILE THE RELEVANT TECHNICAL INFORMATION / PERSON DE BEVOULMÁCHTIGT IST, DIE RELEVANTEN TECHNISCHEN UNTERLAGEN ZUSAMMENZUSTELLEN / DOCUMENTATION TECHNIQUE SPECIFIQUE D'AUTORISATION A CONSTITUER DE / PERSONA FACULTADA PARA ELABORAR LA DOCUMENTACION TÉCNICA PERTINENTE / PESSOA AUTORIZADA A CONSTITUIR A DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA PERTINENTE / OSOBA UPOWAZNIONA DO ZREDKOWANIA DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ / DEGENE DIE GEMÁCHTIGT IS DE RELEVANTE TECHNISCHE DOCUMENTEN SAMEN TE STELLEN.

CAME S.p.a.

La documentazione tecnica pertinente è stata compilata in conformità all'allegato VIB. / The pertinent technical documentation has been drawn up in compliance with attached document VIB. / Die relevante technische Dokumentation wurde entsprechend der Anlage VIB ausgearbeitet. / La documentation technique spécifique a été compilée conformément à l'annexe VIB. / La documentación técnica pertinente ha sido redactada en cumplimiento con el anexo VIB. / A documentação técnica pertinente foi preenchida de acordo com o anexo VIB. / Odnozna dokumentacja techniczna została zredagowana zgodnie z załącznikiem VIB. / De technische documentatie terzake is opgesteld in overeenstemming met de bijlage VIB.

CAME S.p.a. si impegna a trasmettere, in risposta a una richiesta adeguatamente motivata delle autorità nazionali, informazioni pertinenti sulle quasi macchine, e / Came S.p.a., following a duly motivated request from the national authorities, undertakes to provide information related to the quasi machines, and / Die Firma Came S.p.A. verpflichtet sich auf eine angemessen motivierte Anfrage der staatlichen Behörden Informationen über die unvollständigen Maschinen, zu übermitteln, und / Came S.p.a. s'engage à transmettre, en réponse à une demande bien fondée de la part des autorités nationales, les renseignements relatifs aux quasi machines / Came S.p.a. se compromette a transmitir, como respuesta a una solicitud adecuadamente fundada por parte de las autoridades nacionales, informaciones relacionadas con las cuasimáquinas / Came S.p.a. compromete-se em transmitir, em resposta a uma solicitação motivada apropriadamente pelas autoridades nacionais, informações relacionadas às partes que compoem máquinas / Came S.p.a. zobowiązuje się do udzielenia informacji dotyczących maszyn niedokończonych na odpowiednio uzasadnioną prośbę, złożoną przez kompetentne organy państwowe / Came S.p.A. verbindt sich anbei an auf mit relevanten onisied verzoek van de nationale autoriteiten de relevante informatie voor de niet voltooide machine te verstrekken.

VIETA / FORBIDS / VERBIETET / INTERDIT / PROHIBE / PROHIBE / ZABRANIA SIE / VERBIEDT

La messa in servizio finché la macchina finale in cui deve essere incorporata non è stata dichiarata conforme, ai sensi del capo alla 2006/42/CE, / commissioning of the above mentioned until such machine when the final machine into which they must be incorporated, has been declared compliant, / pursuant to 2006/42/CE / die Inbetriebnahme bevor die Endmaschine in die die umschließende Maschine eingebaut wurde, pagbenenfalls gemäß der Richtlinie 2006/42/EU, / la mise en service tant que la machine finale dans laquelle elle doit être incorporée n'a pas été déclarée conforme, / in caso di rischio, si la puesta en servicio hasta que la máquina final en la que se incorporará no haya sido declarada de conformidad de acuerdo a la 2006/42/CE / a colocação em funcionamento, até que a máquina final, onde devem ser incorporadas, não for declarada em conformidade, / de acordo com a 2006/42/CE / Uzhovornienia uzarszenia do czasu, kiedy maszyna, do której ma być wbudowana, nie zostanie oceniona jako zgodna z wynagami dyrektywy 2006/42/WE, jeśli taka procedura była konieczna. / Daze in working the statin zolng de eindmachine waarin de niet voltooide machine moet worden ingebouwd in overeenstemming la verklard, indien toepasselijk met de richtlijn 2006/42/EG.

Dosson di Casier (TV)
31 Gennaio / January / Januar / Janvier / Enero
/ Janeiro / Styczen / Januari 2018

Legale Rappresentante / Legal Representative / Gesetzlicher Vertreter / Representant Legal / Representante Legal / Reprezentante Legal / Prawny Przedstawiciel / Juridische Vertegenwoordiger

Paolo Menuzzo

Fascicolo tecnico a supporto / Supporting technical dossier / Unterstützung technische Dossier / soutien dossier technique / apoyo expediente técnico / apópor dossier técnico / wspieranie dokumentacji technicznej / ondersteunende technische dossier: 0022L60

Came s.p.a.

Via Martiri della Libertà, 15 - 31030 Dosson di Casier - Treviso - Italy - Tel. (+39) 0422 4940 - Fax (+39) 0422 4941
info@came.it - www.came.com

Cap. Soc. 1.610.000,00 € - C.F. e P.I. 03481280265 - VAT IT 03481280265 - REA TV 275359 - Reg Imp. TV 03481280265

DICHIARAZIONE DI INCORPORAZIONE allegato / DECLARATION OF INCORPORATION annex / ERKLÄRUNG FÜR DEN EINBAU anhang / DECLARATION D'INCORPORATION annexe / DECLARAÇÃO DE INCORPORAÇÃO anexo / DECLARAÇÃO DE INCORPORAÇÃO anexo / DEKLARACJA WBUDOWANIA załącznik / INBOUWERKLARING bijlage IB - 2006/42/CE

The contents of this manual may change, at any time, and without notice.

CAME



CAME S.P.A.

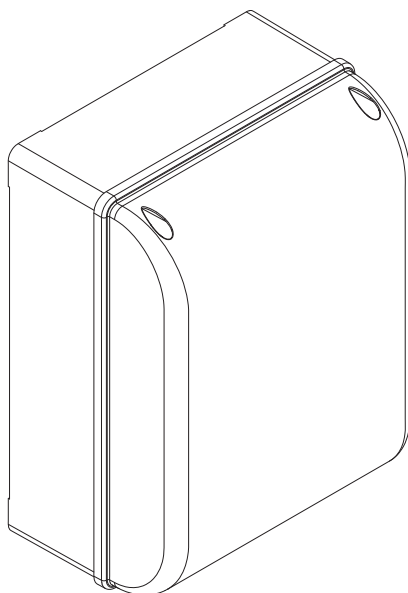
Via Martiri Della Libertà, 15
31030 Dosson di Casier - Treviso - Italy
tel. (+39) 0422 4940 - fax. (+39) 0422 4941

CAME.COM



**ARMOIRE DE COMMANDE
POUR MOTORÉDUCTEURS 24 V**

FA01261-FR



ZL60

MANUEL D'INSTALLATION

INSTRUCTIONS IMPORTANTES DE SÉCURITÉ POUR L'INSTALLATION

△ **Suivre toutes les instructions fournies car une installation incorrecte peut provoquer de graves lésions corporelles.**




Avant toute opération, lire également les instructions générales réservées à l'utilisateur.

L'armoire de commande en question a été spécialement conçue pour être assemblée à des quasi-machines ou à des équipements en vue de constituer une machine à laquelle s'applique la Directive européenne 2006/42/CE. L'installation finale doit être conforme à la Directive 2006/42/CE et aux normes harmonisées de référence. Pour ces motifs, toutes les opérations indiquées dans ce manuel ne doivent être exécutées que par du personnel qualifié. • Ce produit ne devra être destiné qu'à l'utilisation pour laquelle il a été expressément conçu. Toute autre utilisation est à considérer comme dangereuse. CAME S.p.A. décline toute responsabilité en cas de dommages provoqués par des utilisations impropres, incorrectes ou déraisonnables. • Avant d'installer l'automatisme, s'assurer des bonnes conditions mécaniques de la partie guidée, contrôler qu'elle s'ouvre et se ferme correctement et qu'elle est bien équilibrée : dans le cas contraire, ne procéder à l'installation qu'après avoir effectué la mise en sécurité conforme. • S'assurer que l'actionnement de la partie guidée ne provoque aucun coincement avec les parties fixes présentes tout autour. • L'armoire de commande peut être utilisée pour automatiser une partie guidée intégrant un portillon uniquement si elle peut être actionnée avec le portillon en position de sécurité. • S'assurer que la zone de fixation est à l'abri de tout choc, que les surfaces de fixation sont bien solides et que la fixation est réalisée au moyen d'éléments appropriés (vis, chevilles, etc.) à la surface. • La position des câbles, la pose, la connexion et l'essai doivent être réalisés selon les règles de l'art et conformément aux normes et lois en vigueur. • S'assurer que la température du lieu d'installation correspond à celle indiquée sur l'automatisme. • Délimiter soigneusement la zone afin d'en éviter l'accès aux personnes non autorisées, notamment aux mineurs et aux enfants. • Adopter des mesures de protection contre tout danger mécanique lié à la présence de personnes dans le rayon d'action de l'automatisme. Les éventuels risques résiduels doivent être signalés à l'utilisateur final par le biais de pictogrammes spécifiques bien en vue qu'il faudra lui expliquer. • Au terme de l'installation, appliquer la plaque d'identification dans une position bien en vue. • Tous les dispositifs de commande et de contrôle doivent être bien en vue et installés à une distance de sécurité adéquate par rapport à la zone de manœuvre de la partie guidée et en des points inaccessibles à travers la partie en question. • À défaut d'actionnement par badge (ex. : clavier à code, sélecteur à clé, sélecteur transpondeur, etc.) les dispositifs de commande à action maintenue doivent être installés à une hauteur minimum de 1,5 m et être inaccessibles au public • Le producteur décline toute responsabilité en cas d'utilisation de produits non originaux, ce qui implique en outre l'annulation de la garantie. • Tous les interrupteurs en modalité « action maintenue » connectés à l'armoire de commande doivent être positionnés à l'écart des parties en mouvement mais dans des endroits permettant de bien voir la zone de manœuvre. • S'assurer que l'automatisme a bien été réglé comme il faut et que les éventuels dispositifs de sécurité et de protection associés, tels que le débrayage manuel du motoréducteur, fonctionnent correctement • Si le câble d'alimentation est endommagé, son remplacement doit être effectué par le fabricant, ou par son service d'assistance technique agréé, ou par une personne dûment qualifiée afin de prévenir tout risque. • S'assurer, durant toutes les phases d'installation, que l'automatisme est bien hors tension. • Les

câbles électriques doivent passer à travers des tuyaux ou des conduites spécifiques afin de garantir une protection adéquate contre toute détérioration mécanique et ne doivent pas entrer en contact avec des parties pouvant devenir chaudes durant l'utilisation.

- Prévoir sur le réseau d'alimentation, conformément aux règles d'installation, un dispositif de déconnexion omnipolaire spécifique pour le sectionnement total en cas de surtension catégorie III.
- Conserver ce manuel dans le dossier technique avec les manuels des autres dispositifs utilisés pour la réalisation du système d'automatisme. Il est recommandé de remettre à l'utilisateur final tous les manuels d'utilisation des produits composant la machine.

LÉGENDE

-  Ce symbole indique des parties à lire attentivement.
 Ce symbole indique des parties concernant la sécurité.
 Ce symbole indique ce qui doit être communiqué à l'utilisateur.

Les dimensions sont exprimées en millimètres, sauf indication contraire.

DESCRIPTION

Armoire de commande pour portails battants à un ou deux vantaux avec fonctions configurables au moyen de micro-interrupteurs DIP et réglables par trimmers.

L'armoire de commande a été adaptée pour :

- la connexion du module RGP1 pour la réduction des consommations
- la connexion de la carte RLB pour le fonctionnement en cas de coupure de courant et pour la recharge des batteries

Toutes les connexions sont protégées par des fusibles rapides.

Utilisation prévue

Usage résidentiel et collectif.

-  Toute installation et toute utilisation autres que celles qui sont indiquées dans ce manuel sont interdites.

