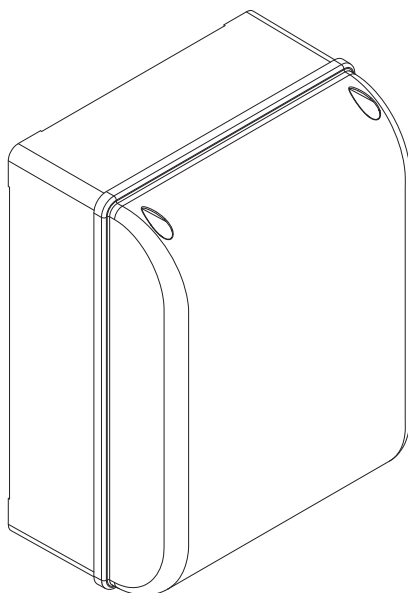


**QUADRO COMANDO  
PER MOTORIDUTTORI A 24 V**

FA01233M04



**ZL65**




**MANUALE DI INSTALLAZIONE**

IT	Italiano
EN	English
FR	Français
RU	Русский

## IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER L'INSTALLAZIONE

ATTENZIONE: L'INSTALLAZIONE NON CORRETTA PUÒ CAUSARE GRAVI DANNI, SEGUIRE TUTTE LE ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE  
IL PRESENTE MANUALE È DESTINATO ESCLUSIVAMENTE A INSTALLATORI PROFESSIONALI O A PERSONE COMPETENTI

### LEGENDA

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

### DESCRIZIONE

Quadro comando per cancelli a una o due ante battenti con display grafico a segmenti di programmazione e segnalazione e autodiagnosi dei dispositivi di sicurezza.

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;
- connessione alla scheda RIO-CONN per la configurazione degli accessori wireless della serie Rio;
- collegamento del modulo UR042 per la gestione da remoto delle automazioni CAME, con il sistema dedicato CAME CLOUD.

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

### Destinazione d'uso

Uso residenziale e condominiale.

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

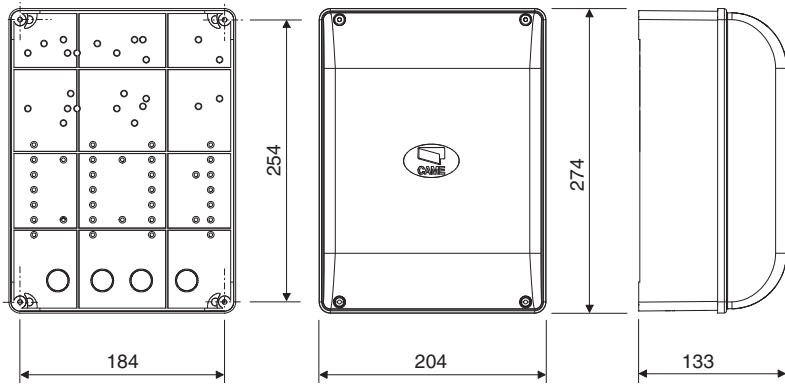
### Dati tecnici

Tipo	ZL65
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)	0,5
Potenza max (W)	300
Materiale del contenitore	ABS
Temperatura di esercizio (°C)	-20 ÷ +55
Classe di isolamento	□
Peso (kg)	3,3

### Fusibili

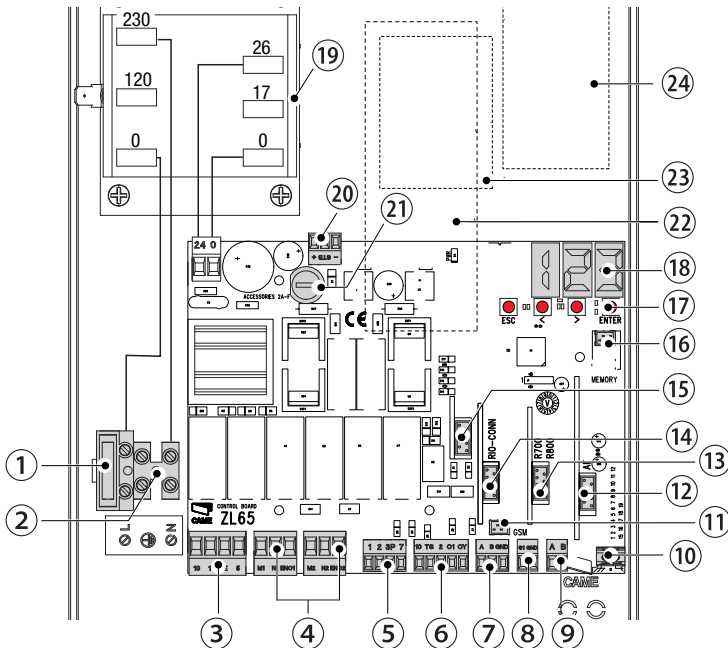
LINE FUSE - Linea	2 A-F = 230V
ACCESSORIES - Accessori	2 A-F

## Dimensioni (mm)



## Descrizione delle parti

- |  |   |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fusibile di linea</li> <li>2. Morsetteria per alimentazione</li> <li>3. Morsetteria per dispositivi di segnalazione</li> <li>4. Morsettiere per motoriduttori con encoder</li> <li>5. Morsettieria per dispositivi di comando</li> <li>6. Morsettieria per dispositivi di sicurezza</li> <li>7. Morsettieria per collegamento CRP</li> <li>8. Morsettieria per selettore a tastiera</li> <li>9. Morsettieria per dispositivi a transponder</li> <li>10. Morsettieria per antenna</li> <li>11. Connettore per modulo UR042</li> <li>12. Connettore per scheda AF</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>13. Connettore per scheda R700/R800</li> <li>14. Connettore per scheda RIO-CONN</li> <li>15. Connettore per scheda RSE</li> <li>16. Connettore per scheda Memory Roll</li> <li>17. Pulsanti di programmazione</li> <li>18. Display</li> <li>19. Trasformatore</li> <li>20. Morsettieria per modulo RGP1</li> <li>21. Fusibile accessori</li> <li>22. Alloggiamento per modulo UR042</li> <li>23. Alloggiamento per modulo RGP1</li> <li>24. Alloggiamento per scheda caricabatterie RLB</li> </ol> |
|--|---|



## 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.

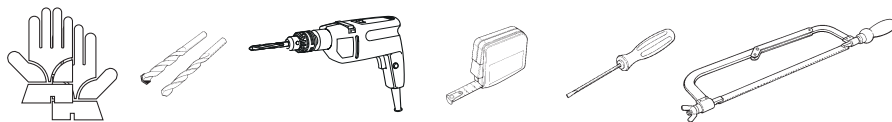
### Verifiche preliminari

△ Prima di procedere all'installazione del quadro comando è necessario:

- 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;
- 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 (ovvero con una distanza maggiore di 3 mm tra i contatti);
- ⚠ verificare che le eventuali connessioni interne al contenitore (eseguite per la continuità del circuito di protezione) siano provviste di isolamento supplementare rispetto ad altre parti conduttrici interne;
- predisporre adeguate tubazioni e canaline per il passaggio dei cavi elettrici garantendone la protezione contro il danneggiamento meccanico.

### Attrezzi e materiali

Assicurarsi di avere tutti gli strumenti e il materiale necessario per effettuare l'installazione nella massima sicurezza e secondo le normative vigenti. In figura alcuni esempi di attrezzatura per l'installatore.



### Tipi di cavi e spessori minimi

Collegamento	Tipo cavo	Lunghezza cavo 1 < 15 m	Lunghezza cavo 15 < 30 m
Alimentazione quadro 230 V AC	H05RN-F	2G x 1,5 mm <sup>2</sup>	2G x 2,5 mm <sup>2</sup>
Alimentazione motore/encoder 24 V DC		3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	3 x 2,5 mm <sup>2</sup>
Lampeggiatore	FROR CEI	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	
Trasmittitori fotocellule	20-22 CEI EN	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	
Ricevitori fotocellule	50267-2-1	4 x 0,5 mm <sup>2</sup>	
Dispositivi di comando e di sicurezza		2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	
Antenna	RG58	max 10 m	
Came Remote Protocol (CRP)	UTP CAT5	max 1000 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 effettivi. Per i collegamenti di prodotti non contemplati in questo manuale fa fede la documentazione allegata ai prodotti stessi.

## INSTALLAZIONE

### Fissaggio del quadro comando

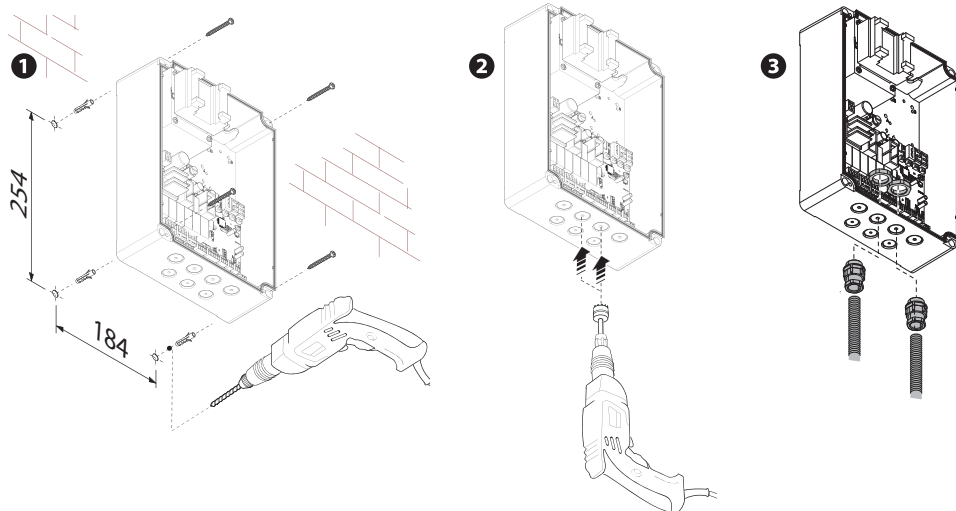
Fissare la base del quadro in una zona protetta con viti e tasselli ❶.

📖 Si consiglia di usare viti con testa cilindrica (6 x 70 mm).

Forare sui fori presfondati (18 e 20 mm) sotto la base del quadro ❷.

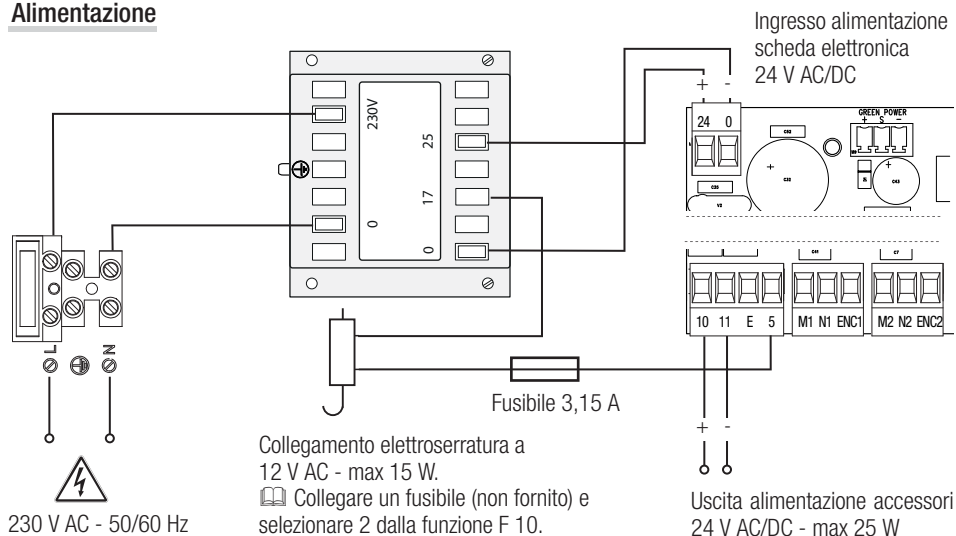
⚠ Attenzione a non danneggiare la scheda elettronica.

Inserire i pressacavi con i tubi corrugati per il passaggio dei cavi elettrici ❸.

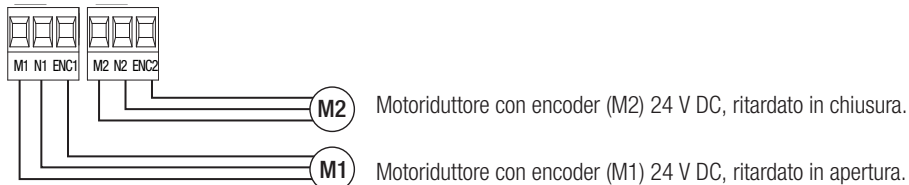


## COLLEGAMENTI ELETTRICI E PROGRAMMAZIONE

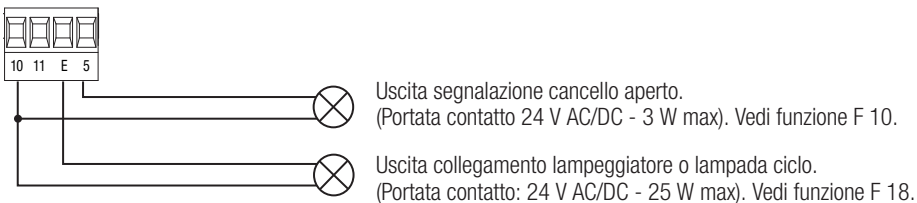
### Alimentazione



## Collegamento motoriduttore con encoder



## Dispositivo di segnalazione

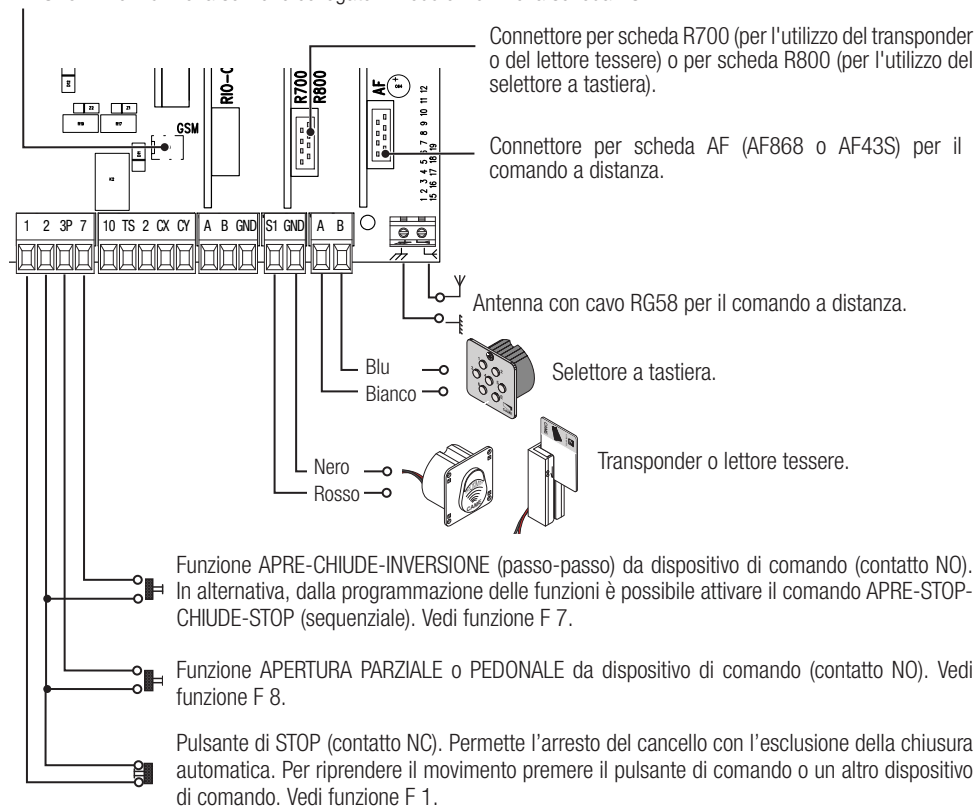


## Dispositivi di comando

⚠ 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 modulo UR042.

📖 UR042 non funziona se viene collegato il modulo RGP1 o la scheda RSE.



## Dispositivi di sicurezza

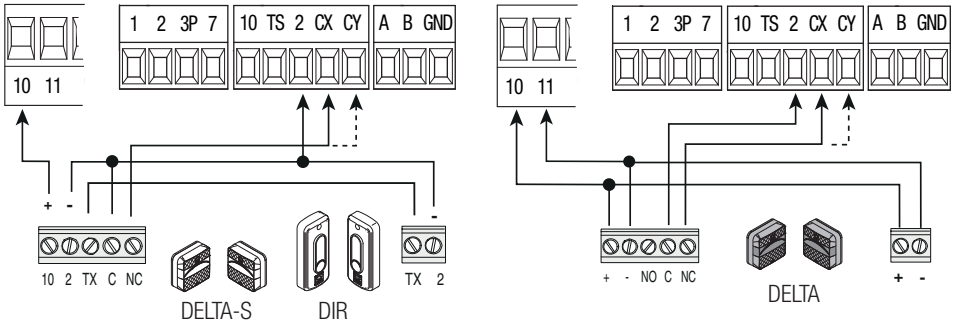
### Fotocellule

Configurare il contatto CX o CY (NC), ingresso per dispositivi di sicurezza tipo fotocellule, conformi alla normativa EN 12978.

Vedi funzioni ingresso CX (Funzione F2) o CY (Funzione F3) in:

- C1 riapertura durante la chiusura. In fase di chiusura del cancello, l'apertura del contatto provoca l'inversione del movimento fino alla completa apertura;
- C2 richiusura durante l'apertura. In fase di apertura del cancello, l'apertura del contatto provoca l'inversione del movimento fino alla completa chiusura;
- C3 stop parziale. Arresto del cancello, se in movimento, con conseguente predisposizione alla chiusura automatica (se la funzione di chiusura automatica è stata inserita);
- C4 attesa ostacolo. Arresto del cancello, se in movimento, con conseguente ripresa del movimento dopo la rimozione dell'ostacolo.

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



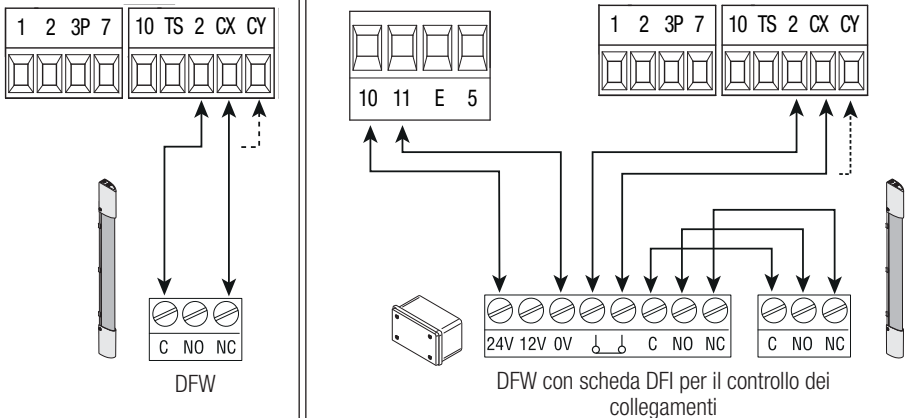
### Bordi sensibili

Configurare il contatto CX o CY (NC), ingresso per dispositivi di sicurezza tipo bordi sensibili, conformi alla normativa EN 12978.

Vedi funzioni ingresso CX (Funzione F2) o CY (Funzione F3) in:

- C7 riapertura durante la chiusura. In fase di chiusura del cancello, l'apertura del contatto provoca l'inversione del movimento fino alla completa apertura;
- C8 richiusura durante l'apertura. In fase di apertura del cancello, l'apertura del contatto provoca l'inversione del movimento fino alla completa chiusura.

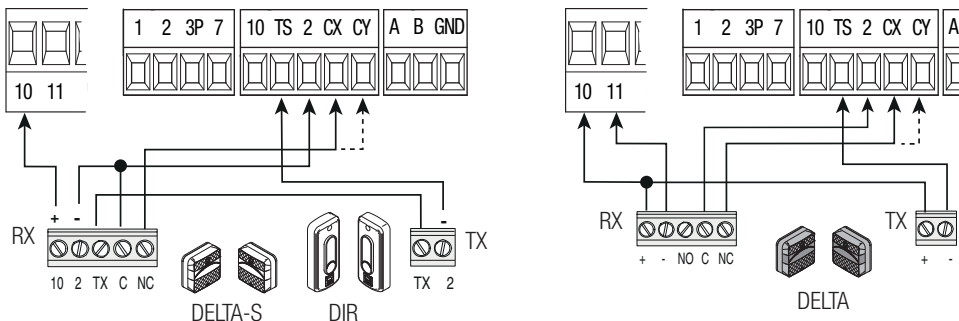
Se non vengono utilizzati i contatti CX e CY vanno disattivati in programmazione.



## 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 e a display viene segnalato E 4.

Per questo tipo di collegamento, abilitare la funzione F 5.



## Dispositivi wireless

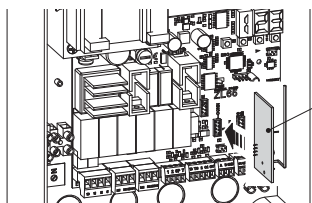
Inserire la scheda RIO-CONN sul connettore dedicato sulla scheda elettronica.

Impostare la funzione da associare al dispositivo wireless (F 65, F 66, F 67 e F 68).

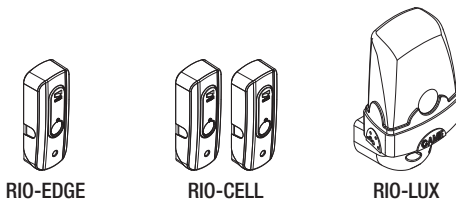
Configurare gli accessori wireless (vedi fascicolo dell'accessorio da configurare).

Se i dispositivi non sono configurati con la scheda RIO-CONN, appare sul display l'errore E 18.

Nel caso di disturbi di radiofrequenza nell'impianto, il sistema wireless inibisce il normale funzionamento dell'automazione e appare a display l'errore E 17.

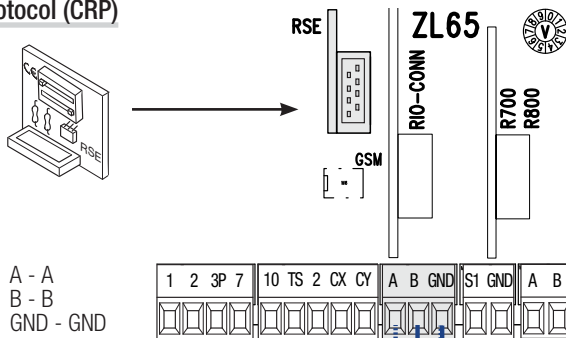


RIO-CONN

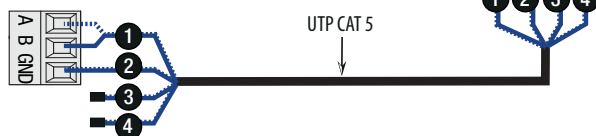


## Collegamento con Came Remote Protocol (CRP)

Inserire la scheda RSE.

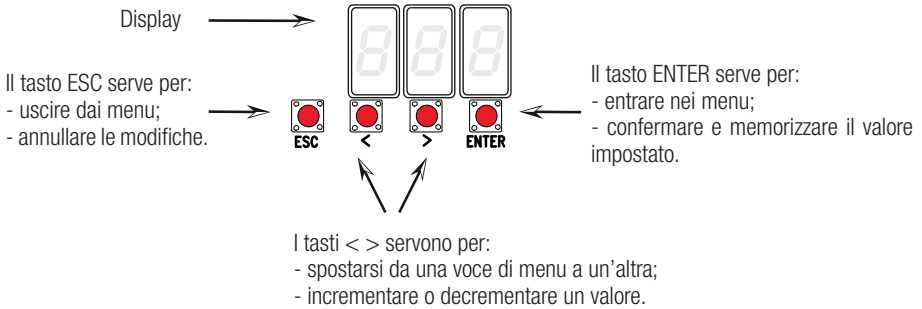


Collegamento seriale RS485 con scheda RSE all'impianto domotico via CRP (Came Remote Protocol).



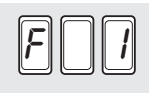


## Descrizione dei comandi di programmazione

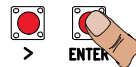
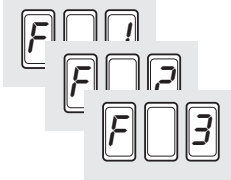


### Navigazione menu

Per entrare nel menu, tenere premuto il pulsante ENTER per almeno un secondo.

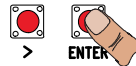
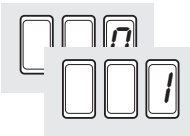


Per scegliere la voce di menu, spostarsi con le frecce...



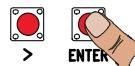
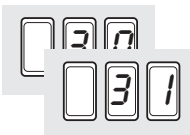
... poi premere ENTER

anche per i sotto menu, spostarsi con le frecce ...

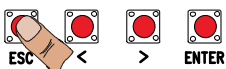


... poi premere ENTER

Per incrementare o diminuire il valore, usare le frecce...



... poi premere ENTER per confermare...






...per uscire dal menu attendere 10 secondi o premere ESC.




Quando il menu è attivo l'impianto non può essere utilizzato.


## Mappatura delle funzioni





F 1	Funzione stop totale (1-2)
F 2	Funzione associata all'ingresso 2-CX
F 3	Funzione associata all'ingresso 2-CY
F 5	Funzione test sicurezza
F 6	Funzione azione manutenzione
F 7	Modalità comando su 2-7
F 8	Modalità comando su 2-3P
F 9	Funzione rilevazione ostacolo a motore fermo
F 10	Funzione associata all'uscita segnalazione cancello aperto o abilitazione dell'elettroserratura
F 11	Esclusione Encoder
F 12	Funzione partenza rallentata
F 13	Funzione spinta in chiusura
F 14	Funzione selezione tipo sensore
F 16	Funzione colpo d'ariete
F 18	Funzione lampada supplementare
F 19	Tempo chiusura automatica
F 20	Tempo chiusura automatica dopo apertura parziale
F 21	Tempo prelampeggio
F 22	Tempo lavoro
F 23	Tempo ritardo in apertura
F 24	Tempo ritardo in chiusura
F 26	Tempo colpo d'ariete
F 27	Tempo serratura
F 28	Regolazione velocità della corsa
F 30	Regolazione velocità del rallentamento
F 33	Regolazione velocità di taratura
F 34	Sensibilità durante la corsa
F 35	Sensibilità durante il rallentamento
F 36	Regolazione apertura parziale
F 37	Regolazione punto iniziale di rallentamento in apertura del motoriduttore M1
F 38	Regolazione punto iniziale di rallentamento in chiusura del motoriduttore M1
F 39	Regolazione punto iniziale di accostamento in apertura del motoriduttore M1
F 40	Regolazione punto iniziale di accostamento in chiusura del motoriduttore M1
F 41	Regolazione punto iniziale di rallentamento in apertura del motoriduttore M2
F 42	Regolazione punto iniziale di rallentamento in chiusura del motoriduttore M2
F 43	Regolazione punto iniziale di accostamento in apertura del motoriduttore M2
F 44	Regolazione punto iniziale di accostamento in chiusura del motoriduttore M2
F 46	Impostazione numero dei motori
F 49	Gestione collegamento seriale
F 50	Salvataggio dati nella memory roll
F 51	Letture dati dalla memory roll
F 56	Numero periferica
F 63	Modifica velocità COM
F 65	Funzione associata all'ingresso RIO-EDGE [T1]
F 66	Funzione associata all'ingresso RIO-EDGE [T2]
F 67	Funzione associata all'ingresso RIO-CELL [T1]
F 68	Funzione associata all'ingresso RIO-CELL [T2]
U 1	Inserimento nuovo utente con comando associato
U 2	Cancellazione singolo utente
U 3	Cancellazione totale utenti
U 4	Decodifica codice radio
A 1	Tipo motore
A 2	Test motore
A 3	Taratura corsa
A 4	Reset parametri
A 5	Conteggio manovre
H 1	Versione software









## Menu funzioni







-  **IMPORTANTE!** Iniziare la programmazione eseguendo per prime le funzioni TIPO MOTORE (A 1), NUMERO MOTORI (F 46) e TARATURA CORSA (A 3).
-  La programmazione delle funzioni va effettuata con l'automazione ferma.
-  È possibile memorizzare fino a un max di 25 utenti


<b>F 1 Stop totale [1-2]</b>	OFF=Disattivata ( <b>default</b> ) / ON=Attivata
Ingresso NC – Stop del cancello con esclusione dell'eventuale chiusura automatica; per riprendere il movimento, usare il dispositivo di comando. Il dispositivo di sicurezza va inserito su [1-2].	
<b>F 2 Ingresso [2-CX]</b>	OFF=Disattivata ( <b>default</b> ) / 1 = C1 / 2 = C2 / 3 = C3 / 4 = C4 / 7 = C7 / 8 = C8
Ingresso NC – Possibilità di associare: C1 = riapertura durante la chiusura per fotocellule, C2 = richiusura durante l'apertura per fotocellule, C3 = stop parziale, C4 = attesa ostacolo, C7 = riapertura durante la chiusura per bordi sensibili, C8 = richiusura durante l'apertura per bordi sensibili.  La funzione C3 (stop parziale) appare solo se viene attivata la funzione F 19 (Tempo chiusura automatica).	
<b>F 3 Ingresso [2-CY]</b>	OFF=Disattivata ( <b>default</b> ) / 1 = C1 / 2 = C2 / 3 = C3 / 4 = C4 / 7 = C7 / 8 = C8
Ingresso NC – Possibilità di associare: C1 = riapertura durante la chiusura per fotocellule, C2 = richiusura durante l'apertura per fotocellule, C3 = stop parziale, C4 = attesa ostacolo, C7 = riapertura durante la chiusura per bordi sensibili, C8 = richiusura durante l'apertura per bordi sensibili.  La funzione C3 (stop parziale) appare solo se viene attivata la funzione F 19 (Tempo chiusura automatica).	
<b>F 5 Test sicurezza</b>	OFF=Disattivata ( <b>default</b> ) / 1 = CX / 2 = CY / 4 = CX+CY
Dopo ogni comando di apertura o di chiusura, la scheda verifica che le fotocellule funzionino correttamente.  Per i dispositivi wireless, il test sicurezza è sempre attivo.	
<b>F 6 Azione manutenzione</b>	OFF=Disattivata ( <b>default</b> ) / ON=Attivata
Il cancello si apre e si chiude tenendo premuto un pulsante. Pulsante di apertura sul contatto 2-3P e pulsante di chiusura sul contatto 2-7. Tutti gli altri dispositivi di comando, anche radio, sono esclusi.	
<b>F 7 Comando [2-7]</b>	0=Passo-passo ( <b>default</b> ) / 1 = Sequenziale
Dal dispositivo di comando collegato su 2-7 esegue il comando passo-passo (apre-chiude-inversione) o sequenziale (apre-stop-chiude-stop).	
<b>F 8 Comando [2-3P]</b>	0=Apertura pedonale ( <b>default</b> ) / 1 = Apertura parziale
Dal dispositivo di comando collegato su 2-3P esegue l'apertura pedonale (apertura completa dell'anta di M2) o apertura parziale (apertura parziale dell'anta di M2: il grado di apertura dipende dalla percentuale di regolazione della corsa impostata con F36).	
<b>F 9 Rilevazione ostacolo a motore fermo</b>	OFF=Disattivata ( <b>default</b> ) / ON=Attivata
Il cancello chiuso, aperto o dopo uno stop totale, il motoriduttore rimane fermo se i dispositivi di sicurezza (fotocellule o bordi sensibili) rilevano un ostacolo.	

