

Guida rapida

FS Control 400V

MetacoN-Next cod. art. 53200

Sistema di blocco in posizione aperta per azionamenti 400V

Con interruttore di fine corsa digitale o interruttore di fine corsa a camma

Versione software 6V72

12-03- 2025

Per il manuale completo, utilizzare questo codice QR



Nome del modello : MO710DZFSA.MET

Versione scheda base : MO710DZCH-V6

Versione scheda allarme : ZANBF V2

Indice

1	Norme di sicurezza e istruzioni	3
1.1	Selezione della lingua e misure di sicurezza	3
1.2	Carico collegato	3
1.3	Collegamento all'alimentazione di rete	3
1.4	Lunghezza massima consentita dei cavi	3
1.5	Trasporto e stoccaggio	3
1.6	Manutenzione	3
1.7	Smaltimento	3
1.8	Dichiarazione di conformità	3
2	Panoramica dei collegamenti	4
2.1	Morsetti di collegamento MO710DZCH V6	4
2.2	Morsetti di collegamento ZANBF V2	4
3	Collegamento cavo motore	5
3.1	Cavo motore con interruttori di fine corsa digitali	5
3.2	Cavo motore con interruttori di fine corsa a camme	5
4	Regolazione degli interruttori finali e apprendimento del tempo di funzionamento del motore	5
4.1	Regolazione degli interruttori finali digitali tramite ADES2	5
5	Regolazione dei finecorsa meccanici	6
6	Impostazione della modalità operativa	7
6.1	Selezione modalità operativa 1 (impostazione predefinita)	7
6.2	Selezione modalità operativa 2	7
6.3	Selezione modalità operativa 3	7
6.4	Selezione modalità operativa 4	7
6.5	Selezione modalità operativa 5	7
6.6	Selezione modalità operativa 6 (DIBt)	7
6.7	Selezione modalità operativa 7 (DIBt)	7
6.8	Selezione modalità operativa 8 (DIBt)	7
6.9	Selezione modalità operativa 9 (DIBt)	7
7	Collegamento protezione antiscivolo	8
7.1	Collegare la protezione antiripiegamento	8
7.2	Stato della protezione antiscivolo	8
8	Collegare la protezione contro la rottura del cavo	8
8.1	Protezione contro la rottura del cavo (con monitoraggio della resistenza)	8
9	Collegamento rilevatori di incendio	8
9.1	Rilevatore di incendio con tecnologia a 2 fili	8
10	Possibilità di collegamento opzionali	9
10.1	Profilo luminoso LIGI 07 OSE montato a filo	9
10.2	Profilo luminoso LIGI 01 OSE montato nell'intradosso	9
10.3	Profilo luminoso LIGI 01 OSE montato a vista	10
10.4	Interruttore a chiave	10
10.5	Interruttore a cordicella	10
11	Circuito di sicurezza	10
11.1	Bypass del sistema di sicurezza	10
11.2	Comando di emergenza	10
11.3	Modalità di emergenza	11
12	Tabella dei messaggi di errore	11
13	Menu di configurazione	12
13.1	ZS7 Display standard PIN= e 2.8.4.1	12
14	Sistema di fissaggio	13
14.1	ZANBF V2	14
15	Linee guida e norme	14
15.1	Linee guida per le macchine	14
15.2	Norme	14
16	Dati meccanici ed elettrici	15
	Collegamento del cavo motore con interruttori finali digitali	16

1 Selezione della lingua e misure di sicurezza

1.1 Impostazione della lingua del display

Se desiderate cambiare la lingua del display, ad esempio in olandese, potete farlo tramite il menu **[OPTIONS]** & **[LANGUAGE]** tramite il display. Il codice PIN di accesso richiesto è 2841.

Tutte le istruzioni contenute in questo manuale devono essere seguite dall'utente. In linea di principio, solo elettricisti qualificati possono lavorare su impianti elettrici. Essi devono conoscere le norme pertinenti, essere in grado di riconoscere le possibili fonti di pericolo e adottare le misure di sicurezza adeguate.

La sicurezza operativa dell'unità di controllo è garantita solo se utilizzata per l'uso previsto.

Durante l'installazione, la messa in funzione, la manutenzione e il collaudo dell'unità di comando è necessario rispettare le norme di sicurezza e di prevenzione degli infortuni vigenti.

