



IP2358IT • 2020-02-14

Dítec



Dítec EL500E

Made in Italy 

Manuale di installazione centrale di comando digitale per motori trifase con finecorsa a encoder o meccanici

(Istruzioni originali)

Sommario

DESCRIZIONE	4
DIRETTIVE	4
DATI TECNICI	5
1. INSTALLAZIONE DELLA CENTRALE DI COMANDO DITEC EL500E A PARETE	8
2. CONNESSIONI ELETTRICHE	8
2.1 ALIMENTAZIONE CENTRALINA	8
2.2 ALIMENTAZIONE MOTORE	9
3. PULSANTIERE DI COMANDO	9
3.1 PULSANTIERE DI COMANDO AGGIUNTIVE	9
4. PROGRAMMAZIONE DELLA CENTRALE	10
4.1 ATTIVAZIONE DELLA MODALITÀ PROGRAMMAZIONE	10
4.2 PROGRAMMAZIONE BASE	10
4.3 PROCEDURA DI RESET	11
5. FUNZIONAMENTO CON MOTORE AD ENCODER	12
5.1 COLLEGAMENTO FINECORSO AD ENCODER	12
5.2 CONFIGURAZIONE FINECORSO AD ENCODER	13
5.3 REGOLAZIONE DEI FINECORSO AD ENCODER	14
5.4 REGOLAZIONE FINE DEI FINECORSO AD ENCODER	15
6. FUNZIONAMENTO CON MOTORE A FINECORSO MECCANICI	16
6.1 COLLEGAMENTO FINECORSO MECCANICI DEL MOTORE	16
6.2 CONFIGURAZIONE FINECORSO MECCANICO	17
7. MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO	17
8. PROGRAMMAZIONE DEL TEMPO DI LAVORO	18
9. CHIUSURA AUTOMATICA	18
10. FUNZIONE "CAR WASH"	19
11. BLOCCO TEMPORANEO CHIUSURA AUTOMATICA	19
12. APERTURA PARZIALE CON FINECORSO AD ENCODER	20
12.1 CHIUSURA AUTOMATICA DA APERTURA PARZIALE	20
13. DISPOSITIVI DI SICUREZZA	21
13.1 FOTOCELLULE	21
13.2 COSTA MOBILE	22
13.3 COSTA MOBILE DI SICUREZZA SECONDARIA	23
13.4 GESTIONE RELÈ AUX (max 230Vac/5A)	23
14. LISTA DEI PARAMETRI E DEI VALORI	24
15. COLLEGAMENTO LAMPEGGIANTE (230Vac CON AUTOLAMPEGGIO) / LUCE DI CORTESIA	27
15.1 LAMPEGGIANTE	27
15.2 LUCE DI CORTESIA	27
15.3 MODULO RICEVENTE RADIO AGGIUNTIVO NRGZENX1 (OPZIONALE)	28
15.4 "GO FUNCTION"	28
16. SEGNALAZIONI VISUALIZZABILI DA DISPLAY	29
17. RICERCA GUASTI	30
17.1 CODICI DI ERRORE-LED DI ERRORE D15	30
17.2 CODICI DI ERRORE DISPLAY	31

AVVERTENZE GENERALI PER LA SICUREZZA



**La mancata osservanza delle informazioni contenute nel presente manuale può dare luogo a infortuni personali o danni all'apparecchio.
Conservate le presenti istruzioni per futuri riferimenti**

Il presente manuale di installazione è rivolto esclusivamente a personale qualificato. L'installazione, i collegamenti elettrici e le regolazioni devono essere effettuati nell'osservanza della Buona Tecnica e in ottemperanza alle norme vigenti. Questo prodotto dovrà essere destinato solo all'uso per il quale è stato espressamente concepito.

Ogni altro uso è da considerarsi improprio e quindi pericoloso. Il costruttore non può essere considerato responsabile per eventuali danni causati da usi impropri, erronei ed irragionevoli. Leggere attentamente le istruzioni prima di iniziare l'installazione del prodotto. Una errata installazione può essere fonte di pericolo.



I materiali dell'imballaggio (plastica, polistirolo, ecc.) non vanno dispersi nell'ambiente e non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.

Prima di iniziare l'installazione verificare l'integrità del prodotto.

Non installare il prodotto in ambiente e atmosfera esplosivi: presenza di gas o fumi infiammabili costituiscono un grave pericolo per la sicurezza.

I dispositivi di sicurezza (fotocellule, coste sensibili, stop di emergenza, ecc.) devono essere installati tenendo in considerazione: le normative e le direttive in vigore, i criteri della Buona Tecnica, l'ambiente di installazione, la logica di funzionamento del sistema e le forze sviluppate dall'automazione.

Prima di collegare l'alimentazione elettrica accertarsi che i dati di targa siano rispondenti a quelli della rete di distribuzione elettrica. Prevedere sulla rete di alimentazione un interruttore/sezionatore onnipolare con distanza d'apertura dei contatti uguale o superiore a 3 mm.

Verificare che a monte dell'impianto elettrico vi sia un interruttore differenziale e una protezione di sovracorrente adeguati nell'osservanza della Buona Tecnica e in ottemperanza alle norme vigenti.



Quando richiesto, collegare l'automazione ad un efficace impianto di messa a terra eseguito come indicato dalle vigenti norme di sicurezza.



Durante gli interventi di installazione, manutenzione e riparazione, togliere l'alimentazione prima di aprire il coperchio per accedere alle parti elettriche.

La manipolazione delle parti elettroniche deve essere effettuata munendosi di bracciali conduttivi antistatici collegati a terra. Il costruttore della motorizzazione declina ogni responsabilità qualora vengano installati componenti incompatibili ai fini della sicurezza e del buon funzionamento.

Per l'eventuale riparazione o sostituzione dei prodotti dovranno essere utilizzati esclusivamente ricambi originali.

DESCRIZIONE

Uso specifico

La centrale è specifica per porte movimentate con un solo motore.

Le operazioni in sicurezza sono garantite solamente con il normale uso specifico.

Non si assumono responsabilità per danni causati da applicazioni diverse o per la non osservanza delle informazioni contenute nel manuale.

Nessuna modifica è consentita, in caso contrario si riterrà nulla la dichiarazione di conformità.



ATTENZIONE: è altamente consigliato di attivare la modalità impulsiva solo dopo aver terminato la programmazione della centrale. In particolare durante le fasi di regolazione dei fincorsa meccanici utilizzare la modalità uomo presente.

Pezzi di ricambio

Utilizzare solo parti di ricambio originali.

DIRETTIVE

Entrematic Group AB dichiara che l'automazione per porte sezionali Ditec EL500E è conforme alle seguenti direttive:

Directives – EMC Directive 2014/30/EU

EN 61000-6-3 (2007) + A1:2011 Emission – Residential

EN 61000-6-1 (2007) Immunity – Residential

EN 61000-6-4 (2007) Emission – Industry

EN 61000-6-2 (2005) Immunity – Industry

EN 61000-4-3 (2006) +A1(2008) +A2(2010) RF-field immunity

EN 60335-1 (2012)/AC:2014 Safety – Part 1: General requirements

Directives – Low Voltage Directive LVD 2014/35/EU

EN 60335-1 (2012)/AC:2014 Safety of Household and similar electrical appliance/ Part 1.

EN335-2-103:2015

Documentazione tecnica relativa all'integrazione sicura fornita.

Certificato TÜV secondo le direttive:

EN 12453 (2017) Industrial, Commercial and garage doors and gates. Safety in use.

EN ISO 13849-1:2015 Safety of machinery.

Il processo di produzione è volto ad assicurare la conformità dell'attrezzatura alla documentazione tecnica.

Il processo di produzione viene valutato regolarmente da un organismo indipendente.

Responsabile del fascicolo tecnico:

Matteo Fino E-mail: matteo.fino@entrematic.com

Entrematic Group AB

Lodjursgatan 10

SE -261 44 Landskrona

Sweden

Luogo

Data

Firma

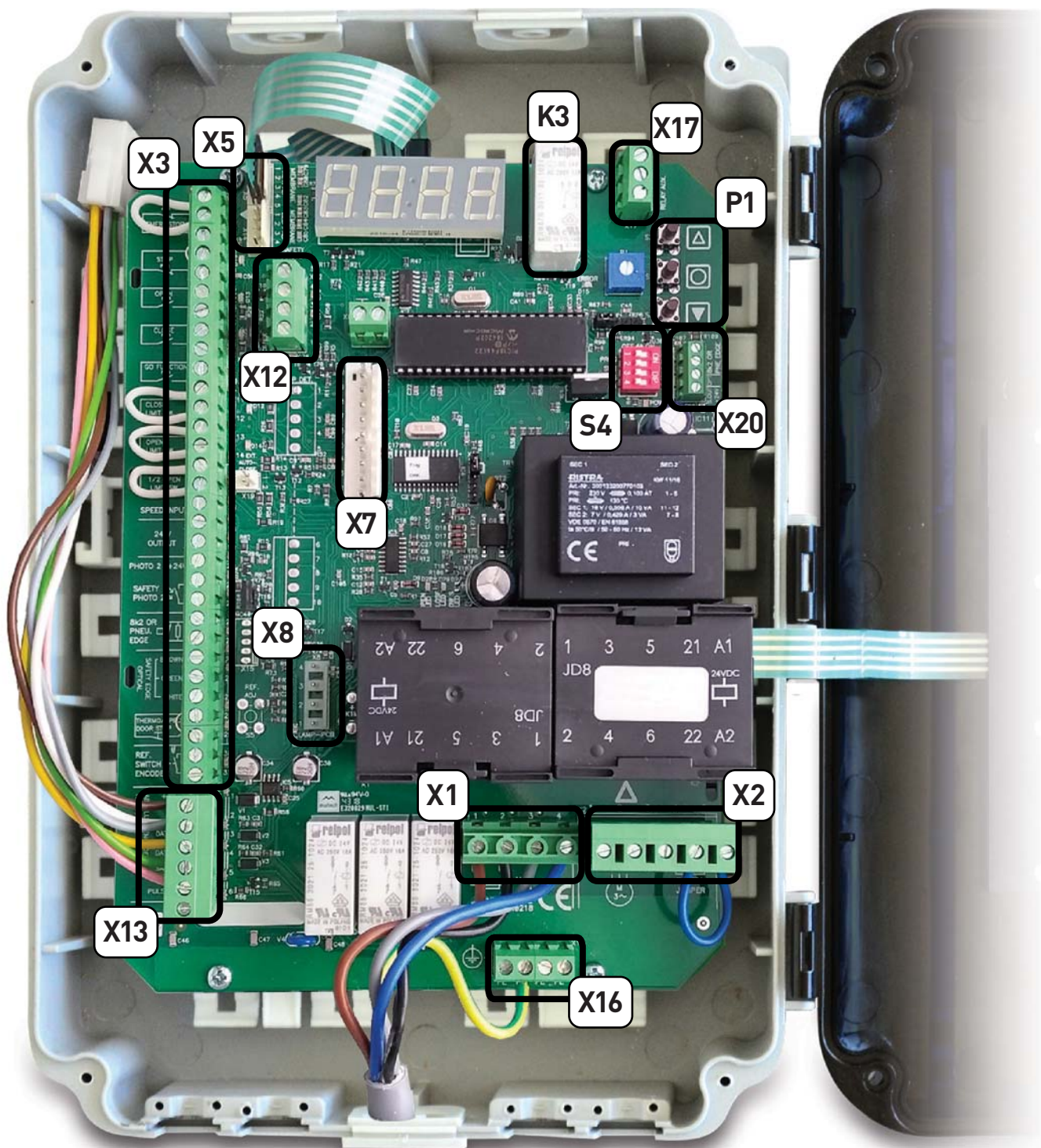
Landskrona

14-02-2020

Matteo Fino

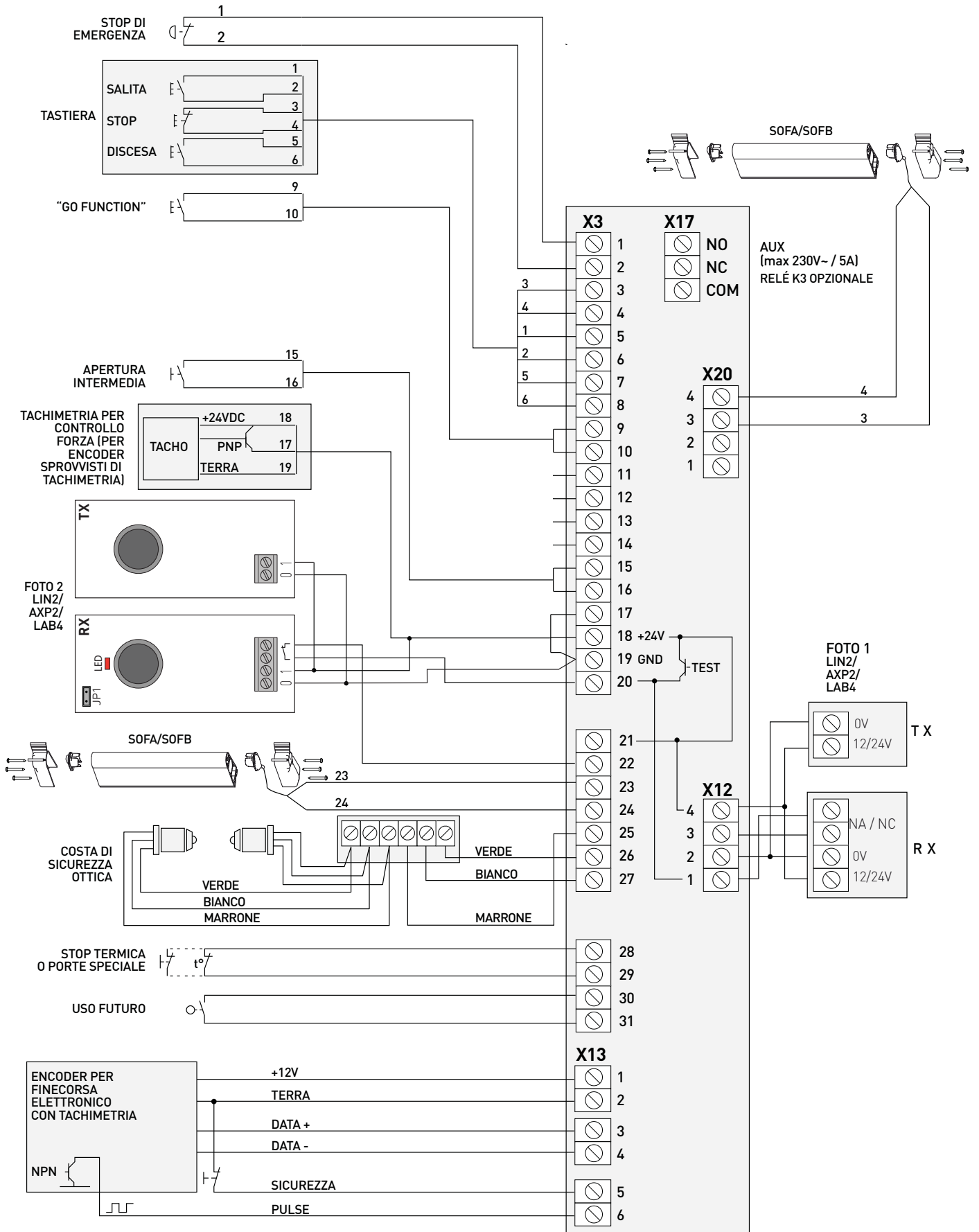
DATI TECNICI

Installazione	Verticale
Intervallo di temperatura di utilizzo	-10°C / +50°C
Umidità	max 93% RH, senza condensa
Grado di protezione	IP54
Dimensione scheda	163x225x80mm
Voltaggio di alimentazione	3x400VAC; 50/60Hz; +/- 10% L1, L2, L3, N, TERRA 3x230VAC; 50/60Hz; +/- 10% L1, L2, L3, TERRA Collegare con un interruttore magnetotermico max 3x10A con voltaggio nominale dell'isolamento $U_i=400V$
Trasformatore	Massimo 13 VA, VDE 0570/EN61558 Avvolgimento primario 230VAC con protettore termico interno Entrambi gli avvolgimenti secondari protetti da sovraccarichi
Alimentazione motore	Massimo carico motore trifase 3x400VAC: 4kW Massimo carico motore trifase 3x230VAC: 2,3kW Massima corrente motore: 8,5A
Stop di emergenza, stop, stop termico e controllo di sicurezza	Funzionamento come un normale comando di STOP; Viene scollegata l'alimentazione dai teleruttori
Uscita 24VDC (terminali 18 e 19 di X3)	24VDC \pm 20% (non stabilizzata), carico massimo: 250mA
Ingresso della costa mobile di sicurezza	PNE/aria interruttore Tipo elettronico terminazione a 8.2K Ω +/- 10% Tipo ottico Livello di prestazione C, categoria 2
Costa di sicurezza ottica	Tensione d'ingresso livello alto (verde): 2,5-5,0V Tensione d'ingresso livello basso (verde): <0,5V Intervallo di frequenza in ingresso (verde):250-2000Hz (50% ciclo di utilizzo) Massimo intervallo di pulsazione (verde): 7,0ms (quando non al 50% di utilizzo)
Ingresso fotocellule	Terminali 18, 22 di X3 o 1, 3 di X12 per fotocellula esterna 24VDC Livello di prestazione C, categoria 2
Finecorsa elettronici	RS485 data+ data-, chiuso con 120 Ω
Relé (K3+ X17)	Contatti Max 230Vac / 5A
Dimensione scatola	210x305x120mm