<b>F 10 Uscita segnalazione cancello aperto o abilitazione elettroserratura</b>	0 =accesa a cancello aperto e in movimento ( <b>default</b> ) 1 = in apertura lampeggia con intermittenza ogni mezzo secondo, in chiusura lampeggia con intermittenza ogni secondo, accesa fissa con cancello aperto, spenta con cancello chiuso 2 = elettroserratura abilitata.
Segnala lo stato del cancello. Il dispositivo di segnalazione è collegato su 10-5 o in alternativa abilita l'elettroserratura collegata all'uscita 17 V del trasformatore e sul morsetto 5.  In quest'ultimo caso, collegare un fusibile da 3,15 A.	
<b>F 11 Encoder</b>	ON=Attivato ( <b>default</b> ) / OFF=Disattivato
Gestione dei rallentamenti, della rilevazione degli ostacoli e della sensibilità.	
<b>F 12 Partenza rallentata</b>	OFF=Disattivata ( <b>default</b> ) / ON=Attivata
A ogni comando di apertura o chiusura, il cancello parte lentamente per alcuni secondi.	
<b>F 13 Spinta in chiusura</b>	OFF=disattivata ( <b>default</b> ) / 1 = spinta minima / 2 = spinta media / 3 = spinta massima
A finecorsa in chiusura, i motoriduttori eseguono una breve spinta in battuta delle ante.	
<b>F 14 Selezione tipo sensore</b>	0 =comando con sensore transponder o lettore di tessere magnetiche 1 = comando con selettore a tastiera ( <b>default</b> )
Impostazione del tipo di sensore per il comando dell'automazione.	
<b>F 16 Colpo d'ariete</b>	OFF=Disattivata ( <b>default</b> ) / ON=Attivata
Prima di ogni manovra di apertura e chiusura, le ante spingono in battuta per facilitare lo sgancio dell'elettroserratura. Il tempo di spinta, si imposta con F26.	
<b>F 18 Lampada supplementare</b>	0 =Lampeggiante ( <b>default</b> ) / 1 = Ciclo
Uscita sul contatto 10-E. Lampeggiatore: lampeggia durante le fasi di apertura e chiusura del cancello. Ciclo: rimane accesa dall'inizio dell'apertura fino alla completa chiusura compreso il tempo di attesa prima della chiusura automatica.	
<b>F 19 Tempo chiusura automatica</b>	OFF=Disattivata ( <b>default</b> ) / 1 = 1 secondo / ... / 180 = 180 secondi
L'attesa prima della chiusura automatica parte dal raggiungimento del punto di finecorsa in apertura per un tempo regolabile da 1 secondo a 180 secondi. 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.	
<b>F 20 Tempo chiusura automatica dopo apertura parziale</b>	OFF=Disattivata ( <b>default</b> ) / 1 = 1 secondo / ... / 180 = 180 secondi
L'attesa prima della chiusura automatica parte dopo un comando di apertura parziale per un tempo regolabile da 1 secondo a 180 secondi. 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.	
<b>F 21 Tempo prelampeggio</b>	OFF=Disattivata ( <b>default</b> ) / 1 = 1 secondo / ... / 10 = 10 secondi
Regolazione del tempo prelampeggio del lampeggiatore collegato su 10-E prima di ogni manovra. Il tempo di lampeggio è regolabile da 1 secondo a 10 secondi.	

<b>F 22 Tempo lavoro</b>	$5 = 5 \text{ secondi} / \dots / 120 = 120 \text{ secondi (default)} / \dots / 180 = 180 \text{ secondi.}$
Tempo di lavoro dei motori, in apertura e in chiusura. È regolabile da 5 secondi a 180 secondi.	
<b>F 23 Tempo ritardo in apertura</b>	$0 = 0 \text{ secondi} / \dots / 2 = 2 \text{ secondi (default)} / \dots / 10 = 10 \text{ secondi.}$
Dopo un comando di apertura, il motoriduttore M1 parte in ritardo. Il tempo di ritardo è regolabile da 0 a 10 secondi.	
<b>F 24 Tempo ritardo in chiusura</b>	$0 = 0 \text{ secondi} / \dots / 5 = 5 \text{ secondi (default)} / \dots / 25 = 25 \text{ secondi.}$
Dopo un comando di chiusura o dopo la chiusura automatica, il motoriduttore M2 parte in ritardo. Il tempo di ritardo è regolabile da 0 a 25 secondi.	
<b>F 26 Tempo colpo d'ariete</b>	$1 = 1 \text{ secondo (default)} / 2 = 2 \text{ secondi}$
Dopo un comando di apertura e chiusura, il motoriduttore esegue una spinta in battuta per un tempo regolabile da 1 secondo a 2 secondi.	
<b>F 27 Tempo serratura</b>	$1 = 1 \text{ secondo (default)} / 4 = 4 \text{ secondi}$
Dopo un comando di apertura e chiusura, l'elettroserratura si sblocca per un tempo regolabile da 1 secondo a 4 secondi.	
<b>F 28 Velocità corsa</b>	$60 = \text{Velocità minima} / \dots / 100 = \text{Velocità massima (default)}$
Impostazione della velocità di apertura e chiusura del cancello, calcolata in percentuale.  Per i motoriduttori FA7024CB, la velocità minima è 50.	
<b>F 30 Velocità rallentamento</b>	$10 = \text{Velocità minima} / \dots / 50 = \text{Velocità (default)} / \dots / 60 = \text{Velocità massima}$
Impostazione della velocità di rallentamento in apertura e chiusura del cancello, calcolata in percentuale.  Per i motoriduttori FA7024CB, la velocità minima è 30.	
<b>F 33 Velocità taratura</b>	$20 = \text{Velocità minima} / \dots / 50 = \text{Velocità (default)} / \dots / 60 = \text{Velocità massima}$
Impostazione della velocità dei motoriduttori durante la fase di taratura, calcolata in percentuale.	
<b>F 34 Sensibilità corsa</b>	$10 = \text{sensibilità massima} / \dots / 100 = \text{sensibilità minima (default)}$
Regolazione della sensibilità di rilevazione degli ostacoli durante la corsa.	
<b>F 35 Sensibilità rallentamento</b>	$10 = \text{sensibilità massima} / \dots / 100 = \text{sensibilità minima (default)}$
Regolazione della sensibilità di rilevazione degli ostacoli durante il rallentamento	
<b>F 36 Regolazione apertura parziale</b>	$10 = 10\% \text{ della corsa} / \dots / 40 = 40\% \text{ della corsa (default)} / \dots / 80 = 80\% \text{ della corsa}$
Regolazione in percentuale sulla corsa totale, dell'apertura del cancello.	
<b>F 37 Punto rallentamento apertura di M1</b>	$1 = 1\% \text{ della corsa} / \dots / 25 = 25\% \text{ della corsa (default)} / \dots / 60 = 60\% \text{ della corsa}$
Regolazione in percentuale sulla corsa totale, del punto di inizio del rallentamento in apertura del motore M1.  Questa funzione appare solo se viene attivata la funzione Encoder.	
<b>F 38 Punto rallentamento chiusura di M1</b>	$1 = 1\% \text{ della corsa} / \dots / 25 = 25\% \text{ della corsa (default)} / \dots / 60 = 60\% \text{ della corsa}$
Regolazione in percentuale sulla corsa totale, del punto di inizio del rallentamento in chiusura del motore M1.  Questa funzione appare solo se viene attivata la funzione Encoder.	

<b>F 39 Punto di accostamento in apertura di M1</b>	1 = 1% della corsa / ... / 10 = 10% della corsa ( <b>default</b> )
Regolazione in percentuale sulla corsa totale, del punto di inizio della fase di accostamento in apertura del motore M1.  Questa funzione appare solo se viene attivata la funzione Encoder.	
<b>F 40 Punto di accostamento in chiusura di M1</b>	1 = 1% della corsa / ... / 10 = 10% della corsa ( <b>default</b> )
Regolazione in percentuale sulla corsa totale, del punto di inizio della fase di accostamento in chiusura del motore M1.  Questa funzione appare solo se viene attivata la funzione Encoder.	
<b>F 41 Punto rallentamento in apertura di M2</b>	1 = 1% della corsa / ... / 25 = 25% della corsa ( <b>default</b> ) / ... / 60 = 60% della corsa
Regolazione in percentuale sulla corsa totale, del punto di inizio del rallentamento in apertura del motore M2.  Questa funzione appare solo se viene attivata la funzione Encoder.	
<b>F 42 Punto rallentamento in chiusura di M2</b>	1 = 1% della corsa / ... / 25 = 25% della corsa ( <b>default</b> ) / ... / 60 = 60% della corsa
Regolazione in percentuale sulla corsa totale, del punto di inizio del rallentamento in chiusura del motore M2.  Questa funzione appare solo se viene attivata la funzione Encoder.	
<b>F 43 Punto di accostamento in apertura di M2</b>	1 = 1% della corsa / ... / 10 = 10% della corsa ( <b>default</b> )
Regolazione in percentuale sulla corsa totale, del punto di inizio della fase di accostamento in apertura del motore M2.  Questa funzione appare solo se viene attivata la funzione Encoder.	
<b>F 44 Punto di accostamento in chiusura di M2</b>	1 = 1% della corsa / ... / 10 = 10% della corsa ( <b>default</b> )
Regolazione in percentuale sulla corsa totale, del punto di inizio della fase di accostamento in chiusura del motore M2.  Questa funzione appare solo se viene attivata la funzione Encoder.	
<b>F 46 Numero motori</b>	OFF=M1 e M2 ( <b>default</b> ) / ON=M2
Per l'impostazione del numero dei motori collegati al quadro comando.	
<b>F 49 Gestione collegamento seriale</b>	OFF=Disattivata ( <b>default</b> ) / 3 = CRP
Per abilitare il funzionamento Came Remote Protocol.	
<b>F 50 Salvataggio dati</b>	OFF=Disattivata ( <b>default</b> ) / ON=Attivata
Salvataggio nella memory roll degli utenti e delle impostazioni memorizzate.  Questa funzione appare solo se nella scheda elettronica è stata inserita una memory roll.	
<b>F 51 Lettura dati</b>	OFF=Disattivata ( <b>default</b> ) / ON=Attivata
Caricamento dei dati salvati nella memory roll.  Questa funzione appare solo se nella scheda elettronica è stata inserita una memory roll.	
<b>F 56 Numero periferica</b>	1 ----> 255
Per l'impostazione del numero della periferica da 1 a 255 per ogni scheda elettronica in caso di impianto con più automazioni.	

<b>F 63 Modifica velocità COM</b>	0 = 1200 Baud / 1 = 2400 Baud / 2 = 4800 Baud / 3 = 9600 Baud / 4 = 14400 Baud / 5 = 19200 Baud / 6 = 38400 Baud / 7 = 57600 Baud / 8 = 115200 Baud
Per l'impostazione della velocità di comunicazione utilizzata nel sistema di connessione CRP (Came Remote Protocol).	
<b>F 65 Ingresso wireless RIO-EDGE [T1]</b>	OFF=Disattivata ( <b>default</b> ) / 7 = P7 / 8 = P8
Dispositivo di sicurezza wireless (RIO-EDGE) associato a una funzione a scelta tra quelle previste: P7 = riapertura durante la chiusura, P8 = richiusura durante l'apertura. Per la programmazione, vedi istruzioni allegate all'accessorio.  Questa funzione appare solo se nella scheda elettronica è stata inserita una RIO-CONN.	
<b>F 66 Ingresso wireless RIO-EDGE [T2]</b>	OFF=Disattivata ( <b>default</b> ) / 7 = P7 / 8 = P8
Dispositivo di sicurezza wireless (RIO-EDGE) associato a una funzione a scelta tra quelle previste: P7 = riapertura durante la chiusura, P8 = richiusura durante l'apertura. Per la programmazione, vedi istruzioni allegate all'accessorio.  Questa funzione appare solo se nella scheda elettronica è stata inserita una RIO-CONN.	
<b>F 67 Ingresso wireless RIO-CELL [T1]</b>	OFF=Disattivata ( <b>default</b> ) / 1 = P1 / 2 = P2 / 3 = P3 / 4 = P4
RIO-CELL viene associata a una funzione a scelta tra quelle previste: P1 = riapertura durante la chiusura; P2 = richiusura durante l'apertura; P3 = stop parziale; P4 = attesa ostacolo. Per la programmazione, vedi istruzioni allegate all'accessorio.  Questa funzione appare solo se nella scheda elettronica è stata inserita una RIO-CONN.	
<b>F 68 Ingresso wireless RIO-CELL [T2]</b>	OFF=Disattivata ( <b>default</b> ) / 1 = P1 / 2 = P2 / 3 = P3 / 4 = P4
RIO-CELL viene associata a una funzione a scelta tra quelle previste: P1 = riapertura durante la chiusura; P2 = richiusura durante l'apertura; P3 = stop parziale; P4 = attesa ostacolo. Per la programmazione, vedi istruzioni allegate all'accessorio.  Questa funzione appare solo se nella scheda elettronica è stata inserita una RIO-CONN.	
<b>U 1 Inserimento utente</b>	1 = Comando passo-passo (apre-chiude) / 2 = Comando sequenziale (apre-stop-chiude-stop) / 3 = Comando solo apre / 4 = Comando parziale
Inserimento fino a un max. di 25 utenti e associazione a ognuno di essi di una funzione a scelta tra quelle previste. L'inserimento va fatto con trasmettitore o altro dispositivo di comando (vedi paragrafo INSERIMENTO UTENTE CON COMANDO ASSOCIATO).	
<b>U 2 Cancellazione utente</b>	Cancellazione di un singolo utente (vedi paragrafo CANCELLAZIONE DI UN SINGOLO UTENTE).
<b>U 3 Cancellazione utenti</b>	OFF=Disattivata / ON=Cancellazione di tutti gli utenti
Cancellazione di tutti gli utenti.	
<b>U 4 Decodificacodiceradio</b>	Se lezionare il tipo di codifi ca radio del trasmettitore che si desidera memorizzare sulla scheda elettronica.  Quando si seleziona una codifica radio, vengono cancellati automaticamente tutti i trasmettitori memorizzati.  La codifica TWIN consente la memorizzazione di più utenti con la stessa chiave (Key block). <b>1 = tutte le serie (default) / 2 = solo serie Rolling Code / 3 = solo serie TWIN</b>

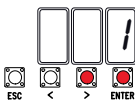
<b>A 1 Tipo motore</b>	1 = SWN20 - SWN25 ( <b>default</b> ) / 2 = FA7024CB
Selezione del motoriduttore utilizzato per l'impianto.	
<b>A 2 Test motori</b>	OFF=Disattivata / ON=Attivata
Test per verificare il corretto senso di rotazione dei motoriduttori (vedi paragrafo TEST MOTORI).	
<b>A 3 Taratura corsa</b>	OFF=Disattivata / ON= Attivata
Taratura automatica della corsa del cancello (vedi paragrafo TARATURA CORSA).  Questa funzione compare solo se viene attivata la funzione Encoder.	
<b>A 4 Reset parametri</b>	OFF = Disattivata / ON = Attivata
Attenzione! Le impostazioni di default vengono ripristinate e la taratura della corsa cancellata.	
<b>A 5 Conteggio manovre</b>	OFF = Numero di manovre effettuate /ON = Cancellazione di tutte le manovre
Permette di visualizzare il numero di manovre effettuate o di cancellarle ( 001 = 100 manovre; 010 = 1000 manovre; 100 = 10000 manovre; 999 = 99900 manovre; CSI = intervento di manutenzione)	
<b>H 1 Versione</b>	
Visualizza la versione del firmware.	

## Test motori

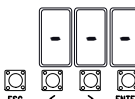
Selezionare A 2.  
Premere ENTER per confermare.



Selezionare 1 e premere ENTER per confermare l'operazione di test motori.

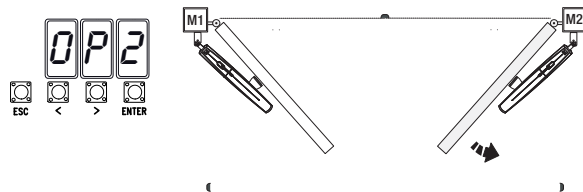


Verrà visualizzata la dicitura [---] in attesa del comando.




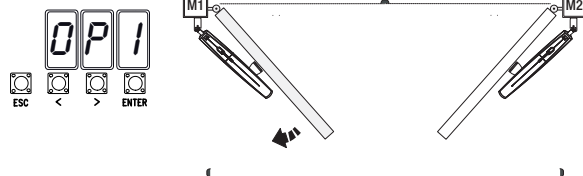
Tenere premuto il tasto indicato con la freccia > e verificare che l'anta del secondo motoriduttore (M2) esegua una manovra di apertura.

 Se l'anta compie una manovra di chiusura, invertire le fasi del motore.



Eseguire la stessa procedura con il tasto indicato con la freccia < per verificare l'anta del primo motoriduttore (M1).

 Se l'anta compie una manovra di chiusura, invertire le fasi del motore.





## Taratura corsa

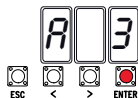
📖 Prima di effettuare la taratura della corsa, posizionare il cancello a metà corsa, controllare che l'area di manovra sia libera da qualsiasi ostacolo e verificare la presenza di una battuta d'arresto meccanico in apertura e una in chiusura.

⚠ Le battute d'arresto meccanico sono obbligatorie.

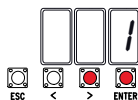
Importante! Durante la taratura, tutti dispositivi di sicurezza saranno disabilitati.

Selezionare A 3.

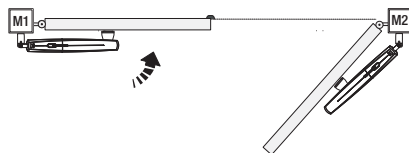
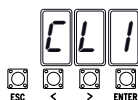
Premere ENTER per confermare.



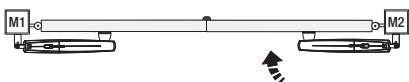
Selezionare 1 e premere ENTER per confermare l'operazione di taratura automatica della corsa.



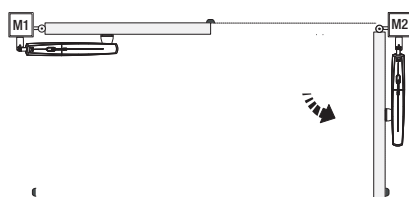
L'anta del primo motoriduttore eseguirà una manovra di chiusura fino alla battuta d'arresto...



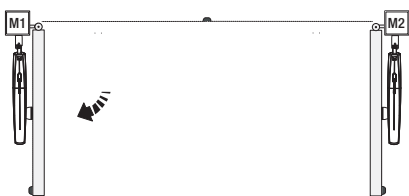
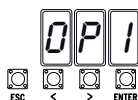
...di seguito, l'anta del secondo motoriduttore eseguirà la stessa manovra...




...successivamente l'anta del secondo motoriduttore, eseguirà una manovra di apertura fino alla battuta d'arresto...



... l'anta del primo motoriduttore eseguirà la stessa manovra.

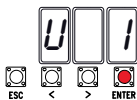


 Nelle operazioni di inserimento / cancellazione utenti, i numeri lampeggianti visualizzati, sono numeri disponibili e utilizzabili per un eventuale utente da inserire (max 25 utenti).

## Inserimento utente con comando associato

Selezionare U 1.

Premere ENTER per confermare.

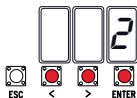


Selezionare un comando da associare all'utente.

I comandi sono:

- passo-passo (apre-chiude) = 1;
- sequenziale (apre-stop-chiude-stop) = 2;
- apre = 3;
- apertura parziale/pedonale = 4.

Premere ENTER per confermare...



... un numero da 1 a 25 lampeggerà per qualche secondo.

Inviare il codice dal trasmettitore o altro dispositivo di comando (es.: selettore a tastiera, transponder).

Associare il numero all'utente inserito.

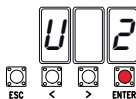


Utente	Comando associato
1 -	
2 -	
3 -	
4 -	
5 -	
6 -	
7 -	
8 -	
9 -	
10 -	
11 -	
12 -	
13 -	
14 -	
15 -	
16 -	
17 -	
18 -	
19 -	
20 -	
21 -	
22 -	
23 -	
24 -	
25 -	

## Cancellazione di un singolo utente

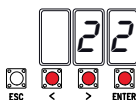
Selezionare U 2.

Premere ENTER per confermare.

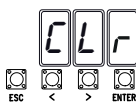


Scegliere il numero dell'utente da cancellare con i tasti contrassegnati con le frecce.

Premere ENTER per confermare...



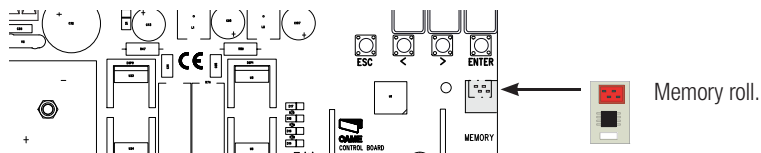
... verrà visualizzata la scritta CLr a confermare la cancellazione.



## Scheda Memory Roll

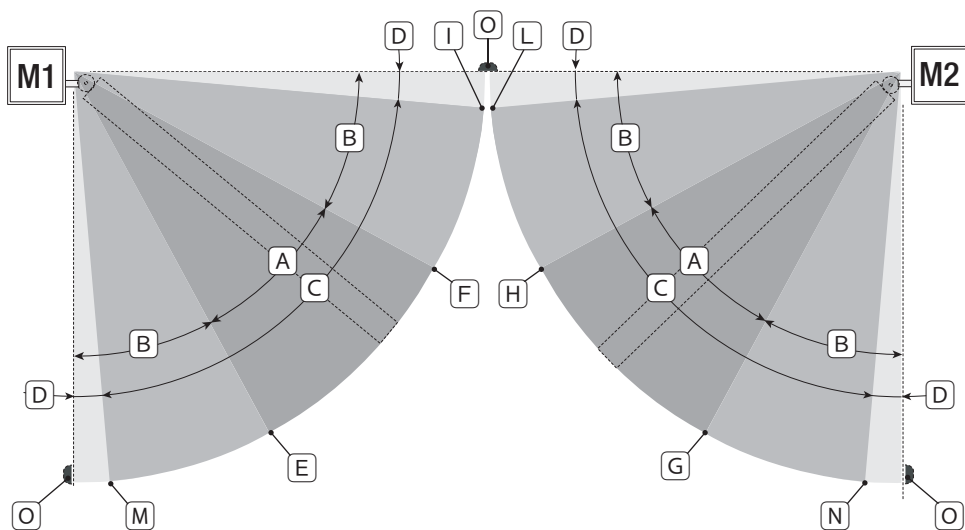
Per memorizzare i dati relativi agli utenti e alla configurazione dell'impianto, per poi riutilizzarli con un'altra scheda elettronica anche in un altro impianto.

 Dopo aver memorizzato i dati, è consigliabile togliere la Memory roll.



## ILLUSTRAZIONE DELLE AREE E PUNTI DI RALLENTAMENTO E DI ACCOSTAMENTO

 Le aree della corsa e i punti di rallentamento e di accostamento sono testati secondo i parametri delle Norme Tecniche EN 12445 e EN 12453 per la compatibilità delle forze di impatto generate dall'anta in movimento.



- A = Area di movimento a velocità normale.
- B\* = Area di movimento a velocità rallentata.
- C = Zona di intervento dell'encoder con inversione del movimento.
- D = Zona di intervento dell'encoder con arresto del movimento.
- E = Punto di inizio rallentamento in apertura di M1.
- F = Punto di inizio rallentamento in chiusura di M1.
- G = Punto di inizio rallentamento in apertura di M2.
- H = Punto di inizio rallentamento in chiusura di M2.
- I\*\* = Punto di inizio accostamento in chiusura di M1.
- L\*\* = Punto di inizio accostamento in chiusura di M2.
- M\*\* = Punto di inizio accostamento in apertura di M1.
- N\*\* = Punto di inizio accostamento in apertura di M2.
- O = Battute di arresto.

\* Minimo 600 mm dalla battuta di arresto.

\*\* Impostare la percentuale di accostamento dalla funzione F 39 - F 40 per il primo motore (M1) e F43 - F44 per il secondo motore (M2) in modo da ottenere una distanza inferiore di 50 mm dal punto di battuta d'arresto.

## MESSAGGI DI ERRORE

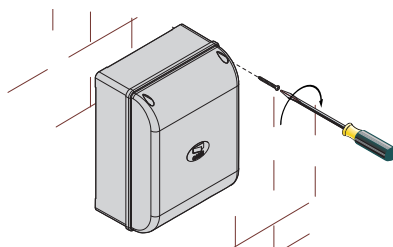
 I messaggi di errore sono indicati sul display.

E 1	La taratura della corsa è stata interrotta dall'attivazione del pulsante di STOP
E 2	Taratura della corsa incompleta
E 3	Encoder rotto
E 4	Errore test servizi
E 7	Tempo lavoro insufficiente
E 9	Ostacolo in chiusura
E 10	Ostacolo in apertura
E 11	Numero massimo di ostacoli rilevati
E 14	Errore di comunicazione seriale
E 17	Errore del sistema wireless
E 18	Il sistema wireless non è stato configurato

## OPERAZIONI FINALI

### Fissaggio del coperchio

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



## DISMISSIONE E SMALTIMENTO

Prima di procedere è sempre opportuno verificare le normative specifiche vigenti nel luogo d'installazione. I componenti dell'imballo (cartone, plastiche, etc.) sono assimilabili ai rifiuti solidi urbani e possono essere smaltiti senza alcuna difficoltà, semplicemente effettuando 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!**

## RIFERIMENTI NORMATIVI

Il prodotto è conforme alle direttive di riferimento vigenti.