1.2 Carico collegato

Carico massimo del comando 400Vac, 50Hz, trifase, max. 4000W.

1.3 Collegamento all'alimentazione di rete

Tramite cablaggio fisso e interruttore principale in loco o cavo di alimentazione flessibile con spina CEE. Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito immediatamente con un cavo di alimentazione adeguato da un elettricista qualificato.

1.4 Lunghezze massime consentite dei cavi

È consentita una lunghezza massima del cavo di 30 metri per gli ingressi dell'unità di controllo. Per le uscite è consentita una lunghezza massima del cavo di 10 metri.

1.5 Trasporto e stoccaggio

Il dispositivo non deve cadere né essere esposto ad altre influenze meccaniche esterne. Non devono penetrare liquidi nell'alloggiamento.

1.6 Operazioni di manutenzione

L'unità di controllo non richiede manutenzione.

1.7 Smaltimento



In conformità con le direttive UE, gli apparecchi elettronici e le batterie non devono essere smaltiti con i rifiuti domestici. Utilizzare i sistemi di restituzione e raccolta disponibili nel proprio paese per lo smaltimento di questi apparecchi.

1.8 Dichiarazione di conformità



Con la presente dichiariamo che questo apparecchio è conforme ai requisiti di base e alle normative pertinenti della Direttiva 2014/53/UE e può essere utilizzato senza registrazione in tutti i paesi dell'UE e in Svizzera. La dichiarazione di conformità è disponibile su Internet all'indirizzo

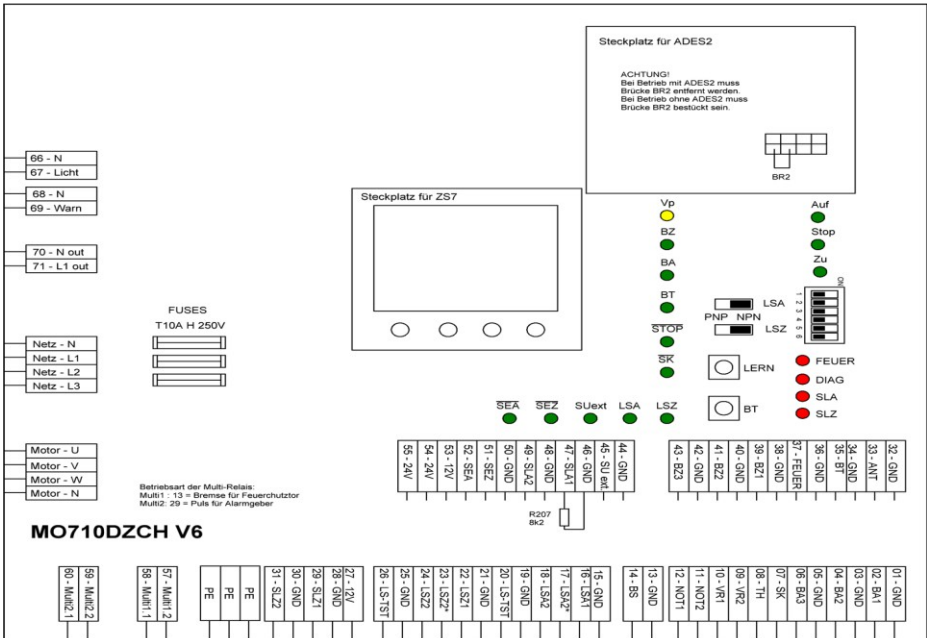
www.tedsen.com/?url=konformitatserklarungen

