V1.13

Centrale di comando per un motore a ingressi optoisolati

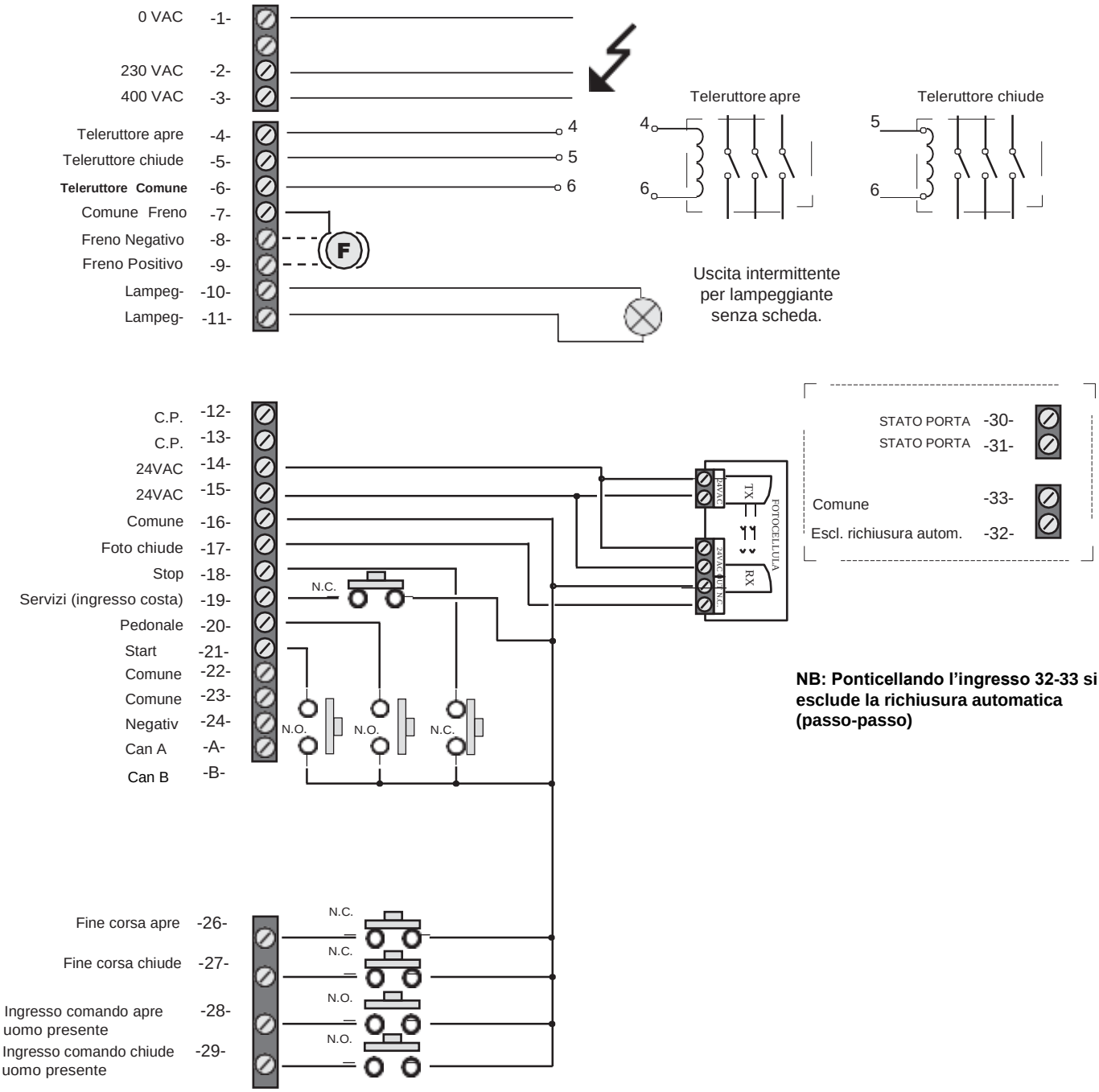
BMP TLR V04

☐ 230 VAC

☒ 230/400

Istruzioni ed avvertenze per l'installatore

La BMP TLR V04 è una scheda elettronica in grado di gestire portoni a impacchettamento rapido con finecorsa o con encoder assoluto. Nel progetto sono state adottate le più avanzate tecniche per garantire la massima immunità nei confronti dei disturbi, la migliore flessibilità d'uso e la più vasta scelta di funzioni disponibili.