**CAME** 

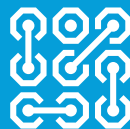
[CAME.COM](http://CAME.COM)

**CAME S.P.A.**

Via Martiri Della Libertà, 15

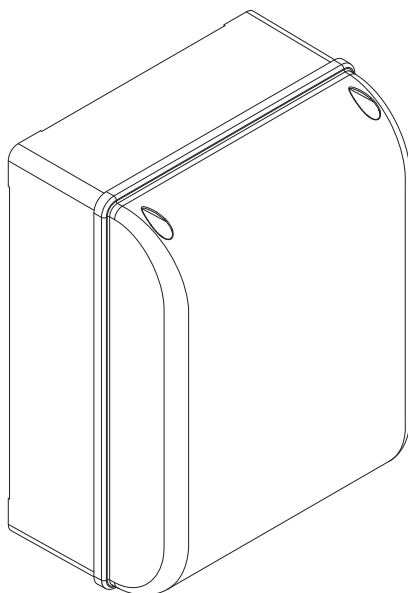
31030 Dosson di Casier - Treviso - Italy

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



**CONTROL PANEL  
FOR 24 V GEARMOTORS**

FA01233-EN






**ZL65**

**INSTALLATION MANUAL**

**IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS WHEN INSTALLING**  
**WARNING: INCORRECT INSTALLATION MAY RESULT IN SERIOUS HARM, FOLLOW THESE INSTALLATION INSTRUCTIONS.**  
**THIS MANUAL IS EXCLUSIVELY INTENDED FOR PROFESSIONAL, SKILLED STAFF**

## LEGEND

-  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.

## DESCRIPTION

Control panel for one or two-leaved swing gates with graphic display, divided into programming and warning and self-diagnosing safety devices.

The control panel is set up for:

- connecting the RGP1 module for reducing consumption;
- connecting the ERLB emergency (blackout) operation and battery-recharging card.
- connecting to the RIO-CONN card for configuring Rio-series wireless accessories;
- connecting the URO42 module for remotely managing CAME operators, using the CAME CLOUD-specific system.

All connections and links are rapid-fuse protected.

### Intended use

For private homes and apartment blocks.

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

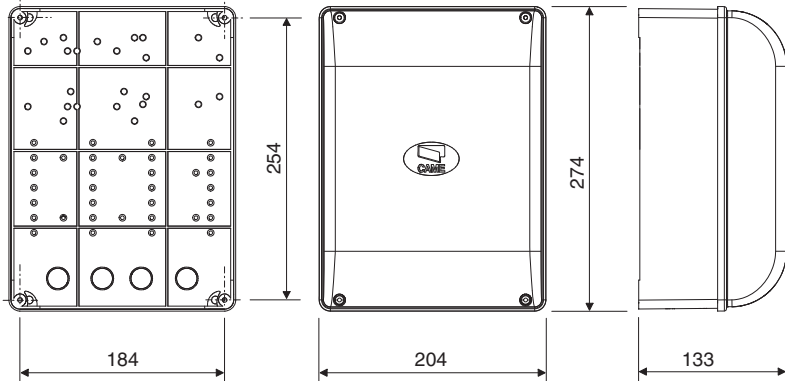
### Technical data

Type	ZL65
Protection rating (IP)	54
Power supply (V - 50/60 Hz)	230 AC
Power supply motor (V)	24 DC
Stand-by consumption (W)	7
Stand-by consumption with the RGP1 (W) module	0.5
Maximum power (W)	300
Casing material	ABS
Operating temperature (°C)	-20 ÷ +55
Insulation class	□
Weight (Kg)	3.3

### Fuses

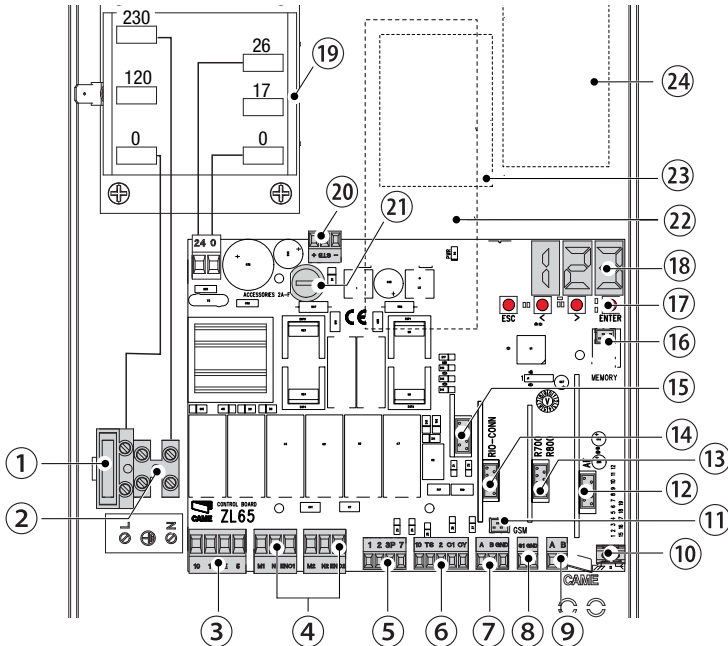
LINE FUSE - Line	2 A-F = 230V
ACCESSORIES - Accessories	2 A-F

## Dimensions (mm)



## Description of parts

- |   |  |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Line fuse</li> <li>2. Power supply terminals</li> <li>3. Terminals for signaling devices</li> <li>4. Gearmotors with encoder terminals</li> <li>5. Control devices terminals</li> <li>6. Safety devices terminals</li> <li>7. CRP connection terminals</li> <li>8. Keypad selector terminal</li> <li>9. Terminals for transponder devices</li> <li>10. Antenna terminal</li> <li>11. Connector for the UR042 module</li> <li>12. AF card connector</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>13. R700/R800 board connector</li> <li>14. Connector for the RIO-CONN card</li> <li>15. RSE board connector</li> <li>16. Memory Roll card connector</li> <li>17. Programming buttons</li> <li>18. Display</li> <li>19. Transformer</li> <li>20. Terminals for the RGP1 module</li> <li>21. Accessories fuse</li> <li>22. Housing for the UR042 module</li> <li>23. Housing for the RGP1 module</li> <li>24. Housing for the RLB battery-charger card</li> </ol> |
|---|--|



## GENERAL INSTALLATION INDICATIONS

⚠ Only skilled, qualified staff must install this product.

⚠ Warning! Before working on the control panel, cut off the main current supply and, if present, remove any batteries.

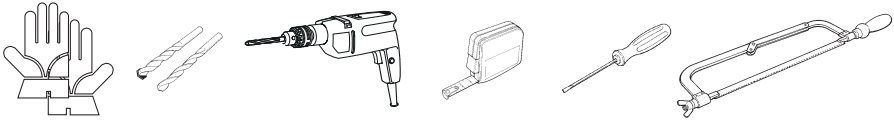
### Preliminary checks

⚠ Before installing the control panel, do the following:

- make sure the fastening points and the anchoring surface are solid and protected from impacts. Only use suitable nuts, bolts, dowels, and so on;
- 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 (that is, with minimum contact openings of 3 mm);
- ⊕ make sure that any connections inside the container (ones that ensure continuity to the protection circuit) are fitted with additional insulation with respect to those of other electrical parts inside;
- set up suitable tubes and conduits for the electric cables to pass through, making sure they are protected from any mechanical damage.

### Tools and materials

Make sure you have all the tools and materials you will need for installing in total safety and in compliance with applicable regulations. The figure shows some of the equipment installers will need.



### Cable types and minimum thicknesses

Connection	Cable type	Cable length 1 < 15 m	Cable length 15 < 30 m
Control panel power supply 230 V AC	H05RN-F	2G x 1.5 mm <sup>2</sup>	2G x 2.5 mm <sup>2</sup>
Motor/encoder power supply 24 V DC	FROR CEI 20-22 CEI EN 50267-2-1	3 x 1.5 mm <sup>2</sup>	3 x 2.5 mm <sup>2</sup>
Flashing light		2 x 0.5 mm <sup>2</sup>	
Photocell transmitters		2 x 0.5 mm <sup>2</sup>	
Photocell receivers		4 x 0.5 mm <sup>2</sup>	
Command and safety device		2 x 0.5 mm <sup>2</sup>	
Antenna	the RG58 antenna	max 10 m	
Came Remote Protocol (CRP)	UTP CAT5	max 1000 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



## INSTALLATION

### Fastening the control panel

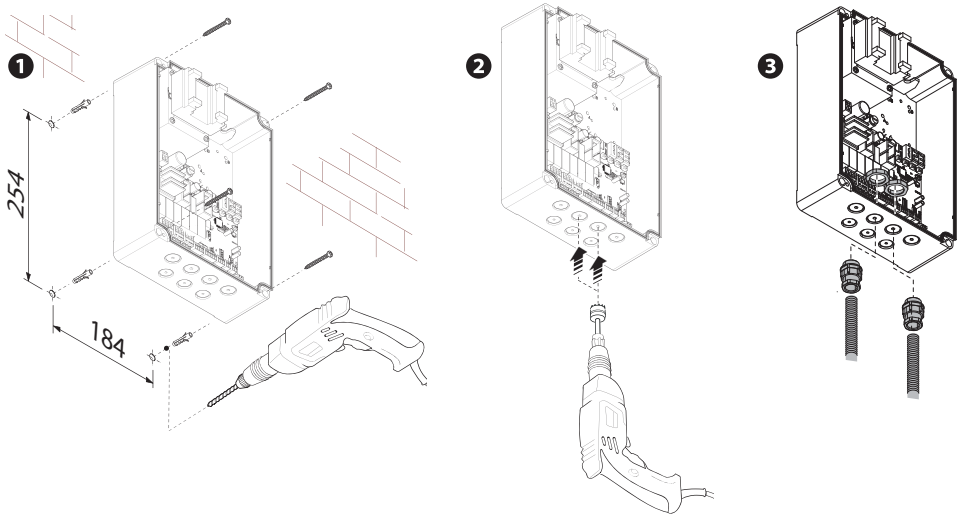
Fasten the control panel in a protected area using suitable screws and dowels ❶.

📖 Only use 6 x 70 mm cylinder-head screws.

Drill through the pre-drilled holes (18 and 20 mm) under the control panel's base ❷.

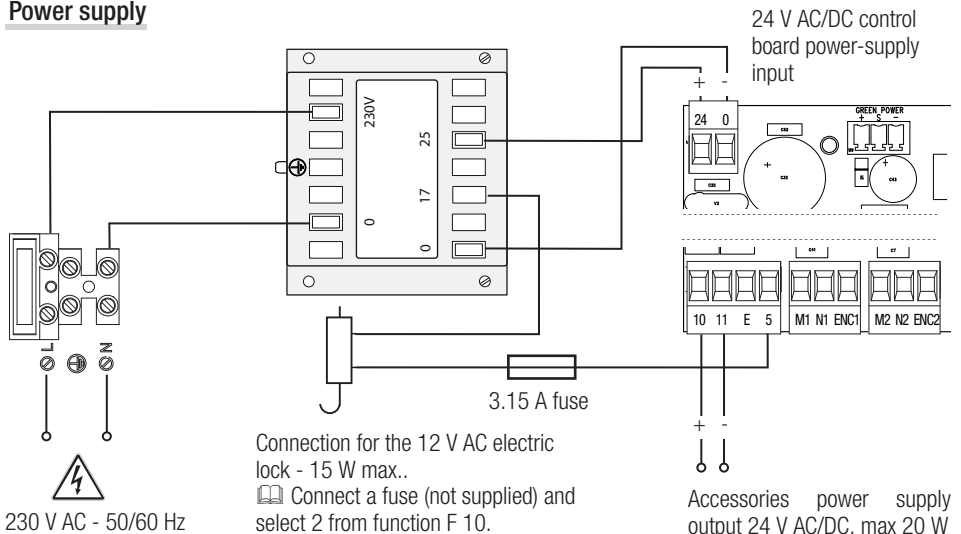
⚠ Be careful not to damage the control board.

Enter the cable gland with the corrugated tubes for threading the electrical cables ❸.

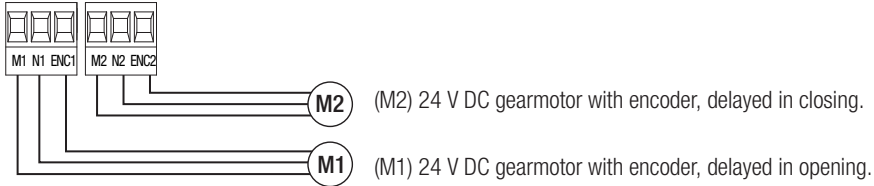


## ELECTRICAL CONNECTIONS AND PROGRAMMING

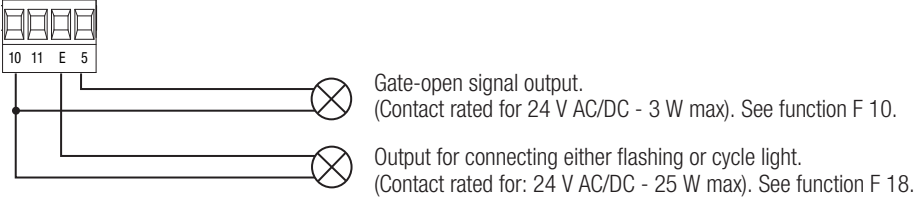
### Power supply



## Connecting gearmotor with encoder



## Warning device

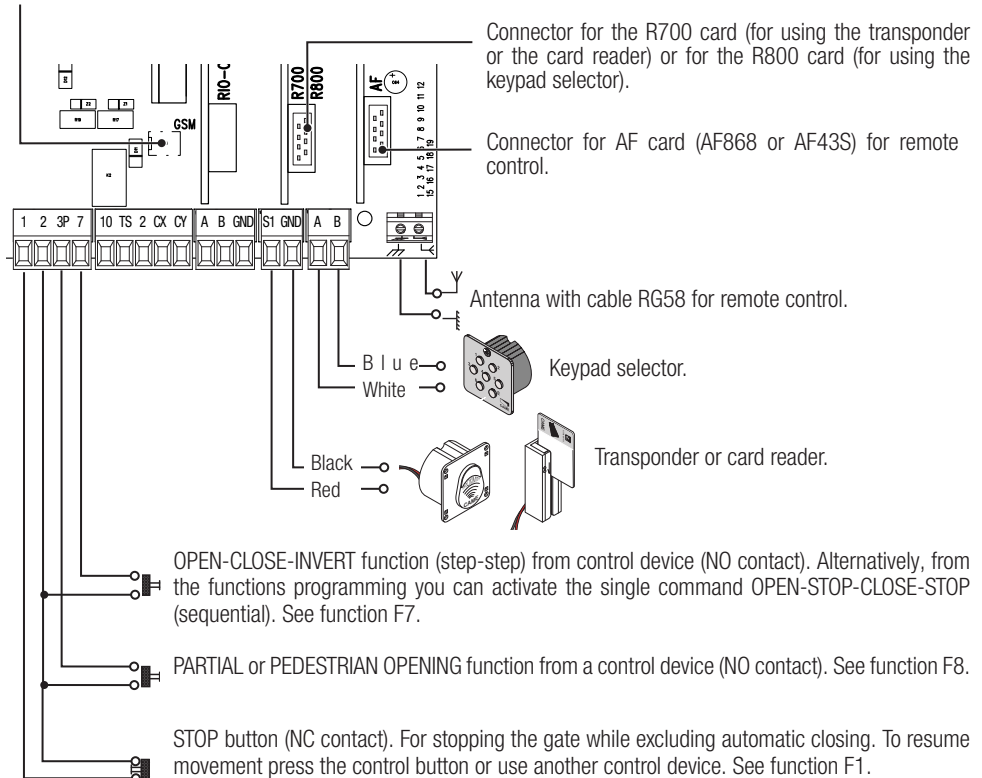


## Command and control devices

**⚠WARNING!** Before fitting any plug-in card, such as the AF or R800 one, YOU MUST CUT OFF THE MAINS POWER SUPPLY and, if present, disconnect any batteries.

Connector for the UR042 module.

UR042 does not work if it is connected to the RGP1 module or the RSE card.



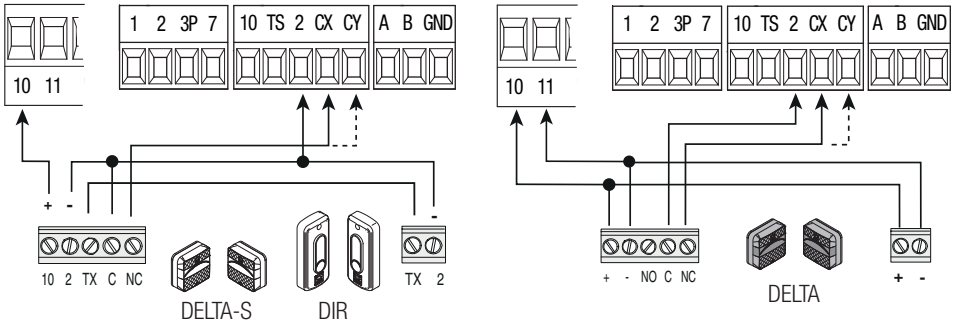
## Safety devices

### Photocells

Configure contact CX or CY (NC), input for safety devices, such as photocells, that comply with EN 12978 provisions. See CX input functions (Function F2) or CY (Function F3) in:

- C1 reopening during closing. when the gate is closing, opening the contact causes the inversion of movement until opening is complete;
- C2 reclosing during opening. When the gate is opening, opening the contact triggers the inversion of movement until the gate is fully closed;
- C3 partial stop. Stopping of the gate, if it is moving, with consequent automatic closing (if the automatic closing function has been entered);
- C4 obstacle wait. Gate stops, if it is moving, and once the obstruction is removed, it resumes its movement.

 If contacts CX and CY are not used they should be deactivated during programming.



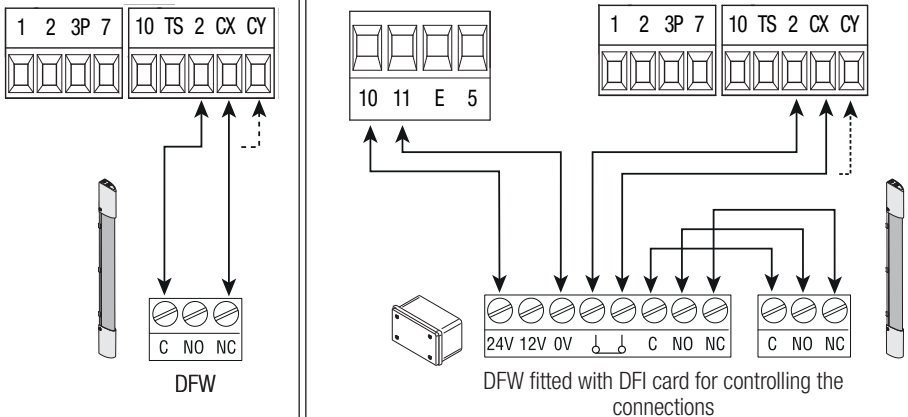
### Sensitive Safety Edges

Configure contact CX or CY (NC), input for safety devices, such as sensitive safety edges, that comply with EN 12978 provisions.

See CX input functions (Function F2) or CY (Function F3) in:

- C7 reopening during closing. when the gate is closing, opening the contact causes the inversion of movement until opening is complete;
- C8 reclosing during opening. When the gate is opening, opening the contact triggers the inversion of movement until the gate is fully closed.

 If contacts CX and CY are not used they should be deactivated during programming.

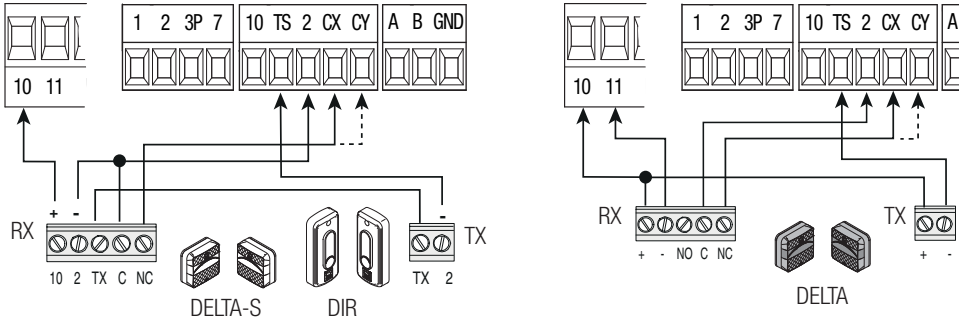


## Connecting the safety devices (i.e. the safety test)

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

Any malfunction will inhibit any command and E 4 will appear on the display.

For this type of connection, enable function F 5.



## Wireless devices

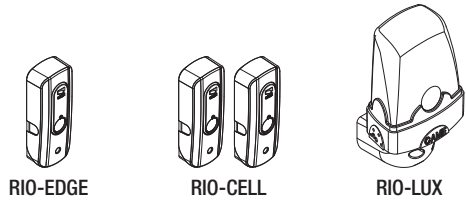
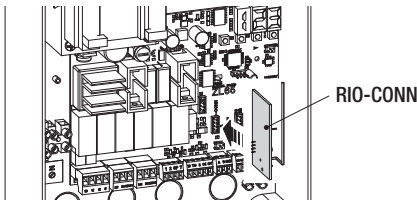
Fit the RIO-CONN card into the corresponding connector on the control board.

Set the function to be associated to the wireless device (F65, F66, F67 e F68).

Configure the wireless accessories (see the folder of the accessory you want to configure).

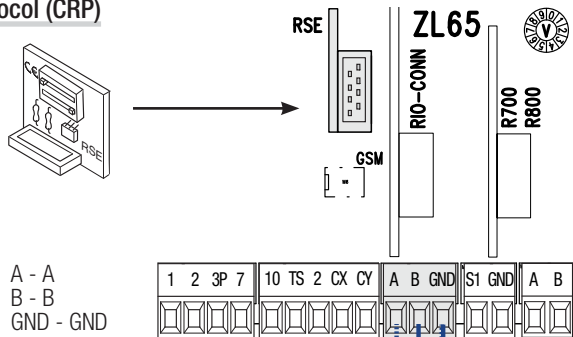
📖 If the devices are not configured with the RIO-CONN card, the E 18 error message is displayed.

⚠️ If the system has radiofrequency interferences, the wireless system will inhibit the operator's normal operating mode and the E 17 error message is displayed.

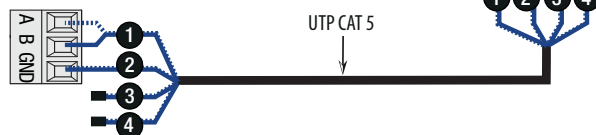


## Connection with Came Remote Protocol (CRP)

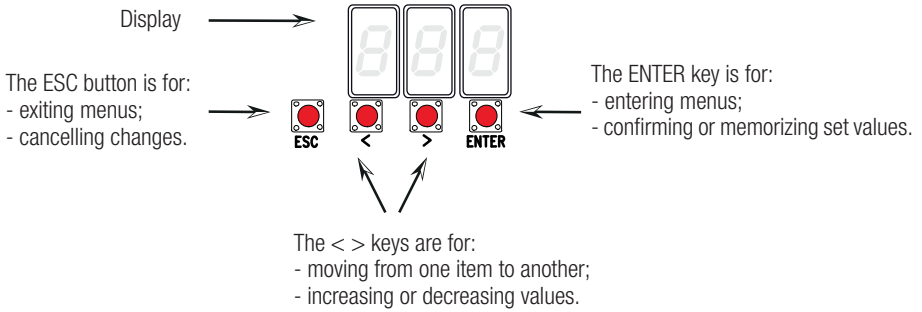
Fit the RSE card.



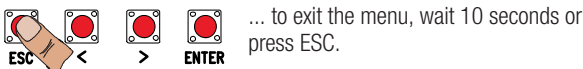
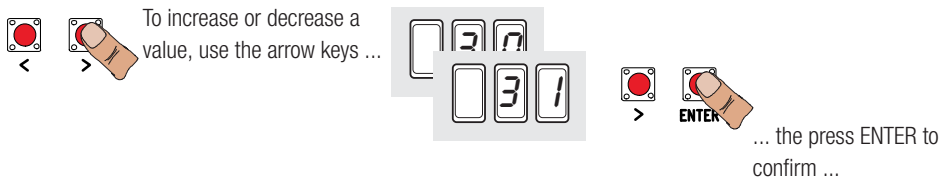
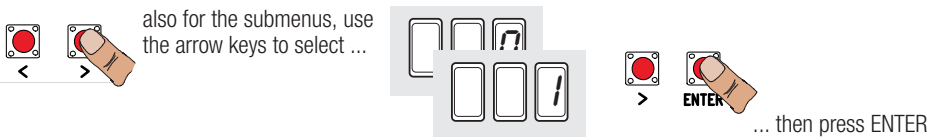
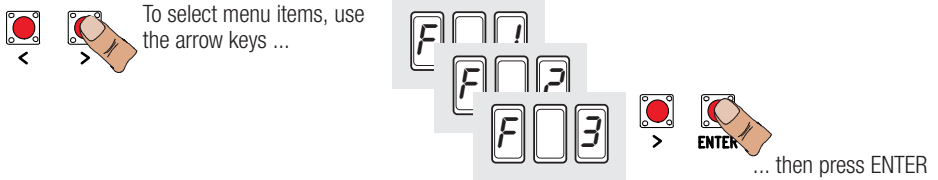
Serial connection of the RS485 with RSE card to the home & building automation system via CRP (Came Remote Protocol).



## Description of programming commands



## Browsing the menu









When the menu is active the system cannot be used.