Codice PIN MetacoN-Next del display= 2.8.4.1

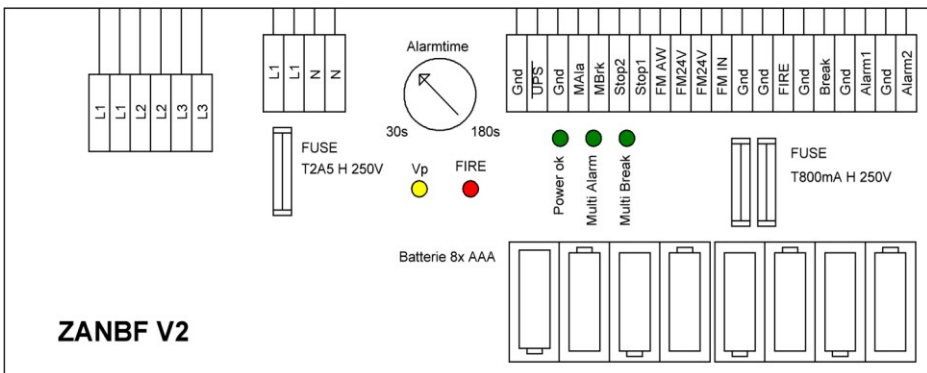


2 Panoramica dei collegamenti

2.1 Morsetti di collegamento



2.2 Morsetti di collegamento ZANBF V2



3 Collegamento cavo motore

3.1 Cavo motore con interruttori finali digitali

Seguire le istruzioni dello schema di collegamento, vedere il disegno allegato numero ZSP 00359 02 pagina 3 di 4.

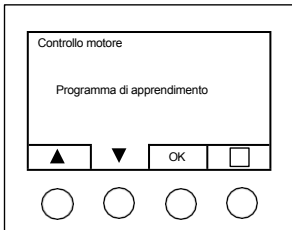
Vedere anche pagina 16.

3.2 Cavo motore con interruttori di fine corsa a camme

Seguire le istruzioni dello schema di collegamento, vedere allegato disegno numero ZSP 00359 02 foglio 4 di 4

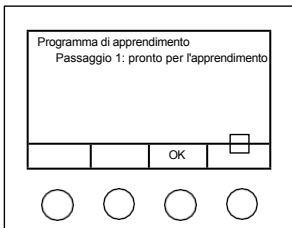
4 Regolazione degli interruttori di fine corsa e apprendimento del tempo di funzionamento del motore

4.1 Regolazione degli interruttori finali digitali



Dal display dell'FS Control 400V, andare al programma di apprendimento del comando motore e premere **[OK]**.

Avvia il programma di apprendimento



Premere nuovamente **[OK]** al punto 1: pronto per l'apprendimento, il programma di apprendimento si avvia e si interrompe al punto 4

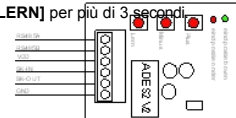


Attenzione! Non premere ancora **[OK]**, i finecorsa non sono ancora stati memorizzati.

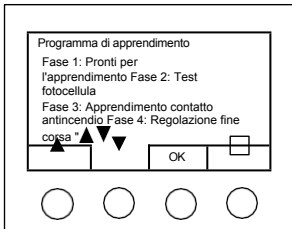
Se si preme accidentalmente **[OK]**, il programma di apprendimento torna al punto 1 per motivi di sicurezza. Il circuito di sicurezza (SK-IN SK-OUT) non è ancora chiuso e il LED verde [STOP] sulla scheda base è ancora spento.

Imposta ora l'ADES2 in modalità di apprendimento, premendo il tasto di apprendimento **[LERN]** per più di 3 secondi.

In questa modalità di apprendimento, il circuito di sicurezza (SK-IN SK-OUT) viene chiuso, il LED verde lampeggia, indicando che è possibile apprendere la posizione finale, il LED verde [STOP] sulla scheda base è acceso, il circuito di sicurezza è chiuso e il programma di apprendimento può essere eseguito.



Regolare ora i finecorsa.

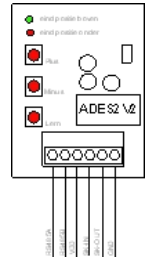


Ora usa il tasto freccia verso l'alto in dodeman e apri fino alla posizione finale. Rilascia il tasto freccia nella posizione finale corretta, cerca di raggiungere la posizione finale con il minor numero possibile di piccoli impulsi brevi, se necessario torna indietro di un bel po' e ricomincia.

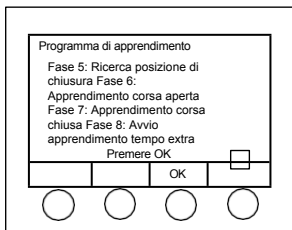
Impostare le posizioni finali nell'ADES2

Una volta raggiunta la posizione finale corretta, premere brevemente il tasto **[LERN]** dell'ADES2, il LED verde smette di lampeggiare. Il LED verde rimane acceso fisso e il LED SEA sulla scheda MO710DZ si spegne.