NB: Ponticellando l'ingresso 32-33 si esclude la richiusura automatica (passo-passo)

Impostazioni del DIP A

La centrale dispone di una serie di **microinterruttori DIPA** che permettono di attivare varie funzioni al fine di rendere l'impianto più adatto alle esigenze dell'utilizzatore e maggiormente rispondente alle norme di sicurezza.

Il microinterruttore 1 imposta il funzionamento dei comandi START e PEDONALE



1-ON	In apertura ignora i comandi; in chiusura inverte e riapre; in pausa ricarica il tempo di pausa; ESEGUE la richiusura automatica.



1-OFF	Sia in apertura che in chiusura esegue l'arresto dei motori e l'inversione di marcia al successivo comando; ESEGUE la richiusura automatica.



2-ON 2-OFF	L'automazione in posizione di chiuso non apre se fotocellula impegnata L'automazione non controlla lo stato della fotocellula da movimentazione da chiuso

Il microinterruttore 3 imposta il funzionamento dell'ingresso Apertura Uomo Presente

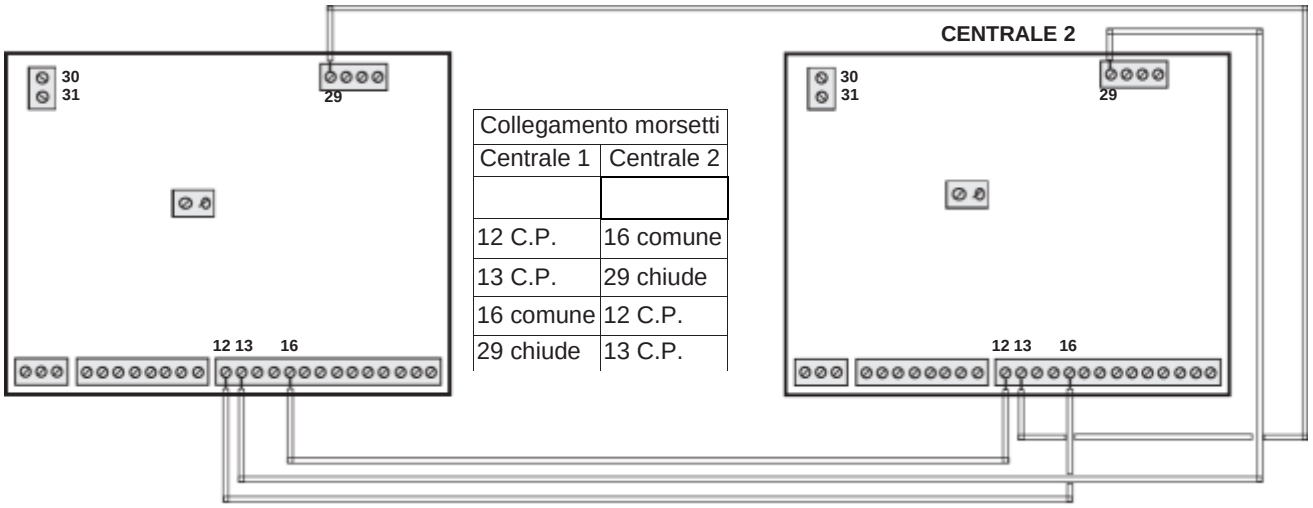


3-ON 3-OFF	Ingresso 28 Uomo Presente APRE. Ingresso 28 APRE.

Il microinterruttore 4 imposta il funzionamento della modalità "BUSSOLA" o segnalazione porta aperta su contatto 12-13



4-ON 4-OFF	Attiva il funzionamento della modalità "BUSSOLA" utilizzando contatto 12-13 Contatto 12 -13 chiuso se porta completamente aperta



Collegamento morsetti	
Centrale 1	Centrale 2
12 C.P.	16 comune
13 C.P.	29 chiude
16 comune	12 C.P.
29 chiude	13 C.P.

Il microinterruttore 5 imposta il tipo di automazione



5-ON 5-OFF	Settaggio automazione con encoder assoluto Settaggio automazione con finecorsa

Il microinterruttore 6 imposta il funzionamento del contatto pulito 30-31



6-ON 6-OFF	Contatto 30-31 attivo con porta completamente aperta. Contatto 30-31 disattivo se la è porta chiusa, lampeggiante se è in movimento, attivo se aperta, prelampeggio prima della chiusura

Il microinterruttore 7 imposta il funzionamento BUSSOLA



7-ON 7-OFF	Bussola Manuale Bussola Automatica

Il microinterruttore 8 imposta il funzionamento dell'ingresso COSTA



8-ON	Attiva l'esclusione dell'ingresso COSTA

Il microinterruttore 9 imposta il funzionamento dell'ingresso Fotocellula



9-ON	Attiva l'esclusione dell'ingresso FOTOCELLULA

Il microinterruttore 10 imposta imposta il funzionamento dell'ingresso Chiusura Uomo Presente

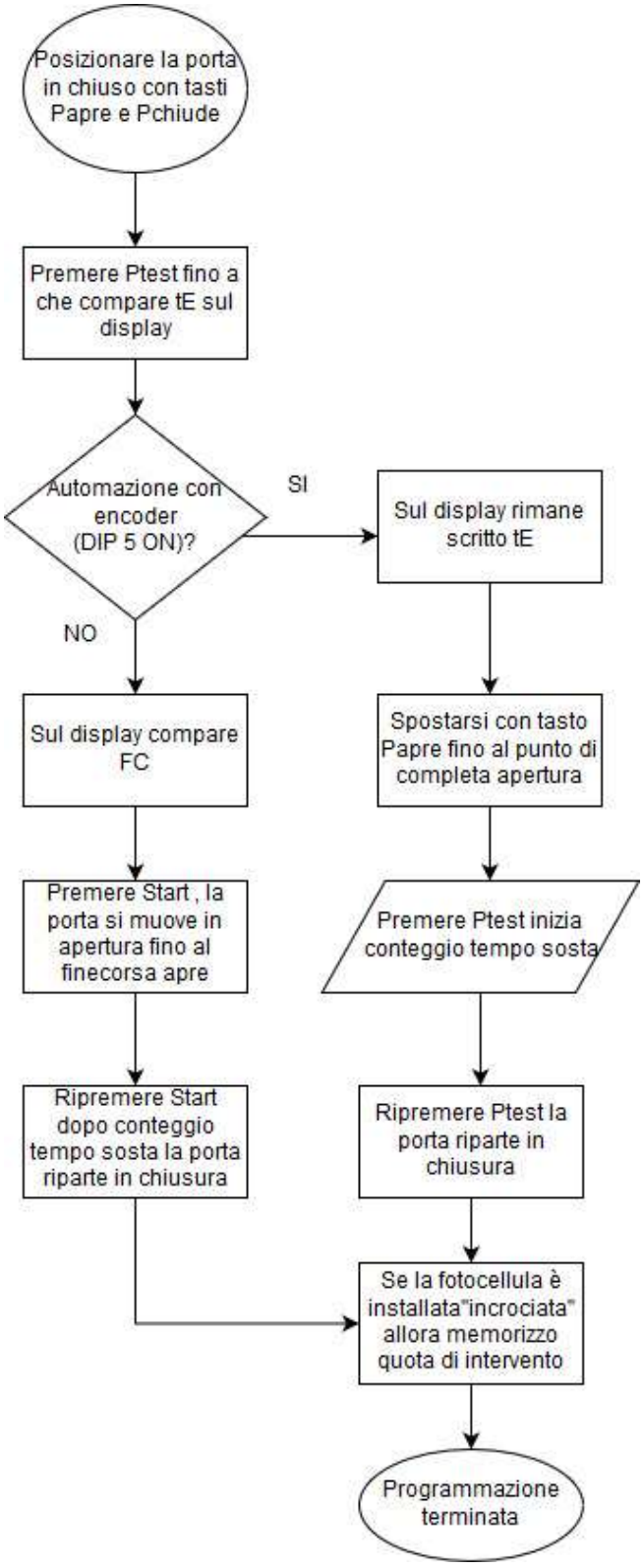


10-ON 10-OFF	Ingresso 29 Uomo Presente CHIUDE. Ingresso 29 CHIUDE.

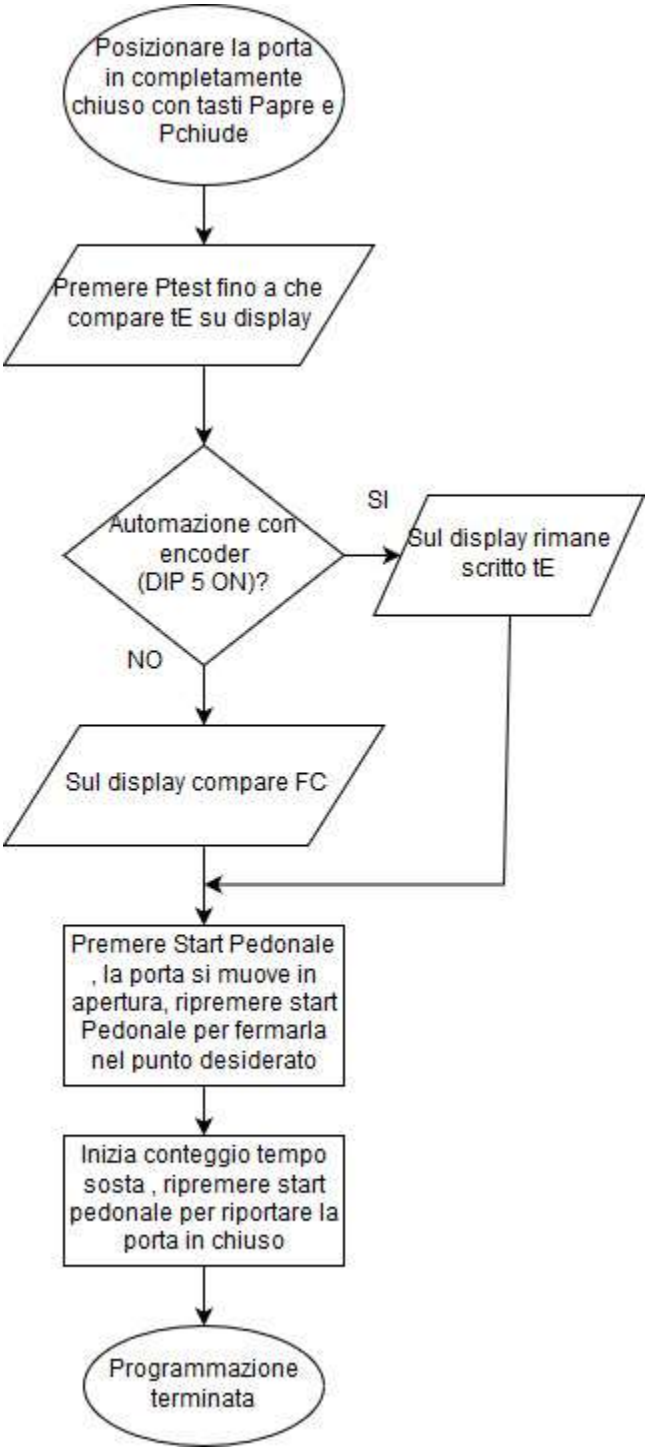
Accensione e Programmazione. La procedura seguente è obbligatoria

All' accensione della scheda elettronica, se tutto è stato collegato nel modo corretto i led degli ingressi **STOP, FOTO, FCA**, **FCC** (i finecorsa saranno collegati se si utilizza un'automazione a finecorsa, nella versione con encoder assoluto non saranno gestiti) e **COSTA** devono rimanere accesi (se il cancello è chiuso FCC è spento). I led **START e PED** devono essere spenti.
La scheda, di fabbrica, viene settata con funzionamento a finecorsa, una volta entrata in apprendimento capirà se vi è collegato un encoder assoluto e in quel caso setterà il funzionamento con encoder.
Posizionare la scheda in posizione di chiuso con tasti Pchiude e Papre(se il funzionamento è con finecorsa il led del finecorsa chiude dovrà risultare spento).

Programmazione tempo lavoro TOTALE (Obbligatoria)



Programmazione tempo Pedonale (Opzionale)

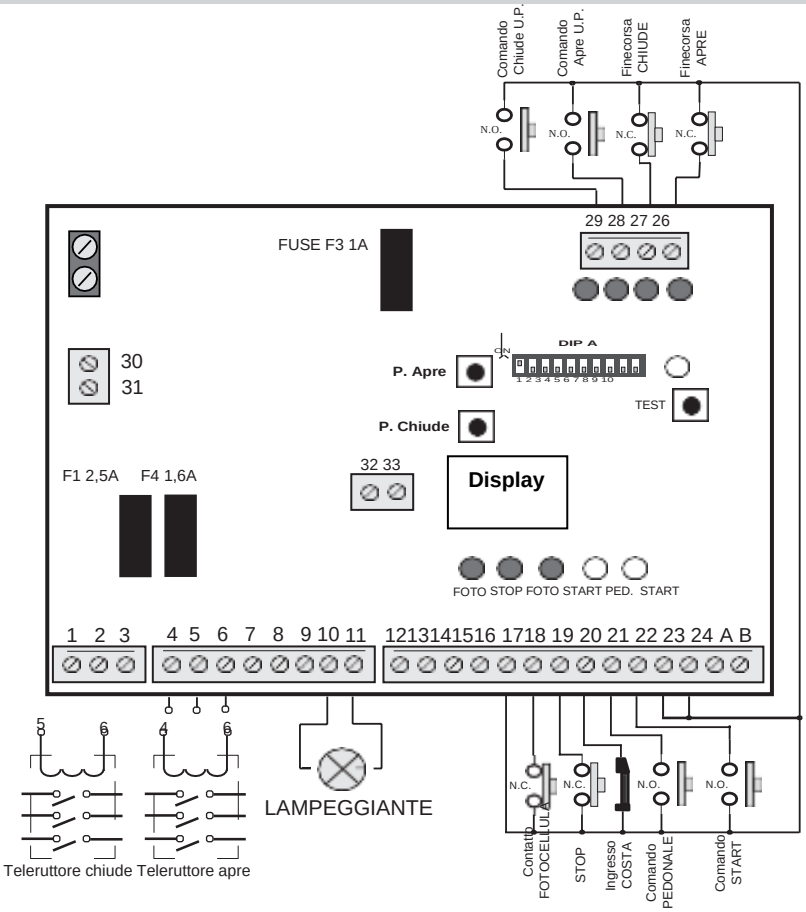


Schema della centrale e dei collegamenti elettrici

FUSE F3 : ALIMENTAZIONE 24 VAC

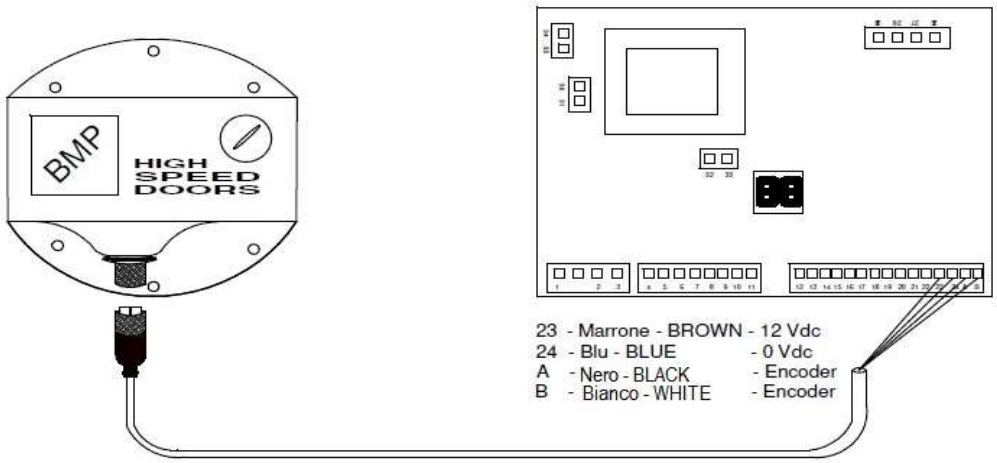
FUSE F1 : INGRESSO ALIMENTAZIONE

FUSE F4 : ALIMENTAZIONE FRENO



0 Vac	1	0 Vac
230 Vac	2	Alimentazione elettrica 230 Vca 50 Hz
400 Vac	3	Alimentazione elettrica 400 Vca 50 Hz
Teleruttore Apre	4	Uscita per collegamento teleruttore polo APRE
Teleruttore Chiude	5	Uscita per collegamento teleruttore polo CHIUDE
Teleruttore Comune	6	Uscita per collegamento teleruttore polo COMUNE
Freno Comune	7	COMUNE FRENO
Freno N.O.	8	FRENO Normalmente APERTO (Negativo)
Freno N.C.	9	FRENO Normalmente CHIUSO (Positivo)
Lampeggiante	10	Uscite per lampeggiante o luce di cortesia 230 Vac, potenza massima della lampada 100W
Lampeggiante	11	
Contatto Pulito	12	Contatto pulito per gestione funzionamento “bussola”
Contatto Pulito	13	Contatto pulito per gestione funzionamento “bussola”
24 VAC	14	Uscita 24 VAC
24 VAC	15	Uscita 24 VAC
Comune	16	Comune per tutti gli ingressi: servizi, sicurezze.
Foto chiude	17	Ingresso fotocellula FOTO (la sicurezza FOTO interviene solo in chiusura)
Stop	18	Ingresso STOP
Costa	19	Ingresso Costa
Pedonale	20	Ingresso comando PEDONALE
Start	21	Ingresso comando START
Comune	22	Comune per ingressi (12Vdc)
Comune	23	Comune per ingressi (12Vdc)
Negativo	24	Negativo alimentazione (0 Vdc) encoder assoluto
Canale A	A	Canale A encoder assoluto
Canale B	B	Canale B encoder assoluto
FCA1	26	Ingresso fine corsa APRE
FCC1	27	Ingresso fine corsa CHIUDE
Apre	28	Contatto “uomo presente” APRE
Chiude	29	Contatto “uomo presente” CHIUDE
Contatto Pulito	30	Contatto pulito segnalazione stato porta
Contatto Pulito	31	Contatto pulito segnalazione stato porta
Esclude Richiusura	32	Se ponticellato esclude richiusura automatica
Comune	33	Comune
	34	
	35	

Collegamenti tra encoder assoluto e centrale



Possibili Errori bloccanti (occorre togliere e ridare alimentazione alla centrale)

E1 Errore comunicazione con encoder assoluto

Controllare collegamenti tra encoder e centrale

E2 Motore in stallo

In configurazione encoder assoluto il motore viene alimentato ma la porta non si muove o comunque l'encoder non vede la porta spostarsi

E3 Allarme batteria encoder assoluto scarica

La batteria dell'encoder assoluto ha raggiunto il minor valore di stato di carica tollerato

E4 Allarme scrittura in memoria

Provo a scrivere in memoria ma la scrittura viene fallita

E5 Allarme problema microcontrollore(cpu)

Il microcontrollore (cpu) a bordo scheda non funziona correttamente

Possibili allarmi non bloccanti (si risolve rifacendo l'apprendimento)

A3 L'encoder assoluto fornisce la posizione di fabbrica o è stata tolta la batteria tampone o rimosso il collegamento con essa

La posizione rilevata dall'encoder è quella di default , per uscire da questa situazione bisogna effettuare un apprendimento.

Possibili indicazioni visualizzate su display

CH Portone chiuso.
CL Portone in chiusura.
OP Portone in apertura.
AP Portone Aperto.
tE Auto-apprendimento con Encoder
FC Auto-apprendimento con Finecorsa
ST Stop premuto



Menu a bordo scheda

Per entrare nel menu a bordo scheda è sufficiente tenere premuto il tasto P_Test quando la scheda è in STOP ("St" visualizzato sul display). Una volta entrati nel menu si può modificare il parametro premendo i tasti P_Apre e P_Chiude e selezionare il parametro visualizzato sul display premendo P_Test.
Per uscire dalla modifica parametro senza apportare modifiche è sufficiente premere contemporaneamente i tasti P_Apre e P_Chiude. Per uscire dal menu è sufficiente togliere la scheda dallo stato di STOP.

Il menu a bordo scheda permette di agire su 6 differenti parametri:

1. **LO** – Limit Open: Permette di reimpostare il limite di apertura della porta senza ripetere l'apprendimento.
2. **LC** – Limit Close: Permette di reimpostare il limite di chiusura della porta senza ripetere l'apprendimento.
3. **LP** – Limit Pedestrian: Permette di reimpostare il limite di apertura pedonale della porta senza ripetere l'apprendimento.
4. **nP** – Normal Pause: permette di reimpostare il tempo di sosta della porta in aperto senza ripetere l'apprendimento.
5. **PP** – Pedestrain Pause: permette di reimpostare il tempo di sosta pedonale della porta in aperto senza ripetere l'apprendimento.
6. **On** – Visualizza numero manovre: Permette di visualizzare il numero totale delle manovre effettuate dall'istallazione.

Nei primi tre menu (**LO LC LP**) è possibile modificare la posizione finale della porta muovendola in apertura o chiusura di un sedicesimo di giro del rullo o multipli di esso. Per fare questo si deve entrare nel menu tenendo premuto P_Test con la scheda in stato di STOP e poi selezionare il sottomenu desiderato premendo nuovamente P_Test. A questo punto apparirà la cifra **5** (che indica uno spostamento nullo) che andrà modificata, utilizzando i tasti P_Apre o P_Chiude, in 6, 7, 8 o 9 se si vuole far si che la porta abbia un movimento verso l'alto rispettivamente di $^{1}/_{16}$, $^{2}/_{16}$, $^{3}/_{16}$ o $^{4}/_{16}$ di giro rispetto all'ultima manovra; oppure modificata in 4, 3, 2 o 1 se si vuole far si che la porta abbia un movimento verso il basso rispettivamente di $^{1}/_{16}$, $^{2}/_{16}$, $^{3}/_{16}$ o $^{4}/_{16}$ di giro rispetto all'ultima manovra.
Per confermare la selezione premere nuovamente P_Test. Il risultato di questa modifica potrà essere apprezzato nella prossima manovra.

Nei menu **nP** e **PP** si può modificare il tempo di sosta in aperto rispettivamente dell'apertura normale e di quella pedonale. Per farlo è sufficiente entrare nel sottomenu e selezionare con P_Apre e P_Chiude il valore desiderato espresso in secondi e confermare la selezione con il tasto P_Test.

Il menu **On** mostra il numero di manovre da 00 00 00 a 99 99 99 con le cifre suddivise in 3 visualizzazioni: Appena entrati nel menu si visualizzerà la cifra delle centinaia di migliaia e decine di migliaia; premendo P-Apre si passerà alle migliaia e centinaia; premendo nuovamente P_Apre si passerà alle decine e unità; premendo nuovamente P_Apre ricomincia il giro dalla prima visualizzazione. P_Chiude non utilizzato.