## Functions map

- F 1 Total stop function (1-2)
- F 2 Function associated to input 2-CX
- F 3 Function associated to input 2-CY
- F 5 Safety test function
- F 6 Maintained action function
- F 7 Control mode on 2-7
- F 8 Control mode on 2-3P
- F 9 Obstruction detection with motor idle function
- F 10 Function associated to the open gate signal or electric lock enabling.
- F 11 Encoder exclusion
- F 12 Slowed-down start function
- F 13 Closing thrust function
- F 14 Sensor type selection function
- F 16 Ram jolt function
- F 18 Additional light function
- F 19 Automatic closing time
- F 20 Automatic closing time after partial opening
- F 21 Preflashing time
- F 22 Working time
- F 23 Delayed opening time
- F 24 Delayed closing time
- F 26 Ram jolt time
- F 28 Adjusting opening speed
- F 30 Adjusting opening slow-down speed
- F 33 Adjusting calibration speed
- F 34 Sensitivity during movement
- F 35 Sensitivity during slow-down
- F 36 Adjusting partial opening
- F 37 Adjusting the M1 gearmotor's opening slow-down start point
- F 38 Adjusting the M1 gearmotor's closing slow-down start point
- F 39 Adjusting the M1 gearmotor's opening approach starting point
- F 40 Adjusting the M1 gearmotor's closing approach starting point
- F 41 Adjusting the M2 gearmotor's opening slow-down starting point
- F 42 Adjusting the M2 gearmotor's closing slow-down starting point
- F 43 Adjusting the M2 gearmotor's opening approach starting point
- F 44 Adjusting the M2 gearmotor's closing approach starting point
- F 46 Setting the motor numbers
- F 49 Managing the serial connection
- F 50 Saving data in memory roll
- F 51 Reading memory roll data
- F 56 Peripheral number
- F 63 Changing COM speed
- F 65 Function associated to the RIO-EDGE [T1] input
- F 66 Function associated to the RIO-EDGE [T2] input
- F 67 Function associated to the RIO-CELL [T1] input
- F 68 Function associated to the RIO-CELL [T2] input
- U 1 Entering new user with an associated command
- U 2 Deleting single users
- U 3 Deleting all users
- U 4 Decoding the radio-frequency code
- A 1 Motor type
- A 2 Motor test
- A 3 Travel calibration
- A 4 Resetting parameters
- A 5 Counting maneuvers
- H 1 Software version





## Functions menu









-  **IMPORTANT! Start programming by first performing the MOTOR TYPE (A 1), F 46 MOTOR NUMBERS and A3 TRAVEL CALIBRATION functions.**
-  **Programming the features is to be done when the operator is stopped.**
-  **You can memorize up to 25 users.**







<b>F 1 Total stop [1-2]</b>	OFF= Deactivated ( <b>default</b> ) / ON= Activated
NC input – Gate stop that excludes any automatic closing; to resume movement, use the control device. The safety device is inserted into [1-2].	
<b>F 2 Input [2-CX]</b>	OFF= Deactivated ( <b>default</b> ) / 1 = C1 / 2 = C2 / 3 = C3 / 4 = C4 / 7 = C7 / 8 = C8
NC input – Can associate: C1 = reopening during closing by photocells, C2 = reclosing during opening by photocells, C3 = partial stop, C4 = obstruction wait, C7 = reopening during closing by sensitive safety-edges, C8 = reclosing during opening by sensitive safety-edges.  The C3 Partial stop function only appears if the F 19 Automatic closing time function is activated.	
<b>F 3 Input [2-CY]</b>	OFF = Deactivated ( <b>default</b> ) / 1 = C1 / 2 = C2 / 3 = C3 / 4 = C4 / 7 = C7 / 8 = C8
NC input – Can associate: C1 = reopening during closing by photocells, C2 = reclosing during opening by photocells, C3 = partial stop, C4 = obstruction wait, C7 = reopening during closing by sensitive safety-edges, C8 = reclosing during opening by sensitive safety-edges.  The C3 Partial stop function only appears if the F 19 Automatic closing time function is activated.	
<b>F 5 Safety test</b>	OFF= Deactivated ( <b>default</b> ) / 1 = CX / 2 = CY / 4 = CX+CY
After every opening or closing command, the board will check whether the photocells are working properly.  The safety test is always active for wireless devices.	
<b>F 6 Maintained action</b>	OFF= Deactivated ( <b>default</b> ) / ON= = Activated
The gate opens and closes by keeping the button pressed. Opening button on contact 2-3P and closing button on contact 2-7. All other control devices, even radio-based ones, are excluded.	
<b>F 7 Command [2-7]</b>	0 = Step-step ( <b>default</b> ) / 1 = Sequential
From the control device connected to 2-7 it performs the step-step (open-close-invert) or sequential (open-stop-close-stop) command.	
<b>F 8 Command [2-3P]</b>	0 = Pedestrian opening ( <b>default</b> ) / 1 = Partial opening
From the control device connected to 2-3P, it performs the pedestrian opening (completely opened M2 leaf) or the partial opening (partially opened 2 leaf): the degree of opening depends on the travel percentage adjustment set with F 36).	
<b>F 9 Obstruction detection when motor is idle</b>	OFF= Deactivated ( <b>default</b> ) / ON= = Activated
With the gate closed, opened or totally stopped, the gearmotor stays idle if the safety devices, that is, photocells or sensitive safety-edges detect an obstruction.	

<b>F 10 Open-gate signal or electric lock enabling</b>	0 = lit when gate is open or moving ( <b>default</b> ) 1 = when opening it flashes intermittently every half-second, when closing it flashes intermittently every second, stays lit when gate is open, stays off when gate is closed 2 = enabled electric lock.
It signals the gate status. The signaling device is connected to 10-5 or, alternatively, it enables the electric lock connected to transformer's 17 V-output and to terminal 5.  In the latter case, connect a 3.15 A fuse.	
<b>F 11 Encoder</b>	ON= Activated ( <b>default</b> ) / OFF = Deactivated
Managing slow-downs, obstruction detections and sensitivity.	
<b>F 12 Slowed-down start</b>	OFF= Deactivated ( <b>default</b> ) / ON= = Activated
With each opening and closing command, the gate starts moving slowly for a few seconds.	
<b>F 13 Closing thrust</b>	OFF= deactivated ( <b>default</b> ) / 1 = minimum thrust / 2 = medium thrust / 3 = maximum thrust
At the closing limit switch, the gearmotors make the leaves perform a brief closing thrust.	
<b>F 14 Select sensor type</b>	0 = transponder sensor or magnetic card reader command 1 = command with keypad selector ( <b>default</b> )
Setting the type of sensor for controlling the operator.	
<b>F 16 Ramming jolt</b>	OFF= Deactivated ( <b>default</b> ) / ON= = Activated
Before every opening or closing maneuver, the leaves thrust inwards to release the electric lock. The thrust time, is set with F 26.	
<b>F 18 Extra light</b>	0 = Flashing ( <b>default</b> ) / 1 = Cycle
Output on contact 10-E. Flashing light: it flashes during the gate's opening and closing phases. Cycle: it stays lit from the beginning of the opening until complete closing, including the waiting time before the automatic closing.	
<b>F 19 Automatic closing time</b>	OFF= Deactivated ( <b>default</b> ) / 1 = 1 second / ... / 180 = 180 seconds
The automatic-closing wait starts when the opening limit switch point is reached and can be set to between 1 and 180 seconds. The automatic closing does not turn on if any of the safety devices trigger when an obstruction is detected, after a total stop or during a power outage.	
<b>F 20 Automatic closing time after partial opening</b>	OFF= Deactivated ( <b>default</b> ) / 1 = 1 second / ... / 180 = 180 seconds
The wait before the automatic closing starts after a partial opening command for an adjustable time of between 1 s and 180 s. The automatic closing does not turn on if any of the safety devices trigger when an obstruction is detected, after a total stop or during a power outage.	
<b>F 21 Preflashing time</b>	OFF= Deactivated ( <b>default</b> ) / 1 = 1 second / ... / 10 = 10 seconds
Adjusting the pre-flashing time for the flashing light connected to 10-E before each maneuver. The flashing time is adjustable from 1 to 10 seconds.	



<b>F 22 Working time</b>	$5 = 5 \text{ seconds} / \dots / 120 = 120 \text{ seconds (default)} / \dots / 180 = 180 \text{ seconds.}$
Motors working time, when opening and closing. Adjustable between 5 and 180 seconds.	
<b>F 23 Delayed opening time</b>	$0 = 0 \text{ seconds} / \dots / 2 = 2 \text{ seconds (default)} / \dots / 10 = 10 \text{ seconds.}$
After an opening command, the M1 gearmotor starts delayed. The delay time is adjustable between 0 and 10 seconds.	
<b>F 24 Delayed closing time</b>	$0 = 0 \text{ seconds} / \dots / 5 = 5 \text{ seconds (default)} / \dots / 25 = 25 \text{ seconds.}$
After either a closing command or an automatic closing, the M2 gearmotor starts delayed. The delay time is adjustable between 0 and 25 seconds.	
<b>F 26 Ram jolt time</b>	$1 = 1 \text{ second (default)} / 2 = 2 \text{ seconds}$
After an opening or closing command, the gearmotor thrusts inward for an adjustable time between 1 and 2 seconds.	
<b>F 27 Lock time</b>	$1 = 1 \text{ second (default)} / 4 = 4 \text{ seconds}$
After an opening or closing command, the electric lock releases for an adjustable time between 1 and 4 seconds.	
<b>F 28 Travel speed</b>	$60 = \text{Minimum speed} / \dots / 100 = \text{Maximum speed (default)}$
Setting the gate's opening and closing speeds, calculated as a percentage.  For FA7024CB gearmotors, the minimum speed is 50.	
<b>F 30 Slow-down speed</b>	$10 = \text{Minimum speed} / \dots / 50 = \text{Speed (default)} / \dots / 60 = \text{Maximum speed}$
Setting the gate's opening and closing slow-down speed, calculated as a percentage.  For FA7024CB gearmotors, the minimum speed is 30.	
<b>F 33 Calibration speed</b>	$20 = \text{Minimum speed} / \dots / 50 = \text{Speed (default)} / \dots / 60 = \text{Maximum speed}$
Setting the gearmotors' speeds during calibration, calculated as a percentage.	
<b>F 34 Travel sensitivity</b>	$10 = \text{sensitivity} / \dots / 100 = \text{minimum sensitivity (default)}$
Adjusting obstruction detection sensitivity during boom travel.	
<b>F 35 Slow-down speed</b>	$10 = \text{sensitivity} / \dots / 100 = \text{minimum sensitivity (default)}$
Adjusting the obstruction-detection sensitivity during slow-downs	
<b>F 36 Adjusting partial opening</b>	$10 = 10\% \text{ of the travel} / \dots / 40 = 40\% \text{ of the travel (default)} / \dots / 80 = 80\% \text{ of the travel}$
Adjustment as a percentage of total travel, during gate opening.	
<b>F 37 M1 slow-down starting point</b>	$1 = 1\% \text{ of the travel} / \dots / 25 = 25\% \text{ of the travel (default)} / \dots / 60 = 60\% \text{ of the travel}$
Adjusting as a percentage of the total travel, the opening slow-down starting point of motor M1.  This function only appears if the Encoder function is activated.	
<b>F 38 M1 closing slow-down point</b>	$1 = 1\% \text{ of the travel} / \dots / 25 = 25\% \text{ of the travel (default)} / \dots / 60 = 60\% \text{ of the travel}$
Adjusting as a percentage of the total travel, the closing slow-down starting point of motor M1.  This function only appears if the Encoder function is activated.	

<b>F 39 M1 opening approach point</b>	1 = 1% of the travel / ... / 10 = 10% of the travel <b>(default)</b>
Adjusting as a percentage of the total travel, the M1 motor's opening approach starting point.  This function only appears if the Encoder function is activated.	
<b>F 40 M1 closing approach point</b>	1 = 1% of the travel / ... / 10 = 10% of the travel <b>(default)</b>
Adjusting as a percentage of the total travel, the M1 motor's closing-approach starting point.  This function only appears if the Encoder function is activated.	
<b>F 41 M2 motor's opening slow-down point</b>	1 = 1% of the travel / ... / 25 = 25% of the travel <b>(default)</b> / ... / 60 = 60% of the travel
Adjusting as a percentage of the total travel, the M2 motor's opening slow-down starting point.  This function only appears if the Encoder function is activated.	
<b>F 42 M2 motor's closing slow-down point</b>	1 = 1% of the travel / ... / 25 = 25% of the travel <b>(default)</b> / ... / 60 = 60% of the travel
Adjusting as a percentage of the total travel, the M2 motor's closing slow-down starting point.  This function only appears if the Encoder function is activated.	
<b>F 43 M2 motor's opening approach point</b>	1 = 1% of the travel / ... / 10 = 10% of the travel <b>(default)</b>
Adjusting as a percentage of the total travel, of the M2 motor's opening approach starting point.  This function only appears if the Encoder function is activated.	
<b>F 44 M2's closing approach point</b>	1 = 1% of the travel / ... / 10 = 10% of the travel <b>(default)</b>
Adjusting as a percentage of the total travel, the M2 motor's closing approach starting point.  This function only appears if the Encoder function is activated.	
<b>F 46 Number of motors</b>	OFF = M1 and M2 <b>(default)</b> / ON = M2
For setting the number of motors connected to the control panel.	
<b>F 49 Managing the serial connection</b>	OFF = Deactivated <b>(default)</b> / 3 = CRP
To enable functioning of the Came Remote Protocol.	
<b>F 50 Saving data</b>	OFF = Deactivated <b>(default)</b> / ON = Activated
Saving users and saved settings in memory roll.  This feature only appears if a memory roll has been fitted into the control board.	
<b>F 51 Read data</b>	OFF = Deactivated <b>(default)</b> / ON = Activated
Uploading data saved in memory roll.  This feature only appears if a memory roll has been fitted into the control board.	
<b>F 56 Peripheral number</b>	1 ----> 255
To set the peripheral's number from 1 to 255 for each control board when you have a system with several operators.	
<b>F 63 Changing COM speed</b>	0 = 1200 Baud / 1 = 2400 Baud / 2 = 4800 Baud / 3 = 9600 Baud / 4 = 14400 Baud / 5 = 19200 Baud / 6 = 38400 Baud / 7 = 57600 Baud / 8 = 115200 Baud
For setting the communication speed used in the CRP (Came Remote Protocol) connection system.	

<b>F 65 Wireless input RIO-EDGE</b> OFF= Deactivated ( <b>default</b> ) / 7 = P7 / 8 = P8 <b>[T1]</b>	
RIO-EDGE wireless safety device associated to any function chosen among those available: P7 = reopening during closing, P8 = reclosing during opening. For programming, see the instructions that come with the accessory.  This function only appears is the control board has been fitted with a RIO-CONN card.	
<b>F 66 Wireless input RIO-EDGE</b> OFF= Deactivated ( <b>default</b> ) / 7 = P7 / 8 = P8 <b>[T2]</b>	
RIO-EDGE wireless safety device associated to any function chosen among those available: P7 = reopening during closing, P8 = reclosing during opening. For programming, see the instructions that come with the accessory.  This function only appears is the control board has been fitted with a RIO-CONN card.	
<b>F 67 Wireless input RIO-CELL</b> OFF= Deactivated ( <b>default</b> ) / 1 = P1 / 2 = P2 / 3 = P3 / 4 = P4 <b>[T1]</b>	
RIO-CELL is associated to any function chosen among those available: P1 = reopening during closing; P2 = reclosing during opening; P3 = partial stop; P4 = obstruction wait. For programming, see the instructions that come with the accessory.  This function only appears is the control board has been fitted with a RIO-CONN card.	
<b>F 68 Wireless input RIO-CELL</b> OFF= Deactivated ( <b>default</b> ) / 1 = P1 / 2 = P2 / 3 = P3 / 4 = P4 <b>[T2]</b>	
RIO-CELL is associated to any function chosen among those available: P1 = reopening during closing; P2 = reclosing during opening; P3 = partial stop; P4 = obstruction wait. For programming, see the instructions that come with the accessory.  This function only appears is the control board has been fitted with a RIO-CONN card.	
<b>U 1 Entering a user</b>	1 = Step-step command (open-close) / 2 = Sequential command (open-stop-close-stop) / 3 = Only open command / 4 = Partial command
Entering up to up to a 25 users maximum and associating to each one a function chosen among the existing ones. This must be done via transmitter or other control device (see "ENTERING USERS WITH ASSOCIATED COMMAND" paragraph).	
<b>U 2 Deleting a user</b>	
Deleting a single user	
<b>U 3 Deleting users</b>	OFF= Deactivated / ON= = Deleting all users
Deleting all users.	
<b>U 4 Decoding the radio-frequency code</b>	Select the type of transmitter radio coding that you wish to save on the control board.  When you select a radio coding, all saved transmitter are automatically deleted.  TWIN's coding lets you save multiple users with the same key (Key block). <b>1 = all of the series (default)/2 = only Rolling Code series /3 = only TWIN series</b>
<b>A 1 Motor type</b>	1 = SWN20 - SWN25 ( <b>default</b> ) / 2 = FA7024CB
Selecting the gearmotor used on the system.	
<b>A 2 Motors test</b>	OFF= Disable / ON= = Activate
Test for checking the gearmotors' proper rotating directions (see the MOTORS TEST paragraph).	

### A 3 Travel calibration

OFF= Disable / ON= Activate

Automatic calibration of the gate-leaf run (see the TRAVEL CALIBRATION paragraph).

This function appears only if the Encoder function is activated.

### A 4 Resetting parameters

OFF= Disable / ON= Activate

Warning! The default settings are restored and the travel calibration deleted.

### A 5 Counting maneuvers

OFF= Number of maneuvers made / ON= Deleting all maneuvers

For viewing the number of maneuvers completed or for deleting them (001 = 100 maneuvers; 010 = 1,000 maneuvers; 100 = 10,000 maneuvers; 999 = 99,900 maneuvers; CSI = maintenance job)

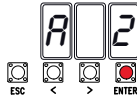
### H 1 Version

View the firmware version.

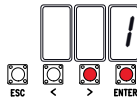
## Motors test

Select A 2.

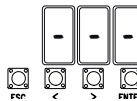
Press ENTER to confirm.



Select 1 and press ENTER to confirm the motors test procedure.

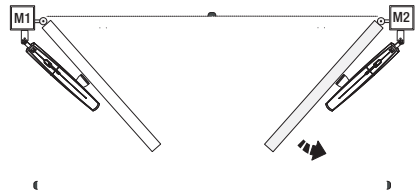
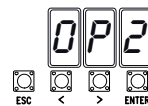


The following [---] characters will be displayed while waiting for a command.



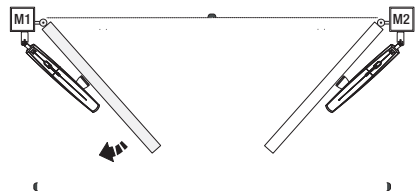
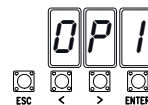
Keep pressed the > key and check whether the M2 second gearmotor's leaf performs an opening maneuver.

If the leaf performs an opening maneuver, invert the motor's phases.



Perform the same procedure using the < arrow key to check the M1 first gearmotor's leaf.

If the leaf performs an opening maneuver, invert the motor's phases.



## Travel calibration

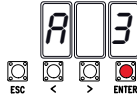
📖 Before calibrating the gate travel, position the gate half-way, check that the maneuvering area is clear of any obstruction and check that there are mechanical opening and closing stops.

⚠ The mechanical end-stops are obligatory.

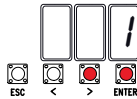
Important! During calibration, all safety devices will be disabled.

Select A 3.

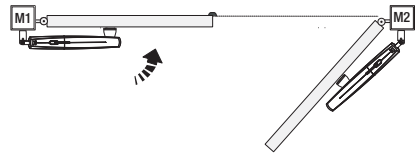
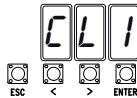
Press ENTER to confirm.



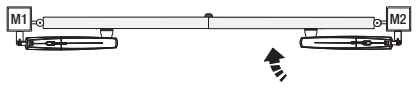
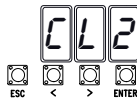
Select 1 and press ENTER to confirm the travel calibration operation.



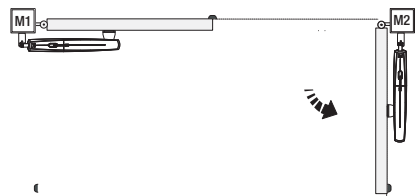
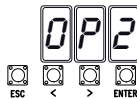
The first gearmotor leaf will perform a closing maneuver until the closing strike ...



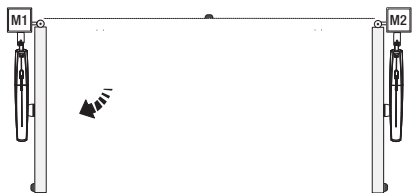
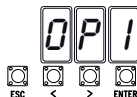
... then, the second gearmotor leaf will perform the same maneuver ...




... the the second gearmotor's leaf will perform an opening maneuver until the closing strike ...



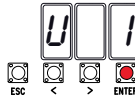
... the first gearmotor's leaf will perform the same maneuver.



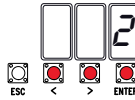
 When entering/deleting users, the flashing numbers that appear, are numbers that can be used for other users you may wish to enter (maximum 25 users).

## Entering a user with an associated command

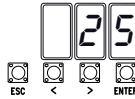
Select U 1  
Press ENTER to confirm.



Select a command to associate to the user.  
The commands are:  
- step-step (open-close) = 1;  
- sequential (open-stop-close-stop) = 2;  
- open = 3;  
- partial opening/pedestrian = 4.  
Press ENTER to confirm...



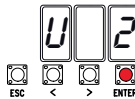
... a number from 1 to 25 will flash for a few seconds  
Send the code from the transmitter or other control device, such as, a keypad selector or a transponder.  
Associate the number to the entered user.



User	Associated command
1 -	
2 -	
3 -	
4 -	
5 -	
6 -	
7 -	
8 -	
9 -	
10 -	
11 -	
12 -	
13 -	
14 -	
15 -	
16 -	
17 -	
18 -	
19 -	
20 -	
21 -	
22 -	
23 -	
24 -	
25 -	

## Deleting a single user

Select U 2.  
Press ENTER to confirm.



Use the arrow keys select the number of the user you wish to delete.  
Press ENTER to confirm...



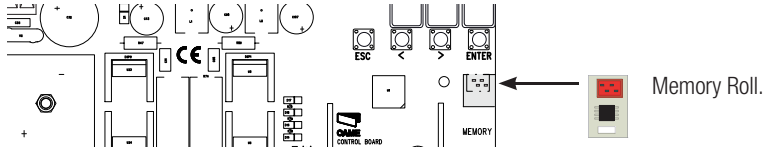
... Clr will appear on the screen to confirm deletion.



## Memory Roll Card

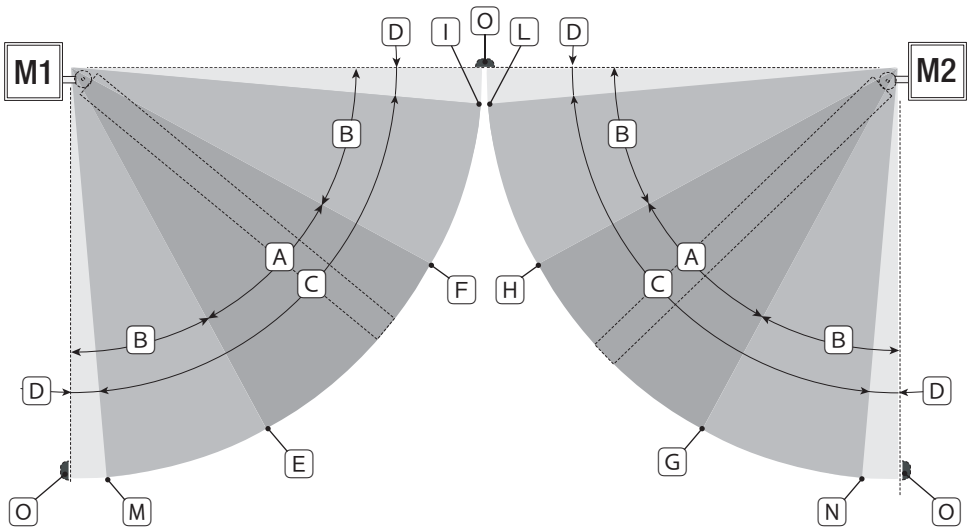
To memorize user data and configure the system, to then reuse them with another control board even on another system.

After memorizing the data, it is best to remove the Memory Roll.



## ILLUSTRATION OF THE SLOW-DOWN AND APPROACH AREAS AND POINTS

The travel areas and slow-down and approach points are tested to comply with the parameters set forth by Technical Regulations EN 12445 and EN 12453 for impact force compatibility of moving gate leaves.



- A = Movement area at normal speed.
- B\* = Movement area at slowed-down speed.
- C = Encoder intervention zone with movement inversion.
- D = Encoder intervention zone with movement stopped.
- E = Opening slow-down starting point for M1.
- F = Closing slow-down starting point for M1.
- G = Opening slow-down starting point for M2.
- H = Closing slow-down starting point for M2.
- I\*\* = Closing approach starting point for M1.
- L\*\* = Closing approach starting point for M2.
- M\*\* = Opening slow-down starting point for M1.
- N\*\* = Opening slow-down starting point for M1
- O = Strike plates..

\* Minimum 600 mm from the strike plate.

\*\* Set the closing-rest percentage for function F 39 - F 40 for the first motor (M1) and F43 - F44 for the second motor (M2) so as to achieve a distance of less than 50 mm from the strike plate.

## ERROR MESSAGE

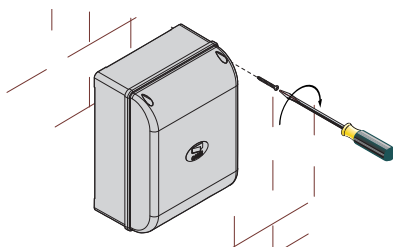
 The error messages are shown on the display.

E 1	The travel calibration was interrupted when the STOP button was activated
E 2	Calibrating the incomplete travel
E 3	Encoder broken
E 4	Services test error
E 7	Insufficient working time
E 9	Closing obstruction
E 10	Opening obstruction
E 11	Maximum number of detected obstructions
E 14	Serial communication error
E 17	Wireless system error
E 18	The wireless system hasn't been configured.

## FINAL OPERATIONS

### Fastening the cover

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



## DISMANTLING AND DISPOSAL

Always make sure you comply with local laws before dismantling and disposing of the product. 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.  
**DO NOT DISPOSE OF IN NATURE!**

## REFERENCE REGULATIONS

The product complies to the reference regulations in effect.

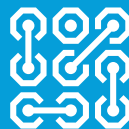
**CAME** 

[CAME.COM](http://CAME.COM)

**CAME S.P.A.**

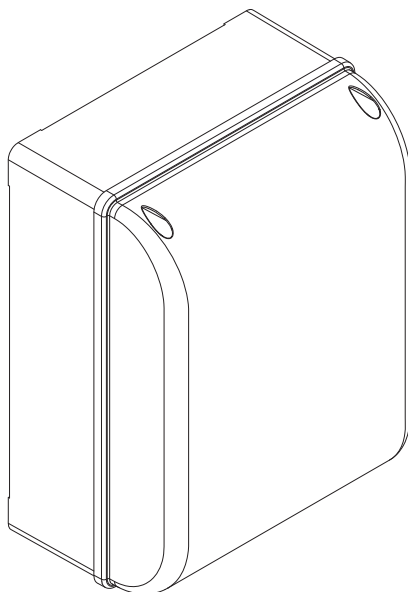
Via Martiri Della Libertà, 15  
31030 Dosson di Casier - Treviso - Italy  
tel. (+39) 0422 4940 - fax. (+39) 0422 4941





**ARMOIRE DE COMMANDE  
POUR MOTORÉDUCTEURS 24 V**

FA01233-FR



**ZL65**




**MANUEL D'INSTALLATION**

## INSTRUCTIONS IMPORTANTES DE SÉCURITÉ POUR L'INSTALLATION

ATTENTION : UNE INSTALLATION INCORRECTE PEUT PROVOQUER DE GRAVES DOMMAGES, SUIVRE TOUTES LES INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

LE PRÉSENT MANUEL N'EST DESTINÉ QU'À DES INSTALLATEURS PROFESSIONNELS OU À DES PERSONNES COMPÉTENTES

### 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.

### DESCRIPTION

Armoire de commande pour portails battants à un ou deux vantaux avec afficheur graphique de programmation et de signalisation à segments, et autodiagnostic des dispositifs de sécurité.

L'armoire de commande permet :

- 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 ;
- la connexion à la carte RIO-CONN pour la configuration des accessoires sans fil de la série Rio ;
- la connexion du module URO42 pour la gestion à distance des automatismes CAME, avec le système dédié CAME CLOUD.


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.