Il LED rosso inizia a lampeggiare, cercare la posizione finale corretta, rilasciare il tasto freccia e premere il tasto **[LERN]** dell'ADES2, il LED rosso smette di lampeggiare e rimane acceso fisso. Il LED SEZ sulla scheda MO710DZ si spegne.



Ora continua con il programma di apprendimento.



Per imparare il tempo di funzionamento del motore tramite il display sul MO710DZ, premere il pulsante **[OK]** sul display per avviare il programma di funzionamento del motore. Il comando cerca prima la posizione di chiusura, apre e poi richiude. Durante questa procedura viene eseguito anche un calcolo di compensazione, che calcola una correzione della posizione finale eccessiva durante il funzionamento veloce del motore.

Seguire le istruzioni sul display dell'FS Control 400V per completare il programma di apprendimento. Se tutto è stato

appreso correttamente, l'ADES2 e l'MO710DZ visualizzano lo stato seguente.

Il LED verde sull'ADES2 si accende nella posizione finale aperta e il LED verde SEA si spegne sul MO710DZ. Il LED rosso sull'ADES2 si accende nella posizione finale chiusa e il LED verde SEZ si spegne sul MO710DZ.

5 Regolazione dei finecorsa meccanici

Per regolare il finecorsa meccanico è necessario rimuovere la scheda ADES2, che può essere facilmente estratta dal connettore di collegamento. Nel cavo del motore per la versione con finecorsa a camme è incluso un ponticello, che deve essere inserito nel connettore di collegamento ADES2.

Per regolare i finecorsa, seguire le istruzioni del motore corrispondente e completare il programma di apprendimento tramite il display dell'FS Control 400V.



6 Impostazione della modalità di funzionamento "nel menu di configurazione, andare alla voce di menu modalità di funzionamento"

6.1 Selezione modalità di funzionamento 1 (impostazione di fabbrica)

Il comando rimane utilizzabile in caso di allarme antincendio, il motore può essere utilizzato in entrambe le direzioni di marcia, il freno è sempre inserito con SEZ, il comando è automaticamente pronto per il funzionamento dopo l'accensione dell'alimentazione di rete.

6.2 Selezione modalità operativa 2

Il comando rimane funzionante in caso di allarme antincendio, il motore viene utilizzato in entrambe le direzioni di marcia, in caso di incendio si arresta per gravità, il freno è sempre inserito con SEZ, il comando è automaticamente pronto per il funzionamento dopo l'accensione dell'alimentazione di rete.

6.3 Modalità di funzionamento 3

Il comando rimane funzionante in caso di allarme antincendio, il motore viene utilizzato in entrambe le direzioni di marcia, in caso di incendio si chiude per gravità, il freno non viene attivato con SEZ in caso di incendio, il comando è automaticamente pronto per il funzionamento dopo l'accensione dell'alimentazione di rete.

6.4 Selezione modalità operativa 4

Il comando rimane utilizzabile in caso di allarme antincendio e in condizioni di funzionamento normale si chiude per gravità, il freno è sempre inserito con SEZ, il comando è automaticamente pronto per il funzionamento dopo l'accensione dell'alimentazione di rete.

6.5 Selezione modalità di funzionamento 5

Il comando rimane utilizzabile in caso di allarme antincendio e in condizioni di funzionamento normale si disattiva per gravità, il freno non viene attivato con SEZ in caso di incendio, il comando è automaticamente pronto per il funzionamento dopo l'accensione dell'alimentazione di rete.

6.6 Selezione modalità operativa 6 (DIBt)

Il comando non è azionabile in caso di allarme antincendio, il motore viene utilizzato in entrambe le direzioni di marcia, in caso di incendio si chiude per gravità, il freno non viene azionato con SEZ, il comando è operativo solo dopo un reset manuale dopo l'accensione dell'alimentazione di rete.

6.7 Selezione modalità operativa 7 (DIBt)

Il comando non è azionabile in caso di allarme antincendio, il motore viene utilizzato in entrambe le direzioni di marcia, in caso di incendio si arresta per gravità, il freno non viene azionato con SEZ, il comando è automaticamente pronto per il funzionamento nella posizione finale completamente aperta e in qualsiasi altra posizione solo dopo un reset manuale dopo l'accensione dell'alimentazione di rete.