X1	INGRESSI ALIMENTAZIONE (L1, L2, L3, N)	P1	PULSANTIERA
X2	USCITA ALIMENTAZIONE MOTORE (U, V, W)	X7	SLOT RICEVITORE RADIO NRGZENX1 - OPZIONALE
X3	MORSETTIERA PER DISPOSITIVI DI SICUREZZA E ACCESSORI	X8	SLOT MODULO SEMAFORI NRGFTL - OPZIONALE
X5	PULSANTIERA 3 TASTI INTEGRATA	X13	MORSETTIERA FINECORSO A ENCODER
X12	MORSETTIERA PER FOTOCELLULA 1 (FOTO 1)	X16	MORSETTIERA CONDUTTORI DI TERRA ⊕
X17	MORSETTIERA PER CONTATTI AUSILIARI - GESTIONE RELÉ AUX	S4	MICROINTERRUTTORI DI PROGRAMMAZIONE
		X20	COSTA MOBILE DI SICUREZZA SECONDARIA

FIG. 1



1. INSTALLAZIONE DELLA CENTRALE DI COMANDO DITEC EL500E A PARETE

Avvertenze per una corretta installazione:

- Installare in ambiente protetto dalle intemperie.
- È permesso esclusivamente il montaggio in posizione verticale.
- Montare su una parete esente da vibrazioni.
- Non installare in zone a rischio condensa.
- Installare in posizione che permetta la completa visuale della porta da azionare.
- Installare in una zona non accessibile a bambini o persone non autorizzate.
- Effettuare l'installazione elettrica solo dopo aver concluso l'installazione a parete.

2. CONNESSIONI ELETTRICHE

(Leggere attentamente rispettando l'ordine di connessione).

! IMPORTANTE! Tutte le operazioni di cablaggio vanno eseguite solo dopo aver disconnesso l'alimentazione principale!
SCOLLEGARE LA SPINA/STACCARE L'INTERRUTTORE GENERALE PRIMA DI OGNI ALTRA OPERAZIONE

Quando si collega la centrale di comando all'alimentazione è necessario predisporre un interruttore di isolamento (16A CEE) secondo la norma EN 12453.

Il selettore di disconnessione (interruttore principale o presa CEE) deve essere installata tra i 0,60m e 1,70m dal pavimento.

2.1 ALIMENTAZIONE CENTRALINA

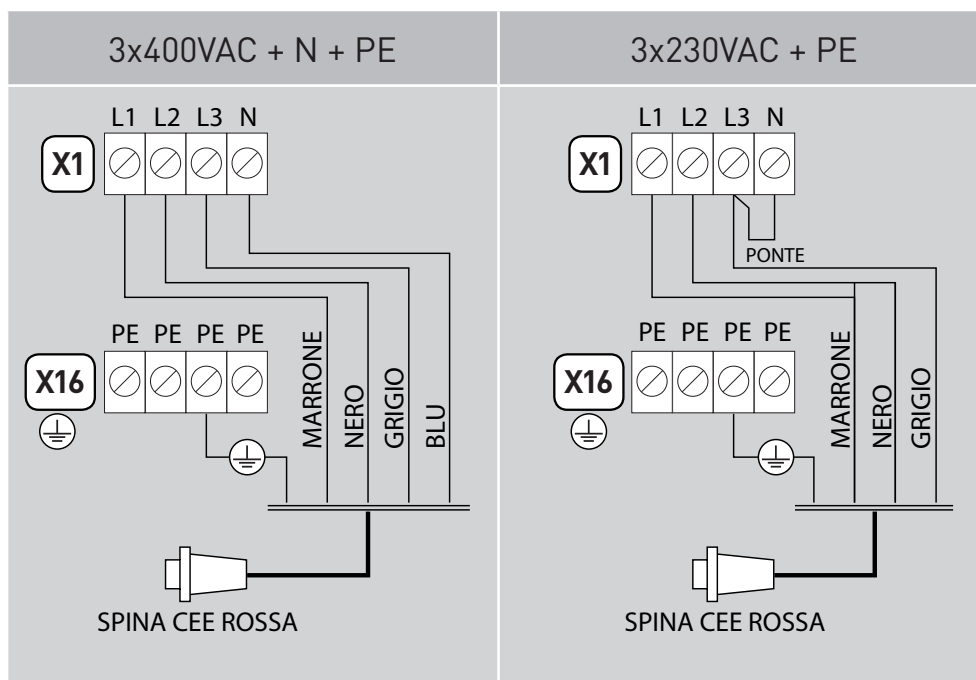
! ATTENZIONE! L'impianto deve essere provvisto di un interruttore con apertura dei contatti di almeno 3mm che assicuri la disconnessione omni-polare dell'apparecchiatura.

La centrale può essere alimentata in due differenti modalità: trifase 400V e trifase 230V.

È possibile alimentare un motore solo se la sua alimentazione corrisponde a quella della centrale (non è quindi possibile ad esempio alimentare un motore trifase 400V se la centrale è predisposta per un'alimentazione trifase 230V).

! ATTENZIONE: collegare i conduttori in maniera diversa da quanto illustrato nello schema di collegamento appropriato può portare al danneggiamento del motore e della centrale oltre che costituire un rischio per la sicurezza dell'installatore.

Qui di seguito sono illustrati gli schemi di collegamento in base all'alimentazione selezionata:



Nel caso fosse necessario scollegare il cavo di alimentazione per poi riconnetterlo o modificare la sequenza nel cablaggio della centrale si DEVONO collegare i conduttori (seguendo gli schemi allegati), ripristinando la configurazione di partenza.

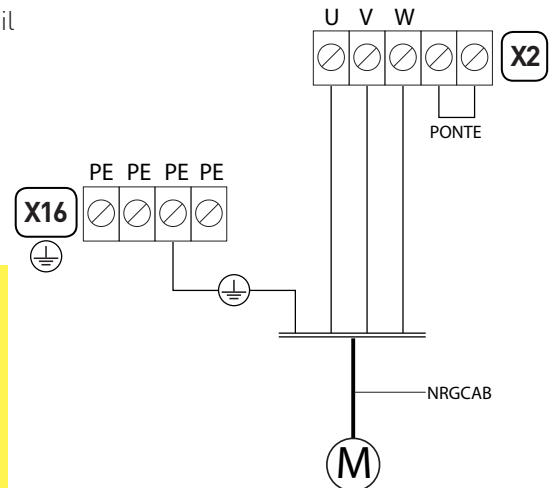
Prestare particolare attenzione a collegare il cavo di terra al connettore X16.

2.2 ALIMENTAZIONE MOTORE

! IMPORTANTE! Tutte le operazioni di cablaggio vanno eseguite solo dopo aver disconnesso l'alimentazione principale!
SCOLLEGARE LA SPINA/STACCARE L'INTERRUTTORE GENERALE PRIMA DI OGNI ALTRA OPERAZIONE

Dopo aver installato il motore e la centrale è possibile collegarli con il cavo tipo NRG CAB:

- Collegare i fili liberi alla morsetteria X2 in dotazione come da schema a lato, verificando la correttezza del verso di rotazione del motore.
- Collegare il conduttore di terra al connettore X16.



! ATTENZIONE! Verificare il verso di rotazione del motore alimentato con tensione trifase 400V o trifase 230V: premendo il tasto OPEN (S2) la porta deve aprirsi, mentre premendo il tasto CLOSE (S3) la porta deve chiudersi.

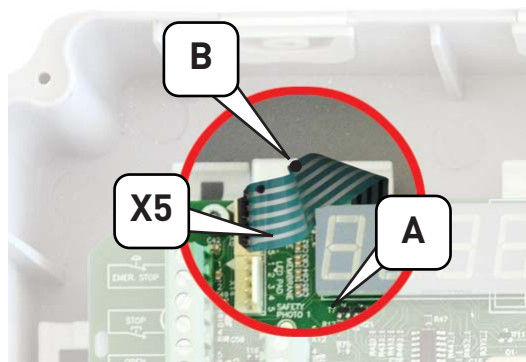
In caso avvenisse il contrario si devono invertire due delle fasi (L1, L2 e L3) sul morsetto di alimentazione X1.

3. PULSANTIERE DI COMANDO

La tastiera presente sul coperchio della centrale è di serie. Tale tastiera è connessa alla scheda attraverso il cavo flat (A) al connettore X5: nel caso si avesse la necessità di scollegare tale flat per poi ricollegarlo fare attenzione al verso di collegamento sul connettore X5 (punto di riferimento B).

3.1 PULSANTIERE DI COMANDO AGGIUNTIVE

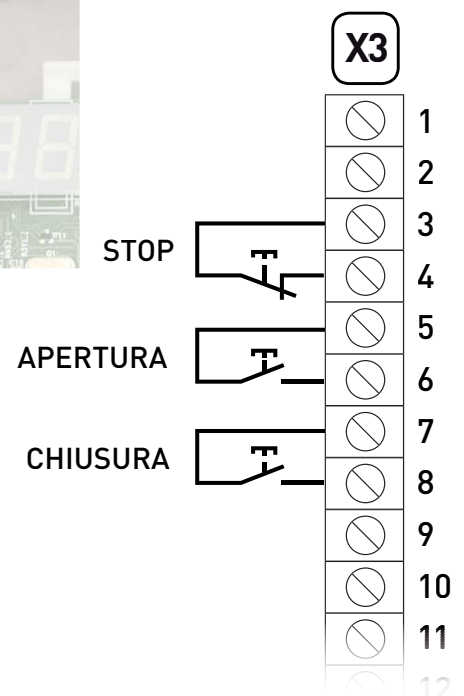
È possibile collegare delle pulsantiere di comando aggiuntive attraverso le connessioni da 3 a 8 del connettore X3.



Per farlo:

1. connettere un pulsante normalmente chiuso, eliminando il ponticello predisposto di serie, ai contatti 3 e 4 per il comando STOP;
2. connettere un pulsante normalmente aperto ai contatti [5] e [6] per il comando OPEN (S2);
3. connettere un pulsante normalmente aperto ai contatti [7] e [8] per il comando CLOSE (S3).

! ATTENZIONE AI COLLEGAMENTI! All'ingresso dei pulsanti non deve arrivare alcuna tensione esterna (rete 230Vac o altri dispositivi esterni) altrimenti la scheda si danneggia in modo irreparabile.



4. PROGRAMMAZIONE DELLA CENTRALE

! Le programmazioni vanno eseguite a motore fermo. Eseguire solo le operazioni descritte nelle procedure, NON attivare le sicurezze, comandi manuali o comandi radio se non espressamente richiesto dalla procedura stessa.

La centrale viene predisposta per l'uso solo da un punto di vista hardware. La programmazione della centrale stessa e il corretto abbinamento centrale-motore spetta all'installatore.

4.1 ATTIVAZIONE DELLA MODALITÀ PROGRAMMAZIONE

Per entrare in modalità programmazione della centrale posizionare il DIP1 del selettore (S4) in posizione ON.

Durante la programmazione la centrale funzionerà esclusivamente in modalità uomo presente.

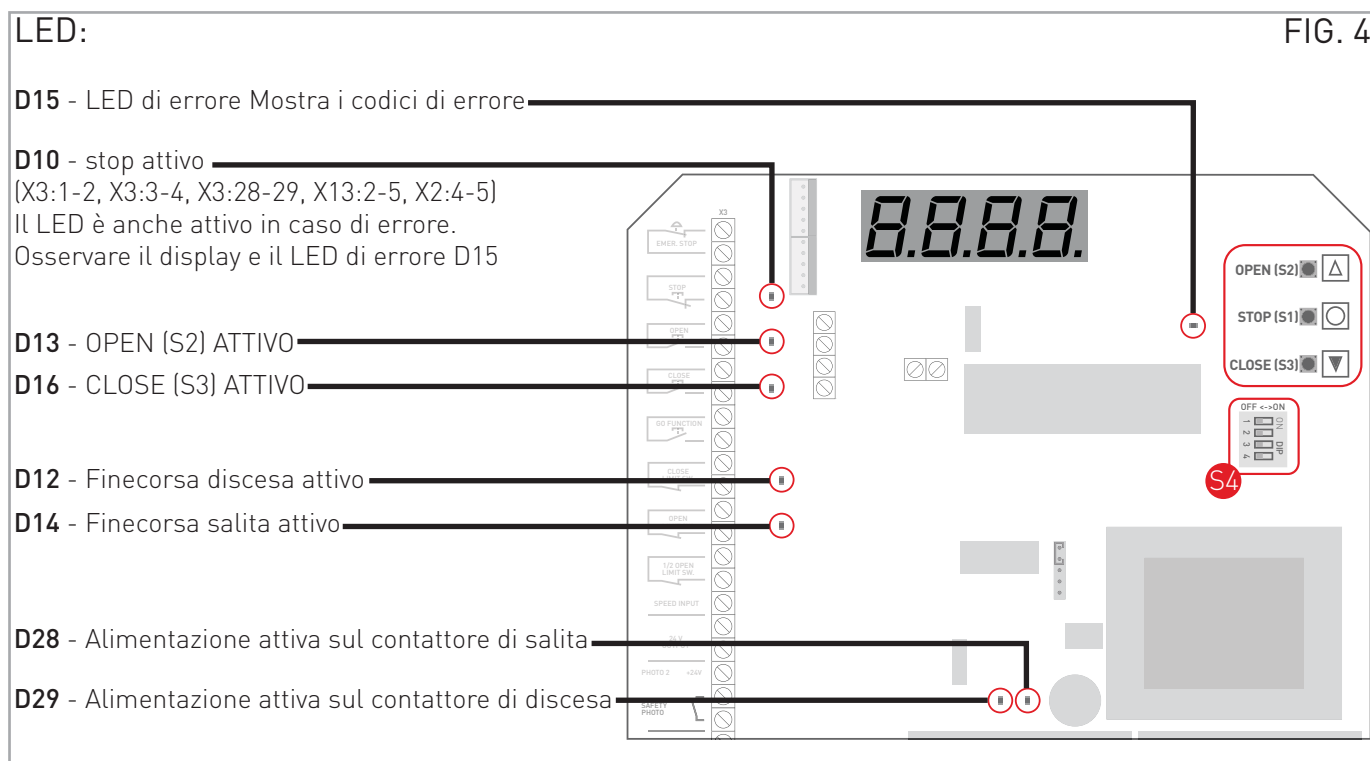
Per tornare alla normale modalità di funzionamento posizionare il DIP1 del selettore (S4) nella posizione OFF.

4.2 PROGRAMMAZIONE BASE

La centrale viene fornita con una programmazione base effettuata in fabbrica, che può essere ripristinata in ogni momento con la procedura di reset (vedi paragrafo 4.3).

Prima di iniziare la procedura di programmazione:

1. Aprire il coperchio della centrale;
2. Verificare che le connessioni siano state tutte effettuate correttamente e che lo STOP di emergenza o altre sicurezze non siano attivate. In caso contrario il display indica il simbolo di stop attivo [---];
3. Individuare i pulsanti OPEN (S2) - CLOSE (S3) - STOP (S1) e il selettore S4 a 4 switch sulla scheda;
4. Verificare che il led D10 non stia lampeggiando (in caso contrario ricontrollare il punto 2).

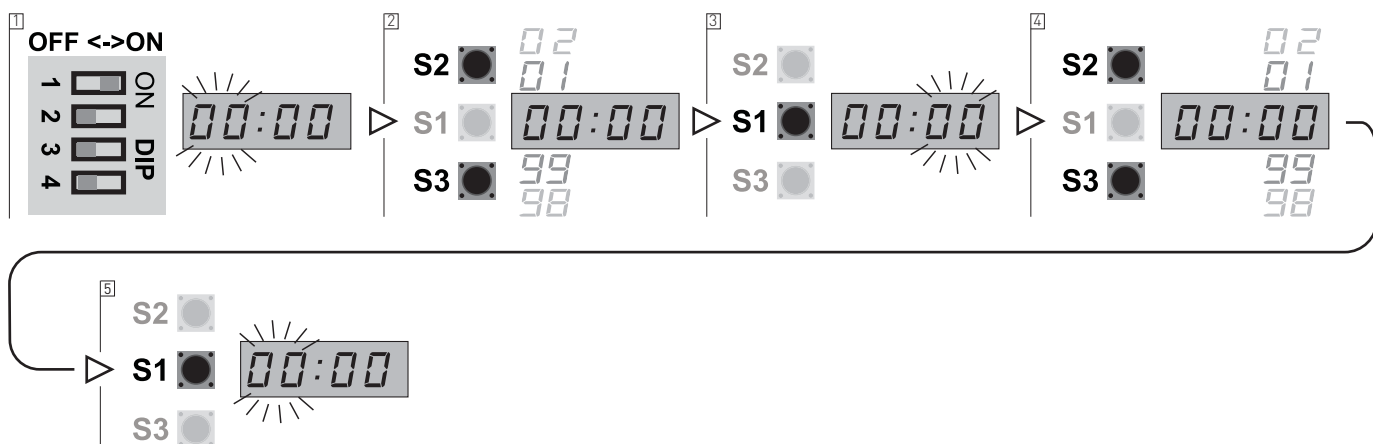




Campo Campo
PARAMETRO VALORE



NOTA: alimentata la centrale il display mostra 4 cifre relative alla versione del firmware.



Pulsante STOP (S1): per passare dalla selezione del campo PARAMETRO al campo VALORE.

Pulsanti OPEN (S2) e CLOSE (S3): aumentare e diminuire la grandezza del campo PARAMETRO e del campo VALORE.

1. Posizionare il DIP1 del selettore S4 su ON, il campo PARAMETRO inizierà a lampeggiare.
2. Selezionare il PARAMETRO desiderato utilizzando i tasti OPEN (S2) e CLOSE (S3).
3. Confermare il PARAMETRO desiderato premendo STOP (S1). Il campo VALORE inizierà a lampeggiare.
4. Selezionare il VALORE desiderato (tra quelli disponibili) utilizzando i tasti OPEN (S2) e CLOSE (S3).
5. Per confermare il VALORE e ritornare al campo PARAMETRO premere il tasto STOP (S1).
6. Per uscire dalle regolazioni posizionare il DIP1 su OFF.

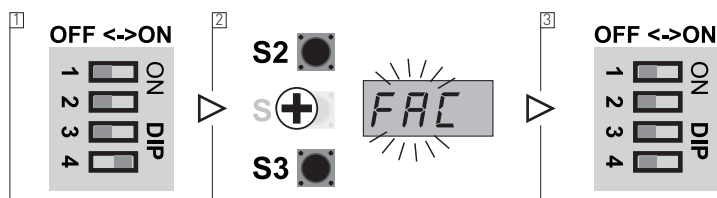


NOTA: alcuni parametri richiedono un'ulteriore selezione dopo avere premuto il tasto STOP (S1) di conferma del valore desiderato. Per esempio durante la programmazione dei finecorsa, per azionare la porta, il display mostra la scritta **RUN**. La lista completa dei parametri e dei valori è disponibile al paragrafo 14.

4.3 PROCEDURA DI RESET

La procedura di reset ci permette di ritornare alla programmazione base della centrale annullando tutte le programmazioni effettuate.

1. Spostare il DIP4 del selettore (S4) su ON
2. Entro 2 secondi premere contemporaneamente i pulsanti STOP (S1) e OPEN (S2)
3. Il display mostrerà la scritta **FRC** lampeggiante e il numero di versione del software della centrale.
4. Riposizionare il DIP4 del selettore (S4) in posizione OFF.



5. FUNZIONAMENTO CON MOTORE AD ENCODER

5.1 COLLEGAMENTO FINECORSA AD ENCODER

La centrale viene predisposta per finecorsa ad encoder.

I conduttori relativi ai segnali del finecorsa a encoder sono collegati secondo lo schema di fig. 5.



ATTENZIONE: collegare una centrale predisposta per il finecorsa a encoder a un motore con finecorsa meccanico o di un finecorsa a encoder diverso dallo standard Ditec NRG impedisce il corretto funzionamento della centrale e del motore. In particolare il motore non riuscirà a trovare le posizioni finecorsa e ciò potrebbe mettere in pericolo la sicurezza di persone e/o cose.

Il connettore di segnale (1) del cavo multipolare (NRGCAB) dovrà essere collegato al connettore (2) del cavo di cui è provvista la centrale (Fig. 5a).

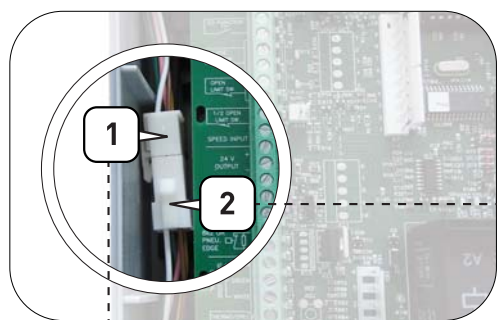
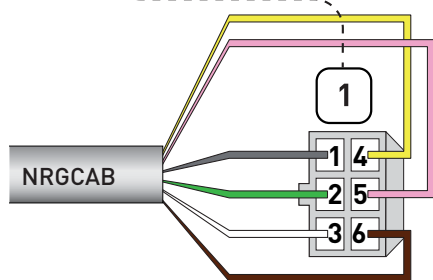


FIG. 5a



1	GRIGIO	> TERRA
2	VERDE	> DATA -
3	BIANCO	> TERRA
4	GIALLO	> DATA +
5	ROSA	> SICUREZZA
6	MARRONE	> +12V

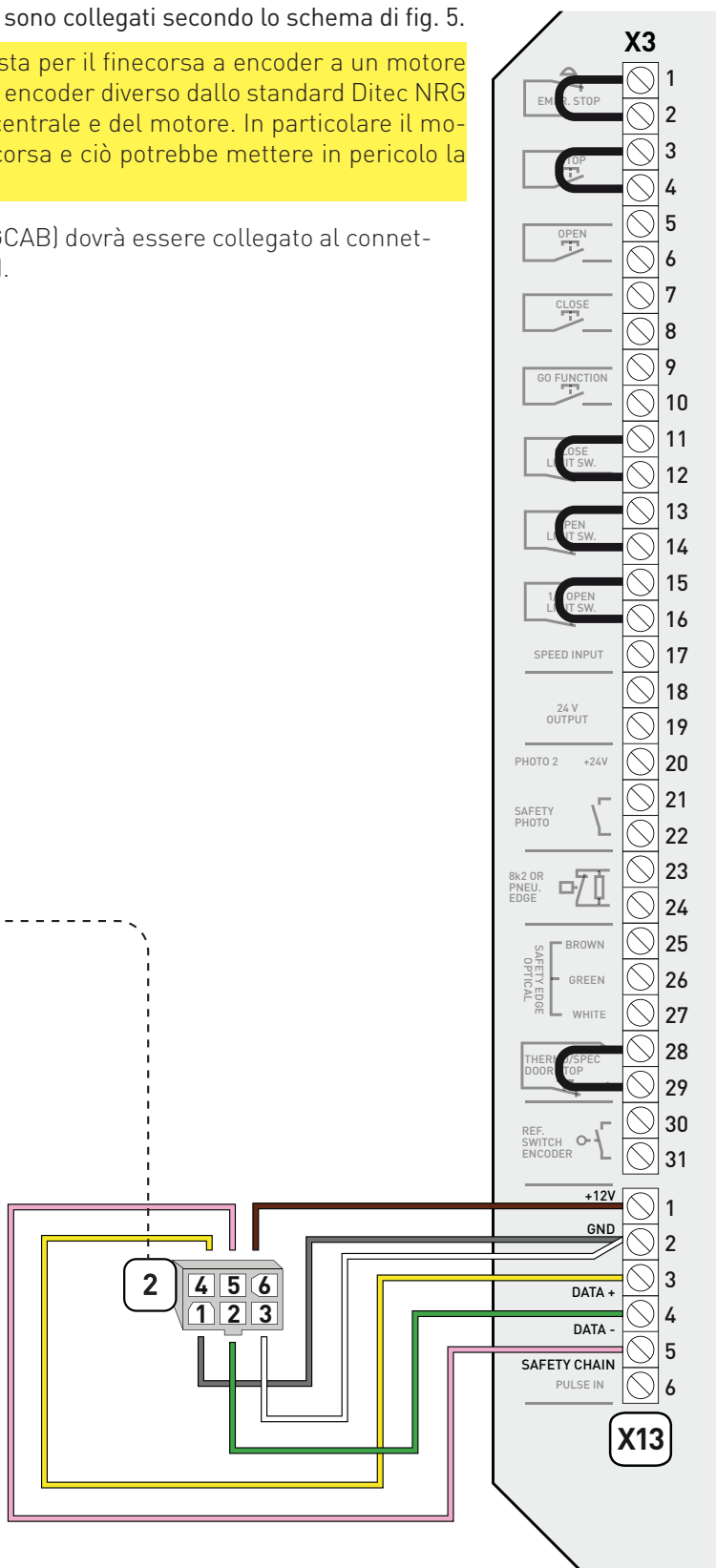


FIG. 5

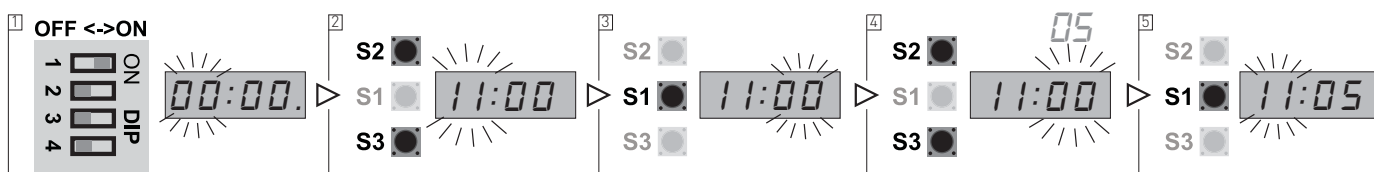


NOTA: nel caso non si usasse un cavo multipolare Ditec NRG CAB si deve utilizzare un cavo dotato di connettore AMP 0172168 ad entrambe le estremità.

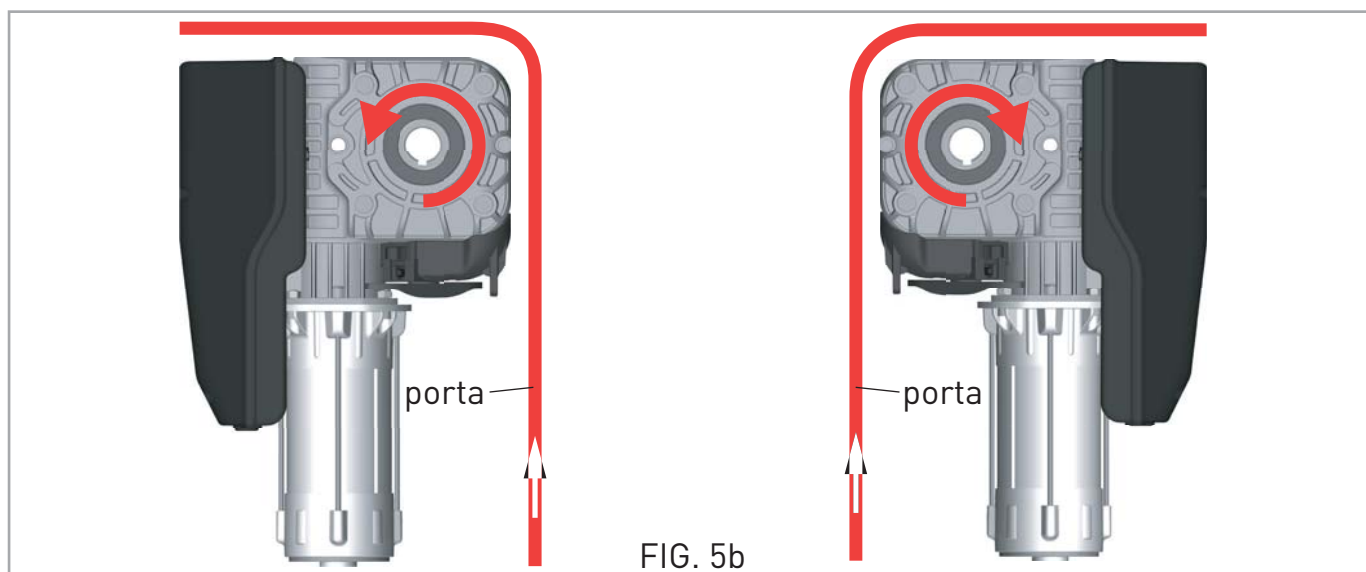
5.2 CONFIGURAZIONE FINECORSA AD ENCODER



ATTENZIONE: collegando il motore e premendo il pulsante salita (↑) la porta deve salire, altrimenti invertire le fasi (vedi par. 2.2)



1. Posizionare il DIP1 del selettore S4 su ON, il campo PARAMETRO inizierà a lampeggiare
2. Selezionare il PARAMETRO 11 utilizzando i tasti OPEN (S2) e CLOSE (S3)
3. Confermare il PARAMETRO desiderato premendo STOP (S1). Il campo VALORE inizierà a lampeggiare
4. Selezionare il valore prescelto tramite i tasti OPEN (S2) e CLOSE (S3):
 - **VALORE 05:** installazione standard. Verifica il verso di rotazione dell'albero con porta in salita come rappresentato in fig. 5b;



- **VALORE 06:** installazioni particolari, non standard. Con porta in salita, verso di rotazione inverso rispetto al caso precedente.
5. Per confermare il VALORE e ritornare al campo PARAMETRO premere il tasto STOP (S1)
 6. Per uscire dalle regolazioni posizionare il DIP1 su OFF.

Dopo avere selezionato il tipo di finecorsa digitale a encoder è necessario interrompere l'alimentazione (scollegando la spina o staccando l'interruttore generale) per poi riattivarla in modo da permettere l'inizio della comunicazione tra l'encoder e la centrale.



ATTENZIONE: rispettare le prescrizioni di installazione dei motori Ditec contenute nelle istruzioni di montaggio.

Se ad esempio il motore venisse installato in modo da invertire il corretto senso di rotazione dell'encoder non funzionerebbe correttamente e potrebbe mettere in pericolo cose e/o persone.

Ditec declina ogni responsabilità dalle conseguenze di una installazione non effettuata secondo questo criterio. Al termine della selezione del finecorsa a encoder è necessario procedere con la regolazione dei finecorsa.

5.3 REGOLAZIONE DEI FINECORSI AD ENCODER

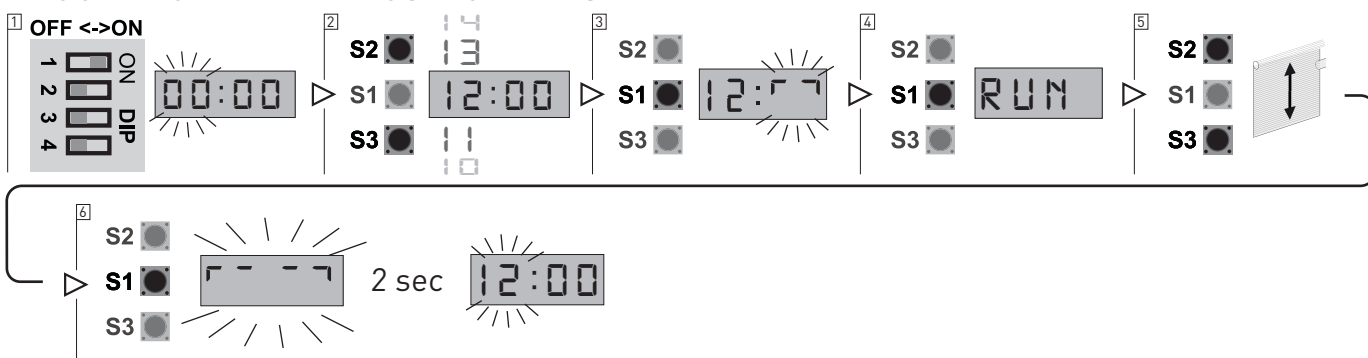
! ATTENZIONE: prima di procedere accertarsi che il motore sia collegato alla centrale.

Seguendo le indicazioni riportate selezionare al parametro **11** il valore **05** (o **06**), il LED D15 lampeggerà due volte finché entrambi i finecorsa non saranno stati settati.

Nel caso in cui il LED D15 lampeggi una sola volta è necessario verificare la corretta connessione tra encoder e centrale e che sia stata effettuata la corretta procedura di configurazione del finecorsa (come illustrato nel precedente paragrafo 5.2) compreso lo spegnimento della centrale nel caso di encoder standard Ditec. **NOTE:**

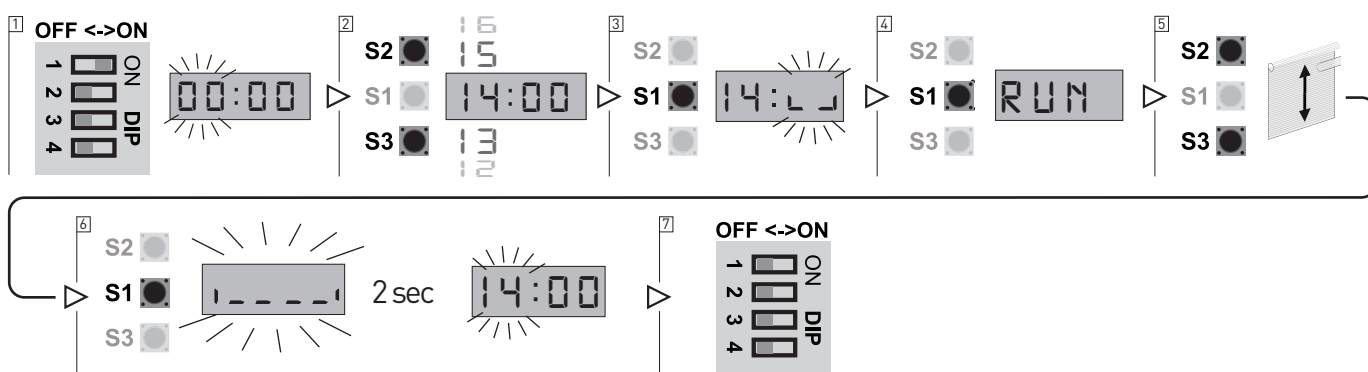
- la funzione APERTURA INTERMEDIA non può essere attiva durante la programmazione (parametro 16) - capitolo 12;
- la fotocellula addizionale sul telaio della porta non può essere attiva durante la programmazione (parametro 31);
- quando si cambiano le posizioni dei finecorsa i parametri del controllo forza (parametro 41) e del tempo di funzionamento (parametro 51) saranno resettati alla configurazione di fabbrica.

REGOLAZIONE DELLA POSIZIONE DI SALITA



1. Posizionare il DIP1 del selettore S4 su ON, il campo PARAMETRO inizierà a lampeggiare
2. Agendo sui tasti OPEN (S2) / CLOSE (S3) selezionare il parametro 12
3. Accedere al campo VALORE premendo STOP (S1). Il campo VALORE presenta il simbolo lampeggiante
4. Premere ancora il tasto STOP (S1) e la centrale, mostrando la scritta **RUN** è pronta per muovere la porta
5. Usare i tasti OPEN (S2) e CLOSE (S3) per raggiungere la posizione finecorsa di salita.
6. Premere il pulsante STOP (S1) per conferma. Il display mostrerà il simbolo per 2 secondi e quindi tornerà a lampeggiare il campo PARAMETRO (mostrando il numero 12).
7. Per uscire dalle regolazioni posizionare il DIP1 su OFF.

REGOLAZIONE DELLA POSIZIONE DI DISCESA



1. Con il DIP1 del selettore S4 su ON e il campo PARAMETRO ancora lampeggiante
2. Agire sui tasti OPEN (S2) / CLOSE (S3) e selezionare il parametro 14
3. Accedere al campo VALORE premendo STOP (S1). Il campo VALORE presenta il simbolo lampeggiante
4. Premere ancora il tasto STOP (S1) e la centrale, mostrando la scritta **RUN** è pronta per muovere la porta
5. Usare i tasti OPEN (S2) e CLOSE (S3) per raggiungere la posizione finecorsa di discesa.
6. Premere il pulsante STOP (S1) per conferma. Il display mostrerà il simbolo per 2 secondi e quindi tornerà a lampeggiare il campo PARAMETRO (mostrando il numero 14).
7. Per uscire dalle regolazioni posizionare il DIP1 su OFF.

Terminata la fase di programmazione correttamente il led D15 termina di lampeggiare.

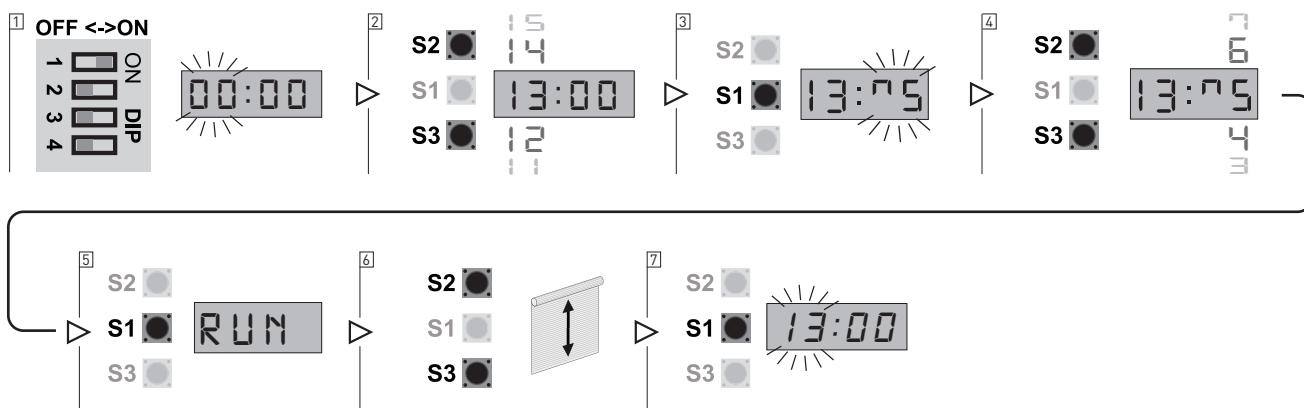
Perché la centrale funzioni correttamente devono essere correttamente impostati i finecorsa di discesa e salita almeno una volta: **in caso contrario il LED D15 continuerà ad essere attivo con una sequenza di 2 lampeggi.**

Effettuata una volta la corretta impostazione delle posizioni di salita e discesa è possibile correggere anche solo una delle due posizioni accedendo ai parametri 12 o 14 come illustrato in precedenza.

Se il led D15 appare con una sequenza di 4 lampeggi significa che è stato inserito un verso errato di rotazione dell'encoder nel parametro 11. Cambiare il valore del parametro 11 scegliendo il verso di rotazione opposto secondo quanto riportato nel paragrafo 5.2. Cambiato il valore ripartire dall'inizio con la procedura di regolazione dei finecorsa.

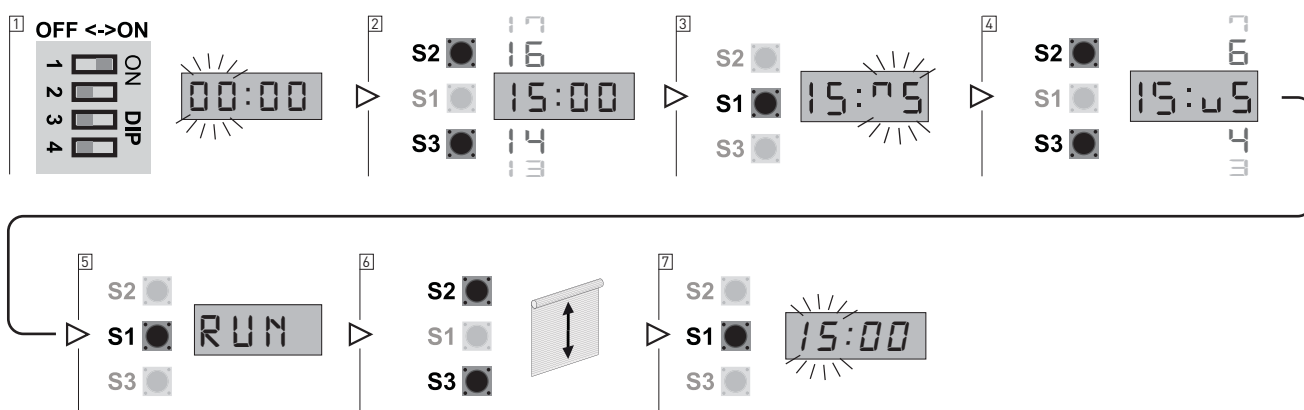
5.4 REGOLAZIONE FINE DEI FINECORSA AD ENCODER

REGOLAZIONE FINE DELLA POSIZIONE DI SALITA



1. Posizionare il DIP1 del selettore S4 su ON, il campo PARAMETRO inizierà a lampeggiare
2. Scegliere il parametro 13 agendo sui tasti OPEN (S2) e CLOSE (S3)
3. Accedere al campo VALORE premendo STOP (S1). Nel campo VALORE lampeggerà il simbolo 75.
4. Utilizzando i tasti OPEN (S2) e CLOSE (S3) variare il valore:
 - da 4 a 1 per diminuire progressivamente la posizione di salita;
 - da 6 a 9 per aumentare progressivamente la posizione di salita.L'intervallo di regolazione è al massimo $\pm 0,8\%$ della corsa della porta.
Se non si è modificato il VALORE è possibile tornare al campo PARAMETRO premendo il tasto STOP (S1).
5. Una volta modificato il VALORE premere il pulsante STOP (S1) per confermare: il display mostrerà la scritta RUN.
6. È possibile testare la nuova posizione della porta in salita muovendola attraverso i tasti OPEN (S2) e CLOSE (S3).
7. Premere nuovamente il tasto STOP (S1) per confermare la scelta e tornare al campo PARAMETRO.
8. Per uscire dalle regolazioni posizionare il DIP1 su OFF.

REGOLAZIONE FINE DELLA POSIZIONE DI DISCESA



1. Posizionare il DIP1 del selettore S4 su ON, il campo PARAMETRO inizierà a lampeggiare.
2. Scegliere il parametro 15 agendo sui tasti OPEN (S2) e CLOSE (S3)
3. Accedere al campo VALORE premendo STOP (S1). Nel campo VALORE lampeggerà il simbolo 75.
4. Utilizzando i tasti OPEN (S2) e CLOSE (S3) variare il valore:
 - valore da 4 a 1: diminuisce progressivamente la posizione di discesa;
 - valore da 6 a 9: aumenta progressivamente la posizione di discesa.L'intervallo di regolazione è al massimo $\pm 0,8\%$ della corsa della porta.
Se non si è modificato il VALORE è possibile tornare al campo PARAMETRO premendo il tasto STOP (S1).
5. Una volta modificato il VALORE premere il pulsante STOP (S1) per confermare: il display mostrerà la scritta RUN.
6. È possibile testare la nuova posizione della porta in salita muovendola attraverso i tasti OPEN (S2) e CLOSE (S3).
7. Premere nuovamente il tasto STOP (S1) per confermare la scelta e tornare al campo PARAMETRO.
8. Per uscire dalle regolazioni posizionare il DIP1 su OFF.

6. FUNZIONAMENTO CON MOTORE A FINECORSA MECCANICI

6.1 COLLEGAMENTO FINECORSA MECCANICI DEL MOTORE

Il cablaggio viene predisposto per finecorsa ad encoder. Per predisporre la centrale ai finecorsa meccanici, è necessario modificare i collegamenti secondo lo schema di fig. 6.

ATTENZIONE: collegare una centrale predisposta per il finecorsa meccanico a un motore con finecorsa a encoder impedisce il corretto funzionamento della centrale e del motore. In particolare il motore non riuscirà a trovare le posizioni finecorsa e ciò potrebbe mettere in pericolo la sicurezza di persone e/o cose.

Il connettore di segnale (1) del cavo multipolare dovrà essere collegato al connettore (2) del cavo di cui è provvista la centrale (Fig. 6a).

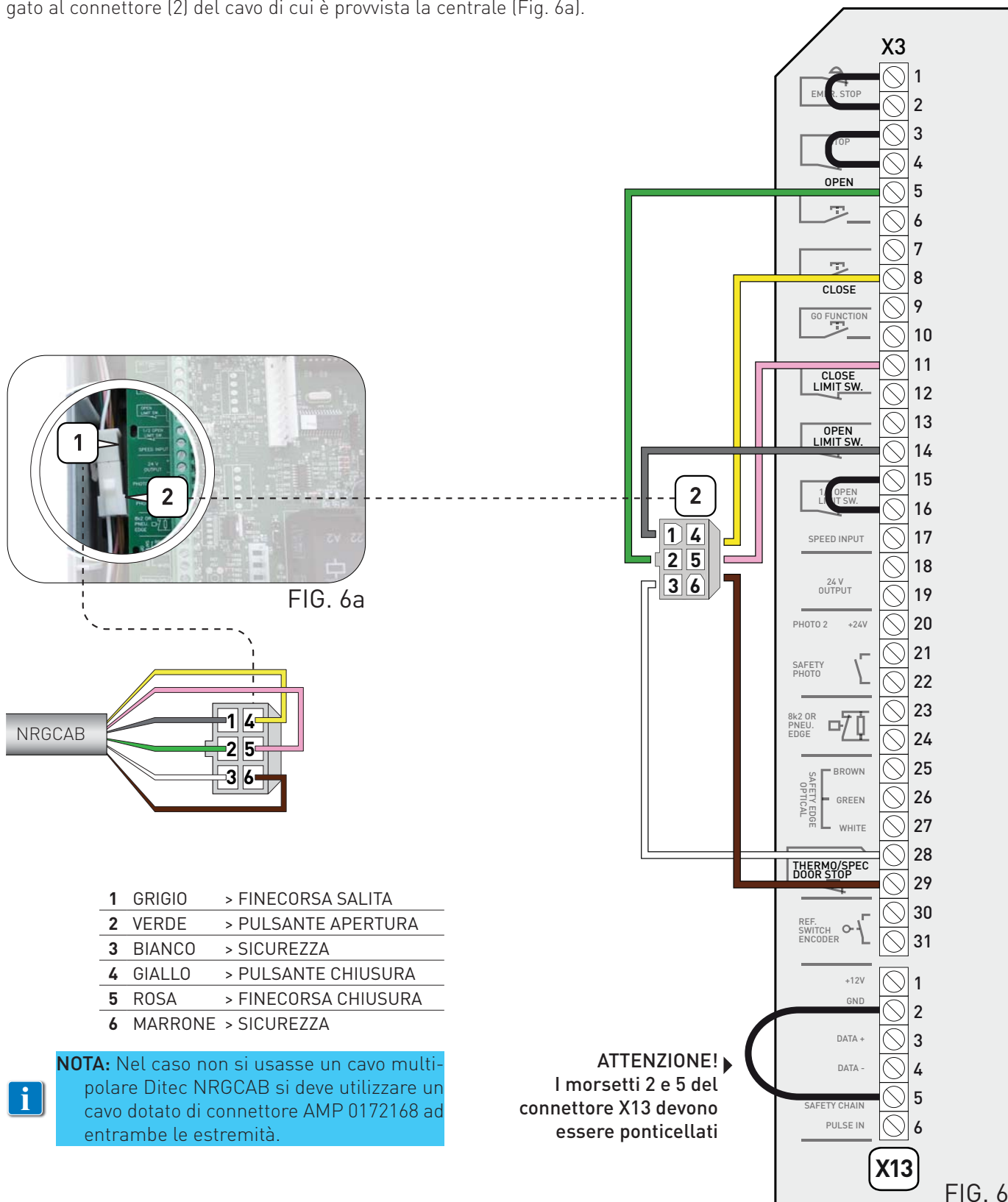







FIG. 6

6.2 CONFIGURAZIONE FINECORSA MECCANICO

1. Verificare che la centrale sia programmata per l'utilizzo del finecorsa meccanico: .
2. Fare attenzione al verso di rotazione del motore:
 - premendo il tasto OPEN (S2) la porta deve aprirsi;
 - premendo il tasto CLOSE (S3) la porta deve chiudersi.In caso contrario procedere come indicato nel paragrafo 2.2.
3. Verificare che il motore e la centrale siano cablati come illustrato nel paragrafo 6.1 e che il selettore S4 sia posizionato su OFF.
In caso di corretta installazione tutti led saranno spenti e sul display comparirà il simbolo  che indica che il motore è posizionato tra i due finecorsa.
4. Verificare che:
 - premendo il tasto salita il motore muova la porta verso l'alto (il display mostra: );
 - premendo il tasto discesa la stessa si muova verso il basso (il display mostra: ).


REGOLAZIONE FINECORSA SUPERIORE

Agire sulla camma finecorsa del motore relativa al finecorsa superiore.

Allo schiacciamento del microinterruttore della posizione salita il display mostrerà il simbolo:  e il led D14 si accenderà.

REGOLAZIONE FINECORSA INFERIORE

Ripetere analoga operazione regolando il finecorsa inferiore.

Allo schiacciamento del microinterruttore della posizione discesa il display mostrerà il simbolo:  e il led D12 si accenderà.

La porta si muoverà tra le due posizioni definite dai finecorsa secondo la modalità di funzionamento definita dal parametro 01 (vedi capitolo 7).





ATTENZIONE: la modalità di default della centrale è a uomo presente (parametro 01). Durante la fase di regolazione dei finecorsa meccanici è altamente consigliato l'uso di tale modalità.

Fare riferimento al successivo capitolo 7 per le altre modalità di funzionamento.

7. MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO

La centrale viene predisposta di fabbrica con la modalità di funzionamento uomo presente PARAMETRO 01, VALORE 01.

 uomo presente in apertura; uomo presente in chiusura
(mettere un ponticello tra i terminali 23 e 24 nella morsettiera X3 se non è presente una costa mobile)

 impulsivo in apertura; uomo presente in chiusura
(mettere un ponticello tra i terminali 23 e 24 nella morsettiera X3 se non è presente una costa mobile)

 impulsivo in apertura; impulsivo in chiusura. **NECESSARIO CON MODULO RADIO NRGZENX1 - OPZIONALE.**

 Non in uso

È possibile comunque definire diverse modalità di funzionamento agendo sul valore del PARAMETRO 01:



ATTENZIONE: è altamente consigliato attivare la modalità impulsiva solo dopo aver terminato la programmazione della centrale. In particolare durante le fasi di regolazione dei finecorsa meccanici utilizzare la modalità uomo presente.

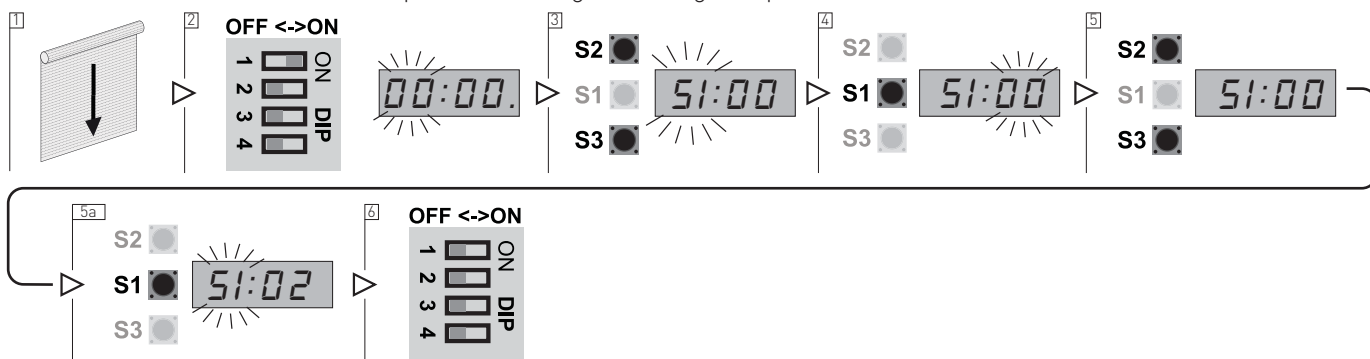
Durante la regolazione dei finecorsa a encoder la centrale permetterà solo il funzionamento in modalità uomo presente.

8. PROGRAMMAZIONE DEL TEMPO DI LAVORO

Il PARAMETRO 51 determina il controllo del tempo di lavoro della porta.

ATTENZIONE! Il parametro preimpostato è **51:02** ossia un tempo di lavoro di 40 secondi.

Per disattivare o modificare il tempo di lavoro seguire la seguente procedura:



1. Chiudere la porta a finecorsa di discesa.
2. Posizionare il DIP1 del selettore S4 su ON, il campo PARAMETRO inizierà a lampeggiare.
3. Agendo sui tasti OPEN (S2) e CLOSE (S3) selezionare il PARAMETRO 51.
4. Accedere al campo VALORE premendo STOP (S1).
5. Selezionare il valore prescelto tramite i tasti S2 e S3:
 - **VALORE 00:** Funzione non attiva.
 - **VALORE 01:** Tempo di lavoro 20 sec.
 - **VALORE 02:** Tempo di lavoro 40 sec (default).
 - **VALORE 03:** Attiva la funzione di autoapprendimento per determinare il tempo di lavoro.

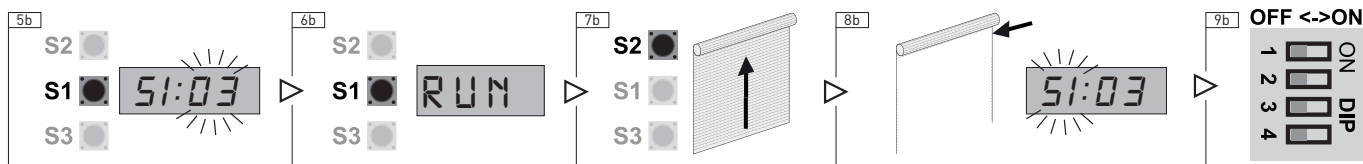
ATTENZIONE: per usare questa funzione i finecorsa devono essere stati regolati in precedenza.

- **VALORE 04:** Tempo di lavoro 60 sec.

5a. Selezionare il valore 00 / 01 / 02 / 04 > premere STOP (S1) per confermare

6a. Riportare il DIP1 su OFF per uscire dalla programmazione.

Selezionando un tempo di lavoro la centrale verifica se il tempo di movimento della porta eccede il valore prestabilito: se ciò avviene la porta si ferma e il display mostra il codice di errore E:03.



5b. Selezionare il valore 03

6b. Premere il tasto STOP (S1) per confermare. La centrale, mostrando la scritta **RUN** è pronta per muovere la porta

7b. Utilizzando il tasto OPEN (S2) portare la porta dalla posizione di chiusura a quella di apertura senza interruzioni.

8b. Al raggiungimento del finecorsa salita la porta si arresta, la scritta RUN smette di lampeggiare e il display tornerà automaticamente al campo PARAMETRO.

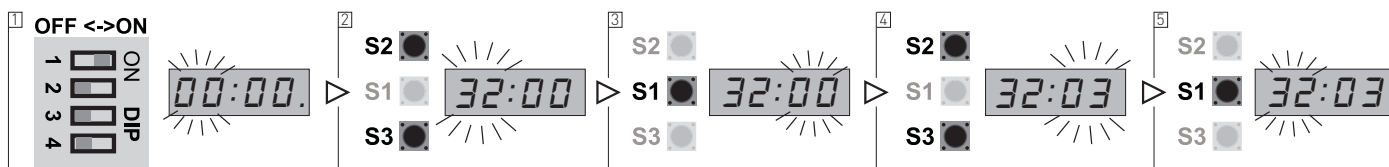
9b. Per uscire dalle regolazioni posizionare il DIP1 su OFF.

9. CHIUSURA AUTOMATICA

Il parametro 32 permette di selezionare la chiusura automatica della porta dopo un tempo prestabilito.

ATTENZIONE: il parametro 32 è visibile e selezionabile esclusivamente se nel parametro 01 è stata selezionata la modalità di funzionamento impulsiva **01:03**.

È selezionabile esclusivamente se nel parametro 31 è stata selezionata almeno una fotocellula (par. 13.1).



1. Posizionare il DIP1 del selettore S4 su ON, il campo PARAMETRO inizierà a lampeggiare
2. Agendo sui tasti OPEN (S2) e CLOSE (S3) selezionare il PARAMETRO 32

- Accedere al campo VALORE premendo STOP (S1)
- Selezionare il valore prescelto tramite i tasti S2 e S3:
 - Il valore 00 nel campo VALORE inibisce la chiusura automatica;
 - Un valore maggiore di 0, da 1 a 99, indica il numero di secondi di attesa prima dell'attivazione della chiusura automatica:



NOTA: da 0 a 99 il cambiamento avviene di secondo in secondo agendo sui tasti OPEN e CLOSE. Oltre 99 il cambiamento avviene di 10 in 10 secondi e il valore lampeggerà velocemente: ad esempio il VALORE 18 corrisponderà a 180 secondi, 19 a 190 secondi, ...
Tenere premuto il tasto OPEN consente un incremento veloce del valore.

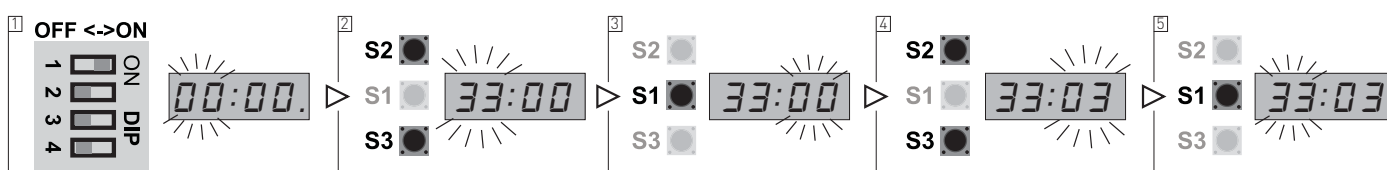
- Premere STOP (S1) per confermare.
- Per uscire dalle regolazioni posizionare il DIP1 su OFF.

10. FUNZIONE "CAR WASH"

La funzione Car Wash esegue un conto alla rovescia prima di eseguire la chiusura automatica, solo se è attivato "tempo di attivazione fotocellula".



ATTENZIONE: il parametro 33 è selezionabile esclusivamente se nel parametro 31 è stata selezionata almeno una fotocellula.



- Chiudere la porta a finecorsa di discesa.
- Posizionare il DIP1 del selettore S4 su ON, il campo PARAMETRO inizierà a lampeggiare.
- Agendo sui tasti OPEN (S2) e CLOSE (S3) selezionare il PARAMETRO 33.
- Accedere al campo VALORE premendo STOP (S1).
- Selezionare il valore prescelto tramite i tasti S2 e S3:
 - >00 tempo di attivazione fotocellula in unità di 0,1" (variabile da 1 a 30 unità - 0,1" ÷ 3,0")
- Premere STOP (S1) per confermare.
- Per uscire dalle regolazioni posizionare il DIP1 su OFF.

11. BLOCCO TEMPORANEO CHIUSURA AUTOMATICA

La funzione interrompe la chiusura automatica della porta, se attivata.

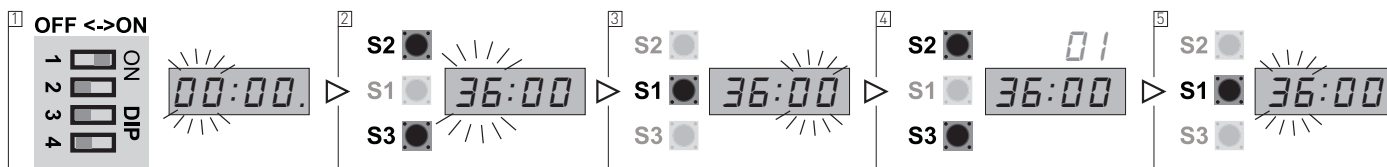
Il display mostrerà il valore del tempo di attesa impostato.

Per attivare la funzione BLOCCO TEMPORANEO, tenere premuto il tasto STOP o lo stop di emergenza per più di 5 secondi con la porta completamente aperta.

Per ripristinare la CHIUSURA AUTOMATICA premere il tasto CLOSE o la chiusura "GO Function".



ATTENZIONE! il parametro 36 è visibile e selezionabile solo se la chiusura automatica è stata selezionata nel parametro 32 (par. 9).



Per abilitare la funzione BLOCCO TEMPORANEO CHIUSURA AUTOMATICA:

- Posizionare il DIP1 del selettore S4 su ON, il campo PARAMETRO inizierà a lampeggiare
- Agendo sui tasti OPEN (S2) e CLOSE (S3) selezionare il PARAMETRO 36
- Accedere al campo VALORE premendo STOP (S1)
- Selezionare il valore prescelto tramite i tasti S2 e S3:
 - VALORE 00** Funzione BLOCCO TEMPORANEO disattivata;
 - VALORE 01** Funzione BLOCCO TEMPORANEO attivata;
- Premere STOP (S1) per confermare.
- Per uscire dalle regolazioni posizionare il DIP1 su OFF.

12. APERTURA PARZIALE CON FINECORSAD AD ENCODER

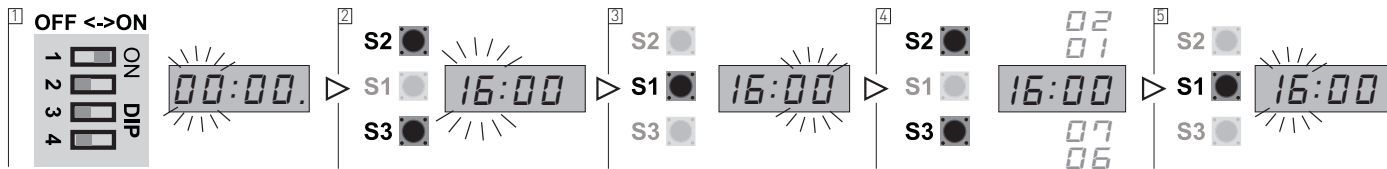
Con il finecorsa a encoder il funzionamento può avvenire attraverso l'uso di un selettore o di un pulsante.
Per poter utilizzare questa funzione il PARAMETRO 16 deve avere un valore maggiore di 01.

Nel caso si utilizzi un selettore questo deve essere connesso ai terminali 15 e 16 del connettore X3.

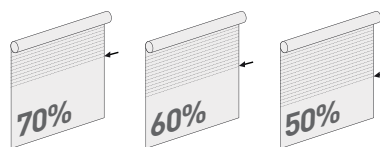
Se il selettore apre il contatto viene esclusa l'uso della fermata in apertura parziale.

Se il selettore chiude il contatto, premendo il tasto di salita, la porta si arresta all'apertura parziale.

L'apertura parziale può essere determinata impostando il valore del PARAMETRO 16 con valori da 02 a 07 con un cambiamento progressivo dell'apertura parziale da 50% al 75% della corsa.



1. Posizionare il DIP1 del selettore S4 su ON, il campo PARAMETRO inizierà a lampeggiare
2. Agendo sui tasti OPEN (S2) e CLOSE (S3) selezionare il parametro 16
3. Accedere al campo VALORE premendo STOP (S1)
4. Selezionare il valore prescelto tramite i tasti S2 e S3:
 - VALORE 02: Apertura parziale a 50% della corsa
 - VALORE 03: Apertura parziale a 55% della corsa
 - VALORE 04: Apertura parziale a 60% della corsa
 - VALORE 05: Apertura parziale a 65% della corsa
 - VALORE 06: Apertura parziale a 70% della corsa
 - VALORE 07: Apertura parziale a 75% della corsa
5. Premere STOP (S1) per confermare.
6. Per uscire dalle regolazioni posizionare il DIP1 su OFF.



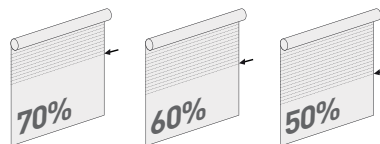
Nel caso si utilizzi un pulsante aggiuntivo questo deve essere connesso ai terminali 15 e 16 del connettore X3.

In questo caso il tasto salita permette l'apertura della porta fino alla posizione di finecorsa salita.

Mentre per muovere la porta all'apertura parziale occorre premere il pulsante aggiuntivo.

L'apertura parziale può essere determinata impostando il PARAMETRO 16 con valori da 08 a 13 con un cambiamento progressivo dell'apertura parziale da 50% al 75% della corsa:

- VALORE 08: Apertura parziale a 50% della corsa
- VALORE 09: Apertura parziale a 55% della corsa
- VALORE 10: Apertura parziale a 60% della corsa
- VALORE 11: Apertura parziale a 65% della corsa
- VALORE 12: Apertura parziale a 70% della corsa
- VALORE 13: Apertura parziale a 75% della corsa



12.1 CHIUSURA AUTOMATICA DA APERTURA PARZIALE

É possibile impostare la chiusura automatica anche dall'apertura parziale settando il PARAMETRO 17.

1. Abilitare la funzione chiusura automatica (capitolo 9)
2. Impostare il PARAMETRO 17:
 - VALORE 00: Chiusura automatica da apertura parziale NON ATTIVATA.
 - VALORE 01: Chiusura automatica da apertura parziale ATTIVATA.

13. DISPOSITIVI DI SICUREZZA

13.1 FOTOCELLULE

i **NOTA:** per le istruzioni di alimentazione referirsi al manuale delle fotocellule utilizzate.

L'alimentazione per le fotocellule va prelevata all'uscita 24V della centrale:

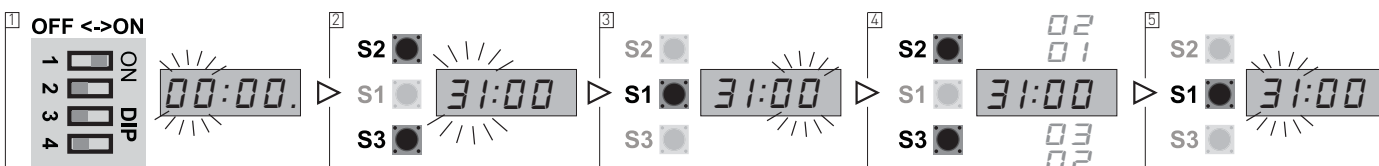
- terminale 18 del connettore X3 (oppure terminale 4 del connettore X12) per l'alimentazione;
- terminale 19 del connettore X3 (oppure terminale 2 del connettore X12) per la massa.

! **ATTENZIONE:** sia il trasmettitore, sia il ricevitore devono essere alimentati attraverso gli stessi terminali.

! **ATTENZIONE:** collegare il contatto di uscita della fotocellula fra i terminali 18 e 22 della morsettiera X3, oppure fra i terminali 1 e 3 della morsettiera X12, altrimenti il ciclo di test delle fotocellule che si effettua dopo uno stop fallirà, mostrando sul display il codice di errore **E:05** e impedendo il funzionamento della centrale. Nel caso di un collegamento errato, ripristinare i collegamenti corretti e premere stop per avviare un nuovo ciclo di test.

Attraverso il parametro 31 è possibile comunicare alla centrale il tipo di collegamento che si desidera effettuare, in modo da attivare le relative funzioni di test.

Il test delle fotocellule permette alla centrale di verificare, prima di ogni manovra, che non ci siano corto circuiti o malfunzionamenti tali da compromettere la sicurezza del sistema. Il test permette quindi di garantire la sicurezza anche in caso di guasto singolo come richiesto dalle normative EN13241-1 e EN-12453.



1. Posizionare il DIP1 del selettore S4 su ON, il campo PARAMETRO inizierà a lampeggiare
2. Agendo sui tasti OPEN (S2) e CLOSE (S3) selezionare il parametro 31
3. Accedere al campo VALORE premendo STOP (S1)
4. Selezionare il valore prescelto tramite i tasti S2 e S3:
 - **VALORE 00:** Nessuna fotocellula connessa.
 - **VALORE 01:** Connessione fotocellula 1 su connettore X12.
 - **VALORE 02:** Connessione fotocellula 2 su connettore X3.
 - **VALORE 03:** Connessione fotocellula 1 e 2.
5. Premere STOP (S1) per confermare.
6. Per uscire dalle regolazioni posizionare il DIP1 su OFF.

FUNZIONAMENTO DELLA CENTRALE CON L'USO DELLE FOTOCELLULE

In caso un corpo si frapponga tra trasmettente e ricevente quest'ultima attiva una sequenza di comandi della centrale che dipende dal movimento della porta in atto al momento dell'interruzione:

STATO DELLA SERRANDA	COMPORAMENTO DELLA CENTRALINA
Serranda ferma	sul display compare il simbolo F-1: 2
	discesa impedita
	salita permessa fino al raggiungimento del finecorsa salita
Serranda in apertura	sul display compare il simbolo F-1: 2
	continua il movimento di salita fino al raggiungimento del finecorsa salita
	discesa impedita
Serranda in chiusura	sul display compare il simbolo F-1: 2
	in caso di modalità di funzionamento impulsivo: si inverte il moto fino alla completa apertura
	in caso di modalità di funzionamento a uomo presente: si arresta e fa un giro in salita

13.2 COSTA MOBILE

Collegamento della costa mobile: in caso di costa mobile del tipo resistivo 8.2KΩ (tipo SOFA e SOFB) o del tipo pneumatico collegare ai terminali 23 e 24 del connettore X3 i conduttori della costa stessa.

In caso di costa mobile di tipo optoelettrico collegare ai terminali 25, 26 e 27 del connettore X3 i conduttori della costa rispettando l'ordine dei colori.

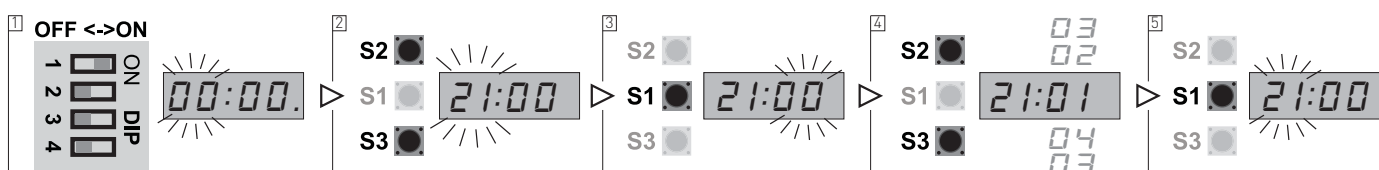
ATTENZIONE: nel caso si scelga la costa mobile di tipo ottico (VALORE 03) i terminali 23 e 24 NON devono essere collegati da un ponticello.

ATTENZIONE: nel caso NON si voglia utilizzare una costa mobile selezionare il VALORE 01 e collegare i terminali 23 e 24 con un ponticello. I terminali 25, 26 e 27 del connettore X3 non devono essere collegati.

ATTENZIONE: la costa mobile deve essere collegata prima della selezione del PARAMETRO 21, ma non deve essere attivata. Se ciò accade la centrale restituisce un segnale di errore mostrando sul display il codice **Err**.

Lo stesso accade se si sceglie un parametro non corrispondente ai terminali collegati.

Attraverso il PARAMETRO 21 è possibile determinare il tipo di costa mobile utilizzato sulla porta.



1. Posizionare il DIP1 del selettore S4 su ON, il campo PARAMETRO inizierà a lampeggiare
2. Agendo sui tasti OPEN (S2) e CLOSE (S3) selezionare il PARAMETRO 21
3. Accedere al campo VALORE premendo STOP (S1)
4. Selezionare il valore prescelto tramite i tasti S2 e S3:
 - **VALORE 01**: PNE/DW tipo pneumatico.
 - **VALORE 02**: Costa con contatto resistivo 8.2KΩ.
 - **VALORE 03**: Costa optoelettrica.
 - **VALORE 04**: Special LP/DW tipo pneumatico
5. Premere STOP (S1) per confermare
6. Per uscire dalle regolazioni posizionare il DIP1 su OFF.

FUNZIONAMENTO DELLA CENTRALE CON L'USO DELLA COSTA MOBILE

In caso la costa mobile venga attivata la centrale esegue una sequenza di comandi a seconda dello stato della porta al momento dell'attivazione:

STATO DELLA SERRANDA	COMPORAMENTO DELLA CENTRALINA
Serranda ferma	sul display compare il simbolo ↑↑: 2
	discesa impedita
	salita permessa fino al raggiungimento del finecorsa salita
Serranda in apertura	sul display compare il simbolo ↑↑: 2
	continua il movimento di salita fino al raggiungimento del finecorsa salita
	discesa impedita
Serranda in chiusura	sul display compare il simbolo ↑↑: 2
	in caso di modalità di funzionamento impulsivo: si inverte il moto fino alla completa apertura
	in caso di modalità di funzionamento a uomo presente: si arresta e fa un giro in salita

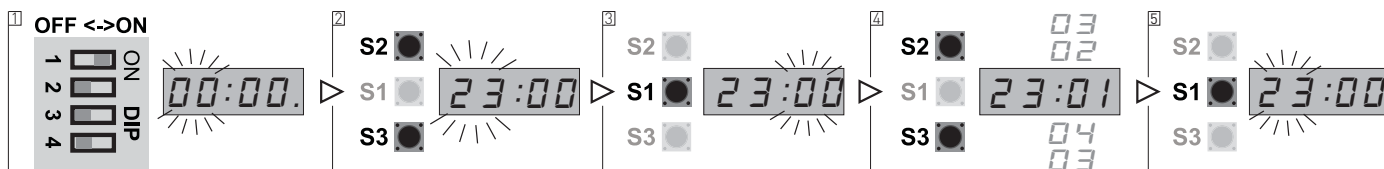
13.3 COSTA MOBILE DI SICUREZZA SECONDARIA

Collegamento della costa mobile di sicurezza secondaria: in caso di costa mobile del tipo resistivo 8.2KΩ (tipo SOFA e SOFB) o del tipo pneumatico collegare ai terminali 3 e 4 del connettore X20 i conduttori della costa stessa.

ATTENZIONE: la costa mobile deve essere collegata prima della selezione del PARAMETRO 23, ma non deve essere attivata. Se ciò accade la centrale restituisce un segnale di errore mostrando sul display il codice **EFF**.

Lo stesso accade se si sceglie un parametro non corrispondente ai terminali collegati.

Attraverso il PARAMETRO 23 è possibile determinare il tipo di costa mobile secondaria utilizzato sulla porta.



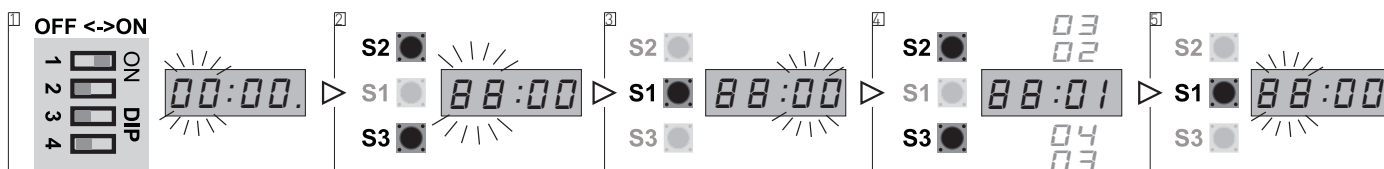
1. Posizionare il DIP1 del selettore S4 su ON, il campo PARAMETRO inizierà a lampeggiare
2. Agendo sui tasti OPEN (S2) e CLOSE (S3) selezionare il PARAMETRO 23
3. Accedere al campo VALORE premendo STOP (S1)
4. Selezionare il valore prescelto tramite i tasti S2 e S3:
 - **VALORE 00:** nessuna costa mobile di sicurezza secondaria collegata.
 - **VALORE 01:** la costa mobile di sicurezza secondaria lavora in parallelo alla costa primaria*/**.
 - **VALORE 02:** la costa mobile di sicurezza secondaria si attiva in apertura fermando la porta*.
 - **VALORE 03:** la costa mobile di sicurezza secondaria ferma il movimento della porta in apertura invertendo il senso di movimento in apertura*.
5. Premere STOP (S1) per confermare
6. Per uscire dalle regolazioni posizionare il DIP1 su OFF.

NOTE

* Una costa mobile secondaria può essere del tipo PNE/aria o 8.2KΩ e comunque dello stesso tipo della costa mobile primaria. **Se è stato impostato il parametro 88:03 (elettroserratura) non è possibile collegare una costa mobile di sicurezza secondaria.**

** Per la funzione di anticesoiamiento collegare una fotocellula invece della costa mobile.

13.4 GESTIONE RELÈ AUX (max 230Vac/5A)



Attraverso il PARAMETRO 88 è possibile determinare il comportamento del relè K3.

1. Posizionare il DIP1 del selettore S4 su ON, il campo PARAMETRO inizierà a lampeggiare
2. Agendo sui tasti OPEN (S2) e CLOSE (S3) selezionare il PARAMETRO 88
3. Accedere al campo VALORE premendo STOP (S1)
4. Selezionare il valore prescelto tramite i tasti S2 e S3:
 - **VALORE 00:** Relè attivo quando la porta è in movimento.
 - **VALORE 01:** Relè attivo quando la porta è posizione di finecorsa discesa (es. segnalazione di Porta Chiusa).
 - **VALORE 02:** Relè attivo quando la porta è in posizione di finecorsa salita (es. segnalazione di Porta Aperta).
 - **VALORE 03:** Relè usato per elettroserratura. Si attiva per 1s e solo a porta chiusa.
5. Premere STOP (S1) per confermare
6. Per uscire dalle regolazioni posizionare il DIP1 su OFF.

14. LISTA DEI PARAMETRI E DEI VALORI



NOTA: in **neretto** e sottolineato i valori di default.



ATTENZIONE: eseguire la configurazione dei finecorsa (par. 5 o par. 6) prima di modificare qualsiasi altro parametro

01 > MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO

pag. 17

- 01:01** Uomo presente in apertura; uomo presente in chiusura
- 01:02** Impulsivo in apertura; uomo presente in chiusura
- 01:03** Impulsivo in apertura; impulsivo in chiusura
- 01:04** Non in uso

02 > REAZIONE ALL'ERRORE DELLA FOTOCELLULA O DELLA COSTA MOBILE

- 02:00** Modalità impulsiva impossibile
- 02:01** Modalità impulsiva possibile

11 > TIPO DI FINECORSA

pag. 13

- 11:00** Finecorsa meccanico
- 11:05** Finecorsa a encoder - installazione standard
- 11:06** Finecorsa a encoder - installazioni particolari, non standard

12 > REGOLAZIONE POSIZIONE SALITA FINECORSA AD ENCODER

pag. 14

Vedere istruzioni

13 > REGOLAZIONE FINE POSIZIONE SALITA FINECORSA AD ENCODER

pag. 15

Vedere istruzioni

14 > REGOLAZIONE POSIZIONE DISCESA FINECORSA AD ENCODER

pag. 14

Vedere istruzioni

15 > REGOLAZIONE FINE POSIZIONE DISCESA FINECORSA AD ENCODER

pag. 15

Vedere istruzioni

16 > APERTURA PARZIALE

pag. 20

- 16:00** Non attiva
- 16:01** Attiva: da finecorsa meccanico
- 16:02** Attiva: da finecorsa encoder al 50% della posizione di apertura
- 16:03** Attiva: da finecorsa encoder al 55% della posizione di apertura
- 16:04** Attiva: da finecorsa encoder al 60% della posizione di apertura
- 16:05** Attiva: da finecorsa encoder al 65% della posizione di apertura
- 16:06** Attiva: da finecorsa encoder al 70% della posizione di apertura
- 16:07** Attiva: da finecorsa encoder al 75% della posizione di apertura
- 16:08** Attiva: da pulsante e con finecorsa encoder al 50% della posizione di apertura
- 16:09** Attiva: da pulsante e con finecorsa encoder al 55% della posizione di apertura
- 16:10** Attiva: da pulsante e con finecorsa encoder al 60% della posizione di apertura
- 16:11** Attiva: da pulsante e con finecorsa encoder al 65% della posizione di apertura
- 16:12** Attiva: da pulsante e con finecorsa encoder al 70% della posizione di apertura
- 16:13** Attiva: da pulsante e con finecorsa encoder al 75% della posizione di apertura

17 > CHIUSURA AUTOMATICA DA APERTURA PARZIALE

- 17:00** Non attiva
- 17:01** Attiva

21 > SELEZIONE COSTA MOBILE

pag. 22

- 21:01** PNE / DW air switch
- 21:02** Elettrica resistiva 8.2KΩ (tipo SOFA e SOFB)
- 21:03** Ottica
- 21:04** Special LP DW air switch



ATTENZIONE: nel caso NON si utilizzi una costa mobile vedere istruzioni par. 12.2 .

22 > EXTRA CORSA

21:00 Non attiva

>00 Attiva: tempo di attivazione da 0,01 a 0,50 secondi

23 > COSTA MOBILE AGGIUNTIVA

pag. 22

23:00 Nessuna costa mobile aggiuntiva

23:01 Costa mobile aggiuntiva parallela a quella principale

23:02 Costa mobile aggiuntiva in posizione di apertura

23:03 Costa mobile aggiuntiva per leggera inversione del moto

29 > DISIMPEGNO

Funzione che regola la durata del disimpegno sulla battuta in chiusura.

29:00 Non attiva

29:01 Attivazione per 5 microsecondi

29:02 Attivazione per 10 microsecondi

29:03 Attivazione per 20 microsecondi

29:04 Attivazione per 30 microsecondi

31 > SETTAGGIO FOTOCELLULE

pag. 21

31:00 Nessuna fotocellula

31:01 connessione fotocellula 1 su connettore X12

31:02 connessione fotocellula 2 su connettore X3

31:03 connessione fotocellula 1 e 2

32 > CHIUSURA AUTOMATICA

pag. 18

32:00 Non attiva

>00 Attiva: il numero indica i secondi di intervallo prima dell'attivazione

33 > FUNZIONE CAR WASH

pag. 19

33:00 Non attiva

>00 Tempo di attivazione della fotocellula in unità di 0,1 secondi

34 > CHIUSURA FORZATA

Configurabile quando "Funzione Car Wash" è attiva.

34:00 Non attiva

34:01 Chiusura forzata dopo 2 min (anche senza l'attivazione della fotocellula)

34:02 Chiusura forzata dopo 5 min (anche senza l'attivazione della fotocellula)

34:03 Chiusura forzata dopo 10 min (anche senza l'attivazione della fotocellula)

34:04 Chiusura forzata dopo 20 min (anche senza l'attivazione della fotocellula)

35 > MODULO RICEVENTE RADIO AGGIUNTIVO NRGZENX1 - "GO FUNCTION"

pag. 28

35:00 LOGICA DI FUNZIONAMENTO "CONDOMINIALE"

35:01 LOGICA DI FUNZIONAMENTO "CONDOMINIALE"+STOP

35:02 LOGICA DI FUNZIONAMENTO "SOLO APERTURA"

35:03 LOGICA DI FUNZIONAMENTO PASSO-PASSO

36 > BLOCCO TEMPORANEO CHIUSURA AUTOMATICA

pag. 19

36:00 Non attiva

36:01 Attiva

41 > CONTROLLO FORZA

41:00 Valore predefinito. Non modificabile

51 > TEMPO DI LAVORO

- 51:00** Non attiva
- 51:01** Attiva: tempo di lavoro 20 sec
- 51:02** Attiva: tempo di lavoro 40 sec
- 51:03** Attiva: autoapprendimento
- 51:04** Attiva: tempo di lavoro 60 sec

52 > TEMPO DI INVERSIONE SU COSTA MOBILE

Valore in centesimi di secondi tra 0,00 a 0,99 secondi (**default 0,004 secondi**)

53 > TEMPO DI INVERSIONE SU FOTOCELLULA

Valore in centesimi di secondi tra 0,00 a 0,99 secondi (**default 0,30 secondi**)

58 > CONTATORE CICLI

- 58:00** Non attiva
- 58:01** Segnale dopo 15 cicli (solo per test)
- 58:02** Segnale dopo 5000 cicli
- 58:03** Segnale dopo 10000 cicli
- 58:04** Segnale dopo 20000 cicli

59 > ALLARME CONTATORE CICLI

- 59:00** Il display mostra l'errore E:04
- 59:01** Attiva la modalità uomo presente e mostra l'errore E:04

81 > RITARDO PRIMA DELL'ALLARME PERDITA POSIZIONE ENCODER

- 81:00** 1 secondo
- 81:01** 2 secondi
- 81:02** 4 secondi
- 81:03** 4 secondi con reset automatico

84 > APERTURA SPECIALE

- 84:00** Apertura normale
- 84:01** Apertura speciale attivata: Segnale di apertura prioritario. La porta si apre dopo il segnale di salita anche se lo STOP è attivo (p.e. segnale apertura per allarme incendio)

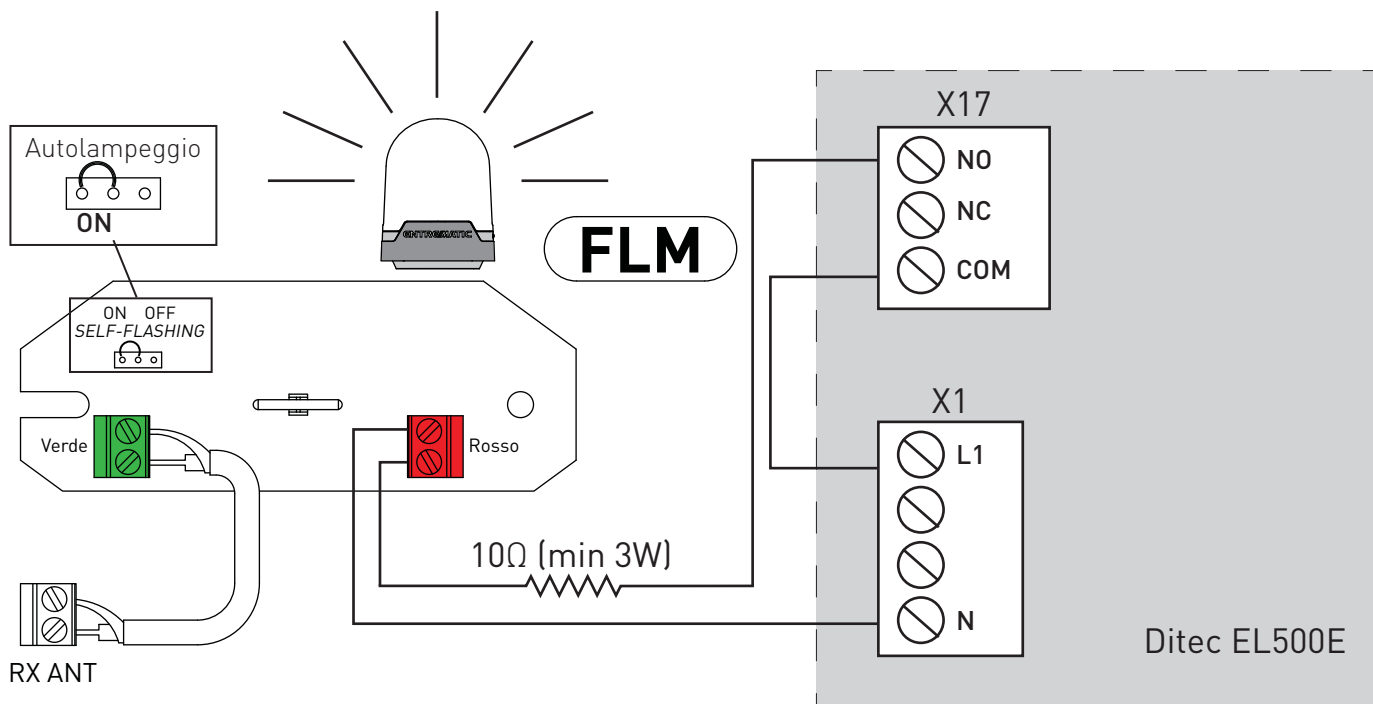
88 > OPZIONI RELÉ AGGIUNTIVO (K3)

- 88:00** Relè attivo quando la porta è in movimento
- 88:01** Relè attivo quando la porta è completamente aperta
- 88:02** Relè attivo quando la porta è completamente chiusa
- 88:03** Relé usato per elettroserratura: si attiva per 1 minuto in apertura a partire da porta chiusa

15. COLLEGAMENTO LAMPEGGIANTE (230Vac CON AUTOLAMPEGGIO) / LUCE DI CORTESIA

15.1 LAMPEGGIANTE

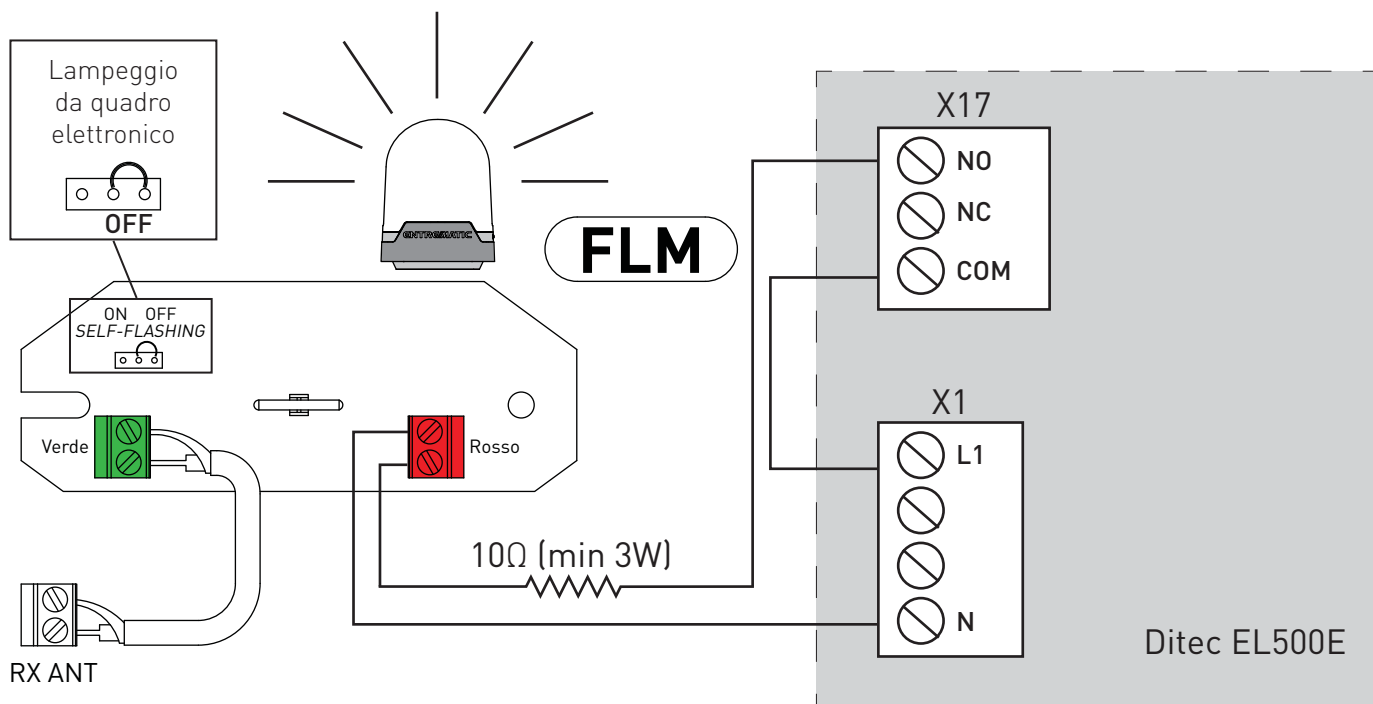
Il lampeggiante sarà attivo durante il movimento della porta. Impostare il PARAMETRO 88= 00.



ATTENZIONE: collegare in serie una resistenza in filo avvolto (10Ω, min 3W)

15.2 LUCE DI CORTESIA

Il lampeggiante funziona come **luce di cortesia**. Impostare il PARAMETRO 88= 00.



ATTENZIONE: collegare in serie una resistenza in filo avvolto (10Ω, min 3W)

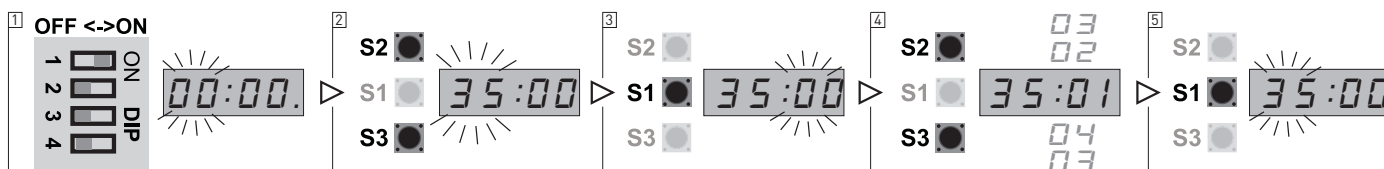
15.3 MODULO RICEVENTE RADIO AGGIUNTIVO NRGZENX1 (OPZIONALE)

La centrale può essere comandata via radio attraverso il trasmettitore ZEN. Il modulo memoria BIXMR2 del ricevitore radio può contenere max 200 trasmettitori. Il telecomando ZEN dovrà essere abbinato al modulo ricevente radio NRGZENX1 collegato allo slot X7 (vedi pag. 6).

Per il collegamento del modulo alla centralina e per l'abbinamento del modulo con il trasmettitore vedere le istruzioni allegate al ricevitore radio NRGZENX1.

Una volta inserito il ricevitore radio NRGZENX1 si può programmare il funzionamento tramite il PARAMETRO 35 (il parametro 35 è visibile SOLO se la fotocellula è attiva tramite il parametro 31):

i **NOTA:** Settare la modalità di funzionamento:
01:03 impulsivo in apertura; impulsivo in chiusura.



1. Posizionare il DIP1 del selettore S4 su ON, il campo PARAMETRO inizierà a lampeggiare

2. Agendo sui tasti OPEN (S2) e CLOSE (S3) selezionare il PARAMETRO 35

3. Accedere al campo VALORE premendo STOP (S1)

4. Selezionare il valore prescelto tramite i tasti OPEN (S2) e CLOSE (S3):

- **VALORE 00. LOGICA DI FUNZIONAMENTO "CONDOMINIALE"**

Il segnale del telecomando ordina sempre l'apertura tranne nel caso in cui la porta è tutta aperta, in questo caso ordina la chiusura.

- **VALORE 01. LOGICA DI FUNZIONAMENTO "CONDOMINIALE" + STOP**

Il segnale del telecomando ferma il movimento della porta SOLO in apertura.

- **VALORE 02. LOGICA DI FUNZIONAMENTO "SOLO APERTURA"**

Il segnale del telecomando attiva SOLO l'apertura della porta. Se la porta è in chiusura il segnale inverte il movimento fino alla posizione di finecorsa salita.

- **VALORE 03. LOGICA DI FUNZIONAMENTO PASSO-PASSO**

Il segnale del telecomando, ad ogni attivazione, esegue i comandi:

APRI > STOP > CHIUDI > STOP in sequenza.

NOTA: Se è stato programmata la CHIUSURA AUTOMATICA, durante la pausa, il segnale del telecomando allunga la pausa azzerando il timer della chiusura automatica.

5. Premere STOP (S1) per confermare.

6. Per uscire dalle regolazioni posizionare il DIP1 su OFF.

15.4 "GO FUNCTION"















Sugli ingressi 9-10 di X3 è disponibile la funzione "GO FUNCTION", che definisce la logica di funzionamento della modalità "ad impulso".

Nel caso in cui non venga utilizzata la ricevente radio Ditec NRGZENX1, è possibile collegare riceventi di terzi e definirne la modalità di funzionamento.

La logica di funzionamento di "GO FUNCTION" è selezionabile su parametro 35 seguendo la procedura del paragrafo 15.3.

16. SEGNALAZIONI VISUALIZZABILI DA DISPLAY

In movimento il display mostra lo stato dei finecorsa, alcune segnali in ingresso o codici di errori se attivati. All'accensione viene mostrata per pochi secondi la versione del software.

DISPLAY	DESCRIZIONE
	<ul style="list-style-type: none"> Niente attivo (simbolo delle 4 sedie) La porta è ferma tra la posizione di salita e quella di discesa e non è attivo nessun errore.
	Posizione finale di salita raggiunta (S2)
	Posizione finale di discesa raggiunta
	Posizione apertura intermedia raggiunta
	Stop attivo
	Pulsante OPEN (S2) attivo
	Pulsante CLOSE (S3) attivo
	Ricezione segnale radio (tramite modulo radio aggiuntivo NRGZENX1) (NOTA: funzione disponibile solo se la fotocellula è attiva tramite il parametro 31)
	Fotocellula 1 attivata La fotocellula 1 esterna montata sui terminali del connettore X12 è attiva
	Fotocellula 2 attivata La fotocellula 2 esterna montata sui terminali del connettore X3 è attiva
	Costa di sicurezza attivata
	Sicurezze montate non correttamente / Selezione errata del PARAMETRO 21
	Porta in movimento in salita
	Porta in movimento in discesa

17. RICERCA GUASTI

D10 - STOP attivo
(X3:1-2, X3:3-4, X3:28-29, X13:2-5, X2:4-5)
Il led è anche attivo in caso di errore.
Osservare il display e il led di errore D15

D13 - OPEN ATTIVO

D16 - CLOSE ATTIVO

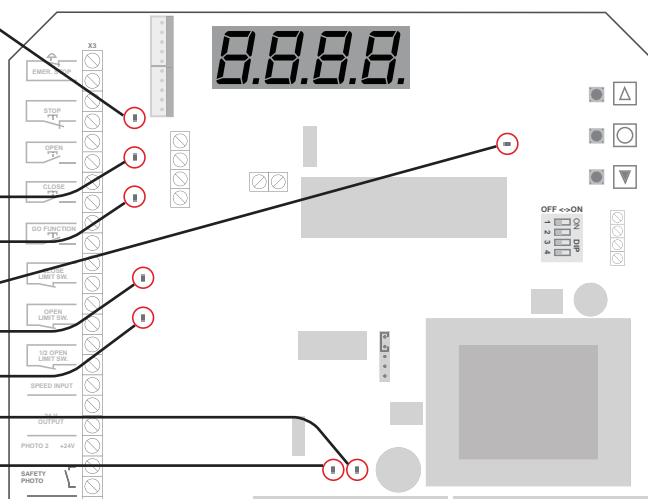
D15 - Led di errore - Mostra i codici di errore

D12 - Finecorsa discesa attivo

D14 - Finecorsa salita attivo

D28 - Alimentazione attiva sul contattore di salita (S2)

D29 - Alimentazione attiva sul contattore di discesa



17.1 CODICI DI ERRORE-LED DI ERRORE D15

(Valido solo per finecorsa ad encoder)

Lampeggi sul led di errore D15	Spiegazione dell'errore	Risoluzione dell'errore
1	Nessuna risposta dall'encoder (nessuna corrente 24VDC di controllo)	Controllare le connessioni Controllare il voltaggio a 24VDC sui terminali 18 e 19 del connettore X3
2	Finecorsa non memorizzati	Impostare le posizioni dei finecorsa
3	Motore in movimento non voluto	Richiesta intervento manutenzione. Errore critico. Muovere la porta manualmente in un'apertura parziale senza l'alimentazione motore. Cambiare dal modo di utilizzo normale a quello di programmazione agendo sul pin 1 selettore S4. In questo modo viene resettato il codice di errore SER. Se la porta si muove di nuovo entro 1 secondo senza comando (una volta riconnessa l'alimentazione) la scheda è danneggiata.
4	Errore di calcolo	Verificare che il parametro 11 sia correttamente selezionato (in particolare la rotazione oraria/antioraria). Possibile errore d'installazione - entrambe le posizioni dei finecorsa uguali. Errore dell'encoder.
5	Non in uso	
6	Non in uso	
7	Encoder: porta oltre la posizione dei finecorsa Encoder: impostazione errata del verso di rotazione (orario/antiorario)	Re-acquisire le posizioni dei finecorsa. Verificare che il parametro 11 sia correttamente selezionato (in particolare la rotazione oraria/antioraria) o reimpostare le posizioni dei finecorsa.
8	Encoder: voltaggio di alimentazione errato	Verificare le connessioni e l'alimentazione.
9	Malfunzionamento EEPROM su IC4 all'accensione	Reimpostare le posizioni dei finecorsa ed effettuare uno spegnimento e riaccensione della centrale (in questo ordine!) Effettuare un reset ed effettuare uno spegnimento e riaccensione della centrale (in questo ordine!).


17.2 CODICI DI ERRORE DISPLAY

DISPLAY	DESCRIZIONE
	<p>Codice di errore. La porta si sta muovendo senza comando.</p> <p>Richiesta intervento manutenzione. Errore critico. Muovere la porta manualmente in un'apertura parziale senza l'alimentazione motore. Cambiare dal modo di utilizzo normale a quello di programmazione agendo sul pin 1 selettore S4. In questo modo viene resettato il codice di errore SER. Se la porta si muove di nuovo entro 1 secondo senza comando (una volta riconnessa l'alimentazione) la scheda è danneggiata.</p>
	<p>Codice di errore. Controllare la costa di sicurezza.</p> <p>Controllare il possibile malfunzionamento della costa di sicurezza se questo allarme è attivo. Controllare o riposizionare la posizione della costa.</p>
	<p>Codice di errore. Tempo di lavoro</p> <p>La porta si è arrestata a causa del controllo del tempo di lavoro.</p>
	<p>Codice di errore. Servizio</p> <p>Il contatore di servizio è arrivato a 0. Resettare per far partire un nuovo conto alla rovescia.</p>
	<p>Codice di errore. Fotocellula</p> <p>Malfunzionamento nel circuito della fotocellula (Il test ciclico dopo l'ultimo stop è fallito. Premere STOP per effettuare un nuovo test)</p>
	<p>Codice di errore. Costa di sicurezza</p> <p>Malfunzionamento nel circuito della costa di sicurezza. (Il test ciclico dopo l'ultimo stop è fallito. Premere STOP per effettuare un nuovo test)</p>
	<p>Codice di errore. Nessun cambiamento della posizione dell'encoder con la porta in movimento</p> <p>La porta è in movimento, ma la posizione dell'encoder non cambia. La porta è ferma dopo un tempo di attesa e E:09 è mostrato sul display per 1 secondo. Possibili errori: la porta è bloccata o disconnessa dal motore; errore di connessione dei cavi o l'albero dell'encoder non è solidale con il mozzo motore. Reset dell'errore E:09: cercare le posizioni finali salita e discesa utilizzando il metodo uomo presente. Se non è possibile raggiungere entrambe le posizioni finali di discesa e salita riassegnarle e entrambe seguendo i passi della regolazione dei finecorsa. Se necessario aggiustare il parametro 81 (ritardo prima dell'allarme encoder). Parametro 81:03 = autoreset</p>
	<p>Codice di errore. Malfunzionamento dell'EEPROM</p>
	<p>Codice di errore. Malfunzionamento dell'EEPROM</p> <p>Malfunzionamento all'accensione. Provare il reset delle impostazioni (paragrafo 4.3) o cambiare il microprocessore.</p>
	
e	
	<p>Errore sul circuito a 24V o 12V</p> <p>Il circuito 24/12V è in cortocircuito o sovraccarico.</p>
o	
	

Tutti i diritti relativi a questo materiale sono di proprietà esclusiva di Entrematic Group AB. Sebbene i contenuti di questa pubblicazione siano stati redatti con la massima cura, Entrematic Group AB non può assumersi alcuna responsabilità per danni causati da eventuali errori o omissioni in questa pubblicazione.

Ci riserviamo il diritto di apportare eventuali modifiche senza preavviso.

Copie, scansioni, ritocchi o modifiche sono espressamente vietate senza un preventivo consenso scritto di Entrematic Group AB.

 Il simbolo del cassonetto barrato indica che il prodotto non può essere eliminato con i comuni rifiuti domestici. Il prodotto deve essere riciclato nel rispetto delle norme ambientali locali per lo smaltimento dei rifiuti. Separando un prodotto contrassegnato da questo simbolo dai rifiuti domestici, si aiuterà a ridurre il volume dei rifiuti destinati agli inceneritori o alle discariche, minimizzando così qualsiasi possibile impatto negativo sulla salute umana e sull'ambiente.



Entrematic Group AB
Lodjursgatan 10
SE-261 44, Landskrona
Sweden
www.entrematic.com