QUADRO COMANDO PER MOTORIDUTTORI A 400 V

FA00321M04

CAME







MANUALE D'INSTALLAZIONE



IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER L'INSTALLAZIONE

ATTENZIONE! L'INSTALLAZIONE NON CORRETTA PUÓ CAUS<mark>are</mark> gravi danni, seguire tutte le istruzioni di installazione il presente manuale è destinato esclusivam<mark>ente a ins</mark>tallatori 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

ZM3ES Quadro comando multifunzioni per cancelli a due ante a battenti, con display grafico di programmazione e segnalazione e autodiagnosi dei dispositivi di sicurezza.

Le funzioni sui contatti di ingresso e uscita, le regolazioni dei tempi e la gestione degli utenti, vengono impostate e visualizzate sul display grafico. Tutte le connessioni sono protette da fusibili rapidi.

Destinazione d'uso

Quadro comando	Motoriduttore
ZM3ES	SUPERFROG

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

Dati tecnici

Modello	ZM3ES
Grado di protezione (IP)	54
Alimentazione (V - 50/60 Hz)	400 AC trifase
Potenza max accessori a 24 V (W)	30
Potenza max accessori a 230 V (W)	30
Assorbimento a riposo (mA)	100
Potenza max (W)	1200
Temperatura di esercizio (°C)	-20 ÷ +55
Materiale	ABS
Classe dell'apparecchio	I

Fusibili	ZM3ES
CONTROL BOARD - Scheda	630 mA-F
ACCESSORIES - Accessori	1,6 A-F
E.LOCK - Elettoserratura	3,15 A-F

Dimensioni (mm)



Descrizione delle parti

- 1. Interruttore generale
- 2. Interruttore salvavita
- 3. Contatore di potenza
- 4. Interruttore di sicurezza del 1° motore
- 5. Interruttore di sicurezza del 2° motore
- 6. Trasformatore 230-24V
- 7. Morsettiera collegamento motoriduttori e lampeggiatore
- 8. Teleruttore apre del 1° motore
- 9. Teleruttore chiude del 1° motore
- 10. Teleruttore apre del 2° motore
- 11. Teleruttore chiude del 2° motore
- 12. Fusibile scheda
- 13. Fusibile accessori
- 14. Fusibile elettroserratura
- 15. Display
- 16. Trimmer regolazione illuminazione display
- 17. Connettore scheda memory roll
- 18. Connettore per scheda AF
- 19. Connettore per scheda R700
- 20. Led segnalazione / errore contatti aperti
- 21. Pulsanti di programmazione
- 22. Morsettiera di collegamento
- 23. Led di segnalazione tensione presente
- 24. Connettore per scheda RSE
- 25. Morsettiera per antenna
- 26. Morsettiera di alimentazione



INDICAZIONI GENERALI PER L'INSTALLAZIONE

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

▲ 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 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);

• 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 tubazioni e canaline adeguate 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.







all a

Tipi di cavi e spessori minimi

Collegamento	Tipo cavo	Lunghezza cavo 1 < 15 m	Lunghezza cavo 15 < 30 m
Alimentazione quadro comando 400 V AC		4G x 1,5 mm ²	4G x 2,5 mm ²
Alimentazione motore 400 V AC	H05RN-F	4G x 1,5 mm ²	4G x 2,5 mm ²
Lampeggiatore 230 V AC		2 x 0,5	5 mm ²
Trasmettitori fotocellule	FROR CEI 20-22	2 x 0,5	5 mm ²
Ricevitori fotocellule	CEI EN	4 x 0,5	5 mm ²
Dispositivi di comando e di sicurezza	50267-2-1	2 x 0,5 mm ²	
Antenna	RG58	max	10 m
Collegamento abbinato o CRP	UTP CAT5	max 1	000 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

Fissare la base del quadro in una zona protetta con viti e tasselli o dei supporti adeguati **0**.

Forare sui fori presfondati e inserire i pressacavi con i tubi corrugati per il passaggio dei cavi elettrici 23.

Diametro fori presfondati: 23, 29 e 37 mm.

Dopo le regolazioni e settaggi, fissare il coperchio con viti in dotazione 4.







4





Dispositivi di segnalazione

Lampeggiatore di movimento (Portata contatto: 230V - 25W max.) - Lampeggia durante le fasi di apertura e chiusura del cancello.



χ

Е E3

Lampada ciclo o cortesia (portata contatto: 230 V - 60 W max). Collegamento ausiliario di una lampada esterna liberamente posizionabile, per aumentare l'illuminazione nella zona di manovra. Ciclo: rimane accesa dal momento in cui l'anta inizia l'apertura fino alla completa chiusura (compreso il tempo di chiusura automatica). Cortesia: rimane accesa per un tempo fisso di 5 minuti. Vedi funzione [Lampada E] nel menu [FUNZIONI].

> Spia cancello aperto (Portata contatto: 24V - 3W max.). Segnala la posizione del cancello aperto. Si spegne quando il cancello è chiuso.



Ø

Dispositivi di comando

△ Prima di inserire una qualsiasi scheda a innesto (es.: AF, R700), è OBBLIGATORIO TOGLIERE LA TENSIONE DI LINEA e, se presenti, scollegare le batterie.



6 - Codice manuale: F400321-IT ver: 1 02/2017 © CAME S, p. 4. - I contenuti del manuale sono da ritenersi suscettibili di modifica in qualsiasi momento senza obbilgo di preavviso

Dispositivi di sicurezza

Fotocellule

Configurare il contatto CX, CY o CZ (NC), ingresso per dispositivi di sicurezza tipo fotocellule, conformi alle normative EN 12978. Vedi funzioni **[ingresso CX]**, **[ingresso CY]** o **[ingresso CZ]**.

- C1 riapertura durante la chiusura. In fase di chiusura delle ante, l'apertura del contatto provoca l'inversione del movimento fino alla completa apertura;

- C2 richiusura durante l'apertura. In fase di apertura delle ante, l'apertura del contatto provoca l'inversione del movimento fino alla completa chiusura;

- C3 stop parziale. Arresto delle ante, se in movimento, con conseguente predisposizione alla chiusura automatica (se la funzione di chiusura automatica è stata attivata);

- C4 attesa ostacolo. Arresto delle ante, se in movimento, con conseguente ripresa del movimento dopo la rimozione dell'ostacolo.

Be non vengono utilizzati, i contatti CX, CY e CZ vanno disattivati in programmazione.





Bordi sensibili

Configurare il contatto CX, CY o CZ (NC), ingresso per dispositivi di sicurezza tipo bordi sensibili, conformi alle normative EN 12978. Vedi funzioni [ingresso CX], [ingresso CY] o [ingresso CZ].

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

- C8 richiusura durante l'apertura. In fase di apertura delle ante, l'apertura del contatto provoca l'inversione del movimento fino alla completa chiusura.

Be non vengono utilizzati, i contatti CX, CY e CZ 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.

Selezionare dalla funzione [Test Sicurezze] l'ingresso da attivare scegliendo tra CX, CY o CZ.





Collegamento con Came Remote Protocol (CRP)



Descrizione dei comandi di programmazione



Significato delle abbreviazioni sulle voci di menu

•	
[Ap. parziale] [Az. Mantenuta] [Ch. Automatica] [Config] [CRP] [Funz. Associata] [Mod. Codice] [Msg. iniziale] [Num. Motori]	Apertura Parziale Azione Mantenuta Chiusura Automatica Configurazione Came Remote Protocol Funzione Associata Modifica Codice Messaggio iniziale Numero dei Motori
[Az. Mantenuta] [Ch. Automatica]	Chiusura Automatica
[Config] [CBP]	Configurazione Came Remote Protocol
[Funz. Associata]	Funzione Associata
[Mod. Codice]	Modifica Codice
[Msg. iniziale]	Messaggio iniziale
[Num. Motori]	Numero dei Motori
[RII OStacolo]	Rilevazione Ustacolo
	RIMUOVI Utente
	Ritardo Apertura MI
[KIL UT MZ]	Rilaruo Uniusura M2
[Spiiila Gii] [T. Arioto]	Spiilla III Cillusula Tempo Ariete
[T. Prelampennio]	Tempo Prelampendio
[T. r rolampoggio] [T. serr]	Tempo Serratura
TC Δ1	Tempo Chiusura Automa
[T.C.A. Pedonale]	Tempo Chiusura Automa

Mappatura del menu

[LINGUA]

[FUNZIONI]

[Ril ostacolo]

[Test Sicurezze]

[Prelampeggio]

[Config]

[Ch.Automatica] [Az.Mantenuta]

[Italiano] / [English] / [Français] / [Deutsch] / [Español] / [Português euro] / [Português bras]

Disattivato] / [Attivat	0]
Disattivato] / [Attivat	o] / [In Chiusura]
Disattivato] / [Attivat	o
Disattivato] / [CX] / [ĊY] / [CZ] / [CX+CY] / [CX+CZ] / [CY+CZ] / [CX+CY+CZ]
Disattivato] / [Attivat	0]
Disattivato] / [Attivat	o
Disattivato] / [Attivat	l
Disattivatol / IC11 / I	C21 / IC21 / IC41 / IC71 / IC81
Disattivatol / IC11 / I	C21 / IC21 / IC41 / IC71 / IC81
Disattivatol / [C1] / [C21 / [C2] / [C4] / [C7] / [C8]
Disattivatol / Attivat	oj

[Colpo ariete] [Stop Totale] [Ingresso CX] Ingresso CY [Ingresso CZ] [Spinta Ch] [Disattivato] / [Attivato] Serratura] [Fine corsa] / [Rallent*] / [Fcap-RallCh*] / [ENCODER*] / [FC a tempo*] [Fine corsa] [NC / NO*] [Comando 2-7 [Apre-Chiude] / [Ap. Stop Ch.] [Parziale] / [Pedonale] [Cortesia] / [Ciclo] Comando 2-3P

[Lampada E] [Monostabile] / [Bistabile] Uscita B1-B2 [Num. Motori] [M1+M2] / [M2]; [1] ⇒ [32] [Indirizzo CRP] [1200] / [2400] / [4800] / [9600] / [19200] / [38400] / [57600] / [115200] [Baudrate CRP]

/ [B1-B2] / [2-3P] / [Disabilitato];

* Le seguenti funzioni sono presenti nel software ma non devono essere utilizzate.

	Default
[0 s] ⇒ [300 s]	[10 s]
[0 s] ⇒ [300 s]	[10 s]
[10 s] ⇔ [150 s]	[90 s]
[0 s] ⇒ [10 s]	[2 s]
[0 s] ⇒ [60 s]	[2 s]
[1 s] ⇒ [60 s]	[5 s]
[1 s] ⇒ [5 s]	[2 s]
[1 s] ⇒ [10 s]	[1 s]
[5 s] ⇒ [60 s]	[10 s]
	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$

[UTENTI]

[Nuovo Utente] (250max)	
[Modifica Nome]	
[Mod. Codice]	
[Funz. Associata]	[2-7] / [Apre] / [B1-B2] / [2-3P] /
[Rimuovi Ut]	
[Rimuovi TŪTTI]	[Confermi? (no)] / [Confermi? (si)]
[Salva Memoria]	[Confermi? (no)] / [Confermi? (si)]
[Carica Memoria]	[Confermi? (no)] / [Confermi? (si)]

[INFO]

[Versione] / [Numero Corse] / [Msg. iniziale] / [Reset Sistema]

Default

Default

Italiano

Default [Attivato]

[Disattivato]

[Disattivato]

[Disattivato]

[Disattivato]

[Disattivato]

[Disattivato]

[Disattivato

[Fine corsa]

[Pedonale]

[Bistabile]

[M1+M2]

[38400]

[Attivato]

[C1]

[C3] [Disattivato]

ĪNC1 [Apre-Chiude]

[Ciclo]



[Fine corsa]	[NC] / [NO]
Configurazione dei finec Attenzione! Configurar	corsa come contatti normalmente chiusi o aperti. e i finecorsa solo come contatti normalmente chiusi [NC].
[Comando 2-7]	[Apre-Chiude] / [Ap. Stop Ch]
Configurazione del cont	atto 2-7 in passo-passo (apre-chiude) o sequenziale (apre-stop-chiude-stop).
[Comando 2-3P]	[Pedonale] / [Parziale]
Configurazione del cont a seconda del tempo im	atto 2-3P in apertura pedonale (apertura totale della seconda anta) o parziale (apertura parziale della seconda anta) apostato su [Ap.parziale] nel menu [REGOLA TEMPI] .
[Lampada E]	[Cortesia] / [Ciclo]
Configurazione della lan - cortesia: lampada est fisso di 5 min; - ciclo: lampada estern cui l'anta inizia l'apertu automatica, rimane acc	npada collegata su E-E3: terna liberamente posizionabile, per aumentare l'illuminazione nella zona di manovra. Rimane accesa con un tempo na liberamente posizionabile, per aumentare l'illuminazione nella zona di manovra. Rimane accesa dal momento in ra fino alla completa chiusura (compreso il tempo di chiusura automatica). Nel caso non venga inserita la chiusura esa solo durante il movimento.
[Uscita B1-B2]	[Monostabile] / [Bistabile]
Configurazione del cont	atto B1-B2 in modalità Monostabile o Bistabile (interruttore).
[Numero Motori]	[M1+M2] / [M2]
Impostazione del numer	ro di motori da uno a due a seconda di quante ante sono presenti nell'impianto.
[Indirizzo CRP]	[1] ⇔ [32]
In caso di impianto con quadro.	più automazioni con sistema di connessione CRP (Came Remote Protocol), impostare un indirizzo da 1 a 32 per ogni
[Baudrate CRP]	[1200] / [2400] / [4800] / [9600] / [19200] / [38400] / [57600] / [115200]
Impostazione della veloc	cità di comunicazione utilizzata nel sistema di connessione CRP (Came Remote Protocol).
Menu regola tempi [REGOLA TEMPI]	- ENTER
[T.C.A.]	[0 s] ⇔ [300 s]
L'attesa prima della chiu La chiusura automatica	usura automatica parte dal raggiungimento del punto di finecorsa in apertura per un tempo regolabile da 0 s a 300 s. 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.

[T.C.A. Pedonale] [0 s] ⇒ [300 s] Tempo di attesa della seconda anta (M2) in posizione di apertura. Trascorso questo tempo, viene effettuata automaticamente una manovra di chiusura. Il tempo di attesa può essere regolato da 0 s a 300 s.