6.8 Selezione modalità di funzionamento 8 (DIBt)

Il comando non è azionabile in caso di allarme antincendio e durante il normale funzionamento si disattiva per gravità, il freno non viene attivato con SEZ in caso di incendio, il comando è operativo solo dopo un reset manuale dopo l'accensione dell'alimentazione di rete.

6.9 Selezione modalità operativa 9 (DIBt)

Il comando non è azionabile in caso di allarme antincendio e in condizioni di funzionamento normale si chiude per gravità, il freno non viene attivato con SEZ in caso di incendio, il comando è automaticamente pronto per il funzionamento nella posizione finale completamente aperta, in qualsiasi altra posizione solo dopo un reset manuale dopo l'accensione dell'alimentazione di rete.

7 Collegamento della protezione antiripiegamento

7.1 Collegare la protezione antiripiegamento

Il dispositivo di sicurezza antiscivolo in dotazione deve essere collegato ai seguenti morsetti della scheda MO710DZCH V6, rimuovere il ponticello e collegarlo al morsetto **[11-NOT2]** e al morsetto **[12-NOT1]**, che costituisce la funzione di arresto.

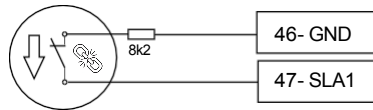


8 Collegare la protezione contro la rottura del cavo g

9 Protezione contro la rottura del cavo (con monitoraggio della resistenza)

È necessario collegare i contatti di protezione da rottura cavo ai seguenti morsetti della scheda MO710DZCH V6, collegandoli al morsetto **[46-GND]** e al morsetto **[47-SLA1]**; in questo modo viene controllata anche la rottura del cavo e simili. La resistenza di chiusura 8k2 può essere utilizzata per chiudere il circuito.

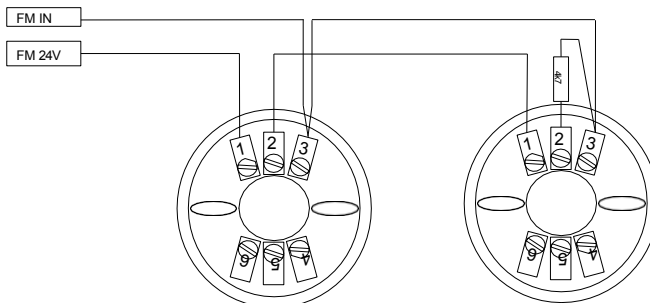
Nel display, nel menu di configurazione, la funzione SLA è impostata sulla funzione corretta (SLA = funzione 4).



10 Collegamento rilevatori di incendio

10.1 Rilevatore di incendio con tecnologia a 2 fili

Rimuovere la resistenza 4k7 sulla scheda ZANBF V2 collegata al morsetto **[FM-24V]** e al morsetto **[FM-IN]** e collegare i rilevatori di incendio come indicato nello schema sottostante. La resistenza 4k7 può essere riutilizzata come resistenza di chiusura.



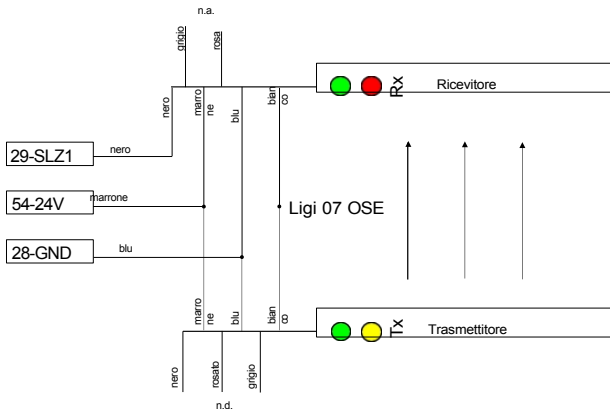
Nel display, nel menu di configurazione, la funzione SLZ è impostata sulla funzione corretta (SLZ = funzione 1). Se si utilizzano rilevatori di incendio con tecnologia a 4 fili, consultare il manuale dettagliato.