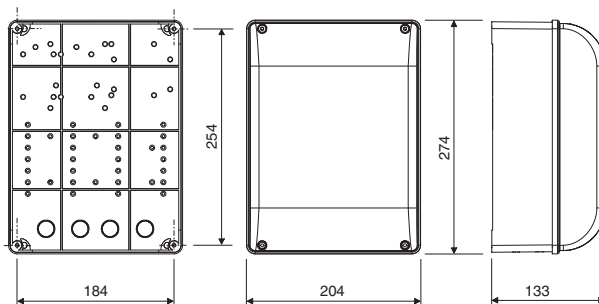
Données techniques

Type	ZL60
Degré de protection (IP)	54
Alimentation (V - 50/60 Hz)	230 AC
Alimentation moteur (V)	24 DC
Consommation en mode veille (W)	7
Consommation en mode veille avec module RGP1 (W)	1,15
Puissance max. (W)	300
Matériau du boîtier	ABS
Température de fonctionnement (°C)	-20 ÷ +55
Classe de l'appareil	I
Poids (Kg)	3,6

Fusibles

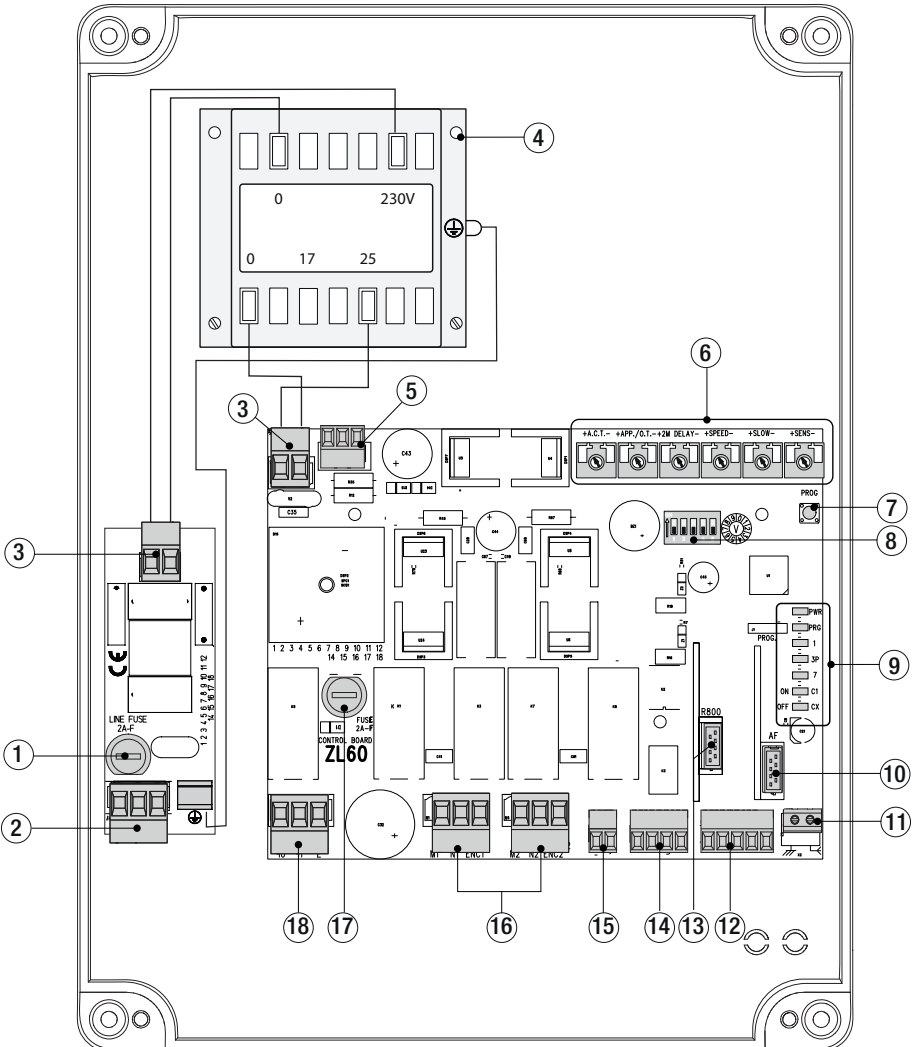
Ligne	2 A-F = 230 V
Accessoires / carte	2 A-F

Dimensions



Description des parties

1. Fusible de ligne
2. Bornier d'alimentation réseau
3. Borniers transformateur
4. Transformateur
5. Bornier module RGP1
6. Trimmers
7. Touche de programmation
8. Micro-interrupteurs DIP
9. Voyant de signalisation
10. Connecteur carte AF
11. Bornier antenne
12. Bornier dispositifs de sécurité
13. Connecteur carte R800
14. Borniers dispositifs de commande
15. Bornier clavier à code
16. Borniers motoréducteurs avec encodeur
17. Fusible accessoires/carte
18. Bornier alimentation accessoires



INSTRUCTIONS GÉNÉRALES POUR L'INSTALLATION

△ L'installation doit être effectuée par du personnel qualifié et dans le plein respect des normes en vigueur.

△ Attention ! Avant d'intervenir sur l'armoire de commande, mettre hors tension et déconnecter les éventuelles batteries.

Types de câbles et épaisseurs minimum

Connexion	longueur câble	
	≤ 20 m	20 < 30 m
Alimentation carte électronique 230 VAC (1P+N+PE)	3G x 1,5 mm ²	3G x 2,5 mm ²
Dispositifs de signalisation	2 x 0,5 mm ²	
Dispositifs de commande	2 x 0,5 mm ²	
Dispositifs de sécurité (photocellules)	(TX = 2 x 0,5 mm ²) (RX = 4 x 0,5 mm ²)	

📖 En cas d'alimentation en 230 V et d'une utilisation en extérieur, adopter des câbles H05RN-F conformes à la norme 60245 IEC 57 (IEC) ; en intérieur, utiliser par contre des câbles H05VV-F conformes à la norme 60227 IEC 53 (IEC). Pour les alimentations jusqu'à 48 V, il est possible d'utiliser des câbles FROR 20-22 II conformes à la norme EN 50267-2-1 (CEI).

📖 Pour la connexion de l'antenne, utiliser un câble RG58 (jusqu'à 5 m).

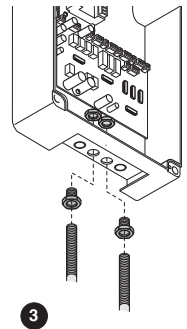
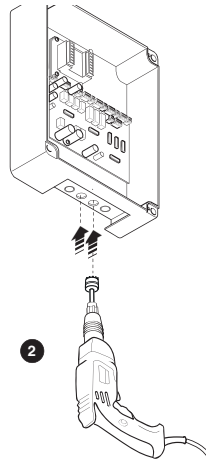
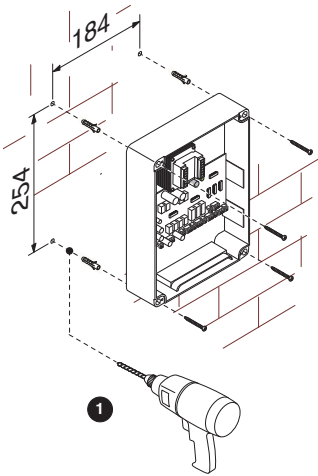
📖 Si la longueur des câbles ne correspond pas aux valeurs indiquées dans le tableau, déterminer la section des câbles en fonction de l'absorption effective des dispositifs connectés et selon les prescriptions de la norme CEI EN 60204-1.

📖 Pour les connexions prévoyant plusieurs charges sur la même ligne (séquentielles), les dimensions indiquées dans le tableau doivent être réévaluées en fonction des absorptions et des distances effectives. Pour les connexions de produits non indiqués dans ce manuel, considérer comme valable la documentation jointe à ces derniers.

INSTALLATION

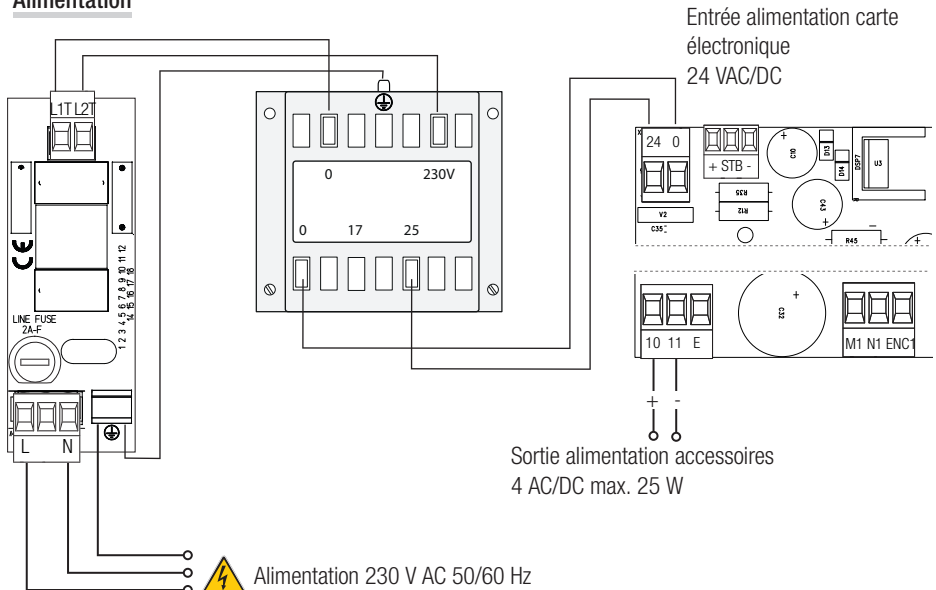
Fixation de l'armoire de commande

- 1) Fixer la base du tableau dans une zone protégée ; il est conseillé d'utiliser des vis d'un diamètre max. de 6 mm avec tête bombée cruciforme.
 - 2) Percer les trous préforés.
- 📖 Les trous préforés présentent des diamètres différents : 23, 29 et 37 mm.
- ⚠️ Avoir soin de ne pas endommager la carte électronique à l'intérieur du tableau.
- 3) Introduire les passe-câbles avec tuyaux ondulés pour le passage des câbles électriques.

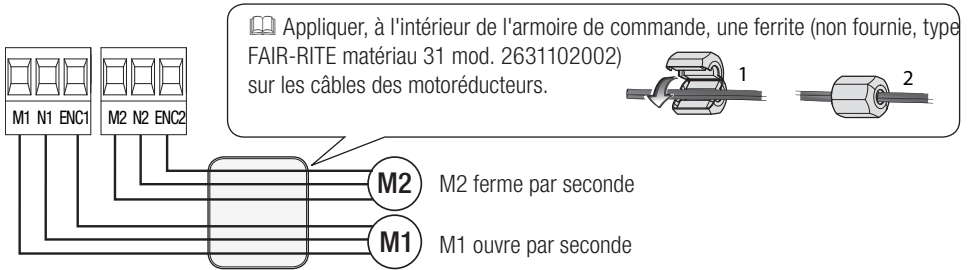


BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES ET PROGRAMMATION

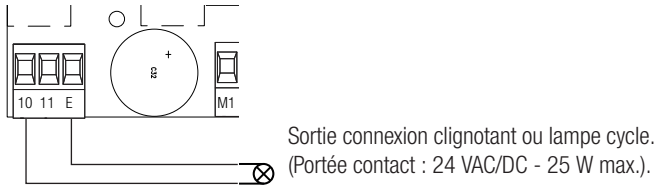
Alimentation



Connexion motoréducteur avec encodeur

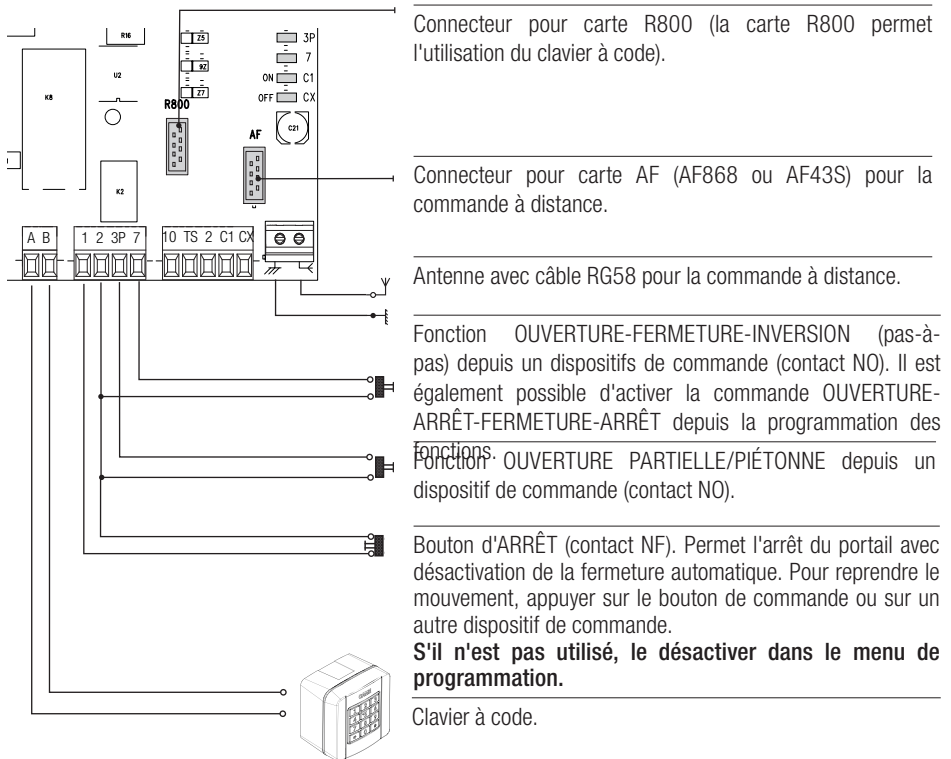


Dispositif de signalisation

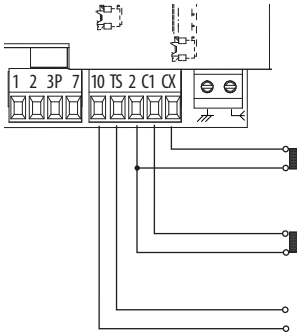


Dispositifs de commande

⚠ ATTENTION ! Avant l'insertion d'une carte enfichable (ex. : AF, R800), il est OBLIGATOIRE DE METTRE HORS TENSION et de déconnecter les éventuelles batteries.



Dispositifs de sécurité



Connexion des photocellules (contact NF), voir programmation des fonctions.

Connexion des photocellules en modalité réouverture durant la fermeture (contact NF), voir programmation des fonctions.

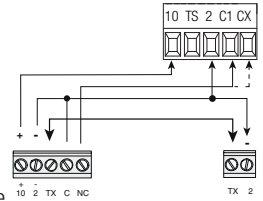
Connexion de sécurité des photocellules (test services).

Photocellules

Configurer le contact C1 ou CX (NF), entrée pour dispositifs de sécurité type photocellules.

Voir programmation des fonctions de l'entrée C1 ou CX en :

- **C1** réouverture durant la fermeture, durant la phase de fermeture des vantaux, l'ouverture du contact provoque l'inversion du mouvement jusqu'à ouverture totale ;
- **CX** arrêt partiel, arrêt des vantaux en mouvement avec fermeture automatique activée ;
- **CX** attente obstacle, arrêt des vantaux en mouvement avec reprise du mouvement après élimination de l'obstacle.



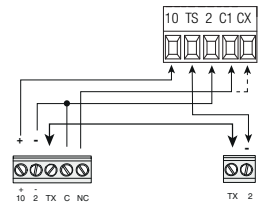
En cas de non utilisation des contacts CX et C1, les désactiver durant la phase de programmation.

Connexion des dispositifs de sécurité (test sécurité)

La carte contrôle l'efficacité des dispositifs de sécurité (ex. : photocellules) à chaque commande d'ouverture ou de fermeture.

Les anomalies, quelles qu'elles soient, désactivent les commandes.

Activer la fonction depuis la programmation.



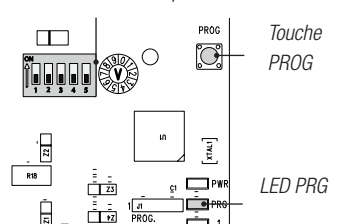
PROGRAMMATION DES FONCTIONS

▲ **Pour effectuer la programmation des fonctions, l'automatisme doit être à l'arrêt.**

Au terme de la programmation, positionner tous les micro-interrupteurs DIP sur OFF.

- 📖 Il est possible de mémoriser au maximum 25 utilisateurs.
- 📖 En cas de sélection de la fonction par micro-interrupteurs DIP, celle-ci est activée si la led est allumée et désactivée si la led est éteinte.

Micro-interrupteurs DIP



Menu fonctions

 Commencer la programmation par les fonctions suivantes : Type moteur, Nombre moteurs, ARRÊT TOTAL et Autoapprentissage.

Micro-interrupteurs DIP

Description des fonctions



Type moteur

L'armoire gère par défaut les motoréducteurs de la série OPP001 et FTL20DGC.

Pour gérer les motoréducteurs de la série OPS001, BXL04AGS,

sélectionner les commutateurs DIP comme indiqué et appuyer sur la touche PROG sur la carte. Le voyant reste allumé et le buzzer sonne 1 fois.

Pour revenir à la configuration par défaut, appuyer de nouveau sur PROG. Le voyant clignote et le buzzer sonne 2 fois.



Nombre moteurs

Par défaut, la carte gère 2 moteurs.

Pour gérer un seul moteur :

sélectionner les commutateurs DIP comme indiqué et appuyer sur la touche PROG sur la carte. Le voyant reste allumé et le buzzer sonne 1 fois.

Pour revenir à la configuration par défaut, appuyer de nouveau sur PROG. Le voyant clignote et le buzzer sonne 2 fois.



ARRÊT TOTAL par bouton (contact 1-2)

La fonction est, par défaut, activée.

Pour la désactiver :

sélectionner les commutateurs DIP comme indiqué et appuyer sur la touche PROG sur la carte. Le voyant clignote et le buzzer sonne 2 fois.

Pour revenir à la configuration par défaut, appuyer de nouveau sur la touche PROG. Le voyant reste allumé et le buzzer sonne 1 fois.



Autoapprentissage de la course (voir paragraphe Autoapprentissage)

Sélectionner les commutateurs DIP comme indiqué et appuyer sur la touche PROG sur la carte.

L'automatisme effectuera une série de manœuvres pour permettre l'identification des points de fin de course. Pour déterminer les points de ralentissement initial (en phase d'ouverture et de fermeture), appuyer sur la touche PROG lorsque les vantaux atteignent les points souhaités.

La LED PRG clignote durant le réglage. Au terme du réglage, le buzzer sonne 1 fois.

En cas de réglage incorrect, le voyant clignote rapidement et le buzzer sonne 7 fois.

Il est possible d'interrompre l'auto-apprentissage de la course en appuyant sur l'éventuel bouton d'ARRÊT.



Réouverture durant la fermeture (contact 2-C1)

La fonction est, par défaut, désactivée.

Son activation requiert l'exécution des opérations suivantes :

sélectionner les commutateurs DIP comme indiqué et appuyer sur la touche PROG sur la carte. Le voyant reste allumé et le buzzer sonne 1 fois.

Pour revenir à la configuration par défaut, appuyer de nouveau sur PROG. Le voyant clignote et le buzzer sonne 2 fois.



Entrée sur contact 2-CX

La fonction est, par défaut, désactivée.

Son activation requiert l'exécution des opérations suivantes :

sélectionner les commutateurs DIP comme indiqué et appuyer sur la touche PROG sur la carte. Le voyant reste allumé et le buzzer sonne 1 fois.

Pour revenir à la configuration par défaut, appuyer de nouveau sur PROG. Le voyant clignote et le buzzer sonne 2 fois.



Arrêt partiel ou attente obstacle (contact 2-CX)

La fonction est, par défaut, en mode d'arrêt partiel.

Pour activer l'ATTENTE OBSTACLE :

Sélectionner les commutateurs DIP comme indiqué et appuyer sur la touche PROG sur la carte. Le voyant reste allumé et le buzzer sonne 1 fois.

Pour revenir à la configuration par défaut, appuyer de nouveau sur PROG. Le voyant clignote et le buzzer sonne 2 fois.



OUVERTURE-FERMETURE-INVERSION ou OUVERTURE-ARRÊT-FERMETURE-ARRÊT par bouton (contact 2-7)

La fonction par défaut est OUVERTURE-FERMETURE-INVERSION.

Pour l'activer en mode OUVERTURE-ARRÊT-FERMETURE-ARRÊT :

sélectionner les commutateurs DIP comme indiqué et appuyer sur la touche PROG sur la carte. Le voyant reste allumé et le buzzer sonne 1 fois.

Pour revenir à la configuration par défaut, appuyer de nouveau sur la touche PROG. Le voyant clignote et le buzzer sonne 2 fois.



Ouverture partielle ou piétonne par bouton (contact 2-3P)

La fonction est, par défaut, en mode ouverture piétonne.

Pour activer le mode ouverture partielle :

sélectionner les commutateurs DIP comme indiqué et appuyer sur la touche PROG sur la carte. Le voyant reste allumé et le buzzer sonne 1 fois.

Pour revenir à la configuration par défaut, appuyer de nouveau sur la touche PROG. Le voyant clignote et le buzzer sonne 2 fois.



Détection obstacle avec moteur éteint

La fonction est, par défaut, activée.

Pour la désactiver :

sélectionner les micro-interrupteurs DIP comme indiqué et appuyer sur la touche PROG sur la carte. Le voyant clignote et le buzzer sonne 2 fois.

Pour revenir à la configuration par défaut, appuyer de nouveau sur la touche PROG. Le voyant reste allumé et le buzzer sonne 1 fois.



Désactivation Encodeur

L'encodeur est, par défaut, activé.

Pour le désactiver :

sélectionner les micro-interrupteurs DIP comme indiqué et appuyer sur la touche PROG sur la carte. Le voyant clignote et le buzzer sonne 1 fois.

Pour revenir à la configuration par défaut, appuyer de nouveau sur la touche PROG. Le voyant reste allumé et le buzzer sonne 2 fois.



Ralentissements temporisés (avec Encodeur désactivé)

La fonction est, par défaut, désactivée.

Son activation requiert l'exécution des opérations suivantes :

sélectionner les micro-interrupteurs DIP comme indiqué et appuyer sur la touche PROG sur la carte. Le voyant reste allumé et le buzzer sonne 1 fois.

Pour revenir à la configuration par défaut, appuyer de nouveau sur la touche PROG. Le voyant clignote et le buzzer sonne 2 fois.

⚙️ Régler le trimmer APP./O.T. au maximum et le trimmer SENS à la moitié.

Mémoriser les valeurs des trimmers selon la procédure indiquée.



Fermeture automatique

La fonction est, par défaut, désactivée.

Son activation requiert l'exécution des opérations suivantes :

sélectionner les micro-interrupteurs DIP comme indiqué et appuyer sur la touche PROG sur la carte. Le voyant reste allumé et le buzzer sonne 1 fois.

Pour revenir à la configuration par défaut, appuyer de nouveau sur la touche PROG. Le voyant clignote et le buzzer sonne 2 fois.

L'attente avant la fermeture automatique démarre au moment où le portail atteint le point de fin de course en phase d'ouverture pendant un délai réglable au moyen du trimmer TFA.

⚠️ L'intervention des dispositifs de sécurité pour détection d'obstacle, après un arrêt total ou à défaut de tension, empêche l'activation de la fermeture automatique.



Fermeture automatique après une ouverture partielle ou piétonne

La fonction est, par défaut, désactivée.

Son activation requiert l'exécution des opérations suivantes :

Sélectionner les micro-interrupteurs DIP comme indiqué et appuyer sur la touche PROG sur la carte. Le voyant PRG reste allumé et le buzzer sonne 1 fois.

Pour revenir à la configuration par défaut, appuyer de nouveau sur la touche PROG. Le voyant clignote et le buzzer sonne 2 fois.

⚠️ Le temps de fermeture automatique est fixé à 10 secondes.



Préclignotement (durée du préclignotement : 5 s)

La fonction est, par défaut, désactivée.

Son activation requiert l'exécution des opérations suivantes :

sélectionner les commutateurs DIP comme indiqué et appuyer sur la touche PROG sur la carte. Le voyant PRG reste allumé et le buzzer sonne 1 fois.

Pour revenir à la configuration par défaut, appuyer de nouveau sur PROG. Le voyant clignote et le buzzer sonne 2 fois.



Poussée en fermeture

La fonction est, par défaut, désactivée.

Son activation requiert l'exécution des opérations suivantes :

sélectionner les commutateurs DIP comme indiqué et appuyer sur la touche PROG sur la carte. Le voyant PRG reste allumé et le buzzer sonne 1 fois.

Pour revenir à la configuration par défaut, appuyer de nouveau sur PROG. La LED clignote et le buzzer sonne 2 fois.



Mémorisation valeur trimmer

Régler, à l'aide des trimmers, le temps de fermeture automatique (A.C.T.), le point de rapprochement de l'ouverture et de la fermeture, le temps de retard du deuxième moteur en phase de fermeture, la vitesse de marche, la vitesse de ralentissement (SP.RAL.) et la sensibilité (SENS.).

Pour mémoriser les valeurs :

sélectionner les commutateurs DIP comme indiqué et appuyer sur la touche PROG sur la carte. Le voyant PRG reste allumé et le buzzer sonne 1 fois.

Test Services

La fonction est, par défaut, désactivée.

Son activation requiert l'exécution des opérations suivantes :

Sélectionner les commutateurs DIP comme indiqué et appuyer sur la touche PROG sur la carte. Le voyant reste allumé et le buzzer sonne 1 fois.

Pour revenir à la configuration par défaut, appuyer de nouveau sur PROG. Le voyant clignote et le buzzer sonne 2 fois.



Action maintenance par bouton

La fonction est, par défaut, désactivée.

Son activation requiert l'exécution des opérations suivantes :

sélectionner les commutateurs DIP comme indiqué et appuyer sur la touche PROG sur la carte. Le voyant reste allumé et le buzzer sonne 1 fois.

Pour revenir à la configuration par défaut, appuyer de nouveau sur PROG. Le voyant clignote et le buzzer sonne 2 fois.



△ Le portail s'ouvre et se ferme lorsque le bouton reste enfoncé.

Bouton d'ouverture connecté sur 2-3P (contact N.O.) et bouton de fermeture connecté sur 2-7 (contact N.O.)

Tous les autres dispositifs de commande, même radio, sont désactivés.

Ouverture partielle

Sélectionner les commutateurs DIP comme indiqué et enfoncer la touche PROG pendant 1 s. La LED PRG clignote. Dans les 20 s qui suivent, entrer un code par le biais du sélecteur à clavier ou bien enfoncer une touche de l'émetteur à mémoriser.

Après mémorisation, la led PRG s'allume et le buzzer sonne 1 fois.

En cas d'émetteur déjà mémorisé ou de dépassement du nombre maximum d'utilisateurs enregistrés, la LED clignote rapidement et le buzzer sonne 7 fois.



Ouverture uniquement

Sélectionner les commutateurs DIP comme indiqué et appuyer sur la touche PROG pendant 1 s. La LED PRG clignote. Dans les 20 s qui suivent, entrer un code par le biais du sélecteur à clavier ou bien enfoncer une touche de l'émetteur à mémoriser.

Après mémorisation, la led PRG reste allumée et le buzzer sonne 1 fois.

En cas d'émetteur déjà mémorisé ou de dépassement du nombre maximum d'utilisateurs enregistrés, la LED clignote rapidement et le buzzer sonne 7 fois.



OUVERTURE-FERMETURE-INVERSION

Sélectionner les commutateurs DIP comme indiqué et appuyer sur la touche PROG pendant 1 s. La LED PRG clignote. Dans les 20 s qui suivent, entrer un code par le biais du sélecteur à clavier ou bien enfoncer une touche de l'émetteur à mémoriser.

Après mémorisation, la led PRG reste allumée et le buzzer sonne 1 fois.

En cas de code déjà mémorisé ou de dépassement du nombre maximum d'utilisateurs enregistrés, la LED clignote rapidement et le buzzer sonne 7 fois.



OUVERTURE-ARRÊT-FERMETURE-ARRÊT

Sélectionner les commutateurs DIP comme indiqué et appuyer sur la touche PROG pendant 1 s. La LED PRG clignote. Dans les 20 s qui suivent, entrer un code par le biais du sélecteur à clavier ou bien enfoncer une touche de l'émetteur à mémoriser.

Après mémorisation, la led PRG reste allumée et le buzzer sonne 1 fois.

En cas de code déjà mémorisé ou de dépassement du nombre maximum d'utilisateurs enregistrés, la LED clignote rapidement et le buzzer sonne 7 fois.



Suppression de tous les utilisateurs

Sélectionner les commutateurs DIP comme indiqué et enfoncer la touche PROG sur la carte pendant 5 s. Après élimination, la LED PRG reste allumée et le buzzer sonne pendant 1 s.



RàZ paramètres

Sélectionner les commutateurs DIP comme indiqué et enfoncer la touche PROG sur la carte pendant 5 s. Après élimination, la LED PRG reste allumée et le buzzer sonne pendant 1 s.

Avec cette fonction, les utilisateurs ne sont pas supprimés.



GESTION UTILISATEURS MAX. 25

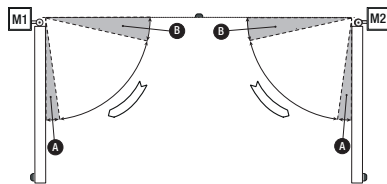
Auto-apprentissage de la course

Avec encodeur activé (configuration par défaut)

Sélectionner les micro-interrupteurs DIP et appuyer sur la touche PROG sur la carte comme indiqué sur la programmation des fonctions.

L'automatisme effectuera une série de manœuvres pour permettre l'identification des points de ralentissement initial et de fin de course :

- **A** = 25% de la zone de mouvement au ralenti en phase d'ouverture.
- **B** = 25 % de la zone de mouvement au ralenti en phase de fermeture.



Comment modifier les points de ralentissement d'ouverture et de fermeture avec encodeur activé

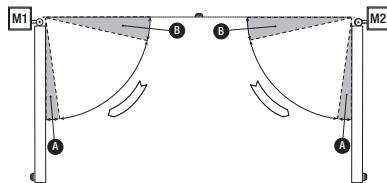
Fermer complètement les vantaux.

Lancer la procédure d'auto-apprentissage de la course.

Quand M2 atteint le point de ralentissement initial en fermeture souhaité **B** (10/45 % de la course), appuyer sur la touche PROG.

Appuyer de nouveau sur la touche PROG quand M2 atteint le point de ralentissement initial en ouverture souhaité **A** (55/90 % de la course).

Répéter la procédure pour M1.



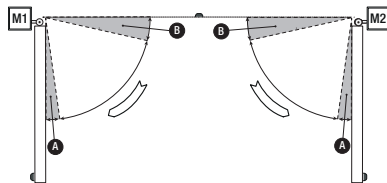
Ralentissements temporisés avec encodeur désactivé

📖 Configurer le trimmer OP TIME au maximum, le trimmer SENS à moitié, mémoriser la valeur des trimmers, désactiver la fonction encodeur, activer celle du ralentissement temporisé.

Lancer la procédure d'auto-apprentissage de la course.

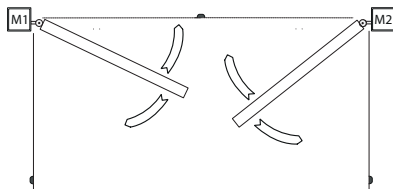
L'automatisme effectuera une série de manœuvres pour permettre l'identification des points de ralentissement initial et de fin de course :

- **A** = 25% du temps de fonctionnement au ralenti en phase d'ouverture.
- **B** = 25% du temps de fonctionnement au ralenti en phase de fermeture.

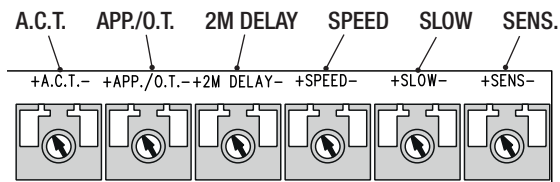
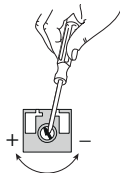


Avec encodeur et ralentissements temporisés désactivés

📖 Si les fonctions **Encodeur** et **Ralentissements temporisés** sont toutes deux désactivées, les vantaux effectueront la course complète à une vitesse constante réduite de 50% par rapport à la vitesse maximale prévue.



Réglages des fonctions

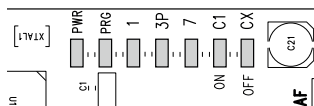


Trimmers Description des fonctions

TFA	<p>Temps de fermeture automatique</p> <p>Permet de régler le délai d'attente du portail en position d'ouverture. Après écoulement de ce délai, une manœuvre de fermeture est automatiquement effectuée.</p> <p>Le temps d'attente peut être réglé entre 1 et 180 secondes.</p>
APP./O.T.	<p>Point de rapprochement (encodeur activé) ou temps de fonctionnement (encodeur désactivé)</p> <p>Permet de régler le point de départ du rapprochement des moteurs avant la butée de fin de course d'ouverture et de fermeture.</p> <p>Le point de départ du rapprochement est calculé en pourcentage sur la course complète du vantail de 1% à 10%.</p> <p>Avec encodeur désactivé, le trimmer est utilisé pour régler le temps de fonctionnement de 5 à 120 secondes.</p>
2M DELAY	<p>Temps de retard M2 en phase de fermeture</p> <p>Après une commande de fermeture ou après une fermeture automatique, le vantail du motoréducteur (M2) part en retard par rapport au motoréducteur (M1) selon un temps réglable entre 3 et 25 secondes.</p>
SPEED	<p>Vitesse de marche</p> <p>Permet de régler la vitesse des motoréducteurs durant les manœuvres.</p> <p>La vitesse peut être réglée de 30% (-) à 100% (+).</p> <p>Avec encodeur et ralentissements temporisés désactivés, la vitesse maximum est limitée à 50%.</p>
SLOW	<p>Vitesse de ralentissement</p> <p>Permet de régler la vitesse des motoréducteurs durant les phases de ralentissement.</p> <p>La vitesse peut être réglée de 30% (-) à 60%(+) par rapport à la vitesse maximale.</p> <p>La vitesse de ralentissement est automatiquement réduite et réglée sur la vitesse de marche quand elle dépasse cette dernière.</p>
SENS.	<p>Sensibilité</p> <p>Permet de régler la sensibilité de détection des obstacles durant les mouvements du portail.</p> <p>Sensibilité minimale (-) ou maximale (+).</p>

Après le réglage des trimmers, sélectionner les micro-interrupteurs DIP et appuyer sur la touche PROG sur la carte comme indiqué sur la programmation des fonctions.

Voyant de signalisation led

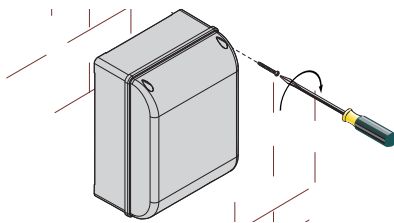


Voyant LED	Description
PWR (Vert)	Indique la présence de tension dans la carte électronique.
PRG (Rouge)	Indique les phases de programmation des fonctions, le délai d'attente de la fermeture automatique et les éventuelles erreurs/anomalies .
1 (Jaune)	Indique que le contact 1-2 (NF) est ouvert (bouton d'ARRÊT).
3P (Jaune)	Indique que le contact 2-3P (NO) est fermé (bouton d'ouverture partielle).
7 (Jaune)	Indique que le contact 2-7 (NO) est fermé (bouton de commande).
C1/ON (Jaune)	Indique que le contact 2-C1 (NF) est ouvert (photocellules) / Fonction activée.
CX/OFF (Jaune)	Indique que le contact 2-CX (NF) est ouvert (photocellules) / Fonction désactivée.

OPÉRATIONS FINALES

Fixation du couvercle

Au terme des branchements électriques et de la mise en fonction, mettre le couvercle et le fixer à l'aide des vis fournies.



RÉSOLUTION DES PROBLÈMES

SIGNALISATIONS	CAUSES POSSIBLES	SOLUTIONS
La LED PROG clignote et le buzzer sonne toutes les 5 s	<ul style="list-style-type: none">• La carte électronique ne fonctionne pas	<ul style="list-style-type: none">• S'adresser à l'assistance
La LED PROG clignote et le buzzer sonne 7 fois	<ul style="list-style-type: none">• Erreur d'autoapprentissage	<ul style="list-style-type: none">• S'assurer que la connexion motoréducteur/encodeur est correcte
	<ul style="list-style-type: none">• Erreur encodeur	<ul style="list-style-type: none">• S'adresser à l'assistance
	<ul style="list-style-type: none">• Erreur test services	<ul style="list-style-type: none">• S'assurer que la connexion des photocellules est correcte et contrôler leur fonctionnement
	<ul style="list-style-type: none">• Erreur temps de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none">• S'assurer que les motoréducteurs fonctionnent correctement ou contrôler le réglage du temps de fonctionnement
	<ul style="list-style-type: none">• Nombre maximum d'obstacles détectés de façon consécutive (max. 5)	<ul style="list-style-type: none">• Éliminer l'obstacle
	<ul style="list-style-type: none">• Erreur durant la remise à zéro des paramètres ou l'élimination des utilisateurs	<ul style="list-style-type: none">• Enfoncer la touche PROG pendant plus de 5 secondes.
<ul style="list-style-type: none">• Utilisateur déjà mémorisé ou dépassement du nombre max. d'utilisateurs enregistrés	<ul style="list-style-type: none">• S'assurer que l'utilisateur a bien été mémorisé	

MISE AU REBUT ET ÉLIMINATION

Mise au rebut et élimination - Avant d'effectuer ces opérations, il est toujours recommandé de vérifier les normes spécifiques en vigueur sur le lieu d'installation. Les composants de l'emballage (carton, plastiques, etc.) sont assimilables aux déchets urbains solides et peuvent être éliminés sans aucune difficulté, en procédant tout simplement à la collecte différenciée pour le recyclage.

D'autres composants (cartes électroniques, piles des émetteurs, etc.) peuvent par contre contenir des substances polluantes. Il faut donc les désinstaller et les remettre aux entreprises autorisées à les récupérer et à les éliminer.

NE PAS JETER DANS LA NATURE !

Fabbricante / Manufacturer / Hersteller / Fabricant / Fabricante / Fabricante
/ Wytwórca / Fabrikant

Came S.p.a.

Indirizzo / address / adresse / adresse / dirección / endereço / adres / adres

Via Martiri della Libertà 15 - 31030 Dosson di Casier, Treviso - Italy



DICHIARA CHE IL QUADRO COMANDO PER MOTORIDRATORI A 24 V / DECLARES THAT THE CONTROL PANEL FOR 24 V GEARMOTORS / ERKLÄRT DASS DIE STEUERUNG FÜR 24 V ANTRIEBE / DECLARE QUE LE ARMOIRE DE COMMANDE POUR MOTORÉDUCTEURS 24 V / DECLARA QUE LAS CUADRO DE MANDO PARA MOTORREDUCTORES DE 24 V / DECLARA QUE AS QUADRO DE COMANDO PARA MOTORREDUTORES A 24 V / OŚMIADZGA ZE CENTRALA STERUJĄCA DO NAPĘDÓW ZASŁANYCH NAPĘCIEM 24 V / VERKLAART DAT DE STUURKAST VOOR 24 V-MOTOREN

ZL60

E' CONFORME ALLE DISPOSIZIONI DELLE SEGUENTI DIRETTIVE / IT COMPLIES WITH THE PROVISIONS OF THE FOLLOWING DIRECTIVES / DEN VORGABEN DER FOLGENDEN RICHTLINIEN ENTSPRECHEN / IT EST CONFORME AUX DISPOSITIONS DES DIRECTIVES SUIVANTES / CUMPLEN CON LAS DISPOSICIONES DE LAS SIGUIENTES DIRECTIVAS / ESTÁ DE ACORDO COM AS DISPOSIÇÕES DAS SEQUENTES DIRECTIVAS / SA ZODNIE Z POSTANOVENIAMI NASTEPYJACYCH DYREKTYWY EUROPEJSKICH / VOLDÖEN AAN DE VOORSCHRIFTEN VAN DE VOLGENDE RICHTLIJNEN:

- COMPATIBILITA' ELETTROMAGNETICA / ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY / ELECTROMAGNETISCHE VERTRÁGLICHKEIT / COMPATIBILITÉ ELECTROMAGNETIQUE / COMPATIBILIDADE ELECTROMAGNETICA / COMPATIBILIDADE ELECTROMAGNETICA / KOMPATYBILNOŚCI ELEKTROMAGNETYCZNEJ / ELEKTROMAGNETISCHE COMPATIBILITEIT : 2014/50/EU.

Riferimento norme armonizzate ed altre norme tecniche / Refer to European regulations and other technical regulations / Harmonisierte Bezugsnormen und andere technische Vorgaben / Référence aux normes harmonisées et aux autres normes techniques / Referência normas armonizadas y otras normas técnicas / Referencia normas armonizadas e outras normas técnicas / Odnozna normy ujednoczone i inne normy techniczne / Geharmoniseerde en andere technische normen waaraan is verwezen.

EN 61000-6-2:2005
EN 61000-6-3:2007+A1:2011
EN 61000-6-4:2007+A1:2011
EN 62233:2008
EN 60335-1:2012+A11:2014
EN 60335-2:103:2015

RISPETTA I REQUISITI ESSENZIALI APPLICATI / MEET THE APPLICABLE ESSENTIAL REQUIREMENTS / DEN WESSENTLICHEN ANGEWANDTEN ANFORDERUNGEN ENTSPRECHEN / RESPECTEM LES CONDITIONS REQUISES NECESSAIRES APPLIQUEES / CUMPLIM CON LOS REQUISITOS ESSENCIALES APLICADOS / RESPETAM O REQUISITOS ESSENCIAIS APLICADOS / SPECIFIKACJA PODSTAWOWYCH WYMAGANIE WYRINKI / VOLDÖEN AAN DE TOEPASSBARE MINIMUM EISEN:

1.1.3; 1.1.5; 1.2.1; 1.2.2; 1.3.7; 1.3.8.1; 1.4.1; 1.4.2; 1.5.1; 1.5.6; 1.5.8; 1.5.9; 1.5.9; 1.5.13; 1.6.1; 1.6.3; 1.6.4;

1.7.1; 1.7.2; 1.7.4

PERSONA AUTORIZZATA A COSTITUIRE LA DOCUMENTAZIONE TECNICA PERTINENTE / PERSON AUTHORIZED TO COMPILE THE RELEVANT TECHNICAL INFORMATION / PERSON DE BEVOULMÄCHTIGT IST, DIE RELEVANTEN TECHNISCHEN UNTERLAGEN ZUSAMMENZUSTELLEN / DOCUMENTATION TECHNIQUE SPECIFIQUE D'AUTORISATION A CONSTITUER DE / PERSONA FACULTADA PARA ELABORAR LA DOCUMENTACION TECNICA PERTINENTE / PERSONA AUTORIZADA A CONSTITUIR A DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA PERTINENTE / OSOBA UPLOWAZNIONA DO ZREDKOWANIA DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ / DEGENE DIE GEMACHTIGT IS DE RELEVANTE TECHNISCHE DOCUMENTEN SAMEN TE STELLEN.

CAME S.p.a.

La documentazione tecnica pertinente è stata compilata in conformità all'allegato VIB. / The pertinent technical documentation has been drawn up in compliance with attached document VIB. / Die relevante technische Dokumentation wurde entsprechend der Anlage VIB ausgearbeitet. / La documentación técnica pertinente foi preenchida de acordo com o anexo VIB. / Odnozna dokumentacja techniczna została zredagowana zgodnie z załącznikiem VIB. / De technische documentatie terzake is opgesteld in overeenstemming met de bijlage VIB.

CAME S.p.a. si impegna a trasmettere, in risposta a una richiesta adeguatamente motivata dalle autorità nazionali, informazioni pertinenti sulle quasi macchine, e / Came S.p.A., following a duly motivated request from the national authorities, undertakes to provide information related to the quasi machines, and / Die Firma Came S.p.A. verpflichtet sich auf eine angemessen motivierte Anfrage der staatlichen Behörden Informationen über die unvollständigen Maschinen, zu übermitteln, und / Came S.p.A. s'engage à transmettre, en réponse à une demande bien fondée de la part des autorités nationales, les renseignements relatifs aux quasi machines / Came S.p.A. se compromette a transmitir, como respuesta a una solicitud adecuadamente motivada por parte de las autoridades nacionales, informaciones relacionadas con las cuasimáquinas / Came S.p.A. compromete-se em transmitir, em resposta a uma solicitação devidamente justificada pelas autoridades nacionais, informações pertinentes às partes que compoem as máquinas / Came S.p.A. zobowiązuje się do udzielenia informacji dotyczących maszyn niepełnych na odpowiednio uzasadnioną prośbę, złożoną przez kompetentne organy państwowe / Came S.p.A. verbindt sich anbei an on met redelijk omvattend verzoek van de nationale autoriteiten de relevante informatie voor de niet voltooide machine te verstrekken.

VIETA / FORBIDS / VERBIETET / INTERDIT / PROHIBE / PROHIBE / ZABRANIA SIE / VERBIEDT

La messa in servizio finché la macchina finale in cui deve essere incorporata non è stata dichiarata conforme, ai sensi della 2006/42/CE, / commissioning of the above mentioned until such moment when the final machine into which they must be incorporated, has been declared compliant, pursuant to 2006/42/CE / die Inbetriebnahme bevor die Endmaschine in die die unvollständige Maschine eingebaut wurde, abgeschlossen gemäß der Richtlinie 2006/42/EG, / la mise en service tant que la machine finale dans laquelle elle doit être incorporée n'a pas été déclarée conforme, en cas échéant, à la norme 2006/42/CE, / la puesta en servicio hasta que la máquina final en la que será incorporada no haya sido declarada de conformidad de acuerdo a la 2006/42/CE / a colocação em funcionamento, até que a máquina final, onde devem ser incorporadas, não for declarada em conformidade, em de acordo com a 2006/42/CE / Umchronienie urządzenia do czasu, kiedy maszyna, do której ma być wbudowana, nie zostanie oceniona jako zgodna z wymaganymi dyrektywą 2006/42/WE, jeśli taka procedura była konieczna. / Daze in working the statin zolng de endmaschine waarin de niet voltooide machine moet worden ingebouwd in overeenstemming la verklard, indien toepasselijk met de richtlijn 2006/42/EG.

Dosson di Casier (TV)
31 Gennaio / January / Januar / Janvier / Enero
/ Janeiro / Styczen / Januari 2018

Legale Rappresentante / Legal Representative / Gesetzlicher Vertreter / Representant Legal / Representante Legal / Reprezentante Legal / Prawny Przedstawiciel / Juridische Vertegenwoordiger

Paolo Menuzzo

Fascicolo tecnico a supporto / Supporting technical dossier / Unterstützung technische Dossier / soutien dossier technique / apoyo expediente técnico / apóir dossier técnico / wspieranie dokumentacji technicznej / ondersteunende technische dossier: 0022L60

Came s.p.a.

Via Martiri della Libertà, 15 - 31030 Dosson di Casier - Treviso - Italy - Tel. (+39) 0422 4940 - Fax (+39) 0422 4941
info@came.it - www.came.com

Cap. Soc. 1.610.000,00 € - C.F. e P.I. 03481280265 - VAT IT 03481280265 - REA TV 275359 - Reg Imp. TV 03481280265

Le contenu de ce manuel est susceptible de subir des modifications à tout moment et sans aucun préavis.

CAME

CAME S.P.A.

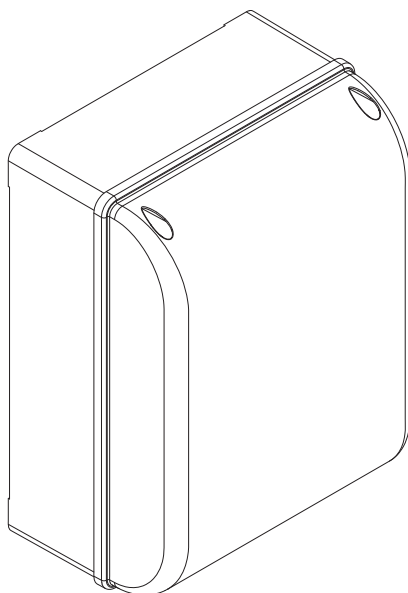
Via Martiri Della Libertà, 15
31030 Dosson di Casier - Treviso - Italy
tel. (+39) 0422 4940 - fax. (+39) 0422 4941

CAME.COM



**БЛОК УПРАВЛЕНИЯ
ЭЛЕКТРОПРИВОДАМИ 24 В**

FA01261-RU



ZL60

РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ

ВАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ МОНТАЖА

△ Строго следуйте всем инструкциям по безопасности, поскольку неправильный монтаж может привести к серьезным увечьям.

Прежде чем продолжить, внимательно прочитайте общие предупреждения для пользователя.

Этот блок управления предназначен исключительно для интеграции в другие машины или частично укомплектованные машины и механизмы для создания машины, соответствующей требованиям Директивы 2006/42/СЕ. Окончательная сборка должна осуществляться в соответствии с Директивой 2006/42/СЕ и соответствующими гармонизированными стандартами. В связи с вышесказанным все операции, описанные в данном руководстве, должны выполняться квалифицированным и опытным персоналом. • Это изделие должно использоваться исключительно по назначению. Любое другое применение рассматривается как опасное. Компания SAME S.p.A. не несет ответственности за ущерб в результате неправильного или небрежного использования изделия. • Перед установкой автоматики убедитесь в том, что подвижное ограждение находится в исправно механически, сбалансировано, правильно открывается и закрывается. В противном случае следует приостановить работы до обеспечения полного соответствия требованиям техники безопасности. • Убедитесь в невозможности застревания между подвижным ограждением и окружающими фиксированными частями в результате движения ограждения. • Блок управления не может использоваться с ограждением, оборудованным пешеходной калиткой, за исключением той ситуации, когда движение ограждения возможно только при условии обеспечения безопасного положения калитки. • Убедитесь в том, что устройство будет установлено в месте, защищенном от внешних воздействий, и закреплено на твердой, ровной поверхности; проверьте также, чтобы были подготовлены подходящие крепежные элементы (винты, дюбели и т.п.). • Необходимо выполнять монтаж, прокладку кабелей, электрические подключения и наладку системы в соответствии с установленными правилами, мерами безопасности и соответствующим использованием, указанными в технической документации на эти товары. • Проверьте, чтобы указанный диапазон температур соответствовал температуре окружающей среды в месте установки. • Оградите весь участок работы автоматики для предотвращения доступа на него посторонних, в частности несовершеннолетних и детей. • Рекомендуется использовать надлежащие средства защиты во избежание возникновения опасности механического повреждения, связанных с присутствием людей в зоне работы автоматики. Необходимо предупредить обо всех остаточных рисках с помощью специальных символов, расположив их на видном месте, и доходчиво объяснить их конечному пользователю. • По завершении установки системы прикрепите к шлагбауму паспортную табличку. • Все устройства управления и контроля должны устанавливаться на видном месте, на безопасном расстоянии от зоны движения ограждения, и должны быть недостижимы для него. • За исключением элементов управления при помощи ключа (например, кодонaborной клавиатуры, магнитного ключа, датчика приближения и т. д.), устройства управления в режиме «Присутствие оператора» должны располагаться на высоте не менее 1,5 м и в недоступном для посторонних месте. • Производитель отказывается от ответственности за использование изделий сторонних производителей, что среди

прочего подразумевает аннулирование гарантии на изделие. • Все устройства управления • в режиме «Присутствия оператора», подключенные к блоку управления, должны располагаться в местах, удаленных от подвижных механизмов, но обеспечивающих хороший обзор зоны движения автоматике. • Убедитесь в том, что автоматика была правильно отрегулирована, и что устройства безопасности, такие как система ручной разблокировки редуктора, работают корректно • Если кабель электропитания поврежден, он должен быть заменен фирмой-изготовителем, уполномоченным центром технической поддержки или квалифицированным персоналом во избежание любых рисков. • Убедитесь в отсутствии напряжения электропитания перед выполнением монтажных работ. • Электрические кабели должны проходить через сальники для максимальной защиты от механического повреждения и не должны соприкасаться с компонентами, нагревающимися в ходе эксплуатации. • Для подключения сети электропитания необходимо предусмотреть автоматический выключатель, обеспечивающий защиту от перенапряжения III степени.

• Храните инструкцию в папке с технической документацией вместе с инструкциями на другие устройства, использованные для создания этой автоматической системы. Рекомендуется передать конечному пользователю все инструкции по эксплуатации изделий, из которых состоит завершенная машина.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- 📖 Этот символ обозначает раздел, требующий особого внимания.
⚠️ Этот символ обозначает раздел, связанный с вопросами безопасности.
👉 Этот символ обозначает раздел, предназначенный для ознакомления конечного пользователя.

Все размеры приведены в мм, если не указано иное.

ОПИСАНИЕ

Блок управления одно- или двухворчатыми распашными воротами с функциями, настраиваемыми с помощью DIP-переключателей и регулируемые посредством подстроечных конденсаторов.

Блок управления предусматривает возможность:

- подключения модуля RGP1 для снижения потребления электроэнергии;
- подключения платы RLB для обеспечения бесперебойной работы в случае кратковременного аварийного отключения электропитания и зарядки аккумуляторов.

Все подключения защищены плавкими предохранителями.

Назначение

Применение в частных жилых домах и комплексах.

📖 Запрещено использовать устройство не по назначению и устанавливать его методами, не описанными в этой инструкции.

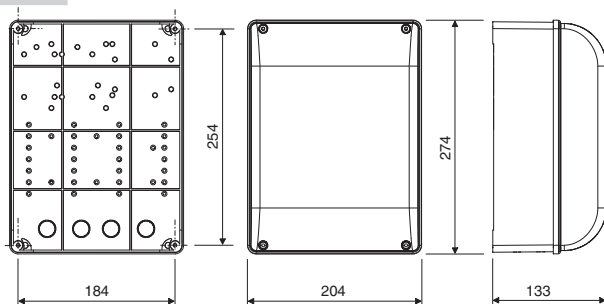
Технические характеристики

Тип	ZL60
Класс защиты (IP)	54
Напряжение питания (В, 50/60 Гц)	230 В перем. тока
Электропитание привода (В)	=24 В
Потребление в режиме ожидания (Вт)	7
Потребление в режиме ожидания с модулем RGP1 (Вт)	1,15
Макс. мощность (Вт)	300
Материал корпуса	ABS-пластик
Диапазон рабочих температур (°C)	-20... +55
Класс устройства	I
Масса (кг)	3,6

Плавкие предохранители

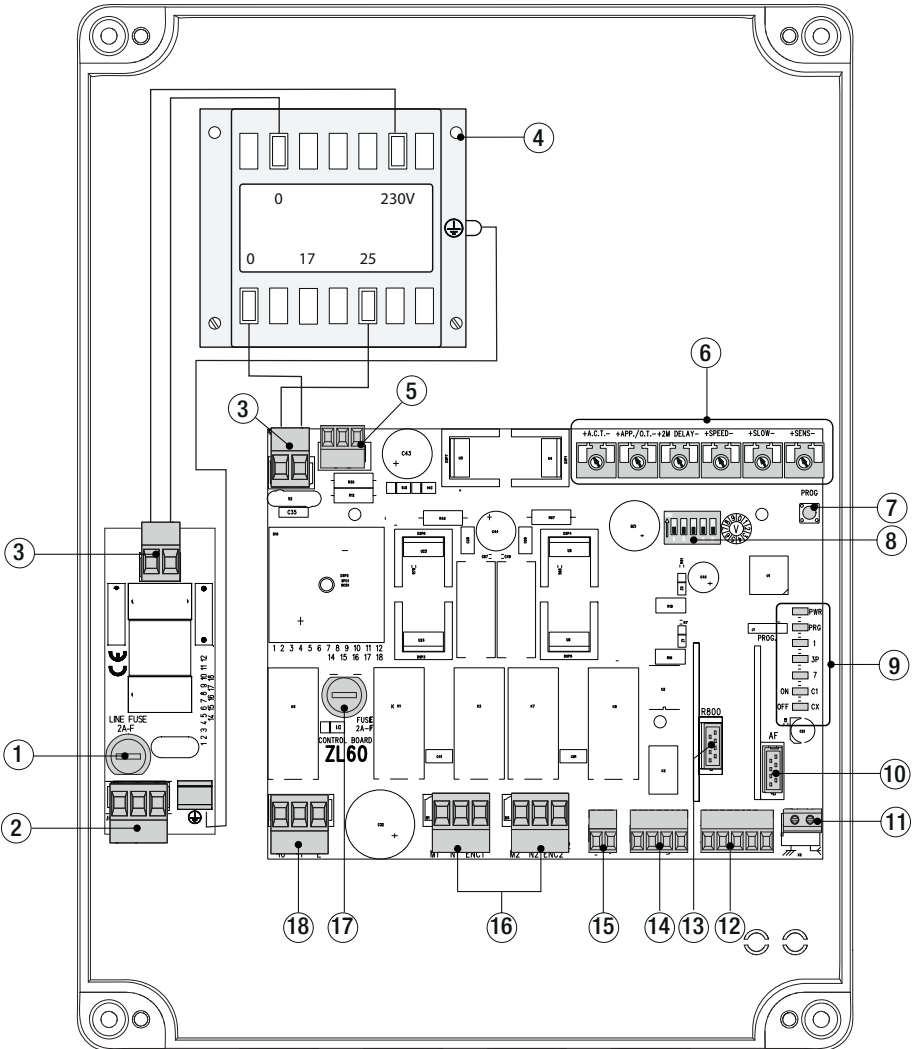
Входной	2 А-F = 230 В
Аксессуары / Плата	2 А-F

Габаритные размеры



Описание компонентов

1. Входной предохранитель
2. Контакты сетевого электропитания
3. Контакты подключения трансформатора
4. Трансформатор
5. Контакты подключения модуля RGP1
6. Регулировки
7. Кнопка программирования
8. DIP-переключатели
9. Светодиодный индикатор
10. Разъем для платы радиоприемника AF
11. Контакты подключения антенны
12. Контакты подключения устройств безопасности
13. Разъем для платы R800
14. Контакты подключения устройств управления
15. Контакты подключения кодонаборной клавиатуры
16. Контакты подключения приводов с энкодером
17. Предохранитель аксессуаров / электронной платы
18. Контакты электропитания аксессуаров



ОБЩИЕ ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

△ Монтаж должен производиться квалифицированным персоналом в полном соответствии с требованиями действующих норм безопасности.

△ Внимание! Перед началом работ по эксплуатации, ремонту, настройке и регулировке блока управления отключите сетевое электропитание и/или вытащите аккумуляторы.

Тип и сечение кабелей

Подключение	Длина кабеля	
	< 20 м	20 < 30 м
Электропитание платы управления, ~230 В (1P+N+PE)	3G x 1,5 мм ²	3G x 2,5 мм ²
Устройства сигнализации	2 x 0,5 мм ²	
Устройства управления	2 x 0,5 мм ²	
Устройства безопасности (фотоэлементы)	(TX = 2 x 0,5 мм ²)	
	(RX = 4 x 0,5 мм ²)	

📖 При напряжении 230 В и применении снаружи необходимо использовать кабели типа H05RN-F, соответствующие 60245 IEC 57 (IEC); в помещениях следует использовать кабели типа H05VV-F, соответствующие 60227 IEC 53 (IEC). Для электропитания устройств напряжением до 48 В можно использовать кабель FROR 20-22 II, соответствующий EN 50267-2-1 (CEI).

📖 Для подключения антенны используйте кабель типа RG58 (рекомендуется для расстояний до 5 м).

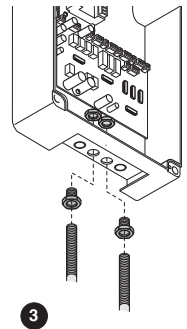
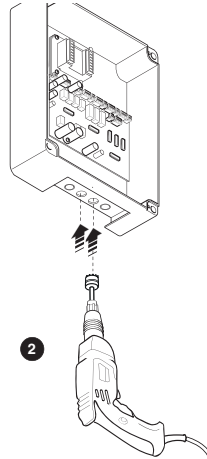
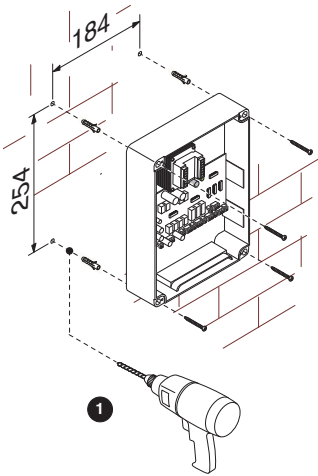
📖 Если длина кабеля отличается от приведенной в таблице, его сечение определяется на основании реального потребления тока подключенными устройствами и в соответствии с указаниями, содержащимися в нормативе CEI EN 60204-1.

📖 Для последовательных подключений, предусматривающих большую нагрузку на тот же участок цепи, значения в таблице должны быть пересмотрены с учетом реальных показателей потребления и фактических расстояний. При подключении устройств, не рассматриваемых в данной инструкции, следует руководствоваться технической документацией на соответствующее изделие.

УСТАНОВКА

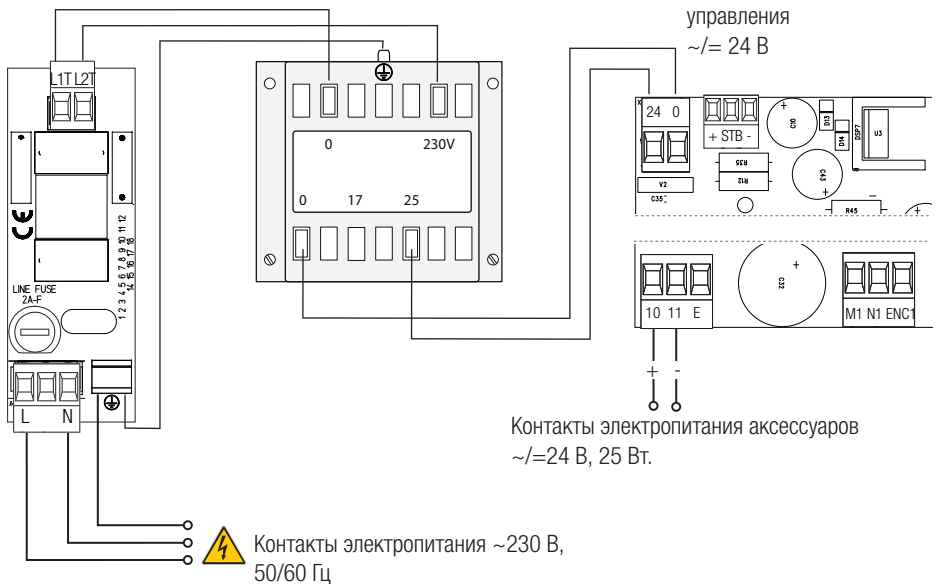
Монтаж блока управления

- 1 Установите основание блока управления в защищенном от внешних воздействий месте. Рекомендуется использовать винты с выпуклой головкой диам. макс. 6 мм под крест.
 - 2 Рассверлите предварительно размеченные отверстия.
 - 3 Отверстия имеют различный диаметр: 23, 29 и 37 мм.
- ⚠ Будьте предельно осторожны, чтобы не повредить плату блока управления!
- 4 Вставьте в отверстия сальники с гофрированными трубами для проводки электрических кабелей.



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ

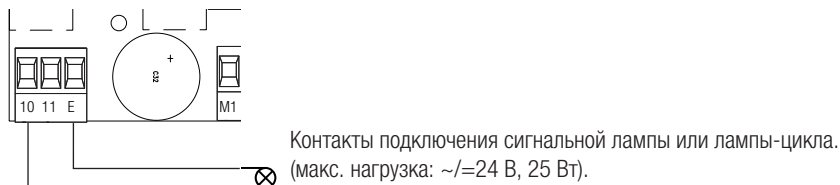
Электропитание



Подключение привода с энкодером

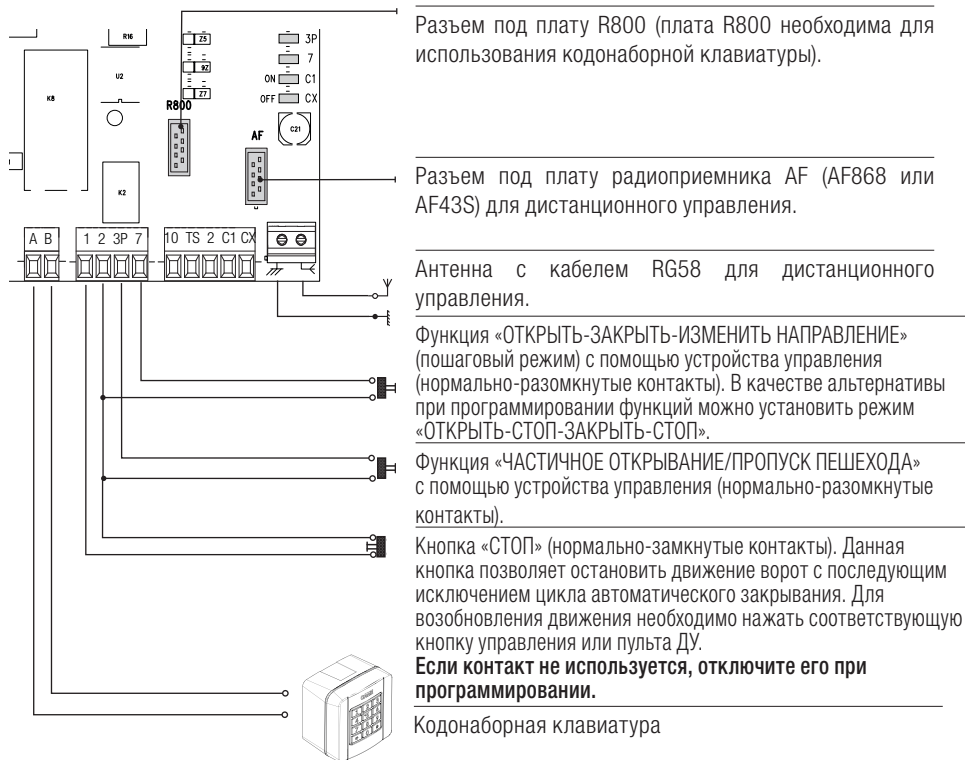


Устройство сигнализации

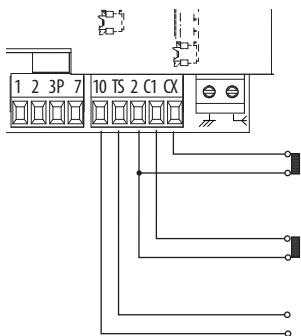


Устройства управления

⚠ **ВНИМАНИЕ!** Перед тем как установить любую плату (например: AF, R800), **ОТКЛЮЧИТЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ** и отсоедините аккумуляторы при их наличии.



Устройства безопасности



Подключение фотоэлементов (нормально-замкнутые контакты), см. раздел «Программирование функций».

Подключение фотоэлементов для выполнения функции «Открытие в режиме закрывания» (нормально-замкнутые контакты), см. раздел «Программирование функций».

Подключение для самодиагностики фотоэлементов (самодиагностика устройств безопасности).

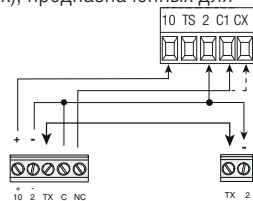
Фотоэлементы

Выберите режим работы для контактов C1 или CX (нормально замкнутых), предназначенных для подключения устройств безопасности типа фотоэлементов.

Контакты C1 или CX можно запрограммировать следующим образом:

- **C1:** «Открытие в режиме закрывания» – размыкание контакта во время закрывания створок приводит к изменению направления движения вплоть до полного открывания ворот.
- **CX:** «Частичная остановка» – остановка ворот и начало отсчета времени автоматического закрывания (если эта функция включена).
- **CX:** «Обнаружение препятствия» – ворота останавливаются при обнаружении препятствия и возобновляют движение после его устранения.

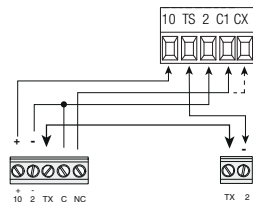
Если контакты CX и C1 не используются, отключите их при программировании функций.



Подключение устройств безопасности (тестирование)

Каждый раз при подаче команды на открывание или закрывание плата управления проверяет работоспособность устройств безопасности (например: фотоэлементов).

При обнаружении неисправности любая команда управления блокируется. Функция включается при программировании.



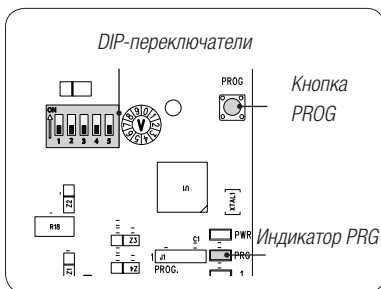
ПРОГРАММИРОВАНИЕ ФУНКЦИЙ И РЕЖИМОВ РАБОТЫ


⚠ **Программирование можно выполнять, только когда автоматика не работает.**

По завершении программирования установите все DIP-переключатели в положение OFF.

📖 В памяти можно сохранить до 25 пользователей.

📖 При выборе функции посредством DIP-переключателей: если светодиодный индикатор горит, функция включена; если светодиодный индикатор выключен, функция выключена.



 Рекомендуется начать процедуру программирования со следующих функций: «Модель двигателя», «Количество двигателей», «СТОП» и «Автоматическое определение».

DIP-переключатели Описание функций и режимов работы

Модель привода



По умолчанию блок управления управляет приводами серий OPP001 и FTL20DGC.

Для управления приводами серии OPS001, BXL04AGS:

установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку PROG на плате управления. Светодиодный индикатор загорится ровным светом, и прозвучит 1 сигнал зуммера.

Для восстановления заводских настроек снова нажмите кнопку PROG. Светодиодный индикатор замигает, и прозвучит 2 сигнала зуммера.

Количество приводов



По умолчанию блок управления настроен на управление двумя приводами.

Чтобы выбрать управление одним приводом:

установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку PROG на плате управления. Светодиодный индикатор загорится ровным светом, и прозвучит 1 сигнал зуммера.

Для восстановления заводских настроек снова нажмите кнопку PROG. Светодиодный индикатор замигает, и прозвучит 2 сигнала зуммера.

«СТОП» с помощью кнопки (контакты 1-2)



По умолчанию функция включена.

Для ее отключения

установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку PROG на плате управления. Светодиодный индикатор замигает, и прозвучит 2 сигнала зуммера.

Для восстановления заводских настроек снова нажмите кнопку PROG. Светодиодный индикатор загорится ровным светом, и прозвучит 1 сигнал зуммера.

Автоматическое определение крайних положений (см. соответствующий раздел)

Установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку PROG на плате управления.

Автоматика выполнит серию маневров для определения крайних положений. Для определения точек начала замедления (при открывании и закрывании) нажмите кнопку PROG в тот момент, когда створки окажутся в желаемом положении.

Во время калибровки светодиодный индикатор PRG будет мигать. По ее завершении прозвучит 1 звуковой сигнал зуммера.

Если отрегулировать движение створок не удалось, светодиодный индикатор начнет быстро мигать и прозвучит 7 сигналов зуммера.

Вы можете в любой момент прервать процедуру автоматического определения крайних положений, нажав кнопку «СТОП» (если она активирована).

«Открытие в режиме закрывания» (контакты 2-С1)



По умолчанию функция отключена.

Для ее активации:

установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку PROG на плате управления. Светодиодный индикатор загорится ровным светом, и прозвучит 1 сигнал зуммера.

Для восстановления заводских настроек снова нажмите кнопку PROG. Светодиодный индикатор замигает, и прозвучит 2 сигнала зуммера.

Подключение на контактах 2-СХ



По умолчанию функция отключена.

Для ее активации:

установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку PROG на плате управления. Светодиодный индикатор загорится ровным светом, и прозвучит 1 сигнал зуммера.

Для восстановления заводских настроек снова нажмите кнопку PROG. Светодиодный индикатор замигает, и прозвучит 2 сигнала зуммера.

«Частичный стоп» или «Обнаружение препятствия» (контакты 2-СХ)



По умолчанию выбрана опция «Частичный стоп».

Для включения функции «ОБНАРУЖЕНИЕ ПРЕПЯТСТВИЯ» ВЫПОЛНИТЕ УКАЗАННЫЕ ДАЛЕЕ ДЕЙСТВИЯ.

Установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку PROG на плате управления. Светодиодный индикатор загорится ровным светом, и прозвучит 1 сигнал зуммера.

Для восстановления заводских настроек снова нажмите кнопку PROG. Светодиодный индикатор замигает, и прозвучит 2 сигнала зуммера.

«ОТКРЫТЬ-ЗАКРЫТЬ-ИЗМЕНИТЬ НАПРАВЛЕНИЕ» или «ОТКРЫТЬ-СТОП-ЗАКРЫТЬ-СТОП» с помощью кнопки (контакты 2-7)



По умолчанию установлена функция «ОТКРЫТЬ-ЗАКРЫТЬ-ИЗМЕНИТЬ НАПРАВЛЕНИЕ».

Чтобы активировать «ОТКРЫТЬ-СТОП-ЗАКРЫТЬ-СТОП»:

установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку PROG на плате управления. Светодиодный индикатор загорится ровным светом, и прозвучит 1 сигнал зуммера.

Для восстановления заводских настроек снова нажмите кнопку PROG. Светодиодный индикатор замигает, и прозвучит 2 сигнала зуммера.



«Частичное открывание» или «Открывание для прохода пешеходов» с помощью кнопки (контакты 2-3P)

По умолчанию функция установлена на режим «Пропуск пешехода».

Чтобы выбрать «Частичное открывание»:

установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку PROG на плате управления. Светодиодный индикатор загорится ровным светом, и прозвучит 1 сигнал зуммера. Для восстановления заводских настроек снова нажмите кнопку PROG. Светодиодный индикатор замигает, и прозвучит 2 сигнала зуммера.



Обнаружение препятствия при остановленном приводе

По умолчанию функция включена.

Для ее отключения

установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку PROG на плате управления. Светодиодный индикатор замигает, и прозвучит 2 сигнала зуммера.

Для восстановления заводских настроек снова нажмите кнопку PROG. Светодиодный индикатор загорится ровным светом, и прозвучит 1 сигнал зуммера.



Отключение энкодера

По умолчанию энкодер включен.

Для его выключения:

установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку PROG на плате управления. Светодиодный индикатор замигает, и прозвучит 1 сигнал зуммера.

Для восстановления заводских настроек снова нажмите кнопку PROG. Светодиодный индикатор загорится ровным светом, и прозвучит 2 сигнала зуммера.



Замедление по времени (энкодер отключен)

По умолчанию функция отключена.

Для ее активации:

установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку PROG на плате управления. Светодиодный индикатор загорится ровным светом, и прозвучит 1 сигнал зуммера.

Для восстановления заводских настроек снова нажмите кнопку PROG. Светодиодный индикатор замигает, и прозвучит 2 сигнала зуммера.

Установите триммер APP./O.T. на максимальное значение, а триммер SENS на среднее значение.

Сохраните в памяти значения триммеров в соответствии с процедурой.

Автоматическое закрывание

По умолчанию функция отключена.

Для ее активации:

установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку PROG на плате управления. Светодиодный индикатор загорится ровным светом, и прозвучит 1 сигнал зуммера.

Для восстановления заводских настроек снова нажмите кнопку PROG. Светодиодный индикатор замигает, и прозвучит 2 сигнала зуммера.

Время ожидания автоматического закрывания с момента достижения створкой крайнего положения открывания устанавливается с помощью регулировки A.C.T.

Функция автоматического закрывания ворот не работает при срабатывании устройств безопасности в результате обнаружения препятствия, после нажатия кнопки «Стоп» или при временном отключении электропитания.



Автоматическое закрывание после частичного открывания или открывания для прохода пешеходов

По умолчанию функция отключена.

Для ее активации:

установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку PROG на плате управления. Светодиодный индикатор PRG загорится ровным светом, и прозвучит 1 сигнал зуммера.

Для восстановления заводских настроек снова нажмите кнопку PROG. Светодиодный индикатор замигает, и прозвучит 2 сигнала зуммера.

Время ожидания перед автоматическим закрыванием составляет 10 секунд.



Предварительное включение сигнальной лампы (время предварительного включения: 5 с)

По умолчанию функция отключена.

Для ее активации:

установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку PROG на плате управления. Светодиодный индикатор PRG загорится ровным светом, и прозвучит 1 сигнал зуммера.

Для восстановления заводских настроек снова нажмите кнопку PROG. Светодиодный индикатор замигает, и прозвучит 2 сигнала зуммера.



Дождим при закрывании

По умолчанию функция отключена.

Для ее активации:

установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку PROG на плате управления. Светодиодный индикатор PRG загорится ровным светом, и прозвучит 1 сигнал зуммера.

Для восстановления заводских настроек снова нажмите кнопку PROG. Светодиодный индикатор начнет мигать, и прозвучит 2 сигнала зуммера.



Сохранение значений регулировок

С помощью регулировок установите время автоматического закрывания (A.C.T.), точки начала замедления при открывании и закрывании, время задержки второго привода при закрывании, скорость движения, скорость замедления (SP.SLOW) и чувствительность (SENS.).

Для сохранения настроенных значений:

установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку PROG на плате управления. Светодиодный индикатор PRG загорится ровным светом, и прозвучит 1 сигнал зуммера.



Самодиагностика устройств

По умолчанию функция отключена.

Для ее активации:

Установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку PROG на плате управления. Светодиодный индикатор загорится ровным светом, и прозвучит 1 сигнал зуммера.

Для восстановления заводских настроек снова нажмите кнопку PROG. Светодиодный индикатор замигает, и прозвучит 2 сигнала зуммера.



«Присутствие оператора» с помощью кнопки

По умолчанию функция отключена.

Для ее активации:

установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, и нажмите кнопку PROG на плате управления. Светодиодный индикатор загорится ровным светом, и прозвучит 1 сигнал зуммера.

Для восстановления заводских настроек снова нажмите кнопку PROG. Светодиодный индикатор замигает, и прозвучит 2 сигнала зуммера.

▲ Открывание и закрывание ворот осуществляются при постоянном нажатии кнопки управления. Кнопка открывания подключена к контактам 2-3P (нормально-разомкнутым), кнопка закрывания подключена к контактам 2-7 (нормально-разомкнутым).

При этом все другие устройства управления, в том числе радиоуправления, заблокированы.



Частичное открывание

установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, нажмите кнопку PROG и удерживайте ее в течение 1 с. Светодиодный индикатор PRG начнет мигать. В течение 20 с введите код с помощью кодонаборной клавиатуры или нажмите кнопку пульта ДУ, который необходимо сохранить.

После запоминания пульта ДУ включится светодиодный индикатор PRG и прозвучит 1 сигнал зуммера.

Если пульт ДУ уже был сохранен в памяти или было превышено максимальное количество пользователей, светодиодный индикатор начнет быстро мигать и прозвучит 7 сигналов зуммера.



Только открыть

Установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, нажмите кнопку PROG и удерживайте ее в течение 1 с. Светодиодный индикатор PRG начнет мигать. В течение 20 с введите код с помощью кодонаборной клавиатуры или нажмите кнопку пульта ДУ, который необходимо сохранить.

После запоминания светодиодный индикатор PRG загорится ровным светом и прозвучит 1 сигнал зуммера.

Если пульт ДУ уже был сохранен в памяти или было превышено максимальное количество пользователей, светодиодный индикатор начнет быстро мигать и прозвучит 7 сигналов зуммера.



ОТКРЫТЬ-ЗАКРЫТЬ-ИЗМЕНИТЬ НАПРАВЛЕНИЕ

Установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, нажмите кнопку PROG и удерживайте ее в течение 1 с. Светодиодный индикатор PRG начнет мигать. В течение 20 с введите код с помощью кодонаборной клавиатуры или нажмите кнопку пульта ДУ, который необходимо сохранить.

После запоминания светодиодный индикатор PRG загорится ровным светом и прозвучит 1 сигнал зуммера.

Если пульт ДУ уже был сохранен в памяти или было превышено максимальное количество пользователей, светодиодный индикатор начнет быстро мигать и прозвучит 7 сигналов зуммера.



ОТКРЫТЬ-СТОП-ЗАКРЫТЬ

Установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, нажмите кнопку PROG и удерживайте ее в течение 1 с. Светодиодный индикатор PRG начнет мигать. В течение 20 с введите код с помощью кодонаборной клавиатуры или нажмите кнопку пульта ДУ, который необходимо сохранить.

После запоминания светодиодный индикатор PRG загорится ровным светом и прозвучит 1 сигнал зуммера.

Если пульт ДУ уже был сохранен в памяти или было превышено максимальное количество пользователей, светодиодный индикатор начнет быстро мигать и прозвучит 7 сигналов зуммера.



Удаление всех пользователей из памяти

Установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, нажмите кнопку PROG на плате управления и удерживайте ее в течение 5 с.

По завершении удаления данных светодиодный индикатор PRG загорится ровным светом и прозвучит сигнал зуммера длительностью 1 с.



Сброс параметров

Установите DIP-переключатели, как показано на рисунке, нажмите кнопку PROG на плате управления и удерживайте ее в течение 5 с.

По завершении удаления данных светодиодный индикатор PRG загорится ровным светом и прозвучит сигнал зуммера длительностью 1 с.

С помощью данной функции можно восстановить удаленные данные пользователей.



УПРАВЛЕНИЕ ДОСТУПОМ МАКС. 25 ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

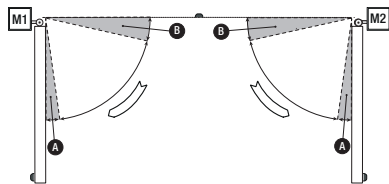
Автоматическое определение параметров хода

С активированным энкодером (настройка по умолчанию)

Установите DIP-переключатели, как описано в разделе «Программирование функций», и нажмите кнопку PROG на плате управления.

Автоматика выполнит ряд движений для определения точек начала замедления и крайних положений:

- **A** = 25% от траектории движения с замедленной скоростью при открывании.
- **B** = 25% от траектории движения с замедленной скоростью при закрывании.



Изменение точки замедления при открывании и закрывании с активированным энкодером

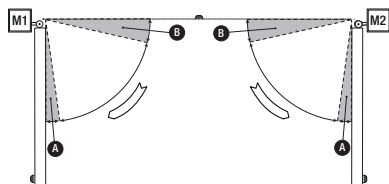
Полностью закройте створки.

Запустите процедуру автоматического определения параметров хода.

Когда створка, управляемая M2, достигнет желаемой точки начала замедления при закрывании **B** (10/45 % от хода), нажмите кнопку PROG.

Нажмите кнопку PROG, когда створка, управляемая M2, достигнет желаемой точки начала замедления при открывании **A** (55/90 % от хода).

Повторите процедуру для M1.



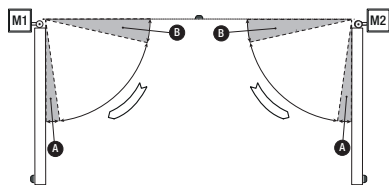
Замедление по времени с отключенным энкодером

📖 Установите регулировку OP TIME на максимальное значение, регулировку SENS — на среднее значение; запомните значение регулировок, отключите энкодер, включите функцию замедления по времени.

Запустите процедуру автоматического определения параметров хода.

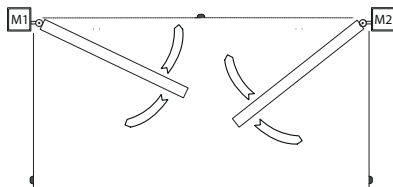
Автоматика выполнит ряд движений для определения точек начала замедления и крайних положений:

- **A** = 25% времени работы привода на замедленной скорости при открывании.
- **B** = 25% времени работы привода на замедленной скорости при закрывании.

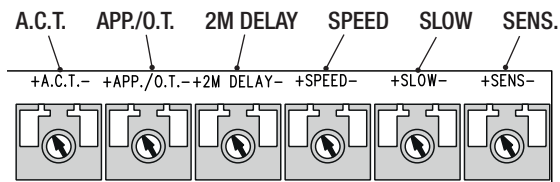
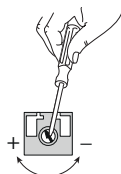


При отключенных функциях энкодера и замедления по времени

📖 Если отключены обе функции, «Энкодер» и «Замедление по времени», то створки будут двигаться на постоянной скорости 50% от максимального значения.



Регулировка функций с помощью триммеров

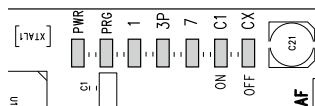


Регулировки Описание функций и режимов работы

A.C.T.	Время автоматического закрывания Регулирует время ожидания ворот в открытом положении. По истечении заданного времени происходит автоматическое закрывание. Время автоматического закрывания может составлять от 1 до 180 секунд.
APP./O.T.	Начальная точка конечной фазы замедления (при включенном энкодере) или время работы привода (при отключенном энкодере) Регулирует начальную точку конечной фазы замедления приводов при открывании и закрывании. Начальная точка конечной фазы замедления выражена в процентном отношении участка ко всей траектории движения створки (1–10 %). Если энкодер отключен, регулировка с помощью триммеров используется для установки времени работы привода в диапазоне от 5 до 120 секунд.
2M DELAY	Задержка привода M2 при закрывании После команды закрыть ворота или после автоматического закрывания створка, управляемая приводом (M2), начинает двигаться с определенной задержкой по сравнению со створкой, управляемой приводом (M1); время задержки регулируется в диапазоне от 3 до 25 секунд.
SPEED	Скорость движения Регулирует скорость движения на этапе движения. Скорость может быть отрегулирована в диапазоне: от 30% (-) до 100% (+). Если функции энкодера и замедления по времени отключены, максимальная скорость может составлять только 50% от максимальной.
SLOW	Скорость замедления Регулирует скорость приводов на этапе замедления. Скорость может быть отрегулирована в диапазоне от 30% (-) до 60% (+) от максимальной скорости. Если скорость замедления превышает скорость движения, скорость движения автоматически ограничивается.
SENS.	Чувствительность Регулирует чувствительность токовой системы обнаружения препятствий во время движения ворот. Диапазон регулировки: минимальная чувствительность (-) или максимальная чувствительность (+).

Выполнив регулировки с помощью триммеров, установите DIP-переключатели, как описано в разделе «Программирование функций», и нажмите кнопку PROG на плате управления для сохранения значений.

Светодиодный индикатор

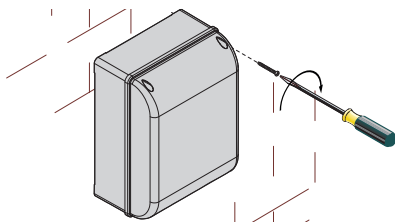


LED-ИНДИКАТОРЫ	Описание
PWR (зеленый)	Сигнализирует о наличии напряжения электропитания блока управления.
PRG (красный)	Сигнализирует этапы программирования функций, время ожидания перед автоматическим закрыванием и ошибки/неисправности.
1 (желтый)	Сигнализирует о размыкании нормально-замкнутых контактов 1-2 (кнопка «СТОП»).
3P (желтый)	Сигнализирует о замыкании нормально-разомкнутых контактов 2-3P (кнопка частичного открывания).
7 (желтый)	Сигнализирует о замыкании нормально-разомкнутых контактов 2-7 (кнопка управления).
C1/ON (желтый)	Сигнализирует о размыкании нормально-замкнутых 2-C1 (фотоэлементы) / функция включена.
CX/OFF (желтый)	Сигнализирует о размыкании нормально-замкнутых контактов 2-CX (фотоэлементы) / функция отключена.

ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Крепление крышки

После выполнения всех электрических подключений и подготовки системы к работе установите крышку и прикрепите ее прилагаемыми винтами.



УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

НЕИСПРАВНОСТЬ	ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ	СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ
Светодиодный индикатор PROG мигает, а каждые 5 секунд звучит сигнал зуммера.	<ul style="list-style-type: none">• Блок управления не работает.	<ul style="list-style-type: none">• Обратитесь к установщику.
Светодиодный индикатор PROG мигает, и звучит 7 сигналов зуммера.	<ul style="list-style-type: none">• Ошибка автоматического определения крайних положений.	<ul style="list-style-type: none">• Проверьте подключение привод/энкодер.
	<ul style="list-style-type: none">• Ошибка энкодера.	<ul style="list-style-type: none">• Обратитесь к установщику.
	<ul style="list-style-type: none">• Ошибки самодиагностики.	<ul style="list-style-type: none">• Проверьте подключение и исправность фотоэлементов.
	<ul style="list-style-type: none">• Ошибка времени работы.	<ul style="list-style-type: none">• Проверьте исправность приводов и регулировку времени работы.
	<ul style="list-style-type: none">• Максимальное количество препятствий, обнаруженных подряд (макс. 5)	<ul style="list-style-type: none">• Устраните препятствие.
	<ul style="list-style-type: none">• Ошибки во время сброса параметров или удаления пользователей.	<ul style="list-style-type: none">• Нажмите и удерживайте кнопку PROG более 5 секунд.
<ul style="list-style-type: none">• Пользователь уже сохранен в памяти или превышено максимальное количество сохраненных пользователей.	<ul style="list-style-type: none">• Проверьте, не сохранен ли уже регистрируемый пользователь.	

Вывод из эксплуатации и утилизация

Вывод из эксплуатации и утилизация. Утилизацию необходимо проводить в соответствии с действующим законодательством страны, в которой эксплуатировалось изделие. Упаковочные компоненты (картон, пластмасса и т. д.) – твердые отходы, утилизируемые без каких-либо трудностей. Необходимо просто разделить их так, чтобы они могли быть переработаны. Другие компоненты (электрические монтажные платы, элементы питания дистанционного управления и т. д.) могут содержать опасные вещества. Они должны извлекаться и передаваться компаниям, имеющим лицензию на их сбор и переработку.

НЕ ЗАГРЯЗНЯЙТЕ ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ!

Fabbricante / Manufacturer / Hersteller / Fabricant / Fabricante / Fabricante
/ Wytwórca / Fabrikant

Came S.p.a.

Indirizzo / address / adresse / adresse / dirección / endereço / adres / adres
Via Martiri della Libertà 15 - 31030 Dosson di Casier, Treviso - Italy



DICHIARAZIONE CHE IL QUADRO COMANDO PER MOTORIDRATORI A 24 V / DECLARES THAT THE CONTROL PANEL FOR 24 V GEARMOTORS / ERKLÄRT DASS DIE STEUERUNG FÜR 24 V ANTRIEBE / DECLARE QUE LE ARMOIRE DE COMMANDE POUR MOTORÉDUCTEURS 24 V / DECLARA QUE LAS CUADRO DE MANDO PARA MOTORREDUCTORES DE 24 V / DECLARA QUE AS QUADRO DE COMANDO PARA MOTORREDUTORES A 24 V / OŚMIADZCZA ZE CENTRALA STERUJĄCA DO NAPĘDÓW ZASŁANYCH NAPĘCIEM 24 V / VERKLAART DAT DE STUURKAST VOOR 24 V-MOTOREN

ZL60

E' CONFORME ALLE DISPOSIZIONI DELLE SEGUENTI DIRETTIVE / IT COMPLIES WITH THE PROVISIONS OF THE FOLLOWING DIRECTIVES / DEN VORGABEN DER FOLGENDEN RICHTLINIEN ENTSPRECHEN / IL EST CONFORME AUX DISPOSITIONS DES DIRECTIVES SUIVANTES / CUMPLEN CON LAS DISPOSICIONES DE LAS SIGUIENTES DIRECTIVAS / ESTÁ DE ACORDO COM AS DISPOSIÇÕES DAS SEGUINTES DIRECTIVAS / SA ZODNIE Z POSTANOVENIAMI NASTEPUJUCYCH DYREKTYWY EUROPEJSKICH / VOLDÖEN AAN DE VOORSCHRIFTEN VAN DE VOLGENDE RICHTLIJNEN:

- COMPATIBILITA' ELETTROMAGNETICA / ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY / ELECTROMAGNETISCHE VERTRAGLICHKEIT / COMPATIBILITÉ ELECTROMAGNETIQUE / COMPATIBILIDADE ELECTROMAGNETICA / COMPATIBILIDADE ELECTROMAGNETICA / KOMPATYBILNOŚCI ELEKTROMAGNETYCZNEJ / ELECTROMAGNETISCHE COMPATIBILITEIT : 2014/30/EU.

Riferimento norme armonizzate ed altre norme tecniche / Refer to European regulations and other technical regulations / Harmonisierte Bezugsnormen und andere technische Vorgaben / Référence aux normes harmonisées et aux autres normes techniques / Referencia normas armonizadas y otras normas técnicas / Referência de normas harmonizadas e outras normas técnicas / Odnozna normy ujednoczone i inne normy techniczne / Geharmoniseerde en andere technische normen waarsaam is verwezen.

EN 61000-6-2:2005
EN 61000-6-3:2007+A1:2011
EN 61000-6-4:2007+A11:2011
EN 62233:2008
EN 60335-1:2012+A11:2014
EN 60335-2-103:2015

RISPETTA I REQUISITI ESSENZIALI APPLICATI / MEET THE APPLICABLE ESSENTIAL REQUIREMENTS / DEN WESSENTLICHEN ANGEWANDTEN ANFORDERUNGEN ENTSPRECHEN / RESPECTENT LES CONDITIONS REQUISES NECESSAIRES APPLIQUEES / CUMPLIEN CON LOS REQUISITOS ESSENCIALES APLICADOS / RESPETAM O REQUISITOS ESSENCIAIS APLICADOS / SPECIFIJNA FODSTAVANOVE VYMAHANE VYRULKI / VOLDÖEN AAN DE TOEPASSBARE MINIMUM EISEN:

1.1.3; 1.1.5; 1.2.1; 1.2.2; 1.3.7; 1.3.8.1; 1.4.1; 1.4.2; 1.5.1; 1.5.6; 1.5.8; 1.5.9; 1.5.9; 1.5.13; 1.6.1; 1.6.3; 1.6.4;

1.7.1; 1.7.2; 1.7.4

PERSONA AUTORIZZATA A COSTITUIRE LA DOCUMENTAZIONE TECNICA PERTINENTE / PERSON AUTHORIZED TO COMPILE THE RELEVANT TECHNICAL DOCUMENTATION / PERSON DE BEVOULMÄCHTIGT IST, DIE RELEVANTEN TECHNISCHEN UNTERLAGEN ZUSAMMENZUSTELLEN / DOCUMENTATION TECHNIQUE SPECIFIQUE D'AUTORISATION A CONSTITUER DE / PERSONA FACULTADA PARA ELABORAR LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PERTINENTE / PESSOA AUTORIZADA A CONSTITUIR A DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA PERTINENTE / OSOBA UPLOWAZNIONA DO ZREDKOWANIA DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ / DEGENE DIE GEMACHTIGT IS DE RELEVANTE TECHNISCHE DOCUMENTEN SAMEN TE STELLEN.

CAME S.p.a.

La documentazione tecnica pertinente è stata compilata in conformità all'allegato VIB. / The pertinent technical documentation has been drawn up in compliance with attached document VIB. / Die relevante technische Dokumentation wurde entsprechend der Anlage VIB ausgearbeitet. / La documentation technique spécifique a été compilée conformément à l'annexe VIB / La documentación técnica pertinente ha sido redactada en cumplimiento con el anexo VIB. / A documentação técnica pertinente foi preenchida de acordo com o anexo VIB. / Odnozna dokumentacja techniczna została zredagowana zgodnie z załącznikiem VIB. / De technische documentatie terzake is opgesteld in overeenstemming met de bijlage VIB.

CAME S.p.a. si impegna a trasmettere, in risposta a una richiesta adeguatamente motivata dalle autorità nazionali, informazioni pertinenti sulle quasi macchine, e / Came S.p.A., following a duly motivated request from the national authorities, undertakes to provide information related to the quasi machines, and / Die Firma Came S.p.A. verpflichtet sich auf eine angemessen motivierte Anfrage der staatlichen Behörden Informationen über die unvollständigen Maschinen, zu übermitteln, und / Came S.p.A. s'engage à transmettre, en réponse à une demande bien fondée de la part des autorités nationales, les renseignements relatifs aux quasi machines / Came S.p.A. se compromette a transmitir, como respuesta a una solicitud adecuadamente fundamentada por parte de las autoridades nacionales, informaciones relacionadas con las cuasimáquinas / Came S.p.A. compromete-se em transmitir, em resposta a uma solicitação motivada apropriadamente pelas autoridades nacionais, informações pertinentes às partes que compoem máquinas / Came S.p.A. zobowiązuje się do udzielenia informacji dotyczących maszyn niedokończonych na odpowiednio uzasadnioną prośbę, złożoną przez kompetentne organy państwowe / Came S.p.A. verbindt sich anbei an auf mit relevanten entliehen verzoek van de nationale autoriteiten de relevante informatie voor de niet voltooide machine te verstrekken.

VIETA / FORBIDS / VERBIETET / INTERDIT / PROHIBE / PROHIBE / ZABRANIA SIE / VERBIEDT

La messa in servizio finché la macchina finale in cui deve essere incorporata non è stata dichiarata conforme, ai sensi della 2006/42/CE, / commissioning of the above mentioned until such machine when the final machine into which they must be incorporated, has been declared compliant, pursuant to 2006/42/CE / die Inbetriebnahme bevor die Endmaschine in die die umschließende Maschine eingebaut wurde, pagbenanntes gemäß der Richtlinie 2006/42/EU, / la mise en service tant que la machine finale dans laquelle elle doit être incorporée n'a pas été déclarée conforme, au cas échéant, à la norme 2006/42/CE. / la puesta en servicio hasta que la máquina final en la que será incorporada no haya sido declarada de conformidad de acuerdo a la 2006/42/CE / a colocação em funcionamento, até que a máquina final, onde devem ser incorporadas, não for declarada em conformidade, em de acordo com a 2006/42/CE / Uchodzenie urzadzania do czasu, kiedy maszyna, do której ma być wbudowana, nie zostanie oceniona jako zgodna z wymaganymi dyrektywą 2006/42/WE, jeśli taka procedura była konieczna. / Daze in working the statin zolng de eindmachine waarin de niet voltooide machine moet worden ingebouwd in overeenstemming la verklard, indien toepasselijk met de richtlijn 2006/42/EG.

Dosson di Casier (TV)
31 Gennaio / January / Januar / Janvier / Enero
/ Janeiro / Styczen / Januari 2018

Legale Rappresentante / Legal Representative / Gesetzlicher Vertreter / Representante Legal / Representante Legal / Reprezentant Prawny / Przewidy Przewidyawcieli / Juridische Vertegenwoordiger

Paolo Menuzzo

Fascicolo tecnico a supporto / Supporting technical dossier / Unterstützung technische Dossier / soutien dossier technique / apoyo expediente técnico / apópor dossier técnico / wspieranie dokumentacji technicznej / ondersteunende technische dossier: 0022L60

Came S.p.a.

Via Martiri della Libertà, 15 - 31030 Dosson di Casier - Treviso - Italy - Tel. (+39) 0422 4940 - Fax (+39) 0422 4941
info@came.it - www.came.com

Cap. Soc. 1.610.000,00 € - C.F. e P.I. 03481280265 - VAT IT 03481280265 - REA TV 275359 - Reg Imp. TV 03481280265

Содержание данного руководства может быть изменено в любое время без предварительного уведомления.



CAME S.P.A.

Via Martiri Della Libertà, 15
31030 Dosson di Casier - Treviso - Italy
tel. (+39) 0422 4940 - fax. (+39) 0422 4941

CAME.COM