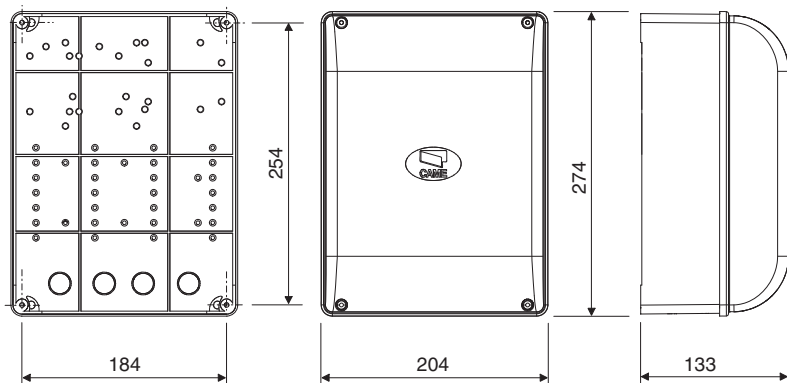
### Données techniques

Type	ZL65
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)	0,5
Puissance max. (W)	300
Matériau du boîtier	ABS
Température de fonctionnement (°C)	-20 à +55
Classe d'isolation	
Poids (Kg)	3,3

### Fusibles

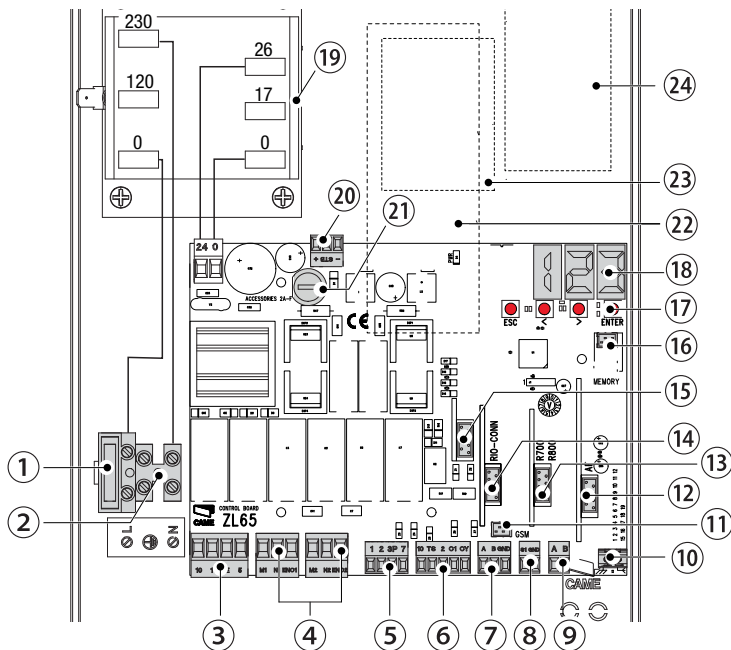
LINE FUSE - Ligne	2 A-F = 230 V
ACCESSORIES - Accessoires	2 A-F

## Dimensions (mm)



## Description des parties


- |   |   |
|---|---|
| 1. Fusible de ligne                           | 13. Connecteur pour carte R700/R800               |
| 2. Bornier d'alimentation                     | 14. Connecteur pour carte RIO-CONN                |
| 3. Bornier pour dispositifs de signalisation  | 15. Connecteur pour carte RSE                     |
| 4. Borniers pour motoréducteurs avec encodeur | 16. Connecteur pour carte Memory Roll             |
| 5. Bornier pour dispositifs de commande       | 17. Boutons de programmation                      |
| 6. Bornier pour dispositifs de sécurité       | 18. Afficheur                                     |
| 7. Bornier de connexion CRP                   | 19. Transformateur                                |
| 8. Bornier de connexion pour clavier à code   | 20. Bornier pour module RGP1                      |
| 9. Bornier pour dispositifs à transpondeur    | 21. Fusible accessoires                           |
| 10. Bornier de connexion de l'antenne         | 22. Logement pour module UR042                    |
| 11. Connecteur pour module UR042              | 23. Logement pour module RGP1                     |
| 12. Connecteur pour carte AF                  | 24. Logement pour carte chargeur de batteries RLB |



## INSTRUCTIONS GÉNÉRALES POUR L'INSTALLATION

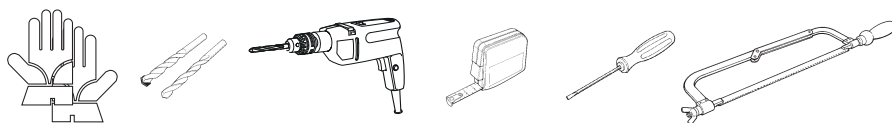
- ⚠ L'installation doit être effectuée par du personnel qualifié et dans le plein respect des normes en vigueur.
- ⚠ Attention ! Avant d'intervenir sur l'armoire de commande, mettre hors tension et déconnecter les éventuelles batteries.

### Contrôles préliminaires

- ⚠ Avant d'installer l'armoire de commande, il faut :
  - 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 ;
  - 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 (à savoir avec un espace de plus de 3 mm entre les contacts) ;
  -  s'assurer que les éventuelles connexions à l'intérieur du boîtier (réalisées pour la continuité du circuit de protection) sont bien dotées d'une isolation supplémentaire par rapport aux autres parties conductrices internes ;
  - prévoir des gaines et des conduites pour le passage des câbles électriques afin de les protéger contre la détérioration mécanique.

### Outils et matériel

S'assurer de disposer de tous les instruments et de tout le matériel nécessaire pour effectuer l'installation en toute sécurité et conformément aux normes en vigueur. La figure illustre quelques exemples d'outils utiles à l'installateur.



### Types de câbles et épaisseurs minimum

Connexion	Type câble	Longueur câble 1 < 15 m	Longueur câble 15 < 30 m
Alimentation armoire 230 VAC	H05RN-F	2G x 1,5 mm <sup>2</sup>	2G x 2,5 mm <sup>2</sup>
Alimentation moteur/encodeur 24 VDC		3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	3 x 2,5 mm <sup>2</sup>
Feu clignotant	FROR CEI	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	
Émetteurs photocellules	20-22 CEI EN	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	
Récepteurs photocellules	50267-2-1	4 x 0,5 mm <sup>2</sup>	
Dispositifs de commande et de sécurité		2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	
Antenne	RG58	max. 10 m	
Came Remote Protocol (CRP)	UTP CAT5	max. 1000 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

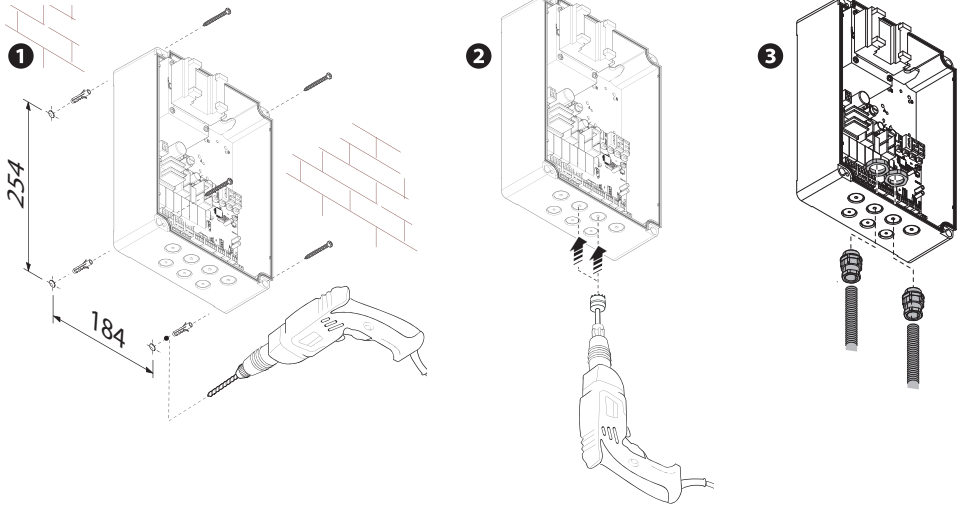
Fixer la base de l'armoire dans une zone protégée à l'aide de vis et de chevilles ❶.

📖 Il est conseillé d'utiliser des vis à tête cylindrique (6 x 70 mm).

Percer les trous préforés (18 et 20 mm) sous la base de l'armoire ❷.

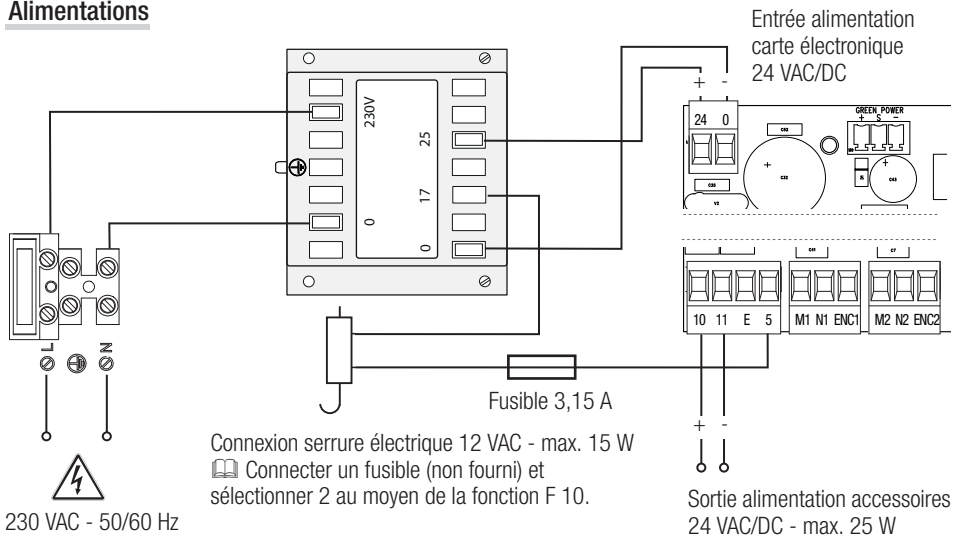
⚠ Prendre soin de ne pas endommager la carte électronique.

Introduire les passe-câbles avec gaines annelées pour le passage des câbles électriques ❸.

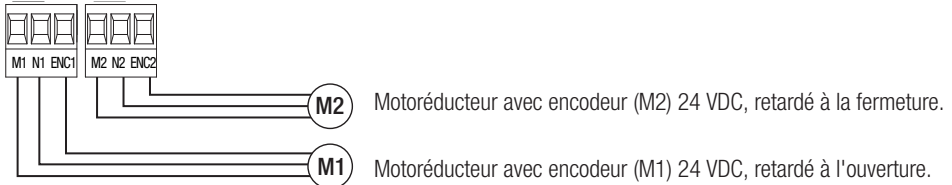


## BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES ET PROGRAMMATION

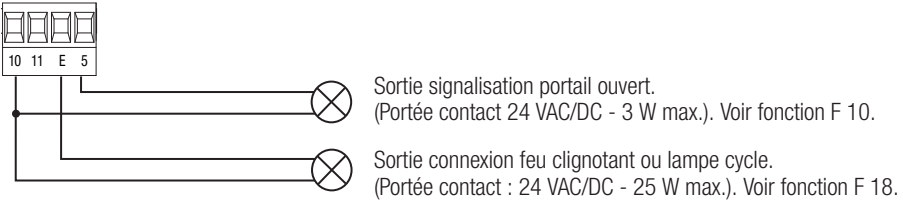
### Alimentations



## Connexion du motoréducteur avec encodeur



## Dispositif de signalisation

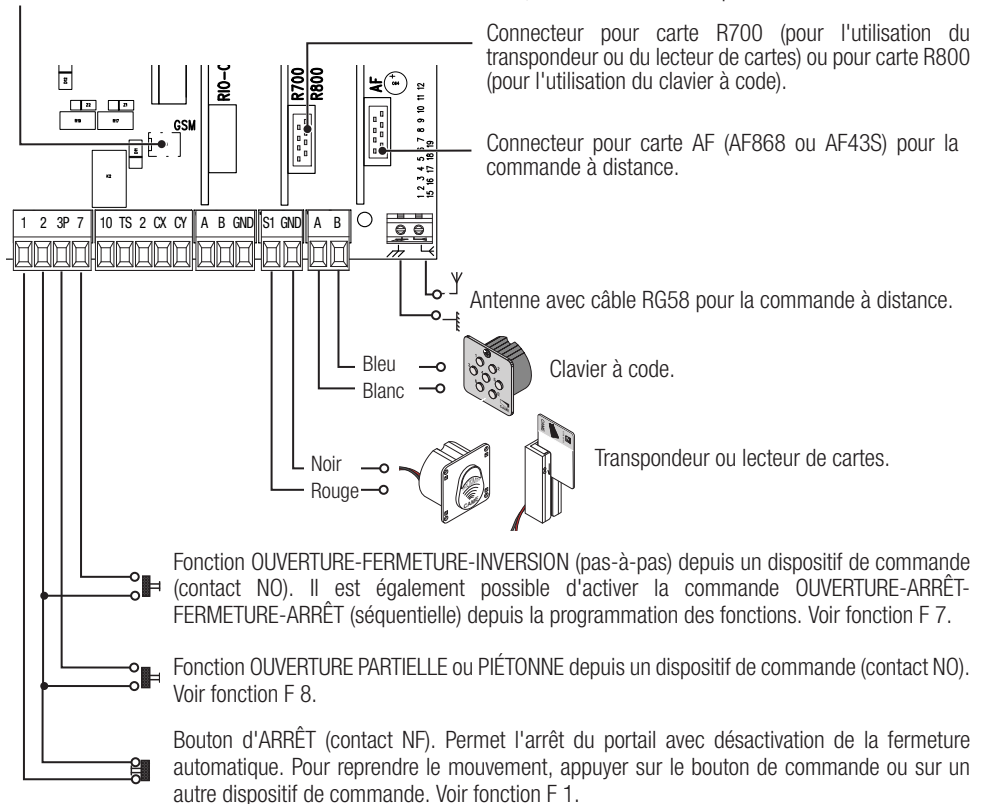


## Dispositifs de commande

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

Connecteur pour module UR042.

📖 En cas de connexion du module RGP1 ou de la carte RSE, UR042 ne fonctionne pas.



## Dispositifs de sécurité

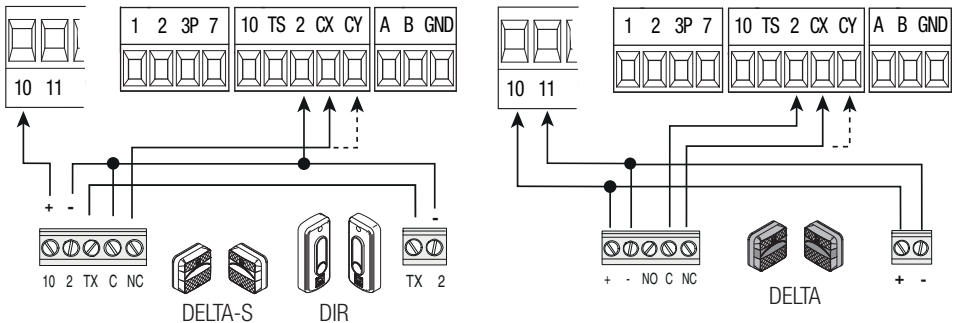
### Photocellules

Configurer le contact CX ou CY (NF), entrée pour dispositifs de sécurité, type photocellules, conformes à la norme EN 12978.

Voir fonctions entrée CX (Fonction F2) ou CY (Fonction F3) en :

- C1 pour la réouverture durant la fermeture. Durant la phase de fermeture du portail, l'ouverture du contact provoque l'inversion du mouvement jusqu'à ouverture totale du portail ;
- C2 refermeture durant l'ouverture. En phase d'ouverture du portail, l'ouverture du contact provoque l'inversion du mouvement jusqu'à la fermeture totale ;
- C3 pour l'arrêt partiel. Arrêt du portail en mouvement avec fermeture automatique (si la fonction de fermeture automatique a été activée) ;
- C4 attente obstacle. Arrêt du portail en mouvement avec reprise du mouvement après élimination de l'obstacle.

📖 En cas de non utilisation des contacts CX et CY, les désactiver avant la phase d'auto-apprentissage.



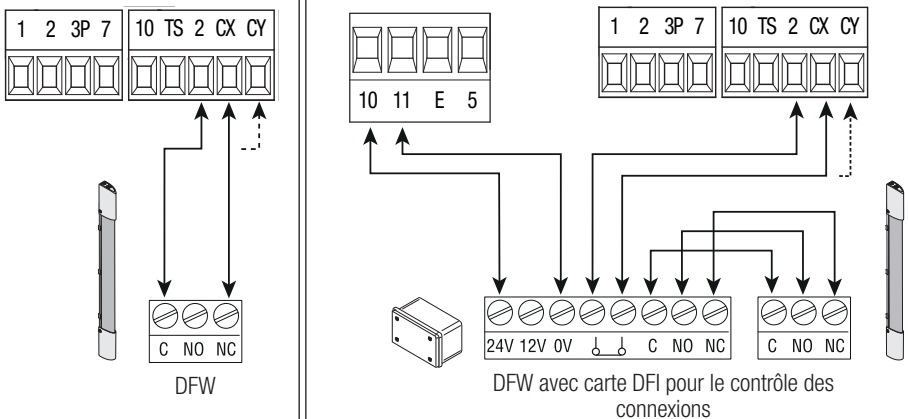
### Bords sensibles

Configurer le contact CX ou CY (NF), entrée pour dispositifs de sécurité, type bords sensibles, conformes à la norme EN 12978.

Voir fonctions entrée CX (Fonction F2) ou CY (Fonction F3) en :

- C7 réouverture durant la fermeture. Durant la phase de fermeture du portail, l'ouverture du contact provoque l'inversion du mouvement jusqu'à ouverture totale du portail ;
- C8 refermeture durant l'ouverture. Durant la phase d'ouverture du portail, l'ouverture du contact provoque l'inversion du mouvement jusqu'à fermeture totale du portail.

📖 En cas de non utilisation des contacts CX et CY, les désactiver avant la phase d'auto-apprentissage.

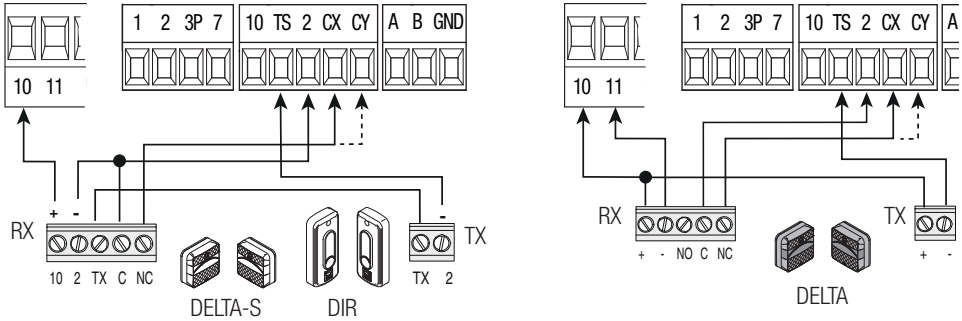


## Connexion des dispositifs de sécurité (test sécurité)

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

Toute éventuelle anomalie désactive les commandes, quelles qu'elles soient, et l'écran affiche le message E 4.

Pour ce type de connexion, activer la fonction F 5.



## Dispositifs sans fil

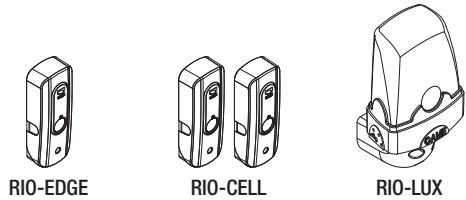
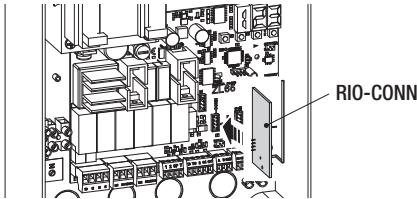
Insérer la carte RIO-CONN sur le connecteur dédié sur la carte électronique.

Configurer la fonction à associer au dispositif sans fil (F65, F66, F67 et F68).

Configurer les accessoires sans fil (voir manuel de l'accessoire à configurer).

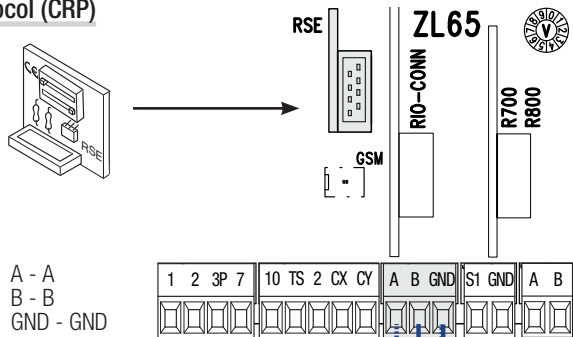
📖 Si les dispositifs ne sont pas configurés avec la carte RIO-CONN, l'écran affiche l'erreur E 18.

⚠ En cas de brouillages de radiofréquence au niveau de l'installation, le système sans fil désactive le fonctionnement normal de l'automatisme et l'écran affiche l'erreur E 17.

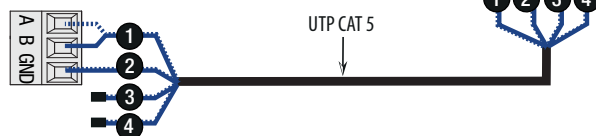


## Connexion avec Came Remote Protocol (CRP)

Insérer la carte RSE.

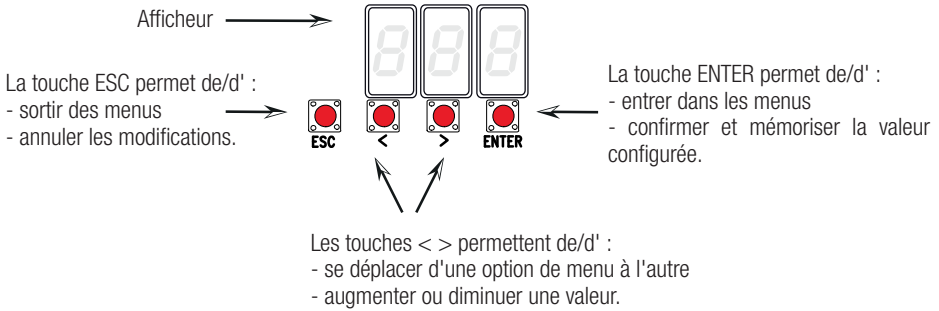


Connexion série RS485 avec carte RSE à l'installation domotique via CRP (Came Remote Protocol).





## Description des commandes de programmation



### Navigation menu

Pour entrer dans le menu, maintenir la touche ENTER enfoncée pendant au moins une seconde.

Pour choisir l'option de menu, se déplacer à l'aide des flèches...

Utiliser les flèches également pour se déplacer dans les sous-menus...
 


 ... puis appuyer sur ENTER.

Se servir des flèches pour augmenter ou diminuer la valeur...
 


 ... puis appuyer sur ENTER pour confirmer...




...pour sortir du menu, attendre 10 secondes ou appuyer sur ESC.




Quand le menu est activé, l'installation ne peut pas être utilisée.


## Mappage des fonctions





F 1	Fonction arrêt total (1-2)
F 2	Fonction associée à l'entrée 2-CX
F 3	Fonction associée à l'entrée 2-CY
F 5	Fonction test sécurité
F 6	Fonction action maintenue
F 7	Modalité commande sur 2-7
F 8	Modalité commande sur 2-3P
F 9	Fonction détection obstacle avant démarrage
F 10	Fonction associée à la sortie signalisation portail ouvert ou activation de la serrure électrique
F 11	Désactivation Encodeur
F 12	Fonction départ ralenti
F 13	Fonction poussée en phase de fermeture
F 14	Fonction sélection type capteur
F 16	Fonction coup de bélier
F 18	Fonction lampe supplémentaire
F 19	Temps fermeture automatique
F 20	Temps fermeture automatique après ouverture partielle
F 21	Temps préclignotement
F 22	Temps fonctionnement
F 23	Temps retard en ouverture
F 24	Temps retard en fermeture
F 26	Temps coup de bélier
F 27	Temps serrure
F 28	Réglage vitesse de la course
F 30	Réglage vitesse de ralentissement
F 33	Réglage vitesse d'apprentissage
F 34	Sensibilité durant la course
F 35	Sensibilité durant le ralentissement
F 36	Réglage ouverture partielle
F 37	Réglage point initial de ralentissement du motoréducteur M1 en ouverture
F 38	Réglage point initial de ralentissement du motoréducteur M1 en fermeture
F 39	Réglage point initial de rapprochement du motoréducteur M1 en ouverture
F 40	Réglage point initial de rapprochement du motoréducteur M1 en fermeture
F 41	Réglage point initial de ralentissement du motoréducteur M2 en ouverture
F 42	Réglage point initial de ralentissement du motoréducteur M2 en fermeture
F 43	Réglage point initial de rapprochement du motoréducteur M2 en ouverture
F 44	Réglage point initial de rapprochement du motoréducteur M2 en fermeture
F 46	Configuration nombre de moteurs
F 49	Gestion connexion série
F 50	Sauvegarde données dans la mémoire
F 51	Lecture données de la mémoire
F 56	Numéro périphérique
F 63	Modification vitesse COM
F 65	Fonction associée à l'entrée RIO-EDGE [T1]
F 66	Fonction associée à l'entrée RIO-EDGE [T2]
F 67	Fonction associée à l'entrée RIO-CELL [T1]
F 68	Fonction associée à l'entrée RIO-CELL [T2]
U 1	Insertion nouvel utilisateur avec commande associée
U 2	Élimination un seul utilisateur
U 3	Élimination totale des utilisateurs
U 4	Décodage code radio
A 1	Type moteur
A 2	Test moteur
A 3	Auto-apprentissage de la course
A 4	RàZ paramètres
A 5	Nombre manœuvres
H 1	Version logiciel









## Menu fonctions






-  **IMPORTANT !** Lancer la programmation à partir des fonctions de TYPE MOTEUR (A 1), NOMBRE MOTEURS (F46) et AUTO-APPRENTISSAGE COURSE (A3).
-  Pour effectuer la programmation des fonctions, l'automatisme doit être à l'arrêt.
-  Il est possible de mémoriser au maximum 25 utilisateurs.

<b>F 1 Arrêt total [1-2]</b>	OFF= Désactivée ( <b>par défaut</b> ) / ON= = Activée
Entrée NF – Arrêt du portail avec désactivation de l'éventuelle fermeture automatique ; pour reprendre le mouvement, utiliser le dispositif de commande. Le dispositif de sécurité doit être positionné sur [1-2].	
<b>F 2 Entrée [2-CX]</b>	OFF= Désactivée ( <b>par défaut</b> ) / 1 = C1 / 2 = C2 / 3 = C3 / 4 = C4 / 7 = C7 / 8 = C8
Entrée NF – Possibilité d'associer : C1 = réouverture durant la fermeture pour photocellules, C2 = refermeture durant l'ouverture pour photocellules, C3 = arrêt partiel, C4 = attente obstacle, C7 = réouverture durant la fermeture pour bords sensibles, C8 = refermeture durant l'ouverture pour bords sensibles.  La fonction C3 (arrêt partiel) n'apparaît qu'en cas d'activation de la fonction F 19 (Temps fermeture automatique).	
<b>F 3 Entrée [2-CY]</b>	OFF= Désactivée ( <b>par défaut</b> ) / 1 = C1 / 2 = C2 / 3 = C3 / 4 = C4 / 7 = C7 / 8 = C8
Entrée NF – Possibilité d'associer : C1 = réouverture durant la fermeture pour photocellules, C2 = refermeture durant l'ouverture pour photocellules, C3 = arrêt partiel, C4 = attente obstacle, C7 = réouverture durant la fermeture pour bords sensibles, C8 = refermeture durant l'ouverture pour bords sensibles.  La fonction C3 (arrêt partiel) n'apparaît qu'en cas d'activation de la fonction F 19 (Temps fermeture automatique).	
<b>F 5 Test sécurité</b>	OFF= Désactivée ( <b>par défaut</b> ) / 1 = CX / 2 = CY / 4 = CX+CY
La carte contrôle le bon fonctionnement des photocellules avant chaque commande d'ouverture ou de fermeture.  Pour les dispositifs sans fil, le test sécurité est toujours activé.	
<b>F 6 Action maintenue</b>	OFF= Désactivée ( <b>par défaut</b> ) / ON= = Activée
Le portail s'ouvre et se ferme en maintenant enfoncé un bouton. Bouton d'ouverture sur le contact 2-3P et bouton de fermeture sur le contact 2-7. Tous les autres dispositifs de commande, même radio, sont désactivés.	
<b>F 7 Commande [2-7]</b>	0 = Pas-à-pas ( <b>par défaut</b> ) / 1 = Séquentielle
Depuis le dispositif de commande connecté sur 2-7, cette fonction permet l'exécution de la commande pas-à-pas (ouverture-fermeture-inversion) ou séquentielle (ouverture-arrêt-fermeture-arrêt).	
<b>F 8 Commande [2-3P]</b>	0 = Ouverture piétonne ( <b>par défaut</b> ) / 1 = Ouverture partielle
Depuis le dispositif de commande connecté sur 2-3P, cette fonction permet l'exécution de l'ouverture piétonne (ouverture totale du vantail de M2) ou de l'ouverture partielle (ouverture partielle du vantail de M2 : le degré d'ouverture dépend du pourcentage de réglage de la course configuré avec F36).	
<b>F 9 Détection obstacle avant démarrage</b>	OFF= Désactivée ( <b>par défaut</b> ) / ON= = Activée
Quand le portail est fermé, ouvert ou après un arrêt total, le moteur reste arrêté si les dispositifs de sécurité (photocellules ou bords sensibles) détectent un obstacle.	

<b>F 10 Sortie signalisation portail ouvert ou activation serrure électrique</b>	0 = allumée quand le portail est ouvert et en mouvement ( <b>par défaut</b> ) 1 = en phase d'ouverture, clignote toutes les demi-secondes, en phase d'ouverture, clignote toutes les secondes, allumée en permanence quand le portail est ouvert, éteinte avec portail fermé 2 = serrure électrique activée.
Signale l'état du portail. Le dispositif de signalisation est connecté sur 10-5 ou bien active la serrure électrique connectée à la sortie 17 V du transformateur et sur la borne 5.  Dans ce dernier cas, connecter un fusible de 3,15 A.	
<b>F 11 Encodeur</b>	ON= Activée ( <b>par défaut</b> ) / OFF = Désactivée
Gestion des ralentissements, de la détection des obstacles et de la sensibilité.	
<b>F 12 Départ ralenti</b>	OFF= Désactivée ( <b>par défaut</b> ) / ON= = Activée
Le portail démarre lentement pendant quelques secondes à chaque commande d'ouverture ou de fermeture.	
<b>F 13 Poussée en phase de fermeture</b>	OFF= désactivée ( <b>par défaut</b> ) / 1 = poussée minimum / 2 = poussée moyenne / 3 = poussée maximum
En fin de course en fermeture, les motoréducteurs poussent brièvement contre les vantaux.	
<b>F 14 Sélection type capteur</b>	0 = commande avec capteur transpondeur ou lecteur de cartes magnétiques 1 = commande avec clavier à code ( <b>par défaut</b> )
Configuration du type de capteur pour la commande de l'automatisme.	
<b>F 16 Coup de bélier</b>	OFF= Désactivée ( <b>par défaut</b> ) / ON= = Activée
Avant chaque manœuvre d'ouverture et de fermeture les vantaux poussent contre la butée pour faciliter le déblocage de la serrure de verrouillage électrique. Le temps de poussée est configuré par F26.	
<b>F 18 Lampe supplémentaire</b>	0 = Clignotante ( <b>par défaut</b> ) / 1 = Cycle
Sortie sur le contact 10-E. Feu clignotant : clignote durant les phases d'ouverture et de fermeture du portail. Cycle : reste allumée du début de l'ouverture à la fermeture totale, y compris pendant le temps d'attente avant la fermeture automatique.	
<b>F 19 Temps fermeture automatique</b>	OFF= Désactivée ( <b>par défaut</b> ) / 1 = 1 seconde / ... / 180 = 180 secondes
L'attente avant la fermeture automatique démarre lorsque le point de fin de course a été atteint en phase d'ouverture pendant un délai réglable entre 1 et 180 secondes. L'intervention des dispositifs de sécurité en cas de détection d'un obstacle, après un arrêt total ou à défaut de tension, désactive la fermeture automatique.	
<b>F 20 Temps fermeture automatique après ouverture partielle</b>	OFF= Désactivée ( <b>par défaut</b> ) / 1 = 1 seconde / ... / 180 = 180 secondes
L'attente avant la fermeture automatique démarre après une commande d'ouverture partielle. Cette attente peut être réglée entre 1 et 180 secondes. L'intervention des dispositifs de sécurité en cas de détection d'un obstacle, après un arrêt total ou à défaut de tension, désactive la fermeture automatique.	
<b>F 21 Temps préclignotement</b>	OFF= Désactivée ( <b>par défaut</b> ) / 1 = 1 seconde / ... / 10 = 10 secondes
Réglage du temps de préclignotement du feu clignotant connecté sur 10-E avant chaque manœuvre. Le temps de préclignotement peut être réglé entre 1 et 10 secondes.	

<b>F 22 Temps fonctionnement</b>	5 = 5 secondes / ... / 120 = 120 secondes ( <b>par défaut</b> ) / ... / 180 = 180 secondes
Temps de fonctionnement des moteurs, en ouverture et en fermeture. Peut se régler entre 5 secondes et 180 secondes.	
<b>F 23 Temps retard en ouverture</b>	0 = 0 seconde / ... / 2 = 2 secondes ( <b>par défaut</b> ) / ... / 10 = 10 secondes.
Après une commande d'ouverture, le motoréducteur M1 part en retard. Le temps de retard peut être réglé entre 0 et 10 secondes.	
<b>F 24 Temps retard en fermeture</b>	0 = 0 seconde / ... / 5 = 5 secondes ( <b>par défaut</b> ) / ... / 25 = 25 secondes
Après une commande de fermeture ou après la fermeture automatique, le motoréducteur M2 part en retard. Le temps de retard peut être réglé entre 0 et 25 secondes.	
<b>F 26 Temps coup de bélier</b>	1 = 1 seconde ( <b>par défaut</b> ) / 2 = 2 secondes
Après une commande d'ouverture et de fermeture, le motoréducteur pousse contre la butée pendant un temps réglable entre 1 seconde et 2 secondes.	
<b>F 27 Temps serrure</b>	1 = 1 seconde ( <b>par défaut</b> ) / 4 = 4 secondes
Après une commande d'ouverture et de fermeture, la serrure électrique se débloque pendant un temps réglable entre 1 seconde et 4 secondes.	
<b>F 28 Vitesse course</b>	60 = Vitesse minimale / ... / 100 = Vitesse maximale ( <b>par défaut</b> )
Configuration de la vitesse d'ouverture et de fermeture du portail, calculée en pourcentage.  Pour les motoréducteurs FA7024CB, la vitesse minimum est 50.	
<b>F 30 Vitesse ralentissement</b>	10 = Vitesse minimale / ... / 50 = Vitesse ( <b>par défaut</b> ) / ... / 60 = Vitesse maximale
Configuration de la vitesse de ralentissement à l'ouverture et à la fermeture du portail, calculée en pourcentage.  Pour les motoréducteurs FA7024CB, la vitesse minimum est 30.	
<b>F 33 Vitesse réglage</b>	20 = Vitesse minimale / ... / 50 = Vitesse ( <b>par défaut</b> ) / ... / 60 = Vitesse maximale
Configuration de la vitesse des motoréducteurs durant la phase de réglage, calculée en pourcentage.	
<b>F 34 Sensibilité course</b>	10 = sensibilité maximale / ... / 100 = sensibilité minimale ( <b>par défaut</b> )
Réglage de la sensibilité de détection des obstacles durant la course.	
<b>F 35 Sensibilité ralentissement</b>	10 = sensibilité maximale / ... / 100 = sensibilité minimale ( <b>par défaut</b> )
Réglage de la sensibilité de détection des obstacles durant le ralentissement.	
<b>F 36 Réglage ouverture partielle</b>	10 = 10% de la course / ... / 40 = 40% de la course ( <b>par défaut</b> ) / ... / 80 = 80% de la course
Réglage, en pourcentage sur la course totale, de l'ouverture de la porte.	
<b>F 37 Point ralentissement ouverture de M1</b>	1 = 1% de la course / ... / 25 = 25% de la course ( <b>par défaut</b> ) / ... / 60 = 60% de la course
Réglage en pourcentage sur la course totale, du point initial du ralentissement en ouverture du moteur M1.  Cette fonction n'apparaît qu'en cas de fonction Encodeur activée.	
<b>F 38 Point de ralentissement fermeture de M1</b>	1 = 1% de la course / ... / 25 = 25% de la course ( <b>par défaut</b> ) / ... / 60 = 60% de la course
Réglage en pourcentage sur la course totale, du point initial du ralentissement en fermeture du moteur M1.  Cette fonction n'apparaît qu'en cas de fonction Encodeur activée.	

<b>F 39 Point de rapprochement en ouverture de M1</b>	1 = 1% de la course / ... / 10 = 10% de la course ( <b>par défaut</b> )
Réglage en pourcentage sur la course totale, du point initial de la phase de rapprochement en ouverture du moteur M1.  Cette fonction n'apparaît qu'en cas de fonction Encodeur activée.	
<b>F 40 Point de rapprochement en fermeture de M1</b>	1 = 1% de la course / ... / 10 = 10% de la course ( <b>par défaut</b> )
Réglage en pourcentage sur la course totale, du point initial de la phase de rapprochement en fermeture du moteur M1.  Cette fonction n'apparaît qu'en cas de fonction Encodeur activée.	
<b>F 41 Point de ralentissement en ouverture de M2</b>	1 = 10% de la course / ... / 25 = 25% de la course ( <b>par défaut</b> ) / ... / 60 = 60% de la course
Réglage en pourcentage sur la course totale, du point initial du ralentissement en ouverture du moteur M2.  Cette fonction n'apparaît qu'en cas de fonction Encodeur activée.	
<b>F 42 Point de ralentissement en fermeture de M2</b>	1 = 10% de la course / ... / 25 = 25% de la course ( <b>par défaut</b> ) / ... / 60 = 60% de la course
Réglage en pourcentage sur la course totale, du point initial du ralentissement en fermeture du moteur M2.  Cette fonction n'apparaît qu'en cas de fonction Encodeur activée.	
<b>F 43 Point de rapprochement en ouverture de M2</b>	1 = 1% de la course / ... / 10 = 10% de la course ( <b>par défaut</b> )
Réglage en pourcentage sur la course totale, du point initial de la phase de rapprochement en ouverture du moteur M2.  Cette fonction n'apparaît qu'en cas de fonction Encodeur activée.	
<b>F 44 Point de rapprochement en fermeture de M2</b>	1 = 1% de la course / ... / 10 = 10% de la course ( <b>par défaut</b> )
Réglage en pourcentage sur la course totale, du point initial de la phase de rapprochement en fermeture du moteur M2.  Cette fonction n'apparaît qu'en cas de fonction Encodeur activée.	
<b>F 46 Nombre moteurs</b>	OFF= M1 et M2 ( <b>par défaut</b> ) / ON= M2
Pour la configuration du nombre de moteurs connectés à l'armoire de commande.	
<b>F 49 Gestion connexion série</b>	OFF= Désactivée ( <b>par défaut</b> ) / 3 = CRP
Pour activer le fonctionnement Came Remote Protocol.	
<b>F 50 Enregistrement données</b>	OFF= Désactivée ( <b>par défaut</b> ) / ON= Activée
Sauvegarde dans la mémoire des utilisateurs et des configurations mémorisées.  Cette fonction n'apparaît que si la carte mémoire est enfichée sur la carte électronique.	
<b>F 51 Lecture données</b>	OFF= Désactivée ( <b>par défaut</b> ) / ON= Activée
Téléchargement des données sauvegardées dans la mémoire.  Cette fonction n'apparaît que si la carte mémoire est enfichée sur la carte électronique.	
<b>F 56 Numéro périphérique</b>	1 ----> 255
Pour la configuration du numéro du périphérique entre 1 et 255 pour chaque carte électronique en cas d'installation à plusieurs automatismes.	

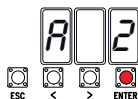
<b>F 63 Modification vitesse COM</b>	0 = 1200 Bauds / 1 = 2400 Bauds / 2 = 4800 Bauds / 3 = 9600 Bauds / 4 = 14400 Bauds / 5 = 19200 Bauds / 6 = 38400 Bauds / 7 = 57600 Bauds / 8 = 115200 Bauds
Pour la configuration de la vitesse de communication utilisée dans le système de connexion CRP (Come Remote Protocol).	
<b>F 65 Entrée sans fil RIO-EDGE [T1]</b>	OFF= Désactivée ( <b>par défaut</b> ) / 7 = P7 / 8 = P8
Dispositif de sécurité sans fil (RIO-EDGE) associé à une fonction à choisir parmi celles prévues : P7 = réouverture durant la fermeture, P8 = refermeture durant l'ouverture. Pour la programmation, voir les instructions fournies avec l'accessoire.  Cette fonction n'apparaît que si la carte RIO-CONN est enfichée sur la carte électronique.	
<b>F 66 Entrée sans fil RIO-EDGE [T2]</b>	OFF= Désactivée ( <b>par défaut</b> ) / 7 = P7 / 8 = P8
Dispositif de sécurité sans fil (RIO-EDGE) associé à une fonction à choisir parmi celles prévues : P7 = réouverture durant la fermeture, P8 = refermeture durant l'ouverture. Pour la programmation, voir les instructions fournies avec l'accessoire.  Cette fonction n'apparaît que si la carte RIO-CONN est enfichée sur la carte électronique.	
<b>F 67 Entrée sans fil RIO-CELL [T1]</b>	OFF= Désactivée ( <b>par défaut</b> ) / 1 = P1 / 2 = P2 / 3 = P3 / 4 = P4
RIO-CELL est associé à une fonction à choisir parmi celles prévues : P1 = réouverture durant la fermeture ; P2 = refermeture durant l'ouverture ; P3 = arrêt partiel ; P4 = attente obstacle. Pour la programmation, voir les instructions fournies avec l'accessoire.  Cette fonction n'apparaît que si la carte RIO-CONN est enfichée sur la carte électronique.	
<b>F 68 Entrée sans fil RIO-CELL [T2]</b>	OFF= Désactivée ( <b>par défaut</b> ) / 1 = P1 / 2 = P2 / 3 = P3 / 4 = P4
RIO-CELL est associé à une fonction à choisir parmi celles prévues : P1 = réouverture durant la fermeture ; P2 = refermeture durant l'ouverture ; P3 = arrêt partiel ; P4 = attente obstacle. Pour la programmation, voir les instructions fournies avec l'accessoire.  Cette fonction n'apparaît que si la carte RIO-CONN est enfichée sur la carte électronique.	
<b>U 1 Insertion utilisateur</b>	1 = Commande pas-à-pas (ouverture-fermeture) / 2 = Commande séquentielle (ouverture-arrêt-fermeture-arrêt) / 3 = Commande ouverture uniquement / 4 = Commande partielle
Insertion utilisateurs (max. 25 utilisateurs) et attribution à chacun d'eux d'une fonction à choisir parmi les fonctions prévues. L'insertion doit être effectuée au moyen d'un émetteur ou d'un autre dispositif de commande (voir paragraphe INSERTION UTILISATEUR AVEC COMMANDE ASSOCIÉE).	
<b>U 2 Suppression utilisateur</b>	
Suppression d'un seul utilisateur (voir paragraphe ÉLIMINATION D'UN SEUL UTILISATEUR).	
<b>U 3 Suppression utilisateurs</b>	OFF= Désactivée / ON= = Élimination de tous les utilisateurs
Suppression de tous les utilisateurs.	
<b>U 4 Décodage code radio</b>	Sélectionner le type de codage radio de l'émetteur que l'on souhaite mémoriser sur la carte électronique. △ A la sélection d'un codage radio, tous les émetteurs mémorisés sont automatiquement effacés.  Le codage TWIN permet la mémorisation de plusieurs utilisateurs avec le même code (Key block). <b>1 = toutes les séries (par défaut) / 2 = uniquement série Code Tournant / 3 = uniquement série TWIN</b>

<b>A 1 Type moteur</b>	1 = SWN20 - SWN25 ( <b>par défaut</b> ) / 2 = FA7024CB
Sélection du motoréducteur utilisé pour l'installation.	
<b>A 2 Test moteurs</b>	OFF= Désactivée / ON= Activée
Test permettant de contrôler le sens de rotation des motoréducteurs (voir paragraphe TEST MOTEURS).	
<b>A 3 Auto-apprentissage de la course</b>	OFF= Désactivée / ON = Activée
Réglage automatique de la course du portail (voir paragraphe AUTO-APPRENTISSAGE DE LA COURSE). Cette fonction n'apparaît qu'en cas d'activation de la fonction Encodeur.	
<b>A 4 RàZ paramètres</b>	OFF= Désactivée / ON = Activée
Attention ! Les configurations par défaut sont remises à zéro et l'auto-apprentissage de la course est effacé.	
<b>A 5 Calcul manœuvres</b>	OFF=Nombre de manœuvres effectuées / 1 =Élimination de toutes les manœuvres
Permet de visualiser le nombre de manœuvres effectuées ou de les éliminer ( 001 = 100 manœuvres ; 010 = 1000 manœuvres ; 100 = 10000 manœuvres ; 999 = 99900 manœuvres ; CSI = intervention d'entretien).	
<b>H 1 Version</b>	
Visualise la version du firmware.	

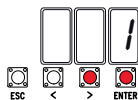
## Test moteurs

Sélectionner A 2.

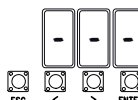
Appuyer sur ENTER pour confirmer.



Sélectionner 1 puis appuyer sur ENTER pour confirmer l'opération de test moteurs.

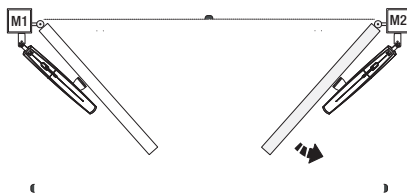


L'écran affichera le message [---] en attendant la commande.



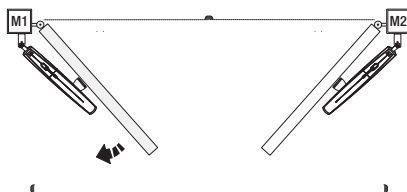
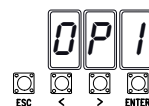
Maintenir enfoncée la touche indiquée par la flèche > et s'assurer que le vantail du deuxième motoréducteur (M2) effectue bien une manœuvre d'ouverture.

Si le vantail exécute une manœuvre de fermeture, inverser les phases du moteur.



Répéter la même procédure avec la touche indiquée par la flèche < pour contrôler le vantail du premier motoréducteur (M1).

Si le vantail exécute une manœuvre de fermeture, inverser les phases du moteur.





## Auto-apprentissage de la course

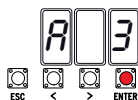
Avant de régler la course, amener le portail à mi-course, s'assurer que la zone d'actionnement ne présente aucun obstacle et s'assurer de la présence d'une butée d'arrêt mécanique aussi bien à l'ouverture qu'à la fermeture.

Les butées d'arrêt mécanique sont obligatoires.

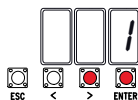
Important ! Durant le réglage, tous les dispositifs de sécurité seront désactivés.

Sélectionner A 3.

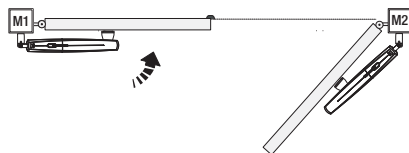
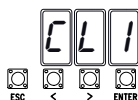
Appuyer sur ENTER pour confirmer.



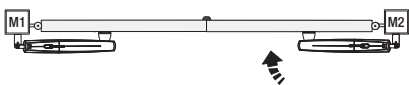
Sélectionner 1 et appuyer sur ENTER pour confirmer l'auto-apprentissage automatique de la course.



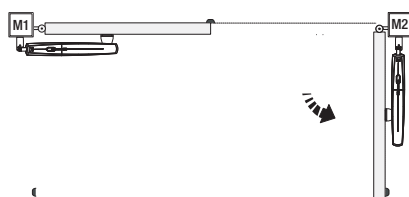
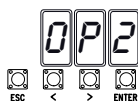
Le vantail du premier motoréducteur effectuera une manœuvre de fermeture jusqu'à la butée d'arrêt...



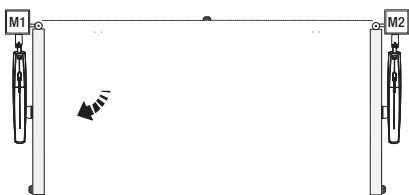
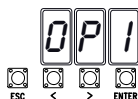
...le vantail du deuxième motoréducteur effectuera ensuite la même manœuvre...



...le vantail du deuxième motoréducteur, effectuera ensuite une manœuvre d'ouverture jusqu'à la butée d'arrêt...



... le vantail du premier motoréducteur effectuera la même manœuvre.

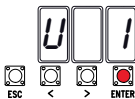


Les numéros clignotants qui apparaissent durant les opérations d'insertion et d'élimination des utilisateurs sont disponibles et utilisables pour un éventuel utilisateur à insérer (max. 25 utilisateurs).

## Insertion utilisateur avec commande associée

Sélectionner U 1.

Appuyer sur ENTER pour confirmer.



Sélectionner une commande à associer à l'utilisateur.

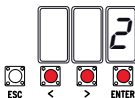
Les commandes sont :

- pas-à-pas (ouverture-fermeture) = 1 ;
- séquentielle (ouverture-arrêt-fermeture-arrêt) = 2 ;

- ouverture = 3 ;

- ouverture partielle/piétonne = 4.

Appuyer sur ENTER pour confirmer...



... un numéro de 1 à 25 clignotera pendant quelques secondes.

Envoyer le code depuis l'émetteur ou un autre dispositif de commande (ex. : clavier à code, lecteur de badge).

Associer le numéro à l'utilisateur inséré.

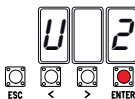


Utilisateur	Commande associée
1 -	
2 -	
3 -	
4 -	
5 -	
6 -	
7 -	
8 -	
9 -	
10 -	
11 -	
12 -	
13 -	
14 -	
15 -	
16 -	
17 -	
18 -	
19 -	
20 -	
21 -	
22 -	
23 -	
24 -	
25 -	

## Élimination d'un seul utilisateur

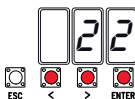
Sélectionner U 2.

Appuyer sur ENTER pour confirmer.

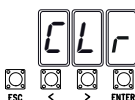


Choisir le numéro de l'utilisateur à éliminer à l'aide des touches signalées par les flèches.

Appuyer sur ENTER pour confirmer...



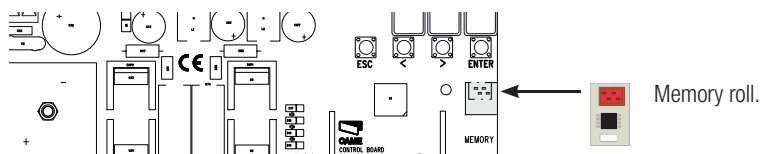
... l'écran affichera CLr pour confirmer l'élimination.



## Carte de mémoire

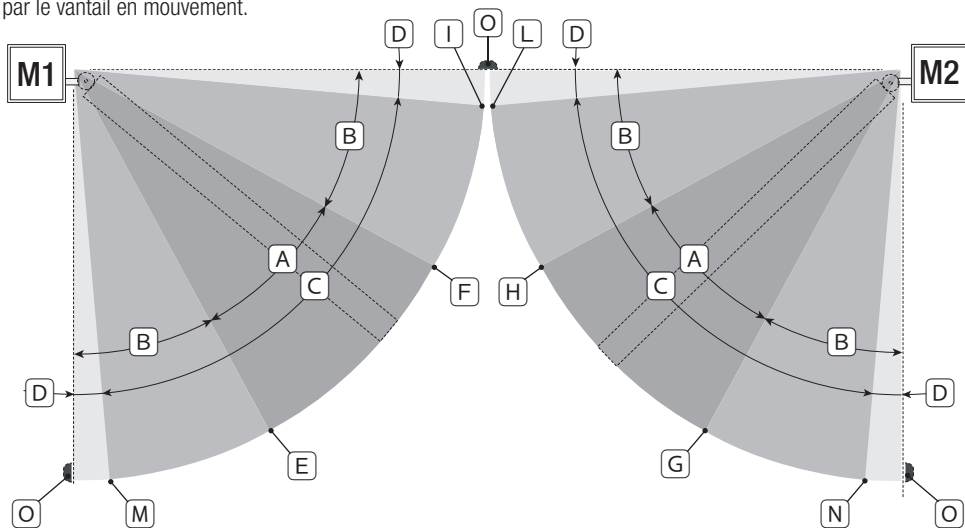
Pour mémoriser les données relatives aux utilisateurs et à la configuration de l'installation de manière à ce qu'elles soient réutilisables sur une autre carte électronique, voir une autre installation.

Après avoir mémorisé les données, il faut enlever la Memory roll.



## ILLUSTRATION DES ZONES ET DES POINTS DE RALENTISSEMENT ET DE RAPPROCHEMENT

Les zones de la course et les points de ralentissement et de rapprochement sont testés selon les paramètres des Normes Techniques EN 12445 et EN 12453 en ce qui concerne la compatibilité des forces d'impact générées par le vantail en mouvement.



- A = Zone de mouvement à vitesse normale.
- B\* = Zone de mouvement au ralenti.
- C = Zone d'intervention de l'encodeur avec inversion du mouvement.
- D = Zone d'intervention de l'encodeur avec arrêt du mouvement.
- E = Point initial de ralentissement en ouverture de M1.
- F = Point initial de ralentissement en fermeture de M1.
- G = Point initial de ralentissement en ouverture de M2.
- H = Point initial de ralentissement en fermeture de M2.
- I\*\* = Point initial de rapprochement en fermeture de M1.
- L\*\* = Point initial de rapprochement en fermeture de M2.
- M\*\* = Point initial de rapprochement en ouverture de M1.
- N\*\* = Point initial de rapprochement en ouverture de M2.
- O = Butées d'arrêt.

\* Minimum 600 mm de la butée d'arrêt.

\*\* Configurer le pourcentage de rapprochement par le biais de la fonction F 39 - F 40 pour le premier moteur (M1) et de la fonction F43 - F44 pour le deuxième moteur (M2) de manière à obtenir une distance inférieure de 50 mm par rapport au point de butée d'arrêt.

## MESSAGES D'ERREUR

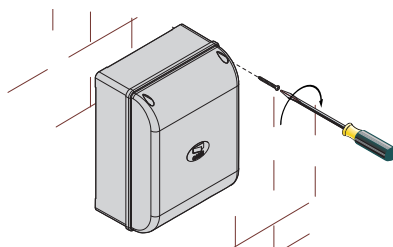
Les messages d'erreur apparaissent à l'écran.

E 1	L'auto-apprentissage de la course a été interrompu par l'activation du bouton d'ARRÊT
E 2	Auto-apprentissage de la course incomplet
E 3	Encodeur cassé
E 4	Erreur test services
E 7	Temps de fonctionnement insuffisant
E 9	Obstacle à la fermeture
E 10	Obstacle à l'ouverture
E 11	Nombre maximum d'obstacles détectés
E 14	Erreur de communication série
E 17	Erreur du système sans fil
E 18	Le système sans fil n'a pas été configuré

## 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.



## 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 !**

## RÉFÉRENCES NORMATIVES

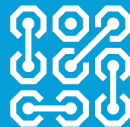
Le produit est conforme aux directives de référence en vigueur.

**CAME** 

[CAME.COM](http://CAME.COM)

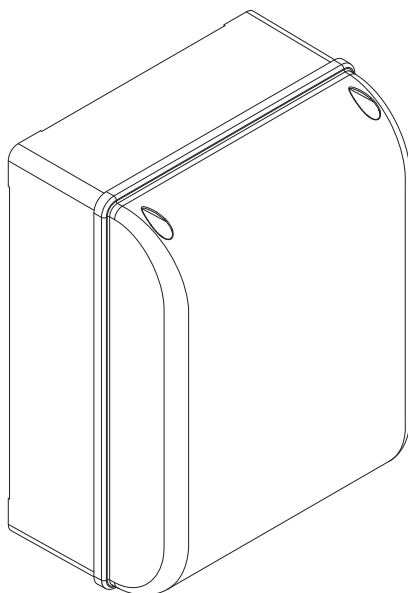
**CAME S.P.A.**

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



**БЛОК УПРАВЛЕНИЯ  
ЭЛЕКТРОПРИВОДАМИ 24 В**

FA01233-RU






**ZL65**

**РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ**

**МОНТАЖ, НАСТРОЙКУ И ЭКСПЛУАТАЦИЮ ПРОВОДИТЬ В СООТВЕТСТВИИ С НАСТОЯЩЕЙ ИНСТРУКЦИЕЙ.  
ВНИМАНИЕ! НЕПРАВИЛЬНАЯ УСТАНОВКА МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К СЕРЬЕЗНЫМ ПОВРЕЖДЕНИЯМ, СТРОГО СЛЕДУЙТЕ  
ПРИВЕДЕННЫМ НИЖЕ УКАЗАНИЯМ.  
НАСТОЯЩАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПРЕДНАЗНАЧЕНА ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УСТАНОВЩИКОВ И  
КВАЛИФИЦИРОВАННОГО ПЕРСОНАЛА.**

## 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.

## ОПИСАНИЕ

Блок управления для одно- или двухстворчатых распашных ворот с дисплеем и функцией самодиагностики устройств безопасности.


Блок управления предусматривает возможность:

- подключения модуля RGP1 для снижения электропотребления;
- подключения платы RLB для обеспечения бесперебойной работы в случае кратковременного аварийного отключения электропитания и зарядки аккумуляторов;
- подключения платы RIO-CONN для настройки беспроводных аксессуаров серии Rio;
- подключения модуля UR042 для дистанционного управления автоматикой CAME с помощью специальной системы CAME CLOUD.

Все подключения защищены плавкими предохранителями.

### Назначение

Применение в частных жилых домах и кондоминиумах.

 Запрещается использовать устройство не по назначению и устанавливать его методами, отличными от описанных в настоящей инструкции.

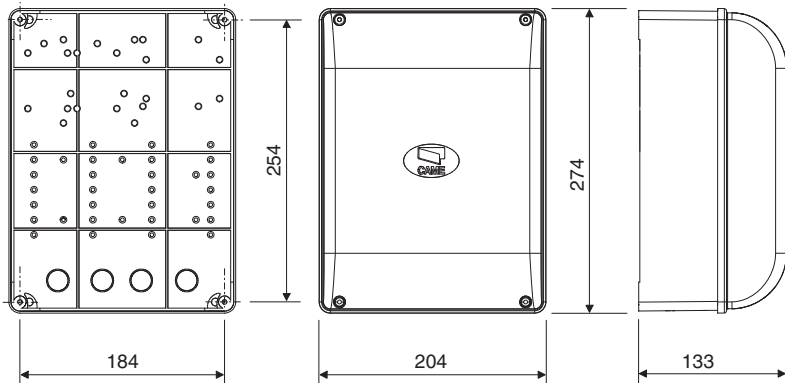
### Технические характеристики

Модель	ZL65
Класс защиты (IP)	54
Напряжение электропитания (В, 50/60 Гц)	~230
Электропитание двигателя (В)	=24
Потребление в режиме ожидания (Вт)	7
Потребление в режиме ожидания с модулем RGP1 (Вт)	0,5
Макс. мощность (Вт)	300
Материал корпуса	ABS-пластик
Диапазон рабочих температур (°C)	-20 – +55
Класс изоляции	
Масса (кг)	3,3

### Плавкие предохранители

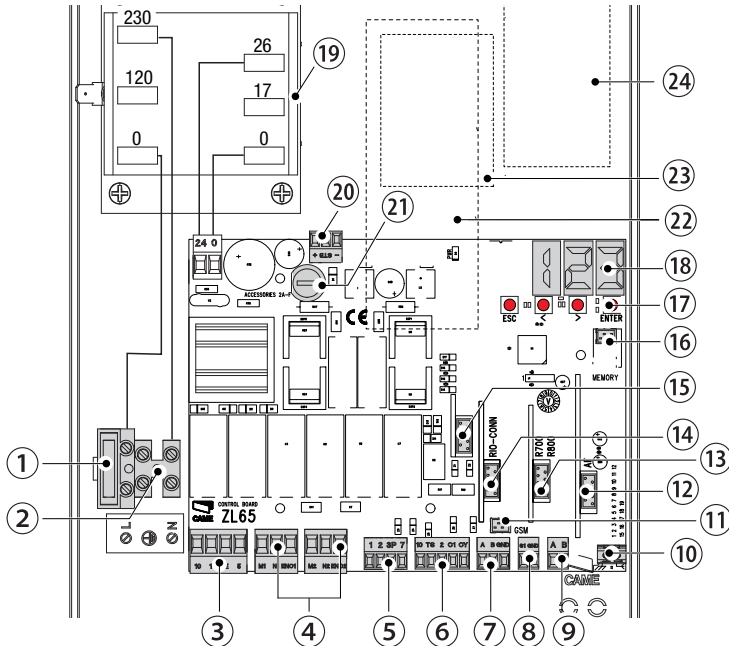
LINE FUSE - Входной	2 A-F = 230 В
ACCESSORIES - Аксессуары	2 А

## Габаритные и установочные размеры (мм)



## Основные компоненты

- |   |   |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Входной предохранитель</li> <li>2. Колодка электропитания</li> <li>3. Контакты подключения сигнальных устройств</li> <li>4. Контакты подключения приводов с энкодером</li> <li>5. Контакты подключения устройств управления</li> <li>6. Контакты подключения устройств безопасности</li> <li>7. Контакты подключения CRP</li> <li>8. Контакты подключения кодонаборной клавиатуры</li> <li>9. Контакты подключения проксимити-устройств</li> <li>10. Контакты подключения антенны</li> <li>11. Разъем для модуля UR042</li> <li>12. Разъем для платы радиоприемника AF</li> <li>13. Разъем для платы R700/R800</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>14. Разъем для платы RIO-CONN</li> <li>15. Разъем для платы RSE</li> <li>16. Разъем для карты памяти</li> <li>17. Кнопки программирования</li> <li>18. Дисплей</li> <li>19. Трансформатор</li> <li>20. Контакты для модуля RGP1</li> <li>21. Предохранитель аксессуаров</li> <li>22. Место для установки модуля UR042</li> <li>23. Место для установки модуля RGP1</li> <li>24. Место для установки платы аварийного электропитания RLB</li> </ol> |
|---|---|



## 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 отсоедините аккумуляторы.

### Предварительные проверки

△ Перед началом монтажных работ выполните следующее:

• 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.

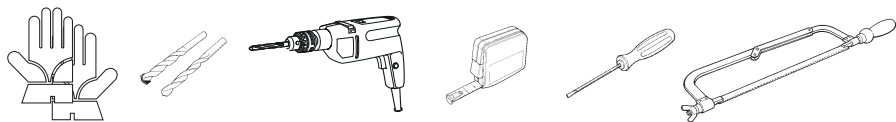
• Для подключения к сети электропитания необходимо предусмотреть автоматический выключатель с расстоянием между контактами не менее 3 мм.

• ☹ Убедитесь в том, чтобы между соединениями кабеля и другими токопроводящими частями была предусмотрена дополнительная изоляция.

• Приготовьте лотки и каналы для проводки кабеля, гарантирующие надежную защиту от механических повреждений.

### Инструменты и материалы

Перед началом монтажных работ убедитесь в наличии всех необходимых инструментов и материалов, которые позволят произвести установку системы в полном соответствии с действующими нормами безопасности. На рисунке представлен минимальный набор инструментов, необходимых для проведения монтажных работ.



### Тип и сечение кабелей

Подключение	Тип кабеля	Длина кабеля 1 < 15 м	Длина кабеля 15 < 30 м
Электропитание блока управления, ~230 В	H05RN-F	2G x 1,5 мм <sup>2</sup>	2G x 2,5 мм <sup>2</sup>
Электропитание двигателя/энкодера =24 В		3 x 1,5 мм <sup>2</sup>	3 x 2,5 мм <sup>2</sup>
Сигнальная лампа	FROR CEI	2 x 0,5 мм <sup>2</sup>	
Фотоэлементы (передатчики)	20-22 CEI EN	2 x 0,5 мм <sup>2</sup>	
Фотоэлементы (приемники)	50267-2-1	4 x 0,5 мм <sup>2</sup>	
Устройства управления и безопасности		2 x 0,5 мм <sup>2</sup>	
Антенна	RG58	макс. 10 м	
Came Remote Protocol (CRP)	UTP CAT5	макс. 1000 м	

📖 Если длина кабеля отличается от приведенной в таблице, его сечение определяется на основании реального потребления мощности 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.



## МОНТАЖ

### Монтаж блока управления

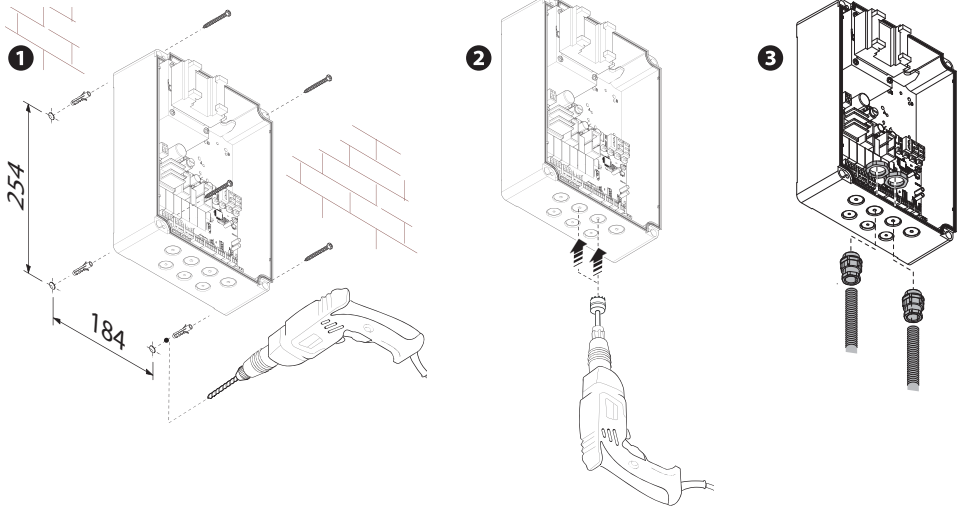
Закрепите основание блока управления в защищенном от механических повреждений месте с помощью винтов и дюбелей ❶.

📖 Рекомендуется использовать винты с цилиндрической головкой (6 x 70 мм).

Рассверлите отверстия в предварительно размеченных местах (18 и 20 мм) под основанием блока управления ❷.

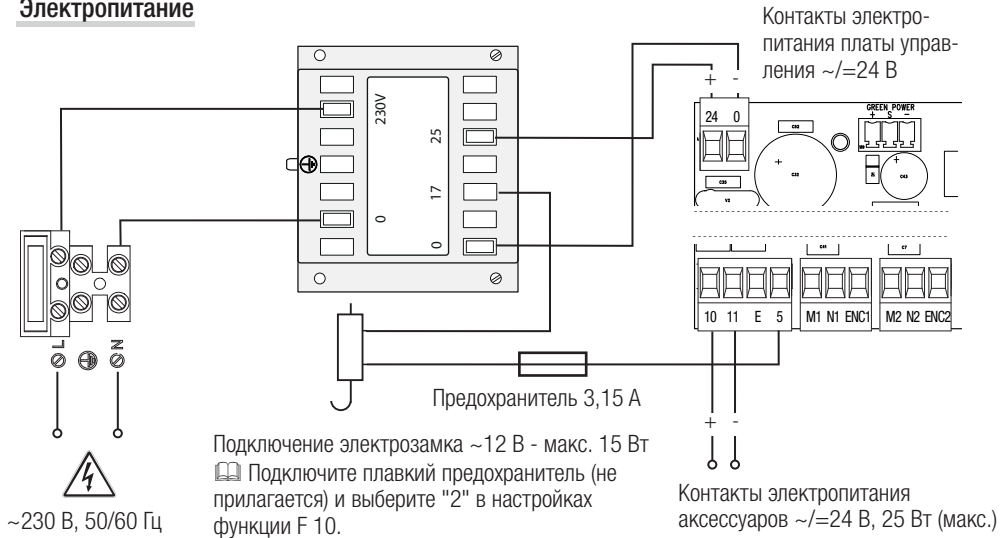
⚠ Будьте предельно осторожны, чтобы не повредить плату блока управления!

Вставьте в отверстия гермовводы с гофрированными трубами для электрических кабелей ❸.

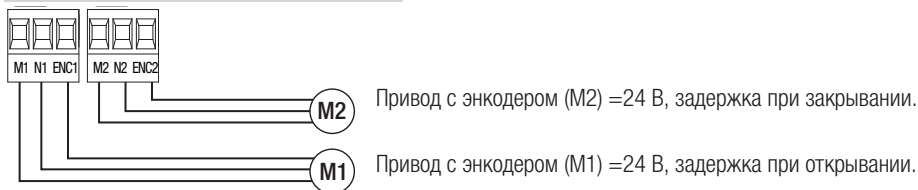


## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ

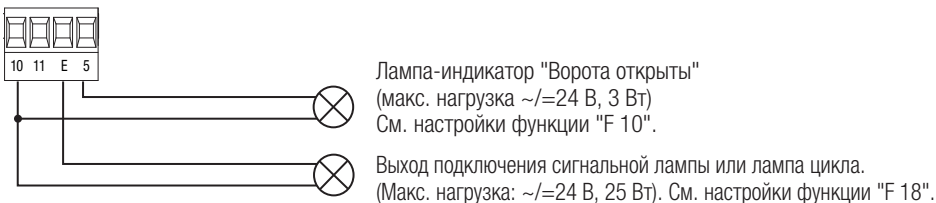
### Электропитание



## Подключение приводов с энкодером



## Устройство сигнализации

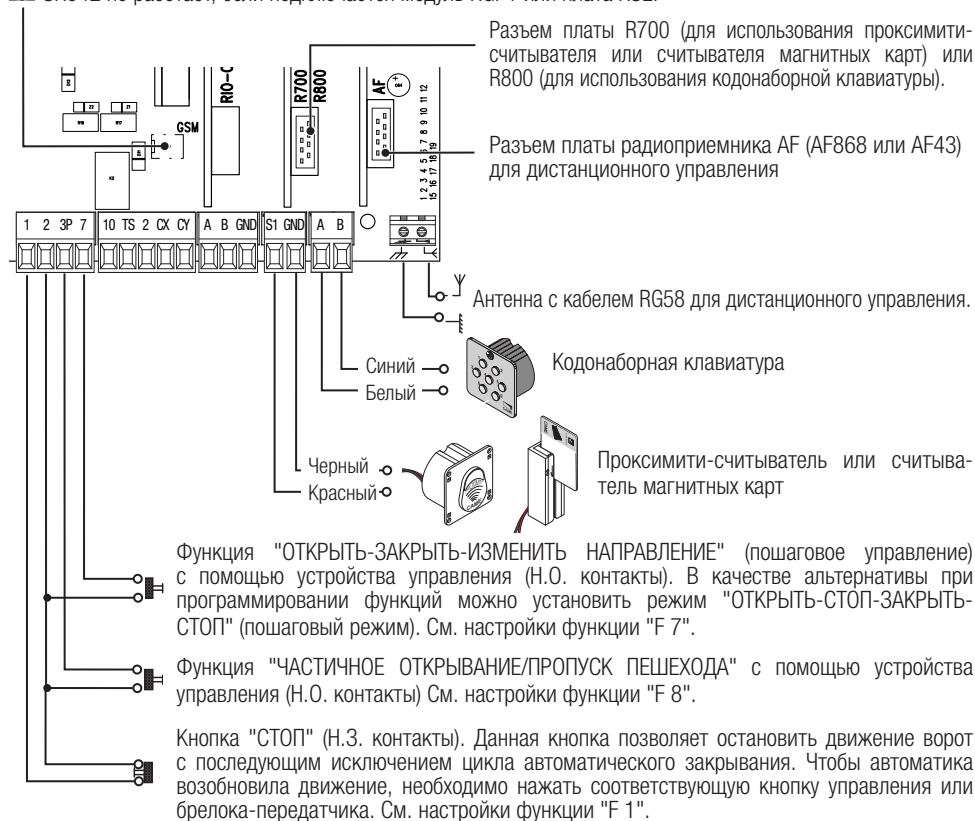


## Устройства управления

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

Разъем модуля UR042

📖 UR042 не работает, если подключается модуль RGP1 или плата RSE.



## Устройства безопасности

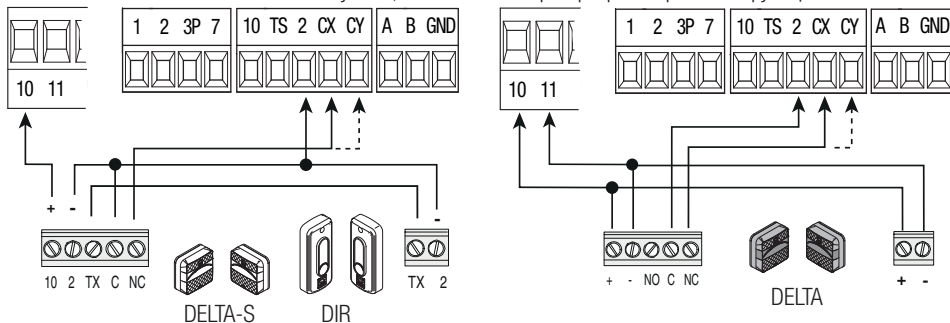
### Фотоэлементы

Выполните настройку контактов CX или CY (Н.3.), предназначенных для подключения устройств безопасности, например, фотоэлементов, соответствующих требованиям норматива EN 12978.

Режим работы контактов CX (Функция F2) или CY (Функция F3) выбирается в меню "Функции". Могут быть выбраны следующие режимы работы:

- C1: "Открытие в режиме закрывания". Размыкание контактов во время закрывания ворот приводит к изменению направления движения на противоположное, вплоть до полного открывания.
- C2: "Закрывание в режиме открывания". Размыкание контактов во время открывания ворот приводит к изменению направления движения на противоположное, вплоть до полного закрывания.
- C3: "Частичный стоп". Остановка движущихся ворот с последующим включением автоматического режима закрывания (если эта функция выбрана).
- C4: "Обнаружение препятствия". Ворота останавливаются при обнаружении препятствия и возобновляют движение после его исчезновения или устранения.

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



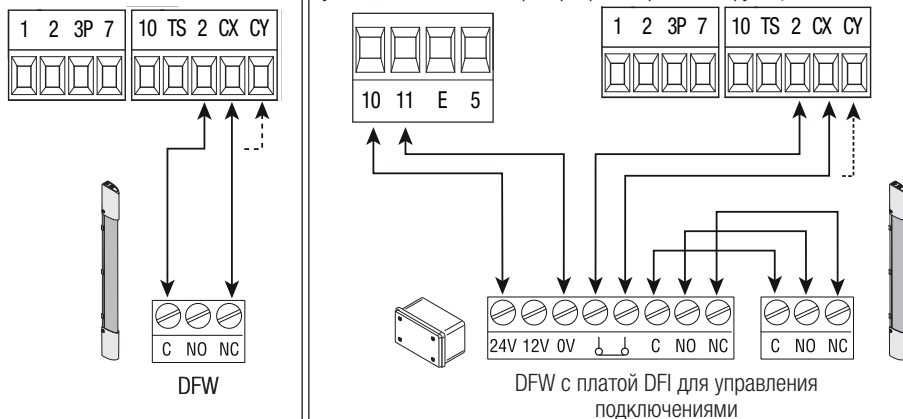
### Чувствительные профили

Выполните настройку контактов CX или CY (Н.3.), предназначенных для подключения устройств безопасности, например, чувствительных профилей, соответствующих требованиям норматива EN 12978.

Режим работы контактов CX (Функция F2) или CY (Функция F3) выбирается в меню "Функции". Могут быть выбраны следующие режимы работы:

- C7 "Открытие в режиме закрывания". Размыкание контактов во время закрывания ворот приводит к изменению направления движения на противоположное, вплоть до полного открывания.
- C8 "Закрывание в режиме открывания". Размыкание контактов во время открывания ворот приводит к изменению направления движения на противоположное, вплоть до полного закрывания.

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

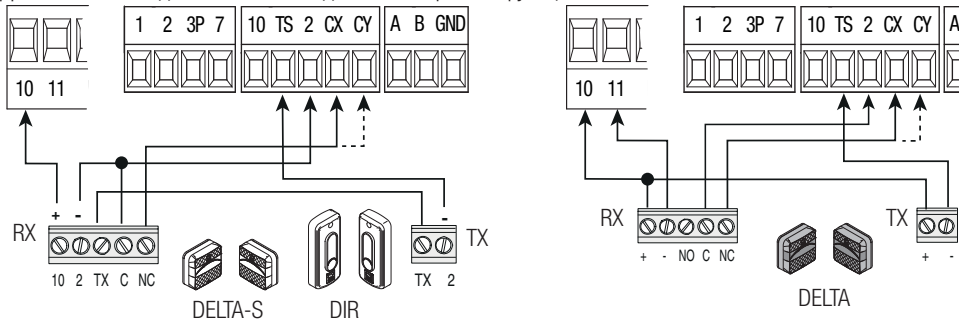


## Фотоэлементы (с функцией самодиагностики)

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

При обнаружении отклонений в работе устройств безопасности любая команда управления блокируется, а на дисплее появляется сообщение "Е 4".

Для этого типа подключения необходимо активировать функцию "F 5".



## Беспроводные устройства

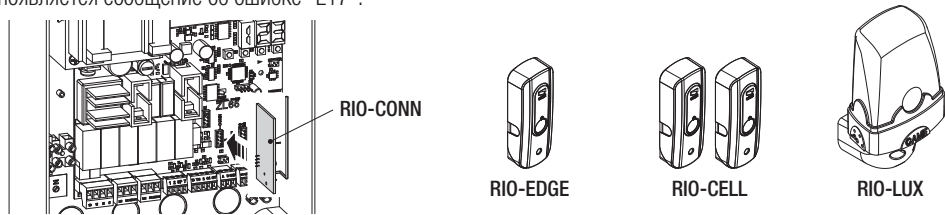
Вставьте функцию RIO-CONN в специальный разъем на плате блока управления.

Выберите функцию, присваиваемую беспроводному устройству (F65, F66, F67 и F68).

Выполните настройку беспроводных устройств (см. инструкцию настраиваемого аксессуара).

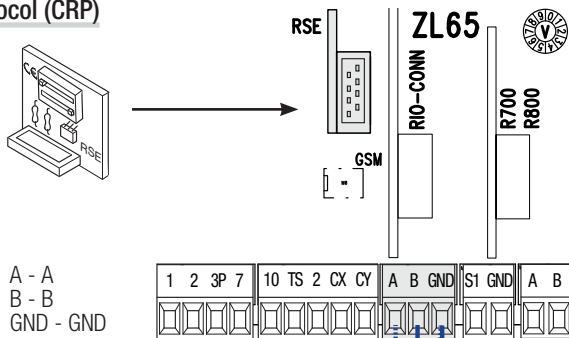
Если устройства не настроены с помощью платы RIO-CONN, на дисплее появится сообщение об ошибке "E18".

В случае радиопомех беспроводная система блокирует нормальную работу автоматики, а на дисплее появляется сообщение об ошибке "E17".

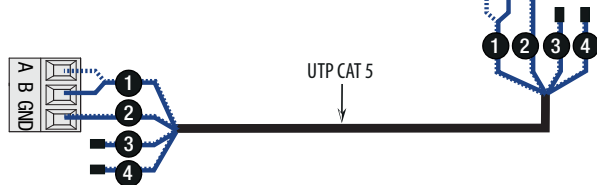


## Подключение к Came Remote Protocol (CRP)

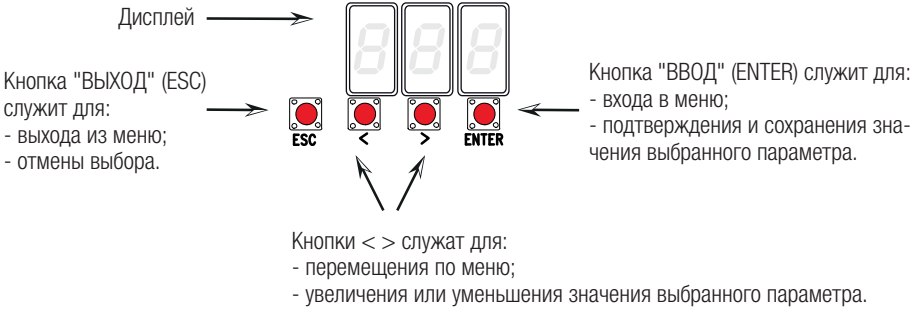
Вставьте плату RSE.





Последовательное подключение RS485 с платой RSE к "умному дому" посредством CRP (Came Remote Protocol).





## Описание устройств программирования

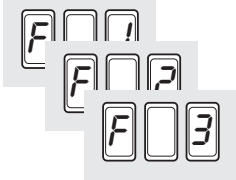


## Навигация по меню



  Чтобы войти в меню, нажмите кнопку "ВВОД" (ENTER) и удерживайте ее не менее 1 секунды.

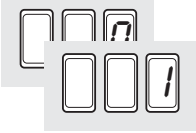



  Используйте кнопки со стрелками для перемещения с одной строки меню на другую...



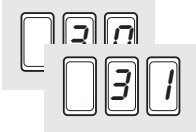
  ...затем нажмите кнопку "ВВОД" (ENTER).



  Те же кнопки используются для перехода в подменю...






  ...затем нажмите кнопку "ВВОД" (ENTER).

 Используйте кнопку ">" для увеличения или "<" для уменьшения значения...






  Сохраните введенное значение, нажав кнопку "ВВОД" (ENTER).




    ...чтобы выйти из меню, подождите 10 секунд или нажмите ESC.


## Таблица функций

F 1	Функция "Стоп" (1-2)
F 2	Функция, присвоенная входным контактам 2-CX
F 3	Функция, присвоенная входным контактам 2-CY
F 5	Функция самодиагностики устройств безопасности
F 6	Функция управления в режиме "Присутствие оператора"
F 7	Режим управления для контактов 2-7
F 8	Режим управления для контактов 2-3P
F 9	Функция обнаружения препятствия при остановленном приводе
F 10	Лампа-индикатор "Ворота открыты" или включение электрозамка
F 11	Отключение энкодера
F 12	Функция замедленного начала движения
F 13	Дожим при закрывании
F 14	Функция выбора типа считывателя
F 16	Функция "Молоток"
F 18	Функция лампы дополнительного освещения
F 19	Время автоматического закрывания
F 20	Время автоматического закрывания после частичного открывания
F 21	Время предварительного включения лампы
F 22	Время работы
F 23	Время задержки при открывании
F 24	Время задержки при закрывании
F 26	Время функции "Молоток"
F 27	Время функции электрозамка
F 28	Регулировка скорости движения
F 30	Регулировка скорости замедления
F 33	Регулировка скорости работы привода во время калибровки
F 34	Чувствительность системы защиты во время движения
F 35	Чувствительность системы защиты во время замедления
F 36	Регулировка частичного открывания
F 37	Установка начальной точки замедления привода M1 во время открывания
F 38	Установка начальной точки замедления привода M1 во время закрывания
F 39	Установка конечной точки замедления привода M1 во время открывания
F 40	Установка конечной точки замедления привода M1 во время закрывания
F 41	Установка начальной точки замедления привода M2 во время открывания
F 42	Установка начальной точки замедления привода M2 во время закрывания
F 43	Установка начальной точки остановки привода M2 во время открывания
F 44	Установка начальной точки остановки привода M2 во время закрывания
F 46	Установка количества приводов
F 49	Выбор режима синхронной работы
F 50	Сохранение данных в карте памяти
F 51	Считывание данных с карты памяти
F 56	Номер периферийного устройства
F 63	Изменение скорости COM
F 65	Функция, присвоенная входным контактам RIO-EDGE [T1]
F 66	Функция, присвоенная входным контактам RIO-EDGE [T2]
F 67	Функция, присвоенная входным контактам RIO-CELL [T1]
F 68	Функция, присвоенная входным контактам RIO-CELL [T2]
U 1	Добавление пользователей с разными функциями управления
U 2	Удаление пользователя
U 3	Удаление всех пользователей
U 4	Декодирование радиокода
A 1	Модель привода
A 2	Тест привода
A 3	Калибровка движения
A 4	Сброс параметров
A 5	Количество рабочих циклов
H 1	Версия программного обеспечения

## Меню "Функции"









-  **ВАЖНО!** Начните программирование с функций "МОДЕЛЬ ПРИВОДА" (A 1), "КОЛИЧЕСТВО ПРИВОДОВ" (F46) и "КАЛИБРОВКА ДВИЖЕНИЯ" (A3).
-  Программирование можно выполнять, только когда автоматика не работает.
-  В памяти можно сохранить до 25 пользователей.






<b>F 1 Функция "Стоп" [1-2]</b>	OFF= Отключена (по умолчанию) / ON = Включена
Вход Н.З. – Данная функция позволяет остановить ворота с последующим исключением цикла автоматического закрывания. Для возобновления движения ворот необходимо использовать соответствующее устройство управления. Устройство безопасности подключается к контактам [1-2].	
<b>F 2 Устройство безопасности, подключенное к 2-СХ:</b>	OFF= Отключена (по умолчанию) / 1 = C1 / 2 = C2 / 3 = C3 / 4 = C4 / 7 = C7 / 8 = C8
Вход Н.З. – Возможность присвоить: C1 = открывание в режиме закрывания при срабатывании фотоэлементов, C2 = закрывание в режиме открывания при срабатывании фотоэлементов, C3 = частичный стоп, C4 = обнаружение препятствия, C7 = открывание в режиме закрывания при срабатывании чувствительных профилей, C8 = закрывание в режиме открывания при срабатывании чувствительных профилей.  Функция C3 ("Частичный стоп") появляется только при активации функции F 19 ("Время автоматического закрывания").	
<b>F 3 Устройство безопасности, подключенное к 2-СУ:</b>	OFF= Отключена (по умолчанию) / 1 = C1 / 2 = C2 / 3 = C3 / 4 = C4 / 7 = C7 / 8 = C8
Вход Н.З. – Возможность присвоить: C1 = открывание в режиме закрывания при срабатывании фотоэлементов, C2 = закрывание в режиме открывания при срабатывании фотоэлементов, C3 = частичный стоп, C4 = обнаружение препятствия, C7 = открывание в режиме закрывания при срабатывании чувствительных профилей, C8 = закрывание в режиме открывания при срабатывании чувствительных профилей.  Функция C3 ("Частичный стоп") появляется только при активации функции F 19 ("Время автоматического закрывания").	
<b>F 5 Самодиагностика устройств безопасности</b>	OFF= Отключена (по умолчанию) / 1 = CX / 2 = CY / 4 = CX+CY
После каждой команды на открывание или закрывание блок управления проверяет исправность работы фотоэлементов.  Для беспроводных устройств функция самодиагностики всегда активна.	
<b>F 6 Присутствие оператора</b>	OFF= Отключена (по умолчанию) / ON = Включена
Открывание и закрывание ворот осуществляются при постоянном нажатии кнопки управления. Кнопка управления открыванием, подключается к контактам 2-3P, а кнопка управления закрыванием - к контактам 2-7. При этом все другие устройства управления, включая брелоки-передатчики, заблокированы.	
<b>F 7 Устройство управления, подключенное к [2-7]</b>	0 = Пошаговый (по умолчанию) / 1 = Последовательный
Устройство управления, подключенное к контактам 2-7, управляет в пошаговом (открыть-закреть-изменить направление) или последовательном (открыть-стоп-закреть-стоп) режиме.	
<b>F 8 Устройство управления, подключенное к [2-3P]</b>	0 = Пропуск пешехода (по умолчанию) / 1 = Частичное открывание
Устройство управления, подключенное к 2-3P, дает команду на пропуск пешехода (полное открывание второй створки) или частичное открывание (частичное открывание второй створки; угол открывания зависит от процента, указанного в функции F36) ворот.	
<b>F 9 Обнаружение препятствия при остановленном приводе</b>	OFF= Отключена (по умолчанию) / ON = Включена
Если устройства безопасности (фотоэлементы или чувствительные профили) обнаруживают препятствие при остановленных, закрытых или открытых воротах, команды управления блокируются.	

<b>F 10 Лампа-индикатор "Ворота открыты" или включение электрозамка</b>	0 = включена, если ворота открыты или находятся в движении (по умолчанию) 1 = при открывании лампа мигает с частотой один раз в полсекунды; при закрывании лампа мигает с частотой один раз в секунду; лампа включена, когда ворота открыты; лампа выключена, когда ворота закрыты 2 = электрозамок включен.
Данная лампа отображает состояние ворот. Сигнальное устройство подключено к контактам 10-5 или, в качестве альтернативы, дает команду электрозамку, подключенному к выходу 17 V трансформатора и контакту 5.  В последнем случае подключите плавкий предохранитель 3,15 А.	
<b>F 11 Энкодер</b>	ON = Включена (по умолчанию) / OFF = Отключена
Функция управления замедлением, обнаружением препятствий и чувствительностью системы защиты.	
<b>F 12 Замедленное начало движения</b>	OFF= Отключена (по умолчанию) / ON = Включена
При получении команды открыть или закрыть ворота двигаются медленно первые несколько секунд.	
<b>F 13 Дожим при закрывании</b>	OFF= Отключена (по умолчанию) 1 = Минимальный дожим / 2 = Средний дожим / 3 = Максимальный дожим
При достижении крайнего положения закрывания приводы выполняют небольшой дожим створок.	
<b>F 14 Выбор типа считывателя</b>	0 = управление посредством проксимити-считывателя или считывателя магнитных карт 1 = управление посредством кодонaborной клавиатуры (по умолчанию)
Установка типа считывателя для управления автоматикой.	
<b>F 16 Функция "Молоток"</b>	OFF= Отключена (по умолчанию) / ON = Включена
Прежде чем выполнить команду на открывание и закрывание, ворота давят на механический упор в течение нескольких секунд, помогая тем самым открыть электрозамок. Время функции устанавливается с помощью функции F26.	
<b>F 18 Функция лампы дополнительного освещения</b>	0 = Сигнальная лампа (по умолчанию) / 1 = Лампа цикла
Контактный выход 10-Е. Сигнальная лампа мигает во время движения ворот. Лампа цикла: светодиодная лампа остается включенной от начала открывания до полного закрывания ворот, включая время ожидания перед автоматическим закрыванием.	
<b>F 19 Время автоматического закрывания</b>	OFF= Отключена (по умолчанию) / 1 = 1 секунда / ... / 180 = 180 секунд
Время ожидания автоматического закрывания с момента достижения створкой крайнего положения открывания. Регулируется в диапазоне от 1 до 180 с. Функция автоматического закрывания ворот не работает при срабатывании устройств безопасности в результате обнаружения препятствия, после нажатия кнопки "Стоп" или при отключении электропитания.	
<b>F 20 Время автоматического закрывания после частичного открывания</b>	OFF= Отключена (по умолчанию) / 1 = 1 секунда / ... / 180 = 180 секунд
Время ожидания автоматического закрывания с момента получения команды на частичное открывание. Регулируется в диапазоне от 1 до 180 с. Функция автоматического закрывания ворот не работает при срабатывании устройств безопасности в результате обнаружения препятствия, после нажатия кнопки "Стоп" или при отключении электропитания.	
<b>F 21 Время предварительного включения лампы</b>	OFF= Отключена (по умолчанию) / 1 = 1 секунда / ... / 10 = 10 секунд
Регулировка времени предварительного включения сигнальной лампы, подключенной к контактам 10-Е, перед каждым циклом. Время предварительного включения сигнальной лампы может быть отрегулировано в диапазоне от 1 до 10 с.	



<b>F 22</b>	<b>Время работы</b>	$5 = 5 \text{ секунд} / \dots / 120 = 120 \text{ секунд (по умолчанию)} / \dots / 180 = 180 \text{ секунд.}$
Время работы приводов при открывании и закрывании. Время регулируется в диапазоне от 5 до 180 с.		
<b>F 23</b>	<b>Время задержки при открывании</b>	$0 = 0 \text{ секунд} / \dots / 2 = 2 \text{ секунды (по умолчанию)} / \dots / 10 = 10 \text{ секунд.}$
После команды на открывание привод M1 начинает работу с задержкой. Время задержки может быть отрегулировано в диапазоне от 0 до 10 с.		
<b>F 24</b>	<b>Время задержки при закрывании</b>	$0 = 0 \text{ секунд} / \dots / 5 = 5 \text{ секунды (по умолчанию)} / \dots / 25 = 25 \text{ секунд.}$
После автоматического закрывания или команды закрыть ворота привод M2 начинает работу с задержкой. Время задержки может быть отрегулировано в диапазоне от 0 до 25 с.		
<b>F 26</b>	<b>Время функции "Молоток"</b>	$1 = 1 \text{ секунда (по умолчанию)} / 2 = 2 \text{ секунды}$
После команды на открывание и закрывание ворот, привод производит дожим в течение времени, регулируемого в диапазоне от 1 до 2 секунд.		
<b>F 27</b>	<b>Время функции электрозамка</b>	$1 = 1 \text{ секунда (по умолчанию)} / 4 = 4 \text{ секунды}$
После команды на открывание и закрывание электрозамок разблокируется на установленное время в диапазоне от 1 до 4 секунд.		
<b>F 28</b>	<b>Скорость движения</b>	$60 = \text{Минимальная скорость} / \dots / 100 = \text{Максимальная скорость (по умолчанию)}$
Установка скорости открывания и закрывания ворот в процентном отношении.  Для приводов FA7024CB минимальное значение скорости составляет 50.		
<b>F 30</b>	<b>Скорость замедления</b>	$10 = \text{Минимальная скорость} / \dots / 50 = \text{Скорость (по умолчанию)} / \dots / 60 = \text{Максимальная скорость}$
Установка скорости замедления при открывании и закрывании ворот в процентном отношении.  Для приводов FA7024CB минимальное значение скорости составляет 30.		
<b>F 33</b>	<b>Скорость во время калибровки</b>	$20 = \text{Минимальная скорость} / \dots / 50 = \text{Скорость (по умолчанию)} / \dots / 60 = \text{Максимальная скорость}$
Регулировка скорости движения во время калибровки, выраженная в процентах.		
<b>F 34</b>	<b>Чувствительность при движении</b>	$10 = \text{максимальная чувствительность} / \dots / 100 = \text{минимальная чувствительность (по умолчанию)}$
Данная функция позволяет отрегулировать чувствительность системы защиты во время движения.		
<b>F 35</b>	<b>Чувствительность при замедлении</b>	$10 = \text{максимальная чувствительность} / \dots / 100 = \text{минимальная чувствительность (по умолчанию)}$
Регулировка чувствительности системы защиты во время замедления.		
<b>F 36</b>	<b>Регулировка частичного открывания</b>	$10 = 10\% \text{ от общей траектории движения} / \dots / 40 = 40\% \text{ от общей траектории движения (по умолчанию)} / \dots / 80 = 80\% \text{ от общей траектории движения}$
Регулировка частичного открывания ворот в процентном отношении к полному открыванию.		
<b>F 37</b>	<b>Начальная точка замедления во время открывания привода M1</b>	$1 = 1\% \text{ от траектории движения} / \dots / 25 = 25\% \text{ от траектории движения (по умолчанию)} / \dots / 60 = 60\% \text{ от траектории движения}$
Регулировка позволяет определить начало замедления створки, управляемой приводом M1, при открывании в процентном отношении ко всей траектории движения.  Регулировка доступна только в том случае, если активирована функция "Энкодер".		
<b>F 38</b>	<b>Начальная точка замедления во время закрывания привода M1</b>	$1 = 1\% \text{ от траектории движения} / \dots / 25 = 25\% \text{ от траектории движения (по умолчанию)} / \dots / 60 = 60\% \text{ от траектории движения}$
Регулировка позволяет определить начало замедления створки, управляемой приводом M1, при закрывании в процентном отношении ко всей траектории движения.  Регулировка доступна только в том случае, если активирована функция "Энкодер".		

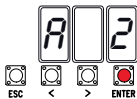
<b>F 39 Конечная точка замедления при открывании привода M1</b>	$1 = 1\%$ от общей траектории движения / ... / $10 = 10\%$ от общей траектории движения (по умолчанию)
<p>Регулировка позволяет определить конечную точку замедления привода M1 при открывании в процентном отношении ко всей траектории движения.</p> <p> Регулировка доступна только в том случае, если активирована функция "Энкодер".</p>	
<b>F 40 Конечная точка замедления при закрывании привода M1</b>	$1 = 1\%$ от общей траектории движения / ... / $10 = 10\%$ от общей траектории движения (по умолчанию)
<p>Регулировка позволяет определить конечную точку замедления привода M1 при закрывании в процентном отношении ко всей траектории движения.</p> <p> Регулировка доступна только в том случае, если активирована функция "Энкодер".</p>	
<b>F 41 Начальная точка замедления привода M2 во время открывания</b>	$1 = 1\%$ от траектории движения / ... / $25 = 25\%$ от траектории движения (по умолчанию) / ... / $60 = 60\%$ от траектории движения
<p>Регулировка позволяет определить начало замедления створки, управляемой приводом M2, при открывании в процентном отношении ко всей траектории движения.</p> <p> Регулировка доступна только в том случае, если активирована функция "Энкодер".</p>	
<b>F 42 Начальная точка замедления привода M2 во время закрывания</b>	$1 = 1\%$ от траектории движения / ... / $25 = 25\%$ от траектории движения (по умолчанию) / ... / $60 = 60\%$ от траектории движения
<p>Регулировка позволяет определить начало замедления створки, управляемой приводом M2, при закрывании в процентном отношении ко всей траектории движения.</p> <p> Регулировка доступна только в том случае, если активирована функция "Энкодер".</p>	
<b>F 43 Конечная точка замедления привода M1 при открывании</b>	$1 = 1\%$ от общей траектории движения / ... / $10 = 10\%$ от общей траектории движения (по умолчанию)
<p>Регулировка позволяет определить конечную точку замедления привода M2 при открывании в процентном отношении ко всей траектории движения.</p> <p> Регулировка доступна только в том случае, если активирована функция "Энкодер".</p>	
<b>F 44 Конечная точка замедления привода M2 при закрывании</b>	$1 = 1\%$ от общей траектории движения / ... / $10 = 10\%$ от общей траектории движения (по умолчанию)
<p>Регулировка позволяет определить конечную точку замедления привода M2 при закрывании в процентном отношении ко всей траектории движения.</p> <p> Регулировка доступна только в том случае, если активирована функция "Энкодер".</p>	
<b>F 46 Количество приводов</b>	OFF = M1 и M2 (по умолчанию) / ON = M2
<p>Функция позволяет указать количество приводов, подключенных к блоку управления.</p>	
<b>F 49 Выбор режима синхронной работы</b>	OFF= Отключена (по умолчанию) / 3 = CRP
<p>Функция позволяет активировать Came Remote Protocol.</p>	
<b>F 50 Сохранение данных</b>	OFF= Отключена (по умолчанию) / ON = Включена
<p>Данная функция позволяет сохранять на карте памяти данные о пользователях и настройки.</p> <p> Эта функция доступна только в том случае, если в плату блока управления вставлена карта памяти.</p>	
<b>F 51 Считывание данных</b>	OFF= Отключена (по умолчанию) / ON = Включена
<p>Данная функция позволяет считать с карты памяти данные о пользователях и настройки.</p> <p> Эта функция доступна только в том случае, если в плату блока управления вставлена карта памяти.</p>	

<b>F 56 Номер периферийного устройства</b>	1 ----> 225
Настройка позволяет установить номер периферийного устройства, от 1 до 255, для каждой платы при наличии в системе нескольких автоматических устройств.	
<b>F 63 Изменение скорости COM</b>	0 = 1200 бод / 1 = 2400 бод / 2 = 4800 бод / 3 = 9600 бод / 4 = 14400 бод / 5 = 19200 бод / 6 = 38400 бод / 7 = 57600 бод / 8 = 115200 бод
Регулировка скорости обмена данными в системе подключений CRP (Came Remote Protocol).	
<b>F65 Беспроводное устройство RIO-EDGE [T1]</b>	OFF= Отключено (по умолчанию) / 7 = P7 / 8 = P8
Выбор функции для беспроводного устройства (RIO-EDGE): P7 = открывание во время закрывания, P8 = закрывание во время открывания. Для программирования смотрите инструкции, прилагаемые к устройству.  Эта функция доступна только в том случае, если в плату блока управления вставлена плата RIO-CONN.	
<b>F66 Беспроводное устройство RIO-EDGE [T2]</b>	OFF= Отключено (по умолчанию) / 7 = P7 / 8 = P8
Выбор функции для беспроводного устройства (RIO-EDGE): P7 = открывание во время закрывания, P8 = закрывание во время открывания. Для программирования смотрите инструкции, прилагаемые к устройству.  Эта функция доступна только в том случае, если в плату блока управления вставлена плата RIO-CONN.	
<b>F67 Беспроводное устройство RIO-CELL [T1]</b>	OFF= Отключено (по умолчанию) / 1 = P1 / 2 = P2 / 3 = P3 / 4 = P4
Выбор функции для беспроводного устройства безопасности RIO-CELL: P1 = открывание в режиме закрывания; P2 = закрывание во время открывания; P3 = частичный стоп; P4 = обнаружение препятствия. Для программирования смотрите инструкции, прилагаемые к устройству.  Эта функция доступна только в том случае, если в плату блока управления вставлена плата RIO-CONN.	
<b>F68 Беспроводное соединение RIO-CELL [T2]</b>	OFF= Отключено (по умолчанию) / 1 = P1 / 2 = P2 / 3 = P3 / 4 = P4
Выбор функции для беспроводного устройства безопасности RIO-CELL: P1 = открывание в режиме закрывания; P2 = закрывание во время открывания; P3 = частичный стоп; P4 = обнаружение препятствия. Для программирования смотрите инструкции, прилагаемые к устройству.  Эта функция доступна только в том случае, если в плату блока управления вставлена плата RIO-CONN.	
<b>U 1 Создание пользователя</b>	1 = Пошаговый режим (открыть-закрыть) / 2 = Последовательный режим (открыть-стоп-закрыть-стоп) / 3 = Только открыть / 4 = Частичное открывание
Добавление до 25 пользователей с присвоенной каждому из них функцией управления. Добавление осуществляется с помощью брелока-передатчика или другого устройства управления (см. раздел, посвященный СОЗДАНИЮ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ С ПРИСВОЕННОЙ КОМАНДОЙ УПРАВЛЕНИЯ).	
<b>U 2 Удаление пользователя</b>	
Удаление отдельно взятого пользователя (см. раздел "УДАЛЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ").	
<b>U 3 Удаление пользователей</b>	OFF= Отключена / ON = Удаление всех пользователей
Удаление всех пользователей из памяти.	
<b>U 4 Декодирование радиокода</b>	Выберите тип кодировки радиосигнала ПДУ, который нужно сохранить в памяти платы управления. △ При выборе кодировки радиосигнала автоматически удаляются все сохраненные пульты дистанционного управления.  Кодировка TWIN позволяет запоминать несколько пользователей с одним ключом (Key block). <b>1 = все серии (по умолчанию) / 2 = только серии с динамическим кодом / 3 = только серия TWIN</b>

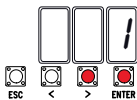
<b>A 1 Модель привода</b>	1 = SWN20 - SWN25 (по умолчанию) / 2 = FA7024CB
Выбор привода, используемого в системе.	
<b>A 2 Тест приводов</b>	OFF= Отключена / ON = Включена.
Проверка направления вращения приводов (см. раздел "ТЕСТ ПРИВОДОВ").	
<b>A 3 Калибровка движения</b>	OFF= Отключена / ON = Включена.
Автоматическая калибровка движения ворот (см. раздел "КАЛИБРОВКА ДВИЖЕНИЯ"). Регулировка доступна только в том случае, если активирована функция "Энкодер".	
<b>A 4 Сброс параметров</b>	OFF= Отключена / ON = Включена.
Внимание! Восстанавливаются настройки по умолчанию, а калибровка движения сбрасывается.	
<b>A 5 Количество рабочих циклов</b>	OFF= Количество выполненных команд / ON = Обнуление счетчика
Функция позволяет отображать количество выполненных команд или сбрасывать их (001 = 100 команд; 010 = 1000 команд; 100 = 10000; 999 = 99900; CSI = техобслуживание)	
<b>H 1 Версия ПО</b>	
Отображает версию прошивки.	

## Проверка приводов

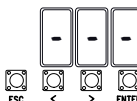
Выберите "A2".  
Подтвердите, нажав "ВВОД" (ENTER).



Выберите 1 и нажмите ENTER, чтобы подтвердить выполнение теста приводов.

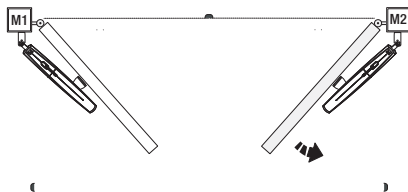
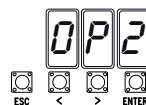


На дисплее появится надпись [---] в ожидании команды.



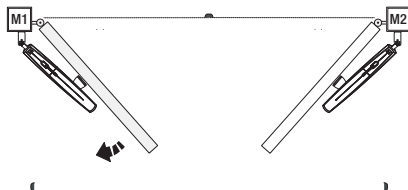
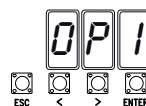
Нажмите на кнопку со стрелкой «>» и убедитесь в том, что створка, управляемая вторым приводом (M2), начала открываться.

Примечание: если створка закрывается, поменяйте местами провода подключения двигателя.



Выполните ту же процедуру с кнопкой, отмеченной стрелкой «<», чтобы проверить работу створки, управляемой первым приводом (M1).

Примечание: если створка закрывается, поменяйте местами провода подключения двигателя.



## Калибровка движения

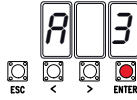
Перед тем как отрегулировать движение створок, установите ворота в средней точке траектории движения, убедитесь в отсутствии каких-либо препятствий и наличии механических упоров открывания и закрывания.

⚠ Использование механических упоров является обязательным.

Важно! Во время калибровки все устройства безопасности будут отключены.

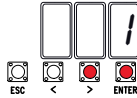
Выберите "A3".

Подтвердите, нажав "ВВОД" (ENTER).

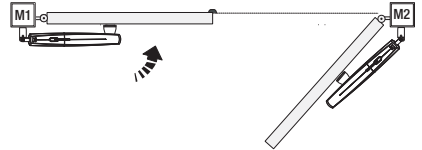
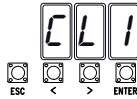


Выберите 1 и нажмите ENTER,

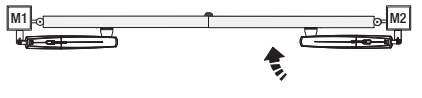
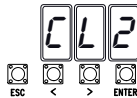
чтобы подтвердить выполнение автоматической калибровки движения.



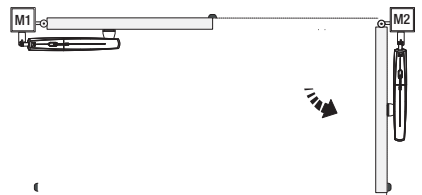
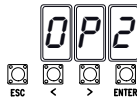
Створка, управляемая первым приводом, полностью закроется...



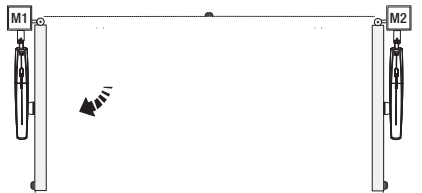
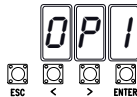
.....затем створка, управляемая вторым приводом, выполнит то же действие...



... затем створка, управляемая вторым приводом, полностью откроется...



...после чего створка, управляемая первым приводом, выполнит то же действие...

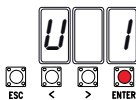


При создании/удалении пользователей на дисплее отображаются мигающие числа, указывающие на свободные номера ячеек памяти, которые могут быть использованы для добавления новых пользователей (макс. 25 пользователей).

## Добавление пользователей с разными функциями управления

Выберите "U1".

Подтвердите, нажав "ВВОД" (ENTER).

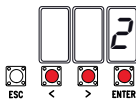


Выберите режим управления, который хотите присвоить данному пользователю.

Режимы управления:

- пошаговый (открыть-закрыть) = 1;
- последовательный (открыть-стоп-закрыть-стоп) = 2;
- только открыть = 3;
- частичное открывание/пропуск пешехода = 4.

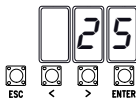
Подтвердите, нажав кнопку ENTER...



... на дисплее появится число от 1 до 25, которое будет мигать в течение нескольких секунд.

Подайте команду с помощью брелока-передатчика или другого устройства управления (например: кодонаборной клавиатуры, проксимити-устройства).

Данный номер будет присвоен добавленному пользователю.

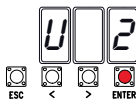


Пользователь	Присвоенная команда
1 -	
2 -	
3 -	
4 -	
5 -	
6 -	
7 -	
8 -	
9 -	
10 -	
11 -	
12 -	
13 -	
14 -	
15 -	
16 -	
17 -	
18 -	
19 -	
20 -	
21 -	
22 -	
23 -	
24 -	
25 -	

## Удаление отдельного пользователя

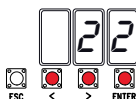
Выберите "U2".

Подтвердите, нажав "ВВОД" (ENTER).

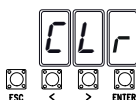


Выберите номер удаляемого пользователя, используя кнопки со стрелками.

Подтвердите, нажав кнопку ENTER...



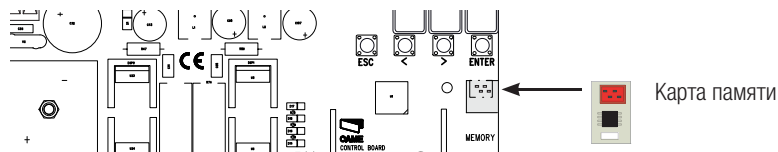
... на дисплее появится надпись "CLr", подтверждающая удаление.



## Карта памяти

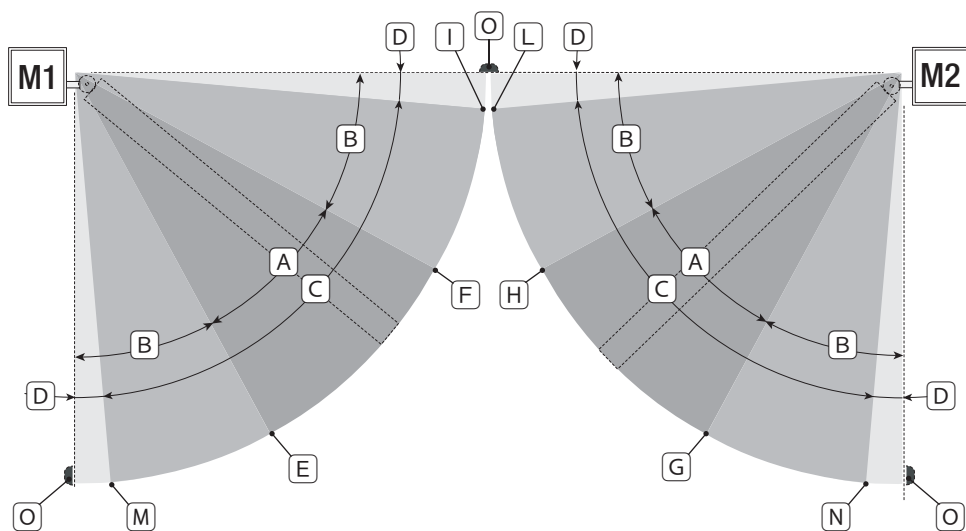
Карта памяти необходима для запоминания данных о пользователях и настройках системы, а также их последующего использования на другой системе с помощью другой платы управления.

После сохранения данных рекомендуется извлечь карту памяти.



## ИЛЛЮСТРАЦИЯ УЧАСТКОВ ДВИЖЕНИЯ, ТОЧЕК ЗАМЕДЛЕНИЯ И ОСТАНОВКИ СТВОРОК

Во всех зонах движения и замедления толкающее усилие створок соответствует требованиям стандартов EN 12445 и EN 12453.



- A = Зона движения ворот с номинальной скоростью
- B\* = Участок движения с замедленной скоростью
- C = Зона действия энкодера с изменением направления движения ворот
- D = Зона действия энкодера с остановкой движения ворот
- E = Начальная точка замедления при открывании M1
- F = Начальная точка замедления при закрывании M1
- G = Начальная точка замедления при открывании M2
- H = Начальная точка замедления при закрывании M2
- I\*\* = Конечная точка фазы замедления привода M1 при закрывании
- L\*\* = Конечная точка фазы замедления привода M2 при закрывании
- M\*\* = Конечная точка замедления привода M1 при открывании
- N\*\* = Конечная точка фазы замедления привода M2 при открывании
- O = Конечные положения створок

\* Минимум 600 мм от конечного положения.

\*\* Установите процент для конечной точки фазы замедления с помощью функции «F39» - «F40» для первого привода (M1) и «F43» - «F44» для второго привода (M2) так, чтобы расстояние до механического упора было меньше 50 мм.

## СООБЩЕНИЯ ОБ ОШИБКАХ

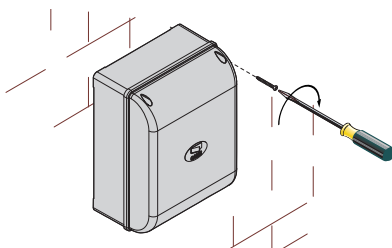
Сообщения об ошибках отображаются на дисплее.

E 1	Калибровка движения прервана из-за нажатия кнопки "СТОП"
E 2	Калибровка движения незавершена
E 3	Энкодер неисправен
E 4	Ошибка самодиагностики
E 7	Недостаточное время работы
E 9	Препятствие при закрывании
E 10	Препятствие при открывании
E 11	Максимальное количество обнаруженных препятствий
E 14	Ошибка последовательного подключения
E 17	Ошибка беспроводной системы
E 18	Не была выполнена настройка беспроводной системы

## ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

### Крепление крышки

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



## УТИЛИЗАЦИЯ

Утилизацию необходимо проводить в соответствии с действующим законодательством местности, в которой производилась эксплуатация изделия. Упаковочные компоненты (картон, пластмасса и т. д.) — твердые отходы, утилизируемые без каких-либо специфических 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 отходы. Они должны передаваться компаниям, имеющим лицензию на их переработку.

**НЕ ЗАГРЯЗНЯЙТЕ ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ!**

## НОРМЫ И СТАНДАРТЫ

Изделие соответствует требованиям действующих нормативов.

**CAME** 

[CAME.COM](http://CAME.COM)

**CAME S.P.A.**

Via Martiri Della Libertà, 15

31030 Dosson di Casier - Treviso - Italy

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