11 Possibilità di collegamento opzionali

11.1 Lista luminosa LIGI 07 OSE montata a filo

Rimuovere la resistenza 8k2 e collegare i due fili marroni al morsetto **[54-24V]** della scheda MO710DZCH V6, collegare i due fili blu al morsetto **[28-GND]** della scheda MO710DZCH V6, collegare il filo nero del ricevitore al morsetto **[29-SLZ1]** della scheda MO710DZCH V6.

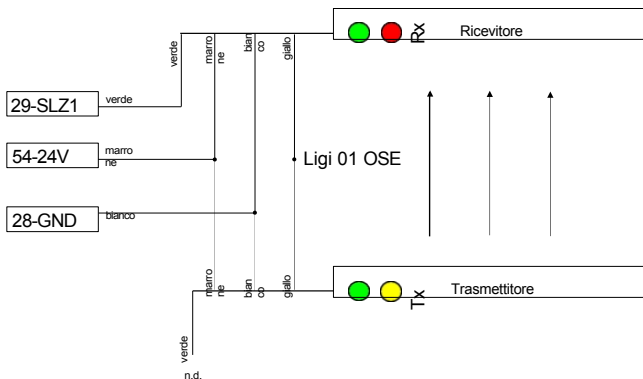
Collegare i due fili bianchi (sincronizzazione) tra loro e impostare la funzione nel menu di configurazione del bordo di chiusura SLZ di 8k2 su OSE. I fili grigio e rosa non vengono utilizzati; se lo si desidera, è possibile collegare anche il filo nero del trasmettitore al morsetto **[29-SLZ1]**.



11.2 Lista luminosa LIGI 01 OSE montata a filo

Rimuovere la resistenza 8k2 e collegare i due fili marroni al morsetto **[54-24V]** della scheda MO710DZCH V6, collegare i due fili bianchi al morsetto **[28-GND]** della scheda MO710DZCH V6, collegare il filo verde del ricevitore al morsetto **[29-SLZ1]** della scheda MO710DZCH V6.

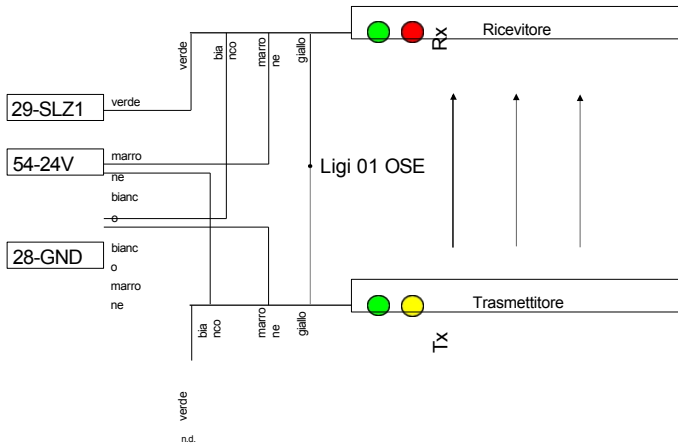
Collegare i due fili gialli (sincronizzazione) tra loro e impostare la funzione nel menu di configurazione del lato di chiusura SLZ da 8k2 su OSE.



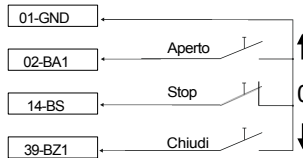
11.3 Lista luminosa LIGI 01 OSE montata di giorno

Rimuovere la resistenza 8k2 e collegare il filo marrone del **TX** al morsetto **[28-GND]** e il filo bianco del **TX** al morsetto **[58-24V]**, collegare il filo marrone **RX** al morsetto **[58-24V]** e quello bianco del **RX** al morsetto **[28-GND]**, collegare il filo verde del ricevitore **RX** al morsetto **[29-SLZ1]** della scheda MO710DZCH V6.

Collegare i due fili gialli (sincronizzazione) tra loro e impostare la funzione nel menu di configurazione del lato di chiusura SLZ da 8k2 su OSE.



11.4 Interruttore a chiave



11.5 Interruttore a cordicella



12 Circuito di sicurezza

12.1 Bypass del sistema di sicurezza

Se utilizzato come sistema di bloccaggio e la porta si chiude per gravità, può accadere che il normale interruttore di fine corsa venga bypassato e un dispositivo di sicurezza interrompa il circuito di sicurezza. In questo caso, l'unità di comando riconosce un comando di arresto e non può più essere azionata.