[Tempo Lavoro]	[10 s] ⇔ [150 s]
Tempo di lavoro del mo	ptoriduttore in fase di apertura o di chiusura. Il tempo di lavoro può essere regolato da 10 s a 150 s.
[Rit. Ap M1]	[0 s] ⇔ [10 s]
Ritardo di apertura di I	M1 rispetto all'apertura di M2 dopo ogni comando di apertura. Il tempo di attesa può essere regolato da 0 s a 10 s.
[Rit. Ch M2]	[0 s] ⇒ [60 s]
Ritardo di chiusura di I	M2 rispetto alla chiusura di M1 dopo ogni comando di chiusura. Il tempo di attesa può essere regolato da 0 s a 60 s.
[T. Prelampeggio]	[1 s] ⇔ [60 s]
Dopo un comando di a	pertura o di chiusura, il lampeggiatore collegato su E1-E2, lampeggia da 1 s a 60 s prima di iniziare la manovra.
[T. serr]	[1 s] ⇔ [15 s]
Tempo di intervento pe	r lo sblocco dell'elettroserratura dopo ogni comando di apertura. Il tempo di intervento può essere regolato da 1 s a 5 s.
[T. Ariete]	[1 s] ⇔ [10 s]
Tempo di spinta dei me	otoriduttori in battuta di chiusura e apertura dopo ogni comando. Il tempo di spinta può essere regolato da 1 s a 10 s
[Ap. parziale]	[5 s] ⇔ [60 s]
Tempo di apertura di N	12. Il tempo può essere regolato da 5 s a 60 s.

Menu utenti



[Nuovo Utente]

Inserimento fino a un max. di 250 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 NUOVO UTENTE).

[Modifica Nome]

Per modificare il numero o il nome utente.

[Mod. Codice]

Per modificare il codice relativo a un comando associato a un utente.

[Funz. Associata]

- 2-7 Comando passo-passo (apre-chiude) o comando sequenziale (apre-stop-chiude-stop)
- Apre ➡ Comando solo apre
- 2-3P ➡ Comando pedonale o parziale
- B1-B2 ➡ Uscita contatto B1-B2

[Rimuovi Ut]

Per rimuovere un utente. Confermare la rimozione con ENTER.

[Rimuovi TUTTI]

Per rimuovere tutti gli utenti. Confermare la rimozione con ENTER.

[Salva Memoria]

Per salvare gli utenti e le impostazioni dell'impianto nella memory roll. Confermare il salvataggio con ENTER.

[Carica Memoria]

Per caricare nella scheda elettronica i dati salvati nella memory roll.

Se le schede hanno versioni diverse, è possibile caricare solo gli utenti.

Menu info



[Versione] Visualizza la versione del Software.

[Numero Corse]

Visualizza il numero di manovre effettuate.

[Msg. Iniziale]

Visualizza il messaggio iniziale. Per modificare il testo, premere ENTER; Utilizzare il tasto ENTER per spostare il cursore in avanti, ESC per spostare il cursore all'indietro e < > per selezionare la lettera o cifra. Confermare il testo premendo il tasto ENTER per alcuni secondi.

[Reset Sistema]

Per ripristinare le impostazioni iniziali. Confermare il Reset premendo il tasto ENTER.

Menu test motori



[<= M1 M2=>]

Per verificare il corretto senso di rotazione dei motoriduttori.

Tenere premuto per alcuni secondi il tasto < e verificare che l'anta di M1 esegua l'apertura. Se il senso di rotazione è sbagliato, invertire le fasi del motore.

Tenere premuto per alcuni secondi il tasto > e verificare che l'anta di M2 esegua l'apertura. Se il senso di rotazione è sbagliato, invertire le fasi del motore.

Inserimento nuovo utente

1. Dal menu [UTENTI], selezionare [Nuovo Utente]. Premere ENTER per confermare.



2. Selezionare [Confermi?(si)] e premere ENTER per confermare.



3. Scegliere la funzione da associare all'utente. Premere ENTER per confermare...



4. ... verrà richiesto un codice da inserire. Inviare il codice dal trasmettitore, con la tessera a strisciamento o il transponder.



5. Una volta inserito il codice, apparirà il numero dell'utente con il tipo di comando memorizzato...



6. ... o se il codice è già inserito, apparirà [Codice esistente].



Modifica nome utente

1. Dal menu [UTENTI], selezionare [Modifica Nome]. Premere ENTER per confermare.



3. Utilizzare il tasto ENTER per spostare il cursore in avanti, ESC per spostare il cursore all'indietro e < > per selezionare la lettera o cifra.



2. Selezionare il numero utente o il nome da modificare e premere ENTER per confermare.



4. Confermare il testo premendo il tasto ENTER per alcuni secondi.



1. Dal menu [UTENTI], selezionare [Mod. Codice]. Premere ENTER per confermare.

	d .	Codi	
ESC	<	>	ENTER

2. Selezionare il nome utente di cui si vuole modificare il codice e premere ENTER per confermare.



3. ... verrà richiesto un codice da inserire. Inviare il codice dal trasmettitore, con la tessera a strisciamento o il transponder.



4. ... una volta inserito il codice, apparirà il numero dell'utente con il tipo di comando memorizzato...



5. Selezionare [confermi? (si)] e premere ENTER per confermare.



Funzione associata all'utente

1. Dal menu **[UTENTI]**, selezionare **[Funz. Associata]**. Premere ENTER per confermare.



2. Selezionare il nome utente di cui si vuole modificare la funzione e premere ENTER per confermare.



3. Scegliere la nuova funzione da associare all'utente. Premere ENTER per confermare.



4. Selezionare [confermi? (si)] e premere ENTER per confermare.



Scheda Memory Roll

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



MESSAGGI DI ERRORE

I messaggi di errore appaiono a display.

[Encoder - ERRORE], [Errore!]	Encoder rotto o collegamento errato.
[test Sicurezze - ERRORE]	Malfunzionamento dei dispositivi di sicurezza.
[Fine corsa - ERRORE]	Malfunzionamento sui contatti dei finecorsa
[Tempo Lavoro - ERRORE]	Tempo lavoro insufficiente
[Sicurezze - STOP], [C1], [C3], [C4], [C7] 0 [C8]	Malfunzionamento dei dispositivi di sicurezza o collegamento errato

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

CONTROL PANEL FOR 400 V GEARMOTOR

FA00321-EN





INSTALLATION MANUAL





IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION

WARNING! IMPROPER INSTALLATION MAY CAUSE SERIOUS DAMAGE. FOLLOW ALL INSTALLATION INSTRUCTIONS CAREFULLY THIS MANUAL IS ONLY FOR PROFESSIONAL INSTALLERS OR QUALIFIED PERSONS

KEY

- \square This symbol shows the parts which must be read with care.
- $\ensuremath{\vartriangle}$ This symbol shows the parts which describe safety issues.
- This symbol indicates what should be communicated to users.

DESCRIPTION

ZM3ES multifunctional control panel for swing gates with two leaves. Graphical programming display and signalling and self-diagnostics using safety devices.

The input and output contact functions, the timing settings and user management are set and shown on the display. All connections are protected by quick fuses.

Intended use

Control panel	Gearmotor
ZM3ES	SUPERFROG

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

Technical data

Model	ZM3ES
Protection rating (IP)	54
Power supply (V - 50/60 Hz)	400 AC three-phase
Max. power of accessories 24 V (W)	30
Max. power of accessories 230 V (W)	30
Consumption at rest (mA)	100
Max power consumption (W)	1200
Operating temperature (°C)	-20 to +55
Material	ABS
Rating	I

Fuses	ZM3ES
CONTROL BOARD - Control board	630 mA-F
ACCESSORIES - Accessories	1.6 A-F
E.LOCK - E.lock	3.15 A-F

Dimensions (mm)



Description of parts

- 1. Main switch
- 2. Cut-off switch
- 3. Power meter
- 4. Safety switch for 1st motor
- 5. Safety switch for 2nd motor
- 6. Transformer 230-24V
- 7. Terminal for connecting gearmotors and flashing light
- 8. Opening remote control switch for 1st motor
- 9. Closing remote control switch for 1st motor
- 10. Opening remote control switch for 2nd motor
- 11. Closing remote control switch for 2nd motor
- 12. Card fuse
- 13. Accessories fuse
- 14. Electrolock fuse
- 15. Display
- 16. Display lighting adjustment trimmer
- 17. Memory roll card connector
- 18. AF card connector
- 19. R700 card connector
- 20. Warning LED / open contact error
- 21. Programming buttons
- 22. Connection terminal board
- 23. Voltage signalling LED
- 24. RSE card connector
- 25. Terminal board for antenna
- 26. Terminal board for power supply

GENERAL INSTALLATION INFORMATION

▲Installation must be carried out by expert qualified personnel and in full compliance with the regulations in force.

▲ Before working on the control panel, disconnect the mains power and remove the batteries, where present.

Preliminary checks

▲ Before installing the control panel:

• Check that the panel anchoring point is protected from possible knocks, and that the anchoring surface is solid. Also check that appropriate screws, plugs, etc. are used to anchor the panel;

• Make sure that the power supply network is equipped with a suitable all-pole disconnection device, which provides full cut-off in category III power surge conditions, as required by the installation regulations (i.e. contacts are more than 3 mm apart);

• 🕀 Make sure that any connections inside the case (that provide continuance to the protective circuit) are fitted with extra insulation as compared to the other conductive parts inside.

• Make sure you have suitable tubing and conduits for the electrical cables to pass through and to protect against mechanical damage.

Tools and materials

Make sure you have all the tools and materials you need for installation at hand to work in complete safety and compliance with the current regulations. The following figure shows some basic equipment needed by the installer.







S.

Types of cable and minimum sizes

Connection	Type of cable	Cable length 1 < 15 m	Cable length 15 < 30 m
Control panel power supply 400 V AC		4G x 1.5 mm ²	4G x 2.5 mm ²
Motor power supply 400 V AC	H05RN-F	4G x 1.5 mm ²	4G x 2.5 mm ²
Flashing light 230 V AC		2 x 0.5	5 mm ²
Transmitter photocells	FROR CFI 20-22	2 x 0.5	5 mm ²
Receiver photocells	CELEN	4 x 0.5 mm ²	
Control and safety devices	50267-2-1	2 x 0.5	5 mm ²
Antenna	RG58	max	10 m
Coupled connection or CRP	UTP CAT5	max 1	000 m

If the cable lengths differ from that specified in the table, then you must determine the cable diameter based on the actual power draw from the connected devices and according to the CEI EN 60204-1 standard.

For connections that require several, sequential loads, the sizes given in the table must be re-evaluated based on actual power draw and distances. When connecting products that are not specified in this manual, please refer to the documentation provided with said products.

INSTALLATION

Fix the base of the control panel in a protected area using screws and plugs, or adequate supports **0**.

Puncture the pre-drilled holes and insert the cable glands with conduits for the electric wires. **23**.

Pre-drilled hole diameter: 23, 29 and 37 mm.

After making the necessary adjustments, fix the cover using the screws supplied ${f G}$.







ELECTRICAL CONNECTIONS

Power supply to accessories



Command devices

△ Before inserting any plug-in card (e.g. AF, R700), LINE VOLTAGE MUST BE DISCONNECTED. If installed, disconnect the batteries.



Safety devices

Photocells

Configure (NC) contacts CX, CY or CZ, input for safety devices such as photocells, that comply with EN 12978 standards.

See functions [CX Input], [CY Input] or [CZ input].

- C1 re-open during closing. When the gate leaf is closing, opening the contact triggers the inversion of the direction of movement until the gate leaf is fully open;

- C2 re-close during opening. When the gate leaf is opening, opening the contact triggers the inversion of the direction of movement until the gate leaf is fully closed;

- C3 partial stop. Halts moving gate leaves and causes them to automatically close (if the automatic close function has been turned on);

- C4 stand-by Obstacle. Halts the moving gate leaves and causes them to start moving again once the obstacle has been removed.

If the CX, CY and CZ contacts are not used, they must be disabled during programming.





Sensitive edges

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

See functions [CX Input], [CY Input] or [CZ input].

- C7 re-open while closing. When the gate leaf is closing, opening the contact triggers the inversion of the direction of movement until the gate leaf is fully open;

- C8 re-close while opening. During gate opening, opening the contact causes the movement to invert until the gate is fully closed.

 $\hfill \square$ If the CX, CY and CZ contacts are not used, they must be disabled during programming.





Connecting the safety devices (safety test)

At each opening and closing command, the control board assesses the efficiency of the safety devices (e.g. photocells). Any anomaly found inhibits any command.

From the [Safety Test] function, choose the input to be turned on from CX, CY or CZ.





Connecting with Came Remote Protocol (CRP)



Description of setting commands



Key for the abbreviations used in the menu items

Menu mapping

[LANGUAGE]		Default
[Italiano] / [English] / [Fra	ançais] / [Deutsch] / [Español] / [Português euro] / [Português bras]	Italiano
[FUNCTIONS] [AutoClose] [Maintained Act] [Obstacle Det] [Safety Test] [Preflashing] [Ram hit funct] [Total Stop] [CX input] [CZInput] [CZInput] [CJ. Thrust] [Lock] [Config] [Endstop] [Cmd 2-7] [Cmd 2 20]	[Disabled] / [Turn on] [Disabled] / [Turn on] / [When close] [Disabled] / [Turn on] / [When close] [Disabled] / [Turn on] [Disabled] / [CX] / [CZ] / [CX+CY] / [CX+CZ] / [CY+CZ] / [CX+CY+CZ] [Disabled] / [Turn on] [Disabled] / [Turn on] [Disabled] / [Turn on] [Disabled] / [C1] / [C2] / [C2] / [C4] / [C7] / [C8] [Disabled] / [C1] / [C2] / [C2] / [C4] / [C7] / [C8] [Disabled] / [C1] / [C2] / [C2] / [C4] / [C7] / [C8] [Disabled] / [Turn on] [Disabled] / [Turn on] [Disabled] / [Turn on] [Disabled] / [Turn on] [Disabled] / [Turn on] [Endstop] / [Slow run*] / [Fcap-RallCh*] / [ENCODER*] / [Time of Run*] [NC / NO*] [Open-Close] / [OpStop-Cl] [Denticall / [Dadaettion]	Italiano Default [Turn on] [Disabled] [Disabled] [Disabled] [Disabled] [Disabled] [Turn on] [C1] [C3] [Disabled] [Disabled] [Disabled] [Endstop] [NC] [Open-Close]
[CIIII 2-3P] [Lamp E3] [Output B1-B2] [No. Motors]	[Parual / [Pedestrian] [Courtesy] / [Cycle] [Monostable] / [Bistable] [M1+M2] / [M2];	[Pedesthan] [Cycle] [Bistable] [M1+M2]
[CRP baudrate]	[1] - [32] [1200] / [2400] / [4800] / [9600] / [19200] / [38400] / [57600] / [115200]	[38400]

* Although the software includes the following functions, they should not be used.

[TIMING ADJ]		Default
[A.C.T.] [Pedestrian ACT] [Cycle Time] [Op. Delay M1] [Cl. Delay M2] [Preflashing T.] [Lock time] [Ram hit time] [Ped. opening]	$\begin{array}{llllllllllllllllllllllllllllllllllll$	[10 s] [10 s] [90 s] [2 s] [5 s] [2 s] [2 s] [1 s] [10 s]
[USERS]		Default
[Add User] (250max)		

[Mod. name]	
[Mod. Code]	
[Related Func]	[2-7] / [Open] / [B1-B2] / [2-3P] / [];
[Remove Usr]	
[Delete all Usr]	[Confirm? (no)] / [Confirm? (yes)]
Backup data	[Confirm? (no)] / [Confirm? (yes)]
[Restore backup]	[Confirm? (no)] / [Confirm? (yes)]

[INFO]

[Version] / [No. of runs] / [Standby Msg] / [System Reset]

[TEST MOT]

[<=M1 M2=>]

Language menu	
[LANGUAGE]	ENTER
[Italiano] / [English] /	[Français] / [Deutsch] / [Español] / [Português euro] / [Português bras]
Select the language from	n the available options
Functions menu	
IFUNCTIONS1	
[
	[Dischlad] / [Turra an]
[Autociose]	[DISADIEG] / [TURN ON]
0 s and 300 s. The gate no power.	is not closed automatically where the safety devices are triggered by an obstacle, after a total stop or where there is
[Maintained Act]	[Disabled] / [Turn on] / [When close]
The leaves open and clos devices, including radio-	be by pressing and holding a button. Opening button on contact 2-3; closing button on contact 2-4. All other command controlled devices, are excluded.
[Obstacle Det]	[Disabled] / [Turn on]
With the gate leaves ope not operate automatically	n or closed or after a total stop, if the safety devices (photocells or sensitive edges) detect an obstacle the gate does /.
[Safety Test]	[Disabled] / [CX] / [CY] / [CZ] / [CX+CY] / [CX+CZ] / [CY+CZ] / [CX+CY+CZ]
After each opening and o	closing command, the board checks that the photocells are working correctly.
[Preflashing]	[Disabled] / [Turn on]
After an opening or closin To adjust the time, see [F	ng command is given, the flashing light connected to E1-E2 flashes before the gate begins to move. Preflashing T] in the [TIMING ADJ] menu.
[Ram hit funct]	[Disabled] / [Turn on]
Before an opening or clo select [Ram hit time] in the	sing manoeuvre, the leaves push on the mechanical endstop to help release the electrolock. To set the thrust time, he [TIMING ADJ] menu.
[Total Stop]	[Disabled] / [Turn on]
NC Input – Stop gate whi be inserted in 1-2.	ile excluding the automatic closing cycle; to resume movement, use the command device. The safety device should
[CX Input]	[Disabled] / [C1] / [C2] / [C3] / [C4] / [C7] / [C8]
NC Input – Possible asso $C4 = $ stand-by Obstacle,	ciations: $C1 = re$ -open during closing for photocells, $C2 = re$ -close during opening for photocells, $C3 = partial stop$, $C7 = re$ -open while closing for sensitive edges, $C8 = re$ -close while opening for sensitive edges.
[CY Input]	[Disabled] / [C1] / [C2] / [C3] / [C4] / [C7] / [C8]
NC Input – Possible asso $C4 = $ stand-by Obstacle,	ciations: $C1 = re$ -open during closing for photocells, $C2 = re$ -close during opening for photocells, $C3 = partial stop$, $C7 = re$ -open while closing for sensitive edges, $C8 = re$ -close while opening for sensitive edges.
[CZ Input]	[Disabled] / [C1] / [C2] / [C3] / [C4] / [C7] / [C8]
NC Input – Possible asso $C4 = $ stand-by Obstacle,	ciations: $C1 = re$ -open during closing for photocells, $C2 = re$ -close during opening for photocells, $C3 = partial stop$, $C7 = re$ -open while closing for sensitive edges, $C8 = re$ -close while opening for sensitive edges.
[Cl. Thrust]	[Disabled] / [Turn on]
At the endstop during clo	using, a final closing-thrust of the doors is performed automatically for a few seconds.
[Lock]	[Disabled] / [Turn on]
Electrolock to lock the ga	te leaves. Required for gate leaves longer than 2.50 m.
[Config]	[Endstop] / [Slow run] / [Fcap-RallCh] / [ENCODER] / [Time of Run]
Configure decelerations w Warning! Although the s Select the function IEnds	when opening or closing. software includes the functions [Slow run], [Fcap-RallCh], [ENCODER] and [Time of Run], they should not be used. stop].

Configure the endstops as normally closed or open contacts. Warning! Configure the endstops as normally closed contacts [NC]. [Cmd 2-7] [Open-Close] / [OpStop-Cl]
Warning! Configure the endstops as normally closed contacts [NC]. [Cmd 2-7] [Open-Close] / [OpStop-Cl]
[Cmd 2-7] [Open-Close] / [OpStop-Cl]
Setting the 2-7 contact to step-by- step mode (open-close) or sequential (open-stop-close-stop).
[Cmd 2-3P] [Pedestrian] / [Partial]
Configure the 2-3P contact to pedestrian opening (second gate leaf opens fully) or partial (second gate leaf opens partially) depending on time set [Ped.opening] in the [TIMING ADJ] menu.
[Lamp E3] [Courtesy] / [Cycle]
Configure the light connected to E-E3: - courtesy: outdoor light, which can be positioned freely, for better illumination in the parking/driveway area. It stays on for 5 minutes; - cycle: outdoor light, which can be positioned freely, for better illumination in the parking/driveway area. It stays on from the moment the g leaf begins to open, until it is fully closed (including automatic closing time). Where the automatic closing function is not inserted, it stays only during gate movement.
[Output B1-B2] [Monostable] / [Bistable]
Configure contact B1-B2 in monostable or bistable mode (switch).
[No. Motors] [M1+M2] / [M2]
Setting the number of motors, either one or two, depending on the number of gate leaves installed in the system.
[CRP address] [1] \Rightarrow [32]
For systems with more than one automation device using a CRP (Came Remote Protocol) connection system, set an address between 1 a 32 for each panel.
[CRP baudrate] [1200] / [2400] / [4800] / [9600] / [19200] / [38400] / [57600] / [115200]
Set the communication speed used in the connection system and CRP (Came Remote Protocol).

J	Time	setting	menu
----------	------	---------	------

ENTER [TIMING ADJ] ţ [A.C.T.] [0 s] ⇒ [300 s] The waiting time before the gate closes automatically starts when the endstop point is reached during opening. The time can be set to between 0 s and 300 s. The gate is not closed automatically where the safety devices are triggered by an obstacle, after a total stop or where there is no power. [Pedestrian ACT] [0 s] ⇒ [300 s] Waiting time for the (M2) second gate leaf when in the open position. Once this time has elapsed, the gate closes automatically. The waiting time interval can be between 0 s and 300 s. [Cycle Time] [10 s] ⇒ [150 s] Gearmotor cycle time during opening or closing. The cycle time can be set to between 10 s and 150 s. [Op. Delay M1] [0 s] ⇒ [10 s] M1 delayed opening with respect to M2 after each opening command. The waiting time interval can be between 0 s and 10 s. [CI. Delay M2] [0 s] ⇒ [60 s] M2 delayed closing with respect to M1 after each closing command. The waiting time interval can be between 0 s and 60 s. [Preflashing T.] [1 s] ⇒ [60 s] After an opening or closing command is given, the flashing light connected to E1-E2 flashes for between 1 s and 60 s before the gate begins to move. [Lock time] [1 s] ⇒ [15 s] The time required for releasing the electrolock after each opening command. The time can be set to between 1 s and 5 s. [Ram hit time] [1 s] ⇒ [10 s] The gearmotor thrust time when closing and opening after each command. The thrust time can be set to between 1 s and 10 s [Ped. opening] **[5 s]** □ [60 s]

M2 opening time. The time can be set to between 5 s and 60 s.

User menu [USERS] ENTER

[Add User]

Enter up to a maximum of 250 users and associate each one with a function chosen from the available options. Use the transmitter or another command device to do this (see ENTERING A NEW USER).

[Mod. name]

Change the number or the user name.

[Mod. Code]

Change the code for a command associated with a user.

[Related Func]

- 2-7 ➡ Step-by-step command (open-close) or sequential command (open-stop-close-stop)
- Open → Open command
- 2-3P → Pedestrian or partial command
- B1-B2 → Output contact B1-B2

[Remove Usr]

Remove a user. Confirm with ENTER.

[Delete all Usr]

Delete all users. Confirm with ENTER.

[Backup data]

Save users and system settings in the memory roll. Confirm with ENTER.

[Restore backup]

Load the data saved in the memory roll onto the electronic circuit board.

Info menu



View the software version.

[No. of Runs]

[Version]

View the number of runs performed.

[Standby Msg]

View the initial standby message. To change the text, press ENTER. Use the ENTER key to move the cursor forward, ESC to move it backwards and <> to select the letter or number. Confirm by pressing the ENTER key and holding for a few seconds.

[System Reset]

Restore to the original settings. Press the ENTER key to confirm.

Motor test menu



[<= M1 M2=>]

Test to check the correct rotation direction of the gearmotors.

Press the < key and hold for a few seconds. Check that the M1 gate leaf opens. If the direction is wrong, invert the motor phases. Press the > key and hold for a few seconds. Check that the M2 gate leaf opens. If the direction is wrong, invert the motor phases.

Entering a new user

1. From the [USERS] menu, select [Add User]. Press ENTER to confirm.



2. Select [Confirm?(yes)] and press ENTER to confirm.



3. Choose the function to assign to the user. Press ENTER to confirm...



4. ... you will be asked to input a code. Send the code from the transmitter using the swipe card or the transponder.



5. Once the code has been entered, the user name will come up showing the type of command that was saved...



6. ... or if the code has already been entered, [Existing code] will appear.



Modify user name

1. From the [USERS] menu, select [Change Name]. Press ENTER to confirm.



3. Use the ENTER key to move the cursor forward, ESC to move it backwards and <> to select the letter or number.



2. Choose the user number or name you wish to change and press ENTER to confirm.



4. Confirm by pressing the ENTER key and holding for a few seconds.



1. From the**[USERS]** menu, choose **[Change Code]**. Press ENTER to confirm.

	hanc	je Co	
ESC	<	>	ENTER

2. Choose the user name for which you wish to change the code and press ENTER to confirm.



3. ... you will be asked to input a code. Send the code from the transmitter using the swipe card or the transponder.



4. ... once the code has been entered, the user name will come up showing the type of command that was saved...



5. Select [confirm? (yes)] and press ENTER to confirm.



Function associated with the user

1. From the [USERS] menu, select [Assoc Function]. Press ENTER to confirm.



2. Choose the user name for which you wish to change the function and press ENTER to confirm.



3. Choose the new function to assign to the user. Press ENTER to confirm.



4. Select **[confirm?** (yes)] and press ENTER to confirm.



Memory roll card

This saves the user and system-configuration data so that they can be reused with another electronic circuit board.

After saving the data, remove the memory roll while the electronic circuit board is in operation.



ERROR MESSAGES

Determined the the the the terminal states and the terminal states and the terminal states and the terminal states and the terminal states are the terminal states and the terminal states are terminal states and the terminal states are terminal st

[Encoder - ERROR], [Error!]	Encoder broken or connection incorrect.
[Safety Test - ERROR]	Safety device malfunction.
[Endstop - ERROR]	Endstop contact malfunction
[Cycle Time - ERROR]	Insufficient cycle time
[Safety- STOP], [C1], [C3], [C4], [C7] or [C8]	Safety device malfunction or incorrect connection

DECOMMISSIONING AND DISPOSAL

Prior to disposal, it is always advisable to check the specific regulations in force in the place where the device is installed. The packaging components (cardboard, plastic, etc.) are all classifiable as solid urban waste and may be disposed of easily, keeping in mind recycling possibilities. Other components (electrical boards, transmitter batteries, etc.), however, may contain polluting substances. They should therefore be removed and given to authorised recycling centres for proper disposal. DISPOSE OF THE PRODUCT RESPONSIBLY

LEGISLATIVE REFERENCES

The product complies with the relevant directives in force.



ARMOIRE DE COMMANDE POUR MOTORÉDUCTEURS 400 V

FA00321-FR

CAME





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

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

DESCRIPTION

ZM3ES Armoire de commande multifonctions pour portails battants à deux vantaux avec afficheur de programmation et de signalisation, et autodiagnostic des dispositifs de sécurité.

Les fonctions sur les contacts d'entrée et de sortie, les réglages des temps et la gestion des utilisateurs sont configurés et visualisés sur l'afficheur graphique.

Toutes les connexions sont protégées par des fusibles rapides.

Armoire de commande	Motoréducteur
ZM3ES	SUPERFROG

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

Données techniques

Modèle	ZM3ES
Degré de protection (IP)	54
Alimentation (V - 50/60 Hz)	400 AC triphasé
Puissance max. accessoires 24 V (W)	30
Puissance max. accessoires 230 V (W)	30
Absorption au repos (mA)	100
Puissance max. (W)	1200
Température de fonctionnement (°C)	-20 à +55
Matériau	ABS
Classe de l'appareil	I

Fusibles	ZM3ES
CONTROL BOARD - Carte	630 mA-F
ACCESSORIES - Accessoires	1,6 A-F
E.LOCK - Serrure de verrouillage électrique	3,15 A-F

Dimensions (mm)



Description des parties

- 1. Interrupteur général
- 2. Interrupteur de sécurité
- 3. Mesureur de puissance
- 4. Interrupteur de sécurité du 1er moteur
- 5. Interrupteur de sécurité du 2ème moteur
- 6. Transformateur 230-24 V
- 7. Bornier de connexion motoréducteurs et feu clignotant
- 8. Télérupteur ouverture 1er moteur
- 9. Télérupteur fermeture 1er moteur
- 10. Télérupteur ouverture 2ème moteur
- 11. Télérupteur fermeture 2ème moteur
- 12. Fusible carte
- 13. Fusible accessoires
- 14. Fusible serrure de verrouillage électrique
- 15. Afficheur
- 16. Trimmer réglage éclairage afficheur
- 17. Connecteur carte mémoire
- 18. Connecteur pour carte AF
- 19. Connecteur pour carte R700
- 20. Voyant de signalisation / erreur contacts ouverts
- 21. Boutons de programmation
- 22. Bornier de connexion
- 23. Voyant de signalisation présence tension
- 24. Connecteur pour carte RSE
- 25. Bornier de connexion de l'antenne
- 26. Bornier d'alimentation



INSTRUCTIONS GÉNÉRALES POUR L'INSTALLATION

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

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

Contrôles préliminaires

Avant d'installer l'armoire, il faut :

• contrôler que le point de fixation de l'armoire électrique se trouve dans une zone protégée contre les chocs, que les surfaces de fixation sont 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 tuyaux et des conduites adéquats 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.









A Contraction

Types de câbles et épaisseurs minimum

Connexion	Type câble	Longueur câble 1 < 15 m	Longueur câble 15 < 30 m
Alimentation armoire de commande 400 VAC		4G x 1,5 mm ²	4G x 2,5 mm ²
Alimentation moteur 400 VAC	H05RN-F	4G x 1,5 mm ²	4G x 2,5 mm ²
Feu clignotant 230 VAC		2 x 0,5	5 mm ²
Émetteurs photocellules	FROR CEL 20-22	2 x 0,5	5 mm ²
Récepteurs photocellules	CEI EN	4 x 0,5	5 mm ²
Dispositifs de commande et de sécurité	50267-2-1	2 x 0,5 mm ²	
Antenne	RG58	max.	10 m
Connexion vis-à-vis ou CRP	UTP CAT5	max. 1	000 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 indiquées dans ce manuel, considérer comme valable la documentation jointe à ces derniers.

INSTALLATION

Fixer la base de l'armoire dans une zone protégée à l'aide de vis et de chevilles ou de supports appropriés ①.

Percer les trous préforés et introduire les passe-câbles avec gaines annelées pour le passage des câbles électriques 23.

Diamètre des trous préforés : 23, 29 et 37 mm.

Au terme des réglages, fixer le couvercle à l'aide des vis fournies 4.











Puissance max. : 30 W

 (\times)

Т

 $(\times$

S

 $(\times$

Ν

С

Puissance max. : 15 W

Éventuelle sortie du deuxième canal du récepteur radio (contact NO). Portée contact : 1 A-24 VDC.



Connexion des motoréducteurs avec fin de course

R

50/60 Hz

___) 0 ○ 0



10 11 ES TS 1

2

3 3P 4

5 7

CX CY CZ

Dispositifs de signalisation

Feu clignotant de mouvement (Portée contact : 230 V - 25 W max.) - Clignote durant les phases d'ouverture et de fermeture du portail.



Lampe cycle ou accueil (Portée contact : 230 V - 60 W max.). Connexion auxiliaire d'une lampe extérieure librement positionnable, pour augmenter l'éclairage dans la zone d'action. Cycle : cette lampe reste allumée du début de l'ouverture du vantail jusqu'à la fermeture totale (y compris le temps de fermeture automatique). Accueil : cette lampe reste allumée pendant un temps fixe de 5 minutes. Voir fonction **[Lampe E3]** dans le menu **[FONCTIONS]**.

> Voyant portail ouvert (Portée contact : 24 V - 3 W max.). Signale la position du portail ouvert. S'éteint lorsque le portail est fermé.





Dispositifs de commande

▲ Avant l'insertion d'une carte enfichable (ex. : AF, R700), il EST OBLIGATOIRE DE METTRE HORS TENSION et de déconnecter les éventuelles batteries.



2age 6 - Code manuel : FA00321-FR vers. 1 02/2017 @ CAME S, p.A. - Le contenu de ce manuel est susceptible de subir des modifications à tout moment et sans aucun préavis

Dispositifs de sécurité

Photocellules

Configurer le contact CX, CY ou CZ (NC), entrée pour dispositifs de sécurité type photocellules, conformes aux normes EN 12978.

Voir fonctions [Entrée CX], [entrée CY] ou [entrée CZ].

- C1 réouverture durant la fermeture. Durant la phase de fermeture des vantaux, l'ouverture du contact provoque l'inversion du mouvement jusqu'à l'ouverture totale ;

- C2 refermeture durant l'ouverture. Durant la phase d'ouverture des vantaux, l'ouverture du contact provoque l'inversion du mouvement jusqu'à la fermeture totale ;

- C3 arrêt partiel. Arrêt des vantaux en mouvement avec fermeture automatique (si la fonction de fermeture automatique a été activée) ;

- C4 attente obstacle. Arrêt des vantaux en mouvement avec reprise du mouvement après élimination de l'obstacle.

 \square En cas de non utilisation des contacts CX, CY et CZ, les désactiver durant la phase de programmation.





Bords sensibles

Configurer le contact CX, CY ou CZ (NF), entrée pour dispositifs de sécurité type bords sensibles, conformes aux normes EN 12978.

Voir fonctions **[Entrée CX]**, **[entrée CY]** ou **[entrée CZ]**.- C7 réouverture durant la fermeture. Durant la phase de fermeture des vantaux, l'ouverture du contact provoque l'inversion du mouvement jusqu'à l'ouverture totale ;

- C8 refermeture durant l'ouverture. Durant la phase d'ouverture des vantaux, l'ouverture du contact provoque l'inversion du mouvement jusqu'à la fermeture totale.

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





Connexion des dispositifs de sécurité (test sécurité)

La carte contrôle l'efficacité des dispositifs de sécurité (ex. : photocellules) à chaque commande d'ouverture ou de fermeture. Les anomalies, quelles qu'elles soient, désactivent les commandes.

Sélectionner par le biais de la fonction [Test Sécurité] l'entrée à activer en choisissant parmi CX, CY ou CZ.





Connexion avec Came Remote Protocol (CRP)



Description des commandes de programmation



Signification des abréviations sur les options de menu

Mappage du menu

Défaut [LANGUE] Italiano [Italiano] / [English] / [Français] / [Deutsch] / [Español] / [Português euro] / [Português bras] [FONCTIONS] Défaut [Ferm. Automat.] [Activé] [Désactivé] / [Activé] [Action Maintenue] [Désactivé] / [Activé] / [En Fermeture] [Désactivé] [Désactivé] / [Activé] [Désactivé] / [CX] / [CY] / [CZ] / [CX+CY] / [CX+CZ] / [CY+CZ] / [CX+CY+CZ] [Dét. Obstacle] [Désactivé] Test Sécurité] Désactivé Désactivé] / Activé [Préclign.] [Désactivé] [Désactivé] / [Activé] [Coup de bélier] [Désactivé] [Désactivé] / [Activé] [Activé] [Arrêt Total] [Désactivé] / [C1] / [C2] / [C2] / [C4] / [C7] / [C8] [Désactivé] / [C1] / [C2] / [C2] / [C4] / [C7] / [C8] [Désactivé] / [C1] / [C2] / [C2] / [C4] / [C7] / [C8] [Entrée CX] [C1] Entrée CY [C3] [Désactivé] Entrée CZ [Poussée Fermet.] [Désactivé] / [Activé] [Désactivé] Serrure [Désactivé] / [Activé] [Désactivé] [Fin de course] /[Ralentissement*] / [Fcap-Ral.Ferm*] / [ENCODER*] / [FC tempor.*] Configuration] [Fin de course] [Fin de course] [NF / NO*] [NF] Ouvre-Ferme] / [Ouv. Stop Ferme] [Commande 2-7 [Ouvre-Ferme] [Commande 2-3P] [Partielle] / [Piétons] [Piétons] [Accueil] / [Cycle] [Lampe E3] [Cycle] Sortie B1-B2 [Monostable] / [Bistable] [Bistable] [M1+M2] / [M2] ; [Nb. Moteurs] [M1+M2] [Adresse CRP] [1] 🖒 [32] [1200] / [2400] / [4800] / [9600] / [19200] / [38400] / [57600] / [115200] [Baudrate CRP] [38400] * Même si les fonctions suivantes ont été prévues dans le logiciel, il ne faut pas les utiliser. [RÉGLAGE DURÉES] Défaut [T.F.A.] [0 s] ⇒ [300 s] [10 s]

[I.F.A. Pietons]	[0 s] ⇒ [300 s]	[10 S]
[Durée Service]	[10 s] ⇒ [150 s]	[90 s]
[Ret. Ouv. M1]	[0 s] ⇒ [10 s]	[2 s]
[Ret. Ferm. M2]	[0 s] ⇒ [60 s]	[2 s]
[T. Préclign.]	[1 s] ⇒ [60 s]	[5 s]
[T. Serrure]	[1 s] ⇒ [5 s]	[2 s]
T. Coup Bélier]	[1 s] ⇔ [10 s]	[1 s]
[Ouv. Partielle]	[5 s] ⇒ [60 s]	[10 s]

[USAGERS]

[Nouvel Usager] (250 max.)	
[Modificat. Nom]	
[Modificat. Code]	
[Fonc. Associée]	[2-7] / [Ouvre] / [B1-B2] / [2-3P] / [Désactivé];
[Annuler Usag.]	
[Annuler TOUS]	[Valider? (Non)] / [Valider? (Oui)]
[Sauv. Mémoire]	[Valider? (Non)] / [Valider? (Oui)]
[Charg. Mémoire]	[Valider? (Non)] / [Valider? (Oui)]

[INFO]

[Version] / [Nombre Courses] / [Mes. Initial] / [System Reset]

[TEST MOT]

Défaut

IMPORTANT ! Lancer la programmation en effectuant en premier les fonctions [NB MOTEURS] et [ARRÊT TOTAL].

Menu langue [LANGUE] ENTER [Italiano] / [English] / [Français] / [Deutsch] / [Español] / [Português euro] / [Português bras] Sélectionner la langue parmi celles disponibles Menu fonctions [FONCTIONS] ENTE [Fer. Automat.] [Désactivé] / [Activé] L'attente avant la fermeture automatique démarre quand le point de fin de course en phase d'ouverture est atteint. Cette attente peut être réglée entre 0 et 300 s. 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. [Désactivé] / [Activé] / [En Fermeture] [Action Maint.] Les vantaux s'ouvrent et se ferment lorsque le bouton reste enfoncé. Bouton d'ouverture sur le contact 2-3 et bouton de fermeture sur le contact 2-4. Tous les autres dispositifs de commande, même radio, sont désactivés. [Dét. Obstacle] [Désactivé] / [Activé] Quand les vantaux sont fermés, ouverts ou après un arrêt total, l'automatisme ne bouge pas si les dispositifs de sécurité (photocellules ou bords sensibles) détectent un obstacle. [Test Sécurité] [Désactivé] / [CX] / [CY] / [CZ] / [CX+CY] / [CX+CZ] / [CY+CZ] / [CX+CY+CZ] La carte contrôle le bon fonctionnement des photocellules avant chaque commande d'ouverture ou de fermeture. [Préclignot.] [Désactivé] / [Activé] Après une commande d'ouverture ou de fermeture, le feu clignotant connecté sur E1-E2 clignote avant de commencer la manœuvre. Pour le réglage du temps, voir [T. Préclign.] dans le menu [RÉGLAGE DURÉES]. [Coup de bélier] [Désactivé] / [Activé] Avant chaque manœuvre d'ouverture et de fermeture les vantaux poussent contre la butée pour faciliter le déblocage de la serrure de verrouillage électrique, pour le réglage du temps de poussée, sélectionner [T. Coup Bélier] dans le menu [RÉGLAGE DURÉES]. [Désactivé] / [Activé] [Arrêt Total] Entrée NF – Arrêt des vantaux 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. [Désactivé] / [C1] / [C2] / [C3] / [C4] / [C7] / [C8] [Entrée CX] 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. [Entrée CY] [Désactivé] / [C1] / [C2] / [C3] / [C4] / [C7] / [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. [Entrée CZ] [Désactivé] / [C1] / [C2] / [C3] / [C4] / [C7] / [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. [Poussée Fermet.] [Désactivé] / [Activé] À la butée de fin de course en phase de fermeture, l'automatisme pousse les vantaux jusqu'à la butée pendant quelques secondes. [Serrure] [Désactivé] / [Activé] Serrure de verrouillage électrique pour le blocage des vantaux. Il est obligatoire d'activer la fonction pour vantaux de plus de 2,50 mètres de long. [Config] [Fin de course] / [Ralentissement] / [Fcap-Ral.Ferm] / [ENCODER] / [FC tempor.] Configuration des ralentissements en ouverture et en fermeture. Attention ! Les fonctions [Ralentissement], [Fcap-Ral.Ferm], [ENCODER] et [FC tempor.] sont prévues dans le logiciel mais ne doivent pas être utilisées. Ne sélectionner que la fonction [Fin de course].

ffile states and all	
[Fin de course]	[NF] / [NO]
Configuration des butées Attention ! Configurer les	de fin de course comme contacts normalement fermés ou ouverts. s butées de fin de course uniquement comme contacts normalement fermés [NF].
[Commande 2-7]	[Ouvre-Ferme] / [Ouv-Stop-Ferm]
Configuration du contact	sur 2-7 en modalité pas-à-pas (ouverture-fermeture) ou séquentielle (ouverture-arrêt-fermeture-arrêt).
[Commande 2-3P]	[Piétons] / [Partielle]
Configuration du contact deuxième vantail) selon le	sur 2-3P en modalité ouverture piétons (ouverture totale du deuxième vantail) ou partielle (ouverture partielle du e temps configuré sur [Ouv. Partielle] dans le menu [RÉGLAGE DURÉES] .
[Lampe E3]	[Accueil] / [Cycle]
Configuration de la lampe - Accueil : lampe extérieu temps fixe de 5 minutes. - Cycle : lampe extérieur de l'ouverture du vantail automatique, elle ne reste	connectée sur E-E3 : re librement positionnable, pour augmenter l'éclairage dans la zone d'action. Cette lampe reste allumée pendant un e librement positionnable, pour augmenter l'éclairage dans la zone d'action. Cette lampe reste allumée du début jusqu'à la fermeture totale (y compris le temps de fermeture automatique). À défaut d'activation de la fermeture e allumée que durant le mouvement.
[Sortie B1-B2]	[Monostable] / [Bistable]
Configuration du contact	B1-B2 en mode Monostable ou Bistable (interrupteur).
[Nb Moteurs]	[M1+M2] / [M2]
Configuration du nombre	de moteurs (un ou deux) en fonction de la quantité de vantaux présents sur l'installation.
[Adresse CRP]	[1] ⇔ [32]
En cas d'installation prévo entre 1 à 32 pour chaque	oyant plusieurs automatismes avec système de connexion CRP (Came Remote Protocol), configurer une adresse e armoire.
[Baudrate CRP]	[1200] / [2400] / [4800] / [9600] / [19200] / [38400] / [57600] / [115200]
Configuration de la vitess	e de communication utilisée dans le système de connexion CRP (Came Remote Protocol).
[RÉGLAGE DURÉES] —	
) s] ⇒ [300 s]
L'attente avant la fermetu réglée entre 0 et 300 s. L' désactive la fermeture au	
[T.F.A. Piétons] [(ire automatique démarre quand le point de fin de course en phase d'ouverture est atteint. Cette attente peut être l'intervention des dispositifs de sécurité en cas de détection d'un obstacle, après un arrêt total ou à défaut de tension tomatique.
-	ire automatique démarre quand le point de fin de course en phase d'ouverture est atteint. Cette attente peut être l'intervention des dispositifs de sécurité en cas de détection d'un obstacle, après un arrêt total ou à défaut de tension tomatique.) s] ⇒ [300 s]
Délai d'attente du deuxièr automatiquement effectue	ire automatique démarre quand le point de fin de course en phase d'ouverture est atteint. Cette attente peut être intervention des dispositifs de sécurité en cas de détection d'un obstacle, après un arrêt total ou à défaut de tension tomatique.) s] ⇒ [300 s] ne vantail (M2) en position d'ouverture. Après écoulement de ce délai, une manœuvre de fermeture est ée. Le délai d'attente peut être réglé entre 0 s et 300 s.
Délai d'attente du deuxièr automatiquement effectue [Durée Service] [1	ire automatique démarre quand le point de fin de course en phase d'ouverture est atteint. Cette attente peut être l'intervention des dispositifs de sécurité en cas de détection d'un obstacle, après un arrêt total ou à défaut de tension tomatique.) s] ⇒ [300 s] me vantail (M2) en position d'ouverture. Après écoulement de ce délai, une manœuvre de fermeture est ée. Le délai d'attente peut être réglé entre 0 s et 300 s. 0 s] ⇒ [150 s]
Délai d'attente du deuxièr automatiquement effectue [Durée Service] [1 Temps de fonctionnement d	ire automatique démarre quand le point de fin de course en phase d'ouverture est atteint. Cette attente peut être l'intervention des dispositifs de sécurité en cas de détection d'un obstacle, après un arrêt total ou à défaut de tension tomatique.) s] ⇒ [300 s] ne vantail (M2) en position d'ouverture. Après écoulement de ce délai, une manœuvre de fermeture est ée. Le délai d'attente peut être réglé entre 0 s et 300 s. 0 s] ⇒ [150 s] tu motoréducteur en phase d'ouverture ou de fermeture. Ce temps de fonctionnement peut être réglé entre 10 s et 150 s.
Délai d'attente du deuxièr automatiquement effectue [Durée Service] [1 Temps de fonctionnement de [Ret. Ouv. M1] [1	ire automatique démarre quand le point de fin de course en phase d'ouverture est atteint. Cette attente peut être l'intervention des dispositifs de sécurité en cas de détection d'un obstacle, après un arrêt total ou à défaut de tension tomatique.) s] ⇒ [300 s] ne vantail (M2) en position d'ouverture. Après écoulement de ce délai, une manœuvre de fermeture est ée. Le délai d'attente peut être réglé entre 0 s et 300 s. [0 s] ⇒ [150 s] tu motoréducteur en phase d'ouverture ou de fermeture. Ce temps de fonctionnement peut être réglé entre 10 s et 150 s.] s] ⇔ [10 s]
Délai d'attente du deuxièr automatiquement effectue[Durée Service][1]Temps de fonctionnement de [Ret. Ouv. M1][1]Retard d'ouverture de M1 p	ire automatique démarre quand le point de fin de course en phase d'ouverture est atteint. Cette attente peut être l'intervention des dispositifs de sécurité en cas de détection d'un obstacle, après un arrêt total ou à défaut de tension tomatique.) s] ⇒ [300 s] ne vantail (M2) en position d'ouverture. Après écoulement de ce délai, une manœuvre de fermeture est ée. Le délai d'attente peut être réglé entre 0 s et 300 s. 10 s] ⇒ [150 s] tu motoréducteur en phase d'ouverture ou de fermeture. Ce temps de fonctionnement peut être réglé entre 10 s et 150 s.) s] ⇒ [10 s] par rapport à l'ouverture de M2 après chaque commande d'ouverture. Le délai d'attente peut être réglé entre 0 s et 10 s.
Délai d'attente du deuxièr automatiquement effectue[Durée Service][1]Temps de fonctionnement de [Ret. Ouv. M1][1]Retard d'ouverture de M1 p[Ret. Ferm. M2][1]	ire automatique démarre quand le point de fin de course en phase d'ouverture est atteint. Cette attente peut être intervention des dispositifs de sécurité en cas de détection d'un obstacle, après un arrêt total ou à défaut de tension tomatique. 0 s] ⇒ [300 s] ne vantail (M2) en position d'ouverture. Après écoulement de ce délai, une manœuvre de fermeture est ée. Le délai d'attente peut être réglé entre 0 s et 300 s. 10 s] ⇒ [150 s] du motoréducteur en phase d'ouverture ou de fermeture. Ce temps de fonctionnement peut être réglé entre 10 s et 150 s. 0 s] ⇒ [10 s] par rapport à l'ouverture de M2 après chaque commande d'ouverture. Le délai d'attente peut être réglé entre 0 s et 10 s. 0 s] ⇒ [60 s]
Délai d'attente du deuxièr automatiquement effectue[Durée Service][1][Durée Service][1]Temps de fonctionnement de [Ret. Ouv. M1][1][Retard d'ouverture de M1 p[1][Ret. Ferm. M2][1][Retard de fermeture de M entre 0 s et 60 s.	rre automatique démarre quand le point de fin de course en phase d'ouverture est atteint. Cette attente peut être l'intervention des dispositifs de sécurité en cas de détection d'un obstacle, après un arrêt total ou à défaut de tension tomatique.) $\mathbf{s} \models \mathbf{[300 \ s]}$ ne vantail (M2) en position d'ouverture. Après écoulement de ce délai, une manœuvre de fermeture est ée. Le délai d'attente peut être réglé entre 0 s et 300 s. 10 s] \Rightarrow [150 s] du motoréducteur en phase d'ouverture ou de fermeture. Ce temps de fonctionnement peut être réglé entre 10 s et 150 s. 0 s] \Rightarrow [10 s] aar rapport à l'ouverture de M2 après chaque commande d'ouverture. Le délai d'attente peut être réglé entre 0 s et 10 s. 0 s] \Rightarrow [60 s] 12 par rapport à la fermeture de M1 après chaque commande de fermeture. Le délai d'attente peut être réglé
Délai d'attente du deuxièr automatiquement effectue[Durée Service][1][Temps de fonctionnement de [Ret. Ouv. M1][d][Retard d'ouverture de M1 p[Ret. Ferm. M2][d][Retard de fermeture de M entre 0 s et 60 s.[T. Préclign.][T]	The automatique démarre quand le point de fin de course en phase d'ouverture est atteint. Cette attente peut être lintervention des dispositifs de sécurité en cas de détection d'un obstacle, après un arrêt total ou à défaut de tension tomatique. D s] \Rightarrow [300 s] The vantail (M2) en position d'ouverture. Après écoulement de ce délai, une manœuvre de fermeture est ée. Le délai d'attente peut être réglé entre 0 s et 300 s. D s] \Rightarrow [150 s] tu motoréducteur en phase d'ouverture ou de fermeture. Ce temps de fonctionnement peut être réglé entre 10 s et 150 s. D s] \Rightarrow [10 s] tar rapport à l'ouverture de M2 après chaque commande d'ouverture. Le délai d'attente peut être réglé entre 0 s et 10 s. D s] \Rightarrow [60 s] I s] \Rightarrow [60 s]
Délai d'attente du deuxièr automatiquement effectue[Durée Service][1]Temps de fonctionnement de [Ret. Ouv. M1][1]Retard d'ouverture de M1 g[Ret. Ferm. M2][1][Retard de fermeture de M entre 0 s et 60 s.[1][T. Préclign.][1]Après une commande d'out	The automatique démarre quand le point de fin de course en phase d'ouverture est atteint. Cette attente peut être d'intervention des dispositifs de sécurité en cas de détection d'un obstacle, après un arrêt total ou à défaut de tension tomatique. D s] \Rightarrow [300 s] ne vantail (M2) en position d'ouverture. Après écoulement de ce délai, une manœuvre de fermeture est ée. Le délai d'attente peut être réglé entre 0 s et 300 s. IO s] \Rightarrow [150 s] du motoréducteur en phase d'ouverture ou de fermeture. Ce temps de fonctionnement peut être réglé entre 10 s et 150 s. D s] \Rightarrow [10 s] aar rapport à l'ouverture de M2 après chaque commande d'ouverture. Le délai d'attente peut être réglé entre 0 s et 10 s. D s] \Rightarrow [60 s] ^{[2} par rapport à la fermeture de M1 après chaque commande de fermeture. Le délai d'attente peut être réglé I s] \Rightarrow [60 s] verture ou de fermeture, le feu clignotant connecté sur E1-E2 clignote de 1 à 10 s avant de commencer la manœuvre.
Délai d'attente du deuxièr automatiquement effectue[Durée Service][1]Temps de fonctionnement de [Ret. Ouv. M1][0]Retard d'ouverture de M1 p[Ret. Ferm. M2][0][Retard de fermeture de M entre 0 s et 60 s.[1][T. Préclign.][1]Après une commande d'ou[1]	The automatique démarre quand le point de fin de course en phase d'ouverture est atteint. Cette attente peut être d'intervention des dispositifs de sécurité en cas de détection d'un obstacle, après un arrêt total ou à défaut de tension tomatique. D s] \Rightarrow [300 s] The vantail (M2) en position d'ouverture. Après écoulement de ce délai, une manœuvre de fermeture est ée. Le délai d'attente peut être réglé entre 0 s et 300 s. IO s] \Rightarrow [150 s] The vantail (M2) en position d'ouverture ou de fermeture. Ce temps de fonctionnement peut être réglé entre 10 s et 150 s. D s] \Rightarrow [150 s] The vantail of a second de detection d'un obstacle, après un arrêt total ou à défaut de tension tomatique. D s] \Rightarrow [160 s] The vantail of a second de detection d'un obstacle, après un arrêt total ou à défaut de tension tomatique. D s] \Rightarrow [160 s] The vantail of a second detection d'un obstacle, après un arrêt total ou à défaut de tension tomatique. D s] \Rightarrow [160 s] The vantail of a second de determeture. Le délai d'attente peut être réglé entre 0 s et 10 s. D s] \Rightarrow [60 s] The verture ou de fermeture de M1 après chaque commande de fermeture. Le délai d'attente peut être réglé I s] \Rightarrow [60 s] verture ou de fermeture, le feu clignotant connecté sur E1-E2 clignote de 1 à 10 s avant de commencer la manœuvre. I s] \Rightarrow [15 s]
Délai d'attente du deuxièr automatiquement effectue[Durée Service][1][Temps de fonctionnement de [Ret. Ouv. M1][I]Retard d'ouverture de M1 p[Retard d'ouverture de M1 p[Ret. Ferm. M2][I]Retard de fermeture de M entre 0 s et 60 s.[I][T. Préclign.][I]Temps d'intervention pour peut être réglé entre 1 s et	<pre>ire automatique démarre quand le point de fin de course en phase d'ouverture est atteint. Cette attente peut être fintervention des dispositifs de sécurité en cas de détection d'un obstacle, après un arrêt total ou à défaut de tension tomatique.</pre> Os] ⇒ [300 s] ne vantail (M2) en position d'ouverture. Après écoulement de ce délai, une manœuvre de fermeture est áé. Le délai d'attente peut être réglé entre 0 s et 300 s. 10 s] ⇒ [150 s] 10 umotoréducteur en phase d'ouverture ou de fermeture. Ce temps de fonctionnement peut être réglé entre 10 s et 150 s. 10 s] ⇒ [10 s] 12 par rapport à l'ouverture de M2 après chaque commande d'ouverture. Le délai d'attente peut être réglé 1 s] ⇒ [60 s] 1 s] ⇒ [60 s] 1 s] ⇒ [60 s] <pre> verture ou de fermeture, le feu clignotant connecté sur E1-E2 clignote de 1 à 10 s avant de commencer la manœuvre. </pre> 1 s] ⇒ [15 s] <pre> verture de verrouillage électrique après chaque commande d'ouverture. Le temps d'intervention atto s.</pre>
Délai d'attente du deuxièr automatiquement effectue [Durée Service] [1] Temps de fonctionnement of [Ret. Ouv. M1] [0] Retard d'ouverture de M1 p [Ret. Ferm. M2] [0] Retard de fermeture de M entre 0 s et 60 s. [T. Préclign.] [1] Après une commande d'ou [T. Serrure] [1] Temps d'intervention pour peut être réglé entre 1 s e [T. Coup Bélier] [1]	rre automatique démarre quand le point de fin de course en phase d'ouverture est atteint. Cette attente peut être intervention des dispositifs de sécurité en cas de détection d'un obstacle, après un arrêt total ou à défaut de tension tomatique. D s] \Rightarrow [300 s] me vantail (M2) en position d'ouverture. Après écoulement de ce délai, une manœuvre de fermeture est éa. Le délai d'attente peut être réglé entre 0 s et 300 s. IO s] \Rightarrow [150 s] tu motoréducteur en phase d'ouverture ou de fermeture. Ce temps de fonctionnement peut être réglé entre 10 s et 150 s. D s] \Rightarrow [10 s] tu motoréducteur en phase d'ouverture ou de fermeture. Ce temps de fonctionnement peut être réglé entre 0 s et 10 s. D s] \Rightarrow [10 s] tar rapport à l'ouverture de M2 après chaque commande d'ouverture. Le délai d'attente peut être réglé entre 0 s et 10 s. D s] \Rightarrow [60 s] 12 par rapport à la fermeture de M1 après chaque commande de fermeture. Le délai d'attente peut être réglé I s] \Rightarrow [60 s] verture ou de fermeture, le feu clignotant connecté sur E1-E2 clignote de 1 à 10 s avant de commencer la manœuvre. I s] \Rightarrow [15 s] · le déblocage de la serrure de verrouillage électrique après chaque commande d'ouverture. Le temps d'intervention tt5 s. I s] \Rightarrow [10 s]
Délai d'attente du deuxièr automatiquement effectue [Durée Service] [1] Temps de fonctionnement of [Ret. Ouv. M1] [1] Retard d'ouverture de M1 p [Ret. Ferm. M2] [1] Retard de fermeture de M entre 0 s et 60 s. [T. Préclign.] [1] Après une commande d'ou [T. Serrure] [1] Temps d'intervention pour peut être réglé entre 1 s et [T. Coup Bélier] [1] Temps de poussée des m être réglé entre 1 et 10 s.	a) → [100 c] irre automatique démarre quand le point de fin de course en phase d'ouverture est atteint. Cette attente peut être l'intervention des dispositifs de sécurité en cas de détection d'un obstacle, après un arrêt total ou à défaut de tension tomatique. b) a) ⇒ [300 s] me vantail (M2) en position d'ouverture. Après écoulement de ce délai, une manœuvre de fermeture est éte. Le délai d'attente peut être réglé entre 0 s et 300 s. 10 s] ⇒ [150 s] du motoréducteur en phase d'ouverture ou de fermeture. Ce temps de fonctionnement peut être réglé entre 10 s et 150 s. b] ⇒ [10 s] par rapport à l'ouverture de M2 après chaque commande d'ouverture. Le délai d'attente peut être réglé 11 s] ⇒ [60 s] 12 par rapport à la fermeture de M1 après chaque commande de fermeture. Le délai d'attente peut être réglé 1 s] ⇒ [15 s] • et le déblocage de la serrure de verrouillage électrique après chaque commande d'ouverture. Le temps d'intervention tt5 s. 1 s] ⇒ [10 s] te déblocage de la serrure de verrouillage électrique après chaque commande d'ouverture. Le temps d'intervention tt5 s. 1 s] ⇒ [10 s]

Temps d'ouverture de M2. Ce temps peut être réglé entre 5 et 60 s.

Menu usagers



[Nouvel Usager]

Insertion utilisateurs (max. 250) 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 NOUVEL UTILISATEUR).

[Modificat. Nom]

Pour modifier le nombre ou le nom des usagers.

[Modifier Code]

Pour modifier le code d'une commande associée à un utilisateur.

FNTF

[Fonc. Associée]

- 2-7

 Commande pas-à-pas (ouverture-fermeture) ou commande séquentielle (ouverture-arrêt-fermeture-arrêt)
- Ouver-

 Commande ouverture uniquement
- ture

 Commande piétons ou partielle
- 2-3P → Sortie contact B1-B2
- B1-B2

[Annuler Usag.]

Pour l'élimination d'un utilisateur. Confirmer l'élimination au moyen de la touche ENTER.

[Annuler TOUS]

Pour l'élimination de tous les utilisateurs. Confirmer l'élimination au moyen de la touche ENTER.

[Sauv. Mémoire]

Pour sauvegarder les utilisateurs et les configurations de l'installation dans la mémoire. Confirmer la sauvegarde au moyen de la touche ENTER.

[Charg. Mémoire]

Pour télécharger dans la carte électronique les données sauvegardées dans la mémoire. Si les versions des cartes diffèrent, il n'est possible de télécharger que les utilisateurs.

Menu info



[Version]

Visualise la version du logiciel.

[Nombre Courses]

Visualise le nombre de manœuvres effectuées.

[Mes. Initial]

Visualise le message initial. Pour modifier le texte, appuyer sur la touche ENTER ; Utiliser la touche ENTER pour déplacer le curseur en avant, ESC pour le déplacer en arrière et < > pour sélectionner la lettre ou le chiffre. Confirmer en appuyant quelques secondes sur ENTER.

[System Reset]

Pour remettre à zéro les configurations initiales. Confirmer la remise à zéro en appuyant sur la touche ENTER.

Menu test moteurs



[<= M1 M2=>]

Pour contrôler le bon sens de rotation des motoréducteurs.

Maintenir la touche < enfoncée pendant quelques secondes et contrôler que le vantail de M1 effectue bien l'ouverture. Si le sens de rotation est incorrect, inverser les phases du moteur.

Maintenir la touche > enfoncée pendant quelques secondes et contrôler que le vantail de M2 effectue bien l'ouverture. Si le sens de rotation est incorrect, inverser les phases du moteur.

Insertion nouvel utilisateur

1. Dans le menu [USAGERS], sélectionner [Nouvel Usager]. Appuyer sur ENTER pour confirmer.



2. Sélectionner [Valider?(Oui)] et appuyer sur ENTER pour confirmer.



3. Choisir la fonction à associer à l'utilisateur. Appuyer sur ENTER pour confirmer...



4. ...le système demandera de taper un code.

Envoyer le code depuis l'émetteur avec la carte magnétique ou le lecteur de badge.



5. À la saisie du code, l'écran affiche le numéro de l'utilisateur avec le type de commande mémorisé...



6. ...ou, en cas de code déjà saisi, la fonction **[Code présent]**.



Modifier nom utilisateur

1. Dans le menu [USAGERS], sélectionner [Modificat. Nom]. Appuyer sur ENTER pour confirmer.



2. Sélectionner le numéro utilisateur ou le nom à modifier et appuyer sur ENTER pour confirmer.



3. Utiliser la touche ENTER pour déplacer le curseur en avant, ESC pour le déplacer en arrière et < > pour sélectionner la lettre ou le chiffre.



4. Confirmer en appuyant quelques secondes sur ENTER.



Modification code

1. Dans le menu [USAGERS], sélectionner [Modificat. Code]. Appuyer sur ENTER pour confirmer.

		er (
ESC	<	>	ENTER

2. Sélectionner le nom d'utilisateur dont on souhaite modifier le code et appuyer sur ENTER pour confirmer.



3. ... le système demandera de taper un code. Envoyer le code depuis l'émetteur avec la carte magnétique ou le lecteur de badge.



4. ... à la saisie du code, l'écran affiche le numéro de l'utilisateur avec le type de commande mémorisé...



5. Sélectionner [Valider? (Oui)] et appuyer sur ENTER pour confirmer.



Fonction associée à l'utilisateur

1. Dans le menu [USAGERS], sélectionner [Fonc. Associée]. Appuyer sur ENTER pour confirmer.



2. Sélectionner le nom d'utilisateur dont on souhaite modifier la fonction et appuyer sur ENTER pour confirmer.



3. Choisir la nouvelle fonction à associer à l'utilisateur. Appuyer sur ENTER pour confirmer.



4. Sélectionner [Valider? (Oui)] et appuyer sur ENTER pour confirmer.



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.

Après avoir mémorisé les données, il est conseillé d'enlever la Memory Roll durant le fonctionnement de la carte électronique.



MESSAGES D'ERREUR

Les messages d'erreur sont affichés à l'écran.

[Encoder-ERREUR], [Erreur!]	Encodeur cassé ou connexion incorrecte.
[Test Sécurité-ERREUR]	Mauvais fonctionnement des dispositifs de sécurité.
[Fin de course-ERREUR]	Mauvais fonctionnement au niveau des contacts des butées de fin de course
[Durée Service-ERREUR]	Temps de fonctionnement insuffisant
[Sécurité - ARRËT], [C1], [C3], [C4], [C7] ou [C8]	Mauvais fonctionnement des dispositifs de sécurité ou connexion incorrecte

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

БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОПРИВОДАМИ 400 В

FA00321-RU





ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ





ВАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ МОНТАЖА

ВНИМАНИЕ! НЕПРАВИЛЬНАЯ УСТАНОВКА МОЖЕТ НАНЕСТИ СЕРЬЕЗНЫЙ УЩЕРБ, СТРОГО СЛЕДУЙТЕ УКАЗАНИЯМ.

НАСТОЯЩАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПРЕДНАЗНАЧЕНА ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО <u>ДЛЯ ПР</u>ОФЕССИОНАЛЬНЫХ 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

ZM3ES Многофункциональный блок управления для двустворчатых распашных ворот с дисплеем и функцией самодиагностики устройств безопасности.

Установка функций входных/выходных контактов, режимов работы и регулировок осуществляется с помощью графического дисплея.

Все подключения защищены плавкими предохранителями.

Назначение

Блок управления	Мотор-редуктор
ZM3ES	SUPERFROG

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

Технические характеристики

Модель	ZM3ES
Класс защиты (IP)	54
Напряжение электропитания (В - 50/60 Гц)	~400 трехфазного тока
Макс. мощность аксессуаров при 24 В (Вт)	30
Макс. мощность аксессуаров при 230 В (Вт)	30
Потребляемый ток в режиме ожидания (мА)	100
Макс. мощность (Вт)	1200
Диапазон рабочих температур (°С)	-20 +55
Материал	ABS
Класс устройства	I

Плавкие предохранители	ZM3ES
CONTROL BOARD - Плата	630 мА
ACCESSORIES - Аксессуары	1,6 мА
E.LOCК - Электрозамок	3,15 A

Габаритные размеры (мм)





Основные компоненты

- 1. Главный рубильник
- 2. Дифференциальный выключатель
- 3. Счетчик потребления
- 4. Выключатель безопасности 1-го привода
- 5. Выключатель безопасности 2-го привода
- 6. Трансформатор 230-24 В
- Клеммная колодка подключения приводов и сигнальной лампы
- 8. Концевой выключатель открывания 1-го привода
- 9. Концевой выключатель закрывания 1-го привода
- 10. Концевой выключатель открывания 2-го привода
- 11. Концевой выключатель закрывания 2-го привода
- 12. Предохранитель платы
- 13. Предохранитель аксессуаров
- 14. Предохранитель электрозамка
- 15. Дисплей
- 16. Регулировка подсветки дисплея
- 17. Разъем для карты памяти
- 18. Разъем для платы радиоприемника AF
- 19. Разъем для платы R700
- 20. Светодиодный индикатор / ошибка: контакты разомкнуты
- 21. Кнопки программирования
- 22. Колодка подключений
- 23. Светодиодный индикатор наличия напряжения
- 24. Разъем для платы RSE
- 25. Контакты подключения антенны
- 26. Контакты электропитания



ОБЩИЕ ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

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

▲ 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 блок управления будет установлен в месте, защищенном от внешних воздействий, и закреплен на твердой и 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, обеспечивающий защиту от перенапряжения III степени.

• 🕒 Убедитесь в том, что между внутренними соединениями кабеля и другими токопроводящими частями предусмотрена дополнительная изоляция.

• Приготовьте 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.









S.

Тип и сечение кабелей

Подключение	Тип кабеля	Длина кабеля 1 < 15 м	Длина кабеля 15 < 30 м		
Электропитание блока управления, ~400 В		4G x 1,5 мм ²	4G x 2,5 мм ²		
Электропитание мотора, ~400 В	H05RN-F	4G x 1,5 мм ²	4G x 2,5 мм ²		
Сигнальная лампа ~230 В		2 x 0,	5 мм ²		
Фотоэлементы (передатчики)	FROR CEL 20-22	2 x 0,	5 мм ²		
Фотоэлементы (приемники)	CEI EN	4 x 0,5 мм ²			
Устройства управления и безопасности	50267-2-1	2 x 0,	5 мм ²		
Антенна	RG58	макс	10 м		
Подключение для парной работы или к CRP	UTP CAT5	макс.	1000 м		

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

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

монтаж

Закрепите основание блока управления в защищенном от механических повреждений месте с помощью винтов и дюбелей или других крепежных деталей **0**.

Просверлите отверстия в предварительно отмеченных местах и вставьте в них гермовводы с гофрированными шлангами для проводки электрических кабелей **23**.

📖 Диаметр предварительно размеченных отверстий — 23, 29 и 37 мм.

После проведения всех необходимых регулировок и подключений закройте и закрепите крышку прилагаемыми саморезами ④.









ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Электропитание



Устройства сигнализации

Сигнальная лампа (Макс. нагрузка контакта: 230 В, 25 Вт) - Сигнальная лампа мигает во время открывания и закрывания ворот.



Лампа цикла (макс. нагрузка контакта: ~230 В, макс. 60 Вт). Дополнительное подключение внешней лампы, которая позволяет улучшить освещенность прилегающей к шлагбауму территории. Лампа цикла: горит с момента начала открывания ворот до их полного закрывания (включая время автоматического закрывания). Лампа дополнительного освещения: продолжает гореть в течение 5 МИНУТ.

Смотрите функцию [Light E] в меню [FUNCTIONS].

Лампа-индикатор "Ворота открыты" (Макс. нагрузка: 24 В, макс. 3 Вт). Лампа указывает на открытое положение ворот. Выключается, когда ворота закрываются.



Х Е F3

Устройства управления

▲ Перед тем как вставить плату (например: АF, R700), ОТКЛЮЧИТЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ и отсоедините аккумуляторы при их наличии.



2 3 3P 4 5 7 CX CY CZ

10 11 ES TS 1

См. функцию [2-7 command] в меню [FUNCTIONS].

CTD.

Устройства безопасности

Фотоэлементы

Выполните конфигурацию контакта СХ, СҮ или CZ (H.3.), предназначенного для подключения устройств безопасности, например, фотоэлементов, соответствующих требованиям норматива EN12978.

См. функции [CX input], [CY input] или [CZ input].

 - С1: "Открывание в режиме закрывания".
 Размыкание контакта во время закрывания ворот приводит к изменению направления движения на противоположное, вплоть до полного открывания.

- C2: "Закрывание в режиме открывания". Размыкание контакта во время открывания ворот приводит к изменению направления движения на противоположное, вплоть до полного закрывания.

- СЗ: "Частичный стоп". Остановка ворот и начало отсчета времени автоматического закрывания (если эта функция была выбрана).

- С4: "Обнаружение препятствия". Ворота

останавливаются при обнаружении препятствия и возобновляют движение после его исчезновения или устранения.

Если контакты СХ, СҮ и СZ не используются, отключите их при программировании функций.





Чувствительные профили

Выполните конфигурацию контактов СХ, СҮ или СҮ (Н.З.), предназначенных для подключения устройств безопасности, например, чувствительных профилей, соответствующих требованиям норматива EN 12978. См. функции **[CX input]**, **[CY input]** или **[CZ input]**.

 - С7 "Открывание в режиме закрывания".
 Размыкание контакта во время закрывания ворот приводит к изменению направления движения на противоположное, вплоть до полного открывания.

 - С8 "Закрывание в режиме открывания".
 Размыкание контакта во время открывания ворот приводит к изменению направления движения на противоположное, вплоть до полного закрывания.

Если контакты СХ, СҮ и СZ не используются, отключите их при программировании функций.



10 11 ES TS 1 2 3 3P 4 5 7 CX CY CZ



Подключение устройств безопасности (тестирование)

Каждый раз при подаче команды на открывание или закрывание блок управления проверяет работоспособность устройств безопасности (фотоэлементов). При обнаружении неисправности в работе фотоэлементов любая команда управления блокируется.

Установите для функции [Safety Test] активируемый вход, выбрав между СХ, СҮ или СZ.





Подключение к Came Remote Protocol (CRP)



Описание устройств программирования



Значение сокращений в пунктах меню

Partial open]	Частичное открывание
Maint Action]	Присутствие оператора
Auto Close]	Автоматическое закрывание
Config]	Настройка
CRP]	Came Remote Protocol
Assoc Function]	Присвоенная функция
Change Code]	Изменение кода
Start message]	Приветственное сообщение
No. of motors]	Количество приводов
Obstcl Detct]	Обнаружение препятствий
Delete user]	Удаление пользователя
Opening Delay M1]	Задержка при открывании М1
Closing Delay M2]	Задержка при закрывании М2
Closing thrust]	Дожим при закрывании
Ram jolt time]	Время функции "Молоток"
Preflash time]	Время предварительного включения сигнальной лампы
Slow down time]	Время замедления
Lock time]	Время срабатывания электрозамка
ACT]	Время автоматического закрывания
Pedestrian ACT]	Время автоматического закрывания после пропуска пешехода

Структура меню

[LANGUAGE]

[Italiano] / [English] / [Français] / [Deutsch] / [Español] / [Português euro] / [Português bras]

По умолчанию Italiano

[FUNCTIONS]		По умолчанию
[Auto Close]	[Disabled] / [Enabled]	[Enabled]
[Maint Action]	[Disabled] / [Enabled] / [Closing]	[Disabled]
[Obstcl Detct]	[Disabled] / [Enabled]	[Disabled]
[Safety Test]	[Disabled] / [CX] / [CY] / [CZ] / [CX+CY] / [CX+CZ] / [CY+CZ] / [CX+CY+CZ]	[Disabled]
[Preflashing]	[Disabled] / [Enabled]	[Disabled]
[Ram Jolt]	[Disabled] / [Closing] / [Opening] / [Open-Close]	[Disabled]
[Total Stop]	[Disabled] / [Enabled]	[Enabled]
[CX input]	[Disabled] / [C1] / [C2] / [C2] / [C4] / [C7] / [C8]	[C1]
[CY input]	[Disabled] / [C1] / [C2] / [C2] / [C4] / [C7] / [C8]	[C3]
[CZ input]	[Disabled] / [C1] / [C2] / [C2] / [C4] / [C7] / [C8]	[Disabled]
[Closing thrust]	[Disabled] / [Enabled]	[Disabled]
[Lock]	[Disabled] / [Closing] / [Opening] / [Open-Close]	[Disabled]
[Config]	[Time Lmt Swtch*] / [End Stop] / [Slow Down*] / [Op LS-Cl SI Dn*] / [ENCODER*]	[End Stop]
[End Stop]		[NC]
[2-7 command]	[Open-Close] / [Opn. Stp Clse]	[Open-Close]
[2-3P command]	[Partial] / [Pedestrian]	[Pedestrian]
[Light E]	[Courtesy] / [Cycle]	
[BI-B2 output]	[Monostadie] / [Bistadie]	
[NO. OT MOTORS]	[M] + M[Z] / [M[Z];	[MT+M2]
[UKP address]	$[1] \rightarrow [32]$	[00400]
[UKP Daudrate]	[1200] / [2400] / [4800] / [9600] / [19200] / [38400] / [57600] / [115200]	[38400]

* Эти функции предусмотрены в программном обеспечении, но не должны использоваться.

[SET TIMES]		По умолчанию
[ACT]	[0 s] ⇒ [300 s]	[10 s]
[Pedestrian ACT]	[0 s] ⇔ [300 s]	[10 s]
[Cycle time]	[10 s] ⇔ [150 s]	[90 s]
[Opening Delay M1]	[0 s] ⇔ [10 s]	[2 s]
[Closing Delay M2]	[0 s] ⇒ [60 s]	[2 s]
[Preflash time]	[1 s] ⇒ [60 s]	[5 s]
[Lock time]	[1 s] ⇒ [5 s]	[2 s]
[Ram jolt time]	[1 s] ⇒ [10 s]	[1 s]
[Partial open]	[5 s] ⇒ [60 s]	[10 s]

[USERS]

[Add User] (макс. 250)	
[Change Name]	
[Change Code]	
[Assoc Function]	[2-7] / [Open] / [B1-B2] / [2-3P] / [Disabled];
[Delete user]	
[Delete ALL]	[Confirm? (No)] / [Confirm? (Yes)]
[Save memory]	[Confirm? (No)] / [Confirm? (Yes)]
[Load memory]	[Confirm? (No)] / [Confirm? (Yes)]

[INFO]

[Version] / [No. of travels] / [Start message] / [Reset system]

[MOTORS TEST]

[<=M1 M2=>]

По умолчанию



[End stop]	[NO] / [NO]
Внимание! Установи	концевых выключателей как нормально-разомкнутых или нормально-замкнутых. те контакты концевых выключателей как нормально-замкнутые контакты [NC].
[2-7 command]	[Open-Close] / [Opn Stp Clse]
Выбор режима работь	и контактов 2-7 между пошаговым режимом (открыть-закрыть) и последовательным (открыть-стоп-закрыть).
[2-3P command]	[Pedestrian] / [Partial]
Выбор функции конта открывания (вторая с	ктов 2-3Р. Функция пропуска пешехода (вторая створка открывается полностью) или частичного творка открывается частично, время открывания регулируется в [Partial open] в меню [SET TIMES] .
[Light E]	[Courtesy] / [Cycle]
Настройка лампы, под	цключенной к E-E3:
 дополнительного ос Лампа продолжает го Лампа цикла: лам 	вещения: лампа для наружной установки, предназначенная для улучшения освещения в зоне проезда. реть в течение 5 минут. па для наружной установки, предназначенная для улучшения освещения в зоне проезда. горит с
момента начала откр	ывания ворот до их полного закрывания (включая время автоматического закрывания). Если функция
автоматического закр	ывания не установлена, лампа горит только во время движения автоматики.
[B1-B2 output]	[Monostable] / [Bistable]
Выбор режима работь	ы контакта вл-в2: моностабильныи или бистабильный (переключатель).
[No. of motors]	[M1+M2] / [M2]
Установка количества	а приводов в системе (1 или 2) в зависимости от числа автоматизируемых створок.
[CRP address]	[1] ⇔ [32]
При использовании не номер от 1 до 32 для	ескольких автоматических устройств с системой подключения CRP (Came Remote Protocol) установите каждого блока управления.
[CRP baudrate]	[1200] / [2400] / [4800] / [9600] / [19200] / [38400] / [57600] / [115200]
Регулировка скорости	и соединения в системе подключений CRP (Came Remote Protocol).
Меню регулировки	зремени
Меню регулировки [SET TIMES]	времени
Меню регулировки [SET TIMES]	времени
Меню регулировки [SET TIMES]	времени • ENTER [0 s] ⇔ [300 s]
Меню регулировки [SET TIMES] [ACT] Отсчет времени автом пазоне от 0 до 300 с. с устройства безопасноо	времени ытег [0 s] ⇔ [300 s] атического закрывания начинается с момента достижения положения "открыто". Время регулируется в диа- рункция автоматического закрывания блокируется, если в результате обнаружения препятствия срабатывают ти, после полной остановки или в результате кратковременного аварийного отключения электроснабжения.
Меню регулировки [SET TIMES] [ACT] Отсчет времени автом пазоне от 0 до 300 с. с устройства безопасноо [Pedestrian ACT]	времени • ENTER [0 s] ⇒ [300 s] атического закрывания начинается с момента достижения положения "открыто". Время регулируется в диа- рункция автоматического закрывания блокируется, если в результате обнаружения препятствия срабатывают ти, после полной остановки или в результате кратковременного аварийного отключения электроснабжения. [0 s] ⇔ [300 s]
Меню регулировки [SET TIMES] ↓ [ACT] Отсчет времени автом пазоне от 0 до 300 с. с устройства безопаснос [Pedestrian ACT] Время ожидания втор закрывание. Время ав	ВРЕМЕНИ ■ IDE ISING SI [0 S] □ [300 S] атического закрывания начинается с момента достижения положения "открыто". Время регулируется в диа- рункция автоматического закрывания блокируется, если в результате обнаружения препятствия срабатывают ти, после полной остановки или в результате кратковременного аварийного отключения электроснабжения. [0 S] □ [300 S] ой створки (M2) в открытом положении. По истечении заданного времени происходит автоматическое втоматического закрывания может составлять от 0 до 300 секунд.
Меню регулировки и [SET TIMES] [ACT] Отсчет времени автом пазоне от 0 до 300 с. с устройства безопаснос [Pedestrian ACT] Время ожидания втор закрывание. Время ав [Cycle time]	времени • ENTER [0 s] ⇔ [300 s] атического закрывания начинается с момента достижения положения "открыто". Время регулируется в диа- рункция автоматического закрывания блокируется, если в результате обнаружения препятствия срабатывают ти, после полной остановки или в результате кратковременного аварийного отключения электроснабжения. [0 s] ⇔ [300 s] ой створки (M2) в открытом положении. По истечении заданного времени происходит автоматическое втоматического закрывания может составлять от 0 до 300 секунд. [10 s] ⇔ [150 s]
Меню регулировки и [SET TIMES] [ACT] Отсчет времени автом пазоне от 0 до 300 с. С устройства безопаснос [Pedestrian ACT] Время ожидания втор закрывание. Время ав [Cycle time] Время работы привода	аремени IDENTIFY IDENT
Меню регулировки и [SET TIMES] [ACT] Отсчет времени автом пазоне от 0 до 300 с. С устройства безопаснос [Pedestrian ACT] Время ожидания втор закрывание. Время ав [Cycle time] Время работы привода [Opening Delay M1]	аремени • итте • (0 s) ⇒ (300 s) атического закрывания начинается с момента достижения положения "открыто". Время регулируется в диа- рункция автоматического закрывания блокируется, если в результате обнаружения препятствия срабатывают ти, после полной остановки или в результате кратковременного аварийного отключения электроснабжения. [0 s] ⇒ [300 s] ой створки (M2) в открытом положении. По истечении заданного времени происходит автоматическое атического закрывания может составлять от 0 до 300 секунд. [10 s] ⇒ [150 s] в режиме открывания или закрывания. Время работы может составлять от 10 до 150 секунд. [0 s] ⇒ [10 s]
Меню регулировки и [SET TIMES] (ACT] Отсчет времени автом пазоне от 0 до 300 с. С устройства безопаснос устройства безопаснос [Pedestrian ACT] Время ожидания втор закрывание. Время ав [Cycle time] Время работы привода [Opening Delay M1] Время задержки M1 отн	Времени ■ Титек ■ 10 s] => [0 s] => [300 s] атического закрывания начинается с момента достижения положения "открыто". Время регулируется в диа- тического закрывания начинается с момента достижения положения "открыто". Время регулируется в диа- рункция автоматического закрывания блокируется, если в результате обнаружения препятствия срабатывают ти, после полной остановки или в результате кратковременного аварийного отключения электроснабжения. [0 s] => [300 s] ой створки (M2) в открытом положении. По истечении заданного времени происходит автоматическое втоматического закрывания может составлять от 0 до 300 секунд. [10 s] => [150 s] в режиме открывания или закрывания. Время работы может составлять от 10 до 150 секунд. [0 s] => [10 s] => осительно M2 во время открывания. Время автоматического закрывания может составлять от 0 до 10 секунд.
Меню регулировки и [SET TIMES] [ACT] Отсчет времени автом пазоне от 0 до 300 с. С устройства безопаснос устройства безопаснос [Pedestrian ACT] Время ожидания втор закрывание. Время ав [Cycle time] Время работы привода [Opening Delay M1] Время задержки M1 отн [Closing Delay M2]	Времени ■ ТПЕ ■ 10 s] □ (300 s) атического закрывания начинается с момента достижения положения "открыто". Время регулируется в диа- рункция автоматического закрывания блокируется, если в результате обнаружения препятствия срабатывают ти, после полной остановки или в результате кратковременного аварийного отключения электроснабжения. [0 s] □ (300 s) ой створки (M2) в открытом положении. По истечении заданного времени происходит автоматическое втоматического закрывания может составлять от 0 до 300 секунд. [10 s] □ [150 s] в режиме открывания или закрывания. Время работы может составлять от 10 до 150 секунд. [0 s] [0 s] □ [10 s] □ (10 s] □ (10 s] □ (10 s] □ (10 s]
Меню регулировки и [SET TIMES] ↓ [ACT] Отсчет времени автом пазоне от 0 до 300 с. С устройства безопаснос [Pedestrian ACT] Время ожидания втор закрывание. Время ав [Cycle time] Время работы привода [Opening Delay M1] Время задержки M1 отн [Closing Delay M2] Время задержки M2 отн	Времени • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
Меню регулировки и [SET TIMES] [ACT] Отсчет времени автом пазоне от 0 до 300 с. С устройства безопасноо [Pedestrian ACT] Время ожидания втор закрывание. Время ав [Cycle time] Время работы привода [Opening Delay M1] Время задержки М1 отн [Closing Delay M2] Время задержки М2 отн	ВРЕМЕНИ В ПЕТЕ В ПОВ S (0 S) ⇔ (300 S) атического закрывания начинается с момента достижения положения "открыто". Время регулируется в диа- рункция автоматического закрывания блокируется, если в результате обнаружения препятствия срабатывают ти, после полной остановки или в результате кратковременного аварийного отключения электроснабжения. [0 s] ⇔ (300 s] ой створки (M2) в открытом положении. По истечении заданного времени происходит автоматическое втоматического закрывания может составлять от 0 до 300 секунд. [10 s] ⇔ [150 s] в режиме открывания или закрывания. Время работы может составлять от 10 до 150 секунд. [0 s] ⇔ [10 s] осительно M2 во время открывания. Время автоматического закрывания может составлять от 0 до 10 секунд. [0 s] ⇔ [60 s] осительно M1 во время закрывания. Время автоматического закрывания может составлять от 0 до 60 секунд.
Меню регулировки и [SET TIMES] ↓ [ACT] Отсчет времени автом пазоне от 0 до 300 с. С устройства безопаснос [Pedestrian ACT] Время ожидания втор закрывание. Время автор закрывание. Время автор закрывание. Время автор акрывание. Время автор После команды откры	времени ■ 10 s] ⇔ [300 s] [0 s] ⇔ [300 s] атического закрывания начинается с момента достижения положения "открыто". Время регулируется в диа- рункция автоматического закрывания блокируется, если в результате обнаружения препятствия срабатывают ти, после полной остановки или в результате кратковременного аварийного отключения электроснабжения. [0 s] ⇔ [300 s] ой створки (M2) в открытом положении. По истечении заданного времени происходит автоматическое томатического закрывания может составлять от 0 до 300 секунд. [10 s] ⇔ [150 s] в режиме открывания или закрывания. Время работы может составлять от 10 до 150 секунд. [0 s] ⇔ [10 s] осительно М2 во время открывания. Время автоматического закрывания может составлять от 0 до 10 секунд. [0 s] ⇔ [60 s] осительно М1 во время закрывания. Время автоматического закрывания может составлять от 0 до 60 секунд. [1 s] ⇔ [60 s] вания или закрывания сигнальная лампа, подключенная к E1-E2, мигает от 1 до 60 сек. перед началом
Меню регулировки и [SET TIMES] [ACT] Отсчет времени автом пазоне от 0 до 300 с. С устройства безопаснос устройства безопаснос [Pedestrian ACT] Время ожидания втор закрывание. Время автор закрывание. Время автор закрывание. Время автор закрывание. Время автор акрывание. Время автор акрывание. Время автор акрывание. Время автор акрывание. Время автор Время задержки М1 отн [Closing Delay M2] Время задержки М2 отн [Preflash time] После команды откры движения ворот.	Времени ■ Inter (0 s) ⇔ (300 s) атического закрывания начинается с момента достижения положения "открыто". Время регулируется в диа- рункция автоматического закрывания блокируется, если в результате обнаружения препятствия срабатывают ти, после полной остановки или в результате кратковременного аварийного отключения электроснабжения. [0 s] ⇔ (300 s] ой створки (M2) в открытом положении. По истечении заданного времени происходит автоматическое томатического закрывания может составлять от 0 до 300 секунд. [10 s] ⇔ [150 s] в режиме открывания или закрывания. Время работы может составлять от 10 до 150 секунд. [0 s] ⇔ [10 s] осительно М2 во время открывания. Время автоматического закрывания может составлять от 0 до 10 секунд. [0 s] ⇔ [60 s] осительно М1 во время закрывания. Время автоматического закрывания может составлять от 0 до 60 секунд. [1 s] ⇔ [60 s] вания или закрывания сигнальная лампа, подключенная к E1-E2, мигает от 1 до 60 сек. перед началом
Меню регулировки и [SET TIMES] [ACT] Отсчет времени автом пазоне от 0 до 300 с. С устройства безопаснос [Pedestrian ACT] Время ожидания втор закрывание. Время автор закрывание. Время автор закрывание. Время автор акрывание. Время и [Opening Delay M1] Время задержки М1 отн [Preflash time] После команды откры движения ворот. [Lock time]	Времени В I S I C I S I C I S I C I S I В режиме открывания или закрывания. Время автоматического закрывания может составлять от 0 до 60 секунд. I S I C S I C S I В режиме открывания или закрывания. Время автоматического закрывания может составлять от 0 до 10 секунд. I S I C S I C S I В режиме открывания или закрывания. Время работы может составлять от 0 до 10 секунд. I S I C S I В режиме открывания или закрывания. Время автоматического закрывания может составлять от 0 до 10 секунд. I S I C S I C S I В режиме открывания или закрывания. Время автоматического закрывания может составлять от 0 до 10 секунд. I S I C S I C S I В сосительно M1 во время открывания. Время автоматического закрывания может составлять от 0 до 60 секунд. I S I C S I В сосительно M1 во время закрывания. Время автоматического закрывания может составлять от 0 до 60 секунд. I S I C S I В сосительно M1 во время закрывания. Время автоматического закрывания может составлять от 0 до 60 секунд. I S I C S I В сосительно M1 во время закрывания. Время автоматического закрывания может составлять от 0 до 60 секунд. I S I C I S I В сосительно M1 во время закрывания. Время автоматического закрывания может составлять от 0 до 60 секунд. I S I C I S I В сосительно M1 во время закрывания лампа, подключенная к E1-E2, мигает от 1 до 60 сек. перед началом
Меню регулировки и [SET TIMES] [ACT] Отсчет времени автом пазоне от 0 до 300 с. С устройства безопасноо (Pedestrian ACT] Время ожидания втор закрывание. Время автор закрывание. Время автор закрывание. Время автор закрывание. Время автор акрывание. Время автор акрывание. Время автор акрывание. Время автор акрывание. Время автор акрывание. Время автор Время задержки М1 отн [Closing Delay M1] Время задержки М2 отн [Preflash time] После команды откры движения ворот. [Lock time] Время разблокировки	витя [0 s] ⇔ [300 s] атического закрывания начинается с момента достижения положения "открыто". Время регулируется в диа- рункция автоматического закрывания блокируется, если в результате обнаружения препятствия срабатывают ти, после полной остановки или в результате кратковременного аварийного отключения электроснабжения. [0 s] ⇔ [300 s] ой створки (M2) в открытом положении. По истечении заданного времени происходит автоматическое томатического закрывания может составлять от 0 до 300 секунд. [10 s] ⇔ [150 s] в режиме открывания или закрывания. Время работы может составлять от 10 до 150 секунд. [0 s] ⇔ [10 s] сосительно М2 во время открывания. Время автоматического закрывания может составлять от 0 до 60 секунд. [0 s] ⇔ [60 s] осительно М1 во время закрывания. Время автоматического закрывания может составлять от 0 до 60 секунд. [1 s] ⇔ [60 s] вания или закрывания сигнальная лампа, подключенная к E1-E2, мигает от 1 до 60 сек. перед началом [1 s] ⇔ [15 s] алектровамка после получения команды открыть ворота. Оно может составлять от 1 до 5 сек.
Меню регулировки и [SET TIMES] [ACT] Отсчет времени автом пазоне от 0 до 300 с. С устройства безопаснос (Pedestrian ACT] Время ожидания втор закрывание. Время ав [Cycle time] Время работы привода [Opening Delay M1] Время задержки М1 отн [Closing Delay M2] Время задержки М2 отн [Preflash time] После команды открь движения ворот. [Lock time] Время разблокировки [Ram jolt time]	времени витер (0 s] ⇒ (300 s) атического закрывания начинается с момента достижения положения "открыто". Время регулируется в диа- рункция автоматического закрывания блокируется, если в результате обнаружения препятствия срабатывают ти, после полной остановки или в результате кратковременного аварийного отключения электроснабжения. (0 s] ⇒ (300 s) ой створки (M2) в открытом положении. По истечении заданного времени происходит автоматическое томатического закрывания может составлять от 0 до 300 секунд. (10 s] ⇒ (150 s) в режиме открывания или закрывания. Время работы может составлять от 10 до 150 секунд. (0 s] ⇒ (10 s) осительно М2 во время открывания. Время автоматического закрывания может составлять от 0 до 10 секунд. (10 s] ⇒ (60 s) осительно М1 во время закрывания. Время автоматического закрывания может составлять от 0 до 60 секунд. (1 s] ⇒ (60 s) вания или закрывания сигнальная лампа, подключенная к E1-E2, мигает от 1 до 60 сек. перед началом (1 s] ⇒ (15 s) влектрозамка после получения команды открыть ворота. Оно может составлять от 1 до 5 сек. (1 s] ⇔ (10 s)

крывания. Оно может составлять от 1 до 10 секунд.

 $[Partial open] \qquad [5 s] \Rightarrow [60 s]$

Время открывания M2. Оно может составлять от 5 до 60 секунд.



↓ [Add User]

Добавление до 250 пользователей и присвоение каждому из них выбранных функций. Добавление осуществляется с помощью брелока-передатчика или другого устройства управления (см. раздел "ДОБАВЛЕНИЕ НОВОГО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ").

[Change Name]

Для изменения номера или имени пользователя.

[Change Code]

Функция изменения кода, соответствующего присвоенной пользователю команде.

[Assoc Function]

- 2-7 Ношаговый режим (открыть-закрыть), последовательный режим (открыть-стоп-закрыть-стоп)
- От- Режим "Открыть"
- крыть 🛛 🔿 "Пропуск пешехода" или "Частичное открывание"
- 2-3Р → Выход контактов В1-В2

[Delete user]

B1-B2

Функция удаления пользователя. Для подтверждения удаления нажмите "ВВОД".

[Delete ALL]

Функция удаления всех пользователей. Для подтверждения удаления нажмите "ВВОД".

[Save memory]

Функция сохранения пользователей и настроек системы в карте памяти. Для подтверждения сохранения нажмите "ВВОД".

[Load memory]

Функция загрузки данных, сохраненных на карте памяти, в блок управления. Ш Если версии плат отличаются, можно загрузить только пользователей.

Меню «Информация»



Отображает версию программного обеспечения.

[No. of travels]

[Version]

Указывает число циклов работы привода.

[Start message]

Отображает приветственное сообщение. Для изменения текста нажмите клавишу "ВВОД" (ENTER). Используйте клавишу "ВВОД" для перемещения курсора вперед, "ВЫХОД" (ESC) для перемещения курсора назад и < > для выбора цифр или букв. Для подтверждения удерживайте ENTER в течение нескольких секунд.

[Reset system]

Восстановление исходных настроек. Нажмите "ВВОД" (ENTER) для подтверждения сброса настроек.

Меню "Тест приводов"



[<= M1 M2=>]

Проверка правильного направления вращения двигателей

Нажмите и удерживайте в течение нескольких секунд кнопку <. Проверьте, чтобы створка М1 открывалась. Если же она закрывается, поменяйте полярность подключения электропривода.

Нажмите и удерживайте в течение нескольких секунд кнопку >. Проверьте, чтобы створка M2 открывалась. Если же она закрывается, поменяйте полярность подключения электропривода.

1. В меню [USERS] выберите [Add User]. Подтвердите, нажав ENTER.



2. Выберите [Confirm? (Yes)] и нажмите ENTER для подтверждения.



3. Выберите присваиваемую пользователю функцию. Подтвердите, нажав кнопку ENTER...



Radio

4. Система войдет в режим ожидания кода. Передайте код с помощью пульта ДУ, магнитной карты или транспондера.





5. Если код был передан правильно, на дисплее появится присвоенное имя пользователя с типом управления...



	_									_					
		 		 										18	
	1.4.4			 	F.	• "						14		54	 1
	1.1		÷.,		с.		۰.			Ŀ.		12	:		
	· ·	 	•	 •	t.		÷			 1		Ŀ.,	•		
12	12.14	 					ь.	: .	а.	ь.					
				 	ь.		F.		•	 16.	- 2				
							с.		ε.	 12	- 2				

Изменение имени пользователя

1. В меню [USERS] выберите [Change Name]. Подтвердите, нажав ENTER.



3. Используйте клавишу "ВВОД" (ENTER) для перемещения курсора вперед, "ВЫХОД" (ESC) для перемещения курсора назад и < > для выбора цифр или букв.



2. Выберите номер или имя пользователя, данные которого вы хотите изменить, и нажмите "ВВОД" (ENTER) для подтверждения.



4. Для подтверждения удерживайте ENTER в течение нескольких секунд.



1. В меню [USERS] выберите [Change Code]. Подтвердите, нажав ENTER.

	hang	e Co	
ESC	-	>	FNTER
EGU		•	

2. Выберите имя пользователя, код которого вы хотите изменить, и нажмите "ВВОД" (ENTER) для подтверждения.



3. Система войдет в режим ожидания кода. Передайте код с помощью пульта ДУ, магнитной карты или транспондера.



4. Если код был передан правильно, на дисплее появится присвоенное имя пользователя с типом управления...



5. Выберите [Confirm? (Yes)] и нажмите ENTER для подтверждения.



Изменение функций пользователя

1. В меню **[USERS]** выберите **[Assoc Function]**. Подтвердите, нажав ENTER.



2. Выберите имя пользователя, присвоенную функцин которого вы хотите изменить, и нажмите "ВВОД" (ENTER) для подтверждения.



3. Выберите присваиваемую пользователю функцию. Подтвердите, нажав ENTER.



4. Выберите Confirm? (Yes)] и нажмите "ВВОД" для подтверждения.



Карта памяти

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

📖 После сохранения данных рекомендуется вытащить карту памяти во время работы платы управления.



СООБЩЕНИЯ ОБ ОШИБКАХ

На дисплее появляются сообщения об ошибках.

[Encoder - ERROR], [Error!]	Энкодер неисправен или отсутствует подключение.
[Safety Test - ERROR]	Неисправность устройств безопасности.
[End Stop - ERROR]	Неисправность контактов концевых выключателей
[Cycle time - ERROR]	Недостаточное время работы.
[Safety - STOP], [C1], [C3], [C4], [C7] или [C8]	Неисправность устройств безопасности или неправильное подключение

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 (электронные платы, батарейки пультов дистанционного управления и т.д.), напротив, могут содержать загрязняющие вещества. Они должны передаваться компаниям, имеющим лицензию на их переработку.

НЕ ЗАГРЯЗНЯЙТЕ ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ!

НОРМЫ И СТАНДАРТЫ

Изделие соответствует требованиям действующих нормативов.