Bypassando il circuito di sicurezza, è possibile aprire la porta nonostante un circuito di sicurezza interrotto fino a quando il circuito di sicurezza non è più interrotto o è stata raggiunta la posizione finale di apertura. Le funzioni di sicurezza SLA e LSA vengono monitorate e garantiscono l'arresto della porta. Per bypassare il circuito di sicurezza, tenere premuto il tasto Stop sulla tastiera a membrana e premere anche il tasto Apri sulla tastiera a membrana. Dopo un preavviso di 10 secondi, durante il quale la spia di segnalazione lampeggia rapidamente, la porta si apre.

12.2 Comando di emergenza

Se uno dei dispositivi di sicurezza LSA, LSZ, SLA o SLZ si guasta o viene segnalato in modo permanente, è possibile solo il funzionamento in modalità di emergenza.

12.3 Modalità di emergenza

In caso di comando di emergenza, la porta può essere azionata con i pulsanti APERTO o CHIUSO sull'interruttore di copertura e/o gli ingressi di comando BA e BZ dopo un tempo di preavviso di 10 secondi. La spia di segnalazione lampeggia durante il tempo di preavviso.

Attenzione! Quando è attivato il comando di emergenza, la porta può essere azionata aprendo o chiudendo l'interruttore di copertura e/o gli ingressi di comando BA e BZ, anche se è guasto un dispositivo di sicurezza. L'unità di comando con l'interruttore di copertura deve quindi essere installata in modo tale che la porta sia visibile durante l'uso.

13 Tabella dei messaggi di errore

Se l'unità di controllo rileva un errore, questo viene segnalato dal LED di stato/diagnosi

Codice di errore	Descrizione dell'errore
2	È stato rilevato un errore durante il rilevamento dei DIP switch. O hai cambiato i DIP switch e non hai premuto [LERN] per salvare la modifica, oppure c'è un errore.
3	Entrambi gli interruttori di fine corsa danno un segnale contemporaneamente. È necessario controllare gli interruttori di fine corsa.
4	Il test della barriera fotoelettrica per LSA non è riuscito.
5	Il test della barriera fotoelettrica per LSZ non è stato superato.
6	Il test di valutazione della resistenza SLA non è stato superato.
7	Il test di valutazione della resistenza SLZ non è stato superato.
8	Il limite di durata ha bloccato la porta. Controllare i finecorsa o impostare una riserva di durata più lunga.
9	La tensione Uext 12V non rientra nell'intervallo consentito. Il consumo di corrente è eccessivo. L'unità di controllo è bloccata.
10	La tensione Uext 24V non rientra nell'intervallo consentito. Il consumo di corrente è eccessivo. L'unità di controllo è bloccata.
11	I dati nella memoria dati non sono corretti. È necessario reimparare l'unità di controllo.
12	Non è possibile scrivere nella memoria dati dell'unità di controllo. È difettosa. L'unità di controllo deve essere riparata.
13	È stato rilevato un errore nella valutazione ridondante del circuito di sicurezza.
14	È stato rilevato un errore nella sezione di alimentazione.
15	Riserva.
16	Riserva.
17	Riserva.
18	Riserva.
19	Riserva.
20	SLA è configurato come OSE e l'OSE è difettoso e fornisce una frequenza troppo alta.
21	SLZ è configurato come OSE e l'OSE è difettoso e fornisce una frequenza troppo alta.
22	SLA è configurato come "circuito di sicurezza con valutazione della resistenza" o "rilevatore di incendio" e il valore della resistenza è al di fuori dell'intervallo consentito da 3k -5% a 8,2k +5%.

14 Menu di configurazione

14.1 Display ZS7 standard PIN= 2.8.4.1

Sul display viene visualizzato

Codice di errore
 memoria Stato
 hardware
 Configurazione

[ok]

Con i tasti freccia [▲] e [▼] è possibile scorrere il menu fino a raggiungere la voce desiderata.
 Selezionare una funzione con [ok], passare alla funzione successiva con [▲] o [▼], chiudere e confermare con [ok].

Il display mostra:	Azione possibile:	Tasto di selezione	Info o azione
Versione del programma			Solo informazioni
Numero di serie			Solo informazioni
Contatore di servizio	Mostra il numero totale di movimenti		Solo informazioni
Contatore ore di funzionamento	Mostra il tempo totale di funzionamento		Solo informazioni
Contatore di manutenzione	Reset intervallo di manutenzione	[▲] o [▼]	Cancella sì/no
Intervallo di manutenzione	Impostazione intervallo di manutenzione	-1 o +1	Numero Imposta
Tempo di mantenimento 1	Impostazione tempo di apertura (chiusura automatica)	-1 o +1	0-300 sec.
Tempo di sblocco 1	Impostazione tempo di sblocco (dopo il passaggio)	-1 o +1	0-300 sec.
Tempo di illuminazione	Impostazione tempo di accensione illuminazione (dip 5 off)	-1 o +1	0-300 sec.
Ripetizione comando di accensione	Chiusura dopo l'apertura in caso di comando di accensione	-1 o +1	0-300 sec.
Utilizzo Impostazione			
Salva impostazioni utente			
Carica impostazioni standard			
Segnale di apertura	4 sec. di preavviso per l'apertura	[▲] o [▼]	On o Off
Risposta allarme incendio	Comando motore in caso di allarme incendio	[▲] o [▼]	Aprire o chiudere
Chiudi dopo passaggio fotocellula	Attivare chiusura rapida dopo il passaggio	[▲] o [▼]	Attivare o disattivare
Segnale di apertura	Avviso prima dell'apertura	[▲] o [▼]	lampeggia o rimane acceso
Segnale porta in movimento	Avviso durante il movimento della porta	[▲] o [▼]	Lampeggia o è acceso in modo continuo
Segnale di evacuazione	Avviso di chiusura della porta	[▲] o [▼]	lampeggia o acceso fisso
Segnale quando la porta è chiusa	Avviso porta chiusa	[▲] o [▼]	Accesso o spento
Segnale in caso di sosta intermedia	Avviso porta in posizione intermedia	[▲] o [▼]	Attivato o disattivato
Funzione lato chiusura.	Reazione all'attivazione del bordo di chiusura in gomma	[▲] o [▼]	1= Arresto e breve 2= Arresto e chiusura completa. 3= 1 sec. prima della fine, poi completamente spento. 4= come 3, ma 2 sec. 5= come 3, ma 4 sec. 6= 1 sec. prima della fine, stop breve. 7= come 6, ma 2 sec. 8= come 6, ma 4 sec.
Contatore passaggio fotocellula	Solo con comando barriera	[▲] o [▼]	Attivo o disattivo
Blocco superamento. Funzionamento.	Monitoraggio superamento tempo di funzionamento motore	[▲] o [▼]	On o Off
Scegliere: Relè multifunzione 1 Oppure	1	Relè di servizio. Il contatto si chiude al raggiungimento del numero di movimenti impostato	
	2	Messaggio di errore. Il contatto si chiude in caso di segnalazione di guasto.	
	3	Comando tramite trasmettitore manuale	Contatto multiplo a 1 impulso
	4		Contatto multiplo 1 on/off
	5		Contatto multiplo 2 impulsi
	6		Contatto multiplo 2 on/off

Relè multifunzione 2 (Queste opzioni possono essere selezionate per entrambi i contatti multipli)	7		Contatto inverso Multi 1/2
	8	All'azionamento dell'ingresso ASU1	Commuta contemporaneamente con l'ingresso ASU1
	9	Quando si aziona l'ingresso ASU2	Non in uso.
	10	Il contatto è chiuso se la porta non è chiusa.	
	11	Segnalazione porta aperta, contatto a potenziale zero si chiude quando la porta è aperta.	
	12	Segnalazione porta chiusa, contatto a potenziale zero si chiude quando la porta è chiusa.	
	13	Flusso di lavoro del freno. (Il freno magnetico si attiva quando viene attivata la tensione)	
	14	Flusso di corrente a riposo del freno. (Il freno si attiva quando la tensione viene interrotta)	
	15	Riserva	
	16	Il relè di guasto pulsa con l'indicazione di guasto secondo la tabella.	
	17	Allarme incendio. Contatto N.O. per la trasmissione di un allarme incendio.	
	18	Relè bassa velocità (solo con comando con regolatore di frequenza)	
	19	Comando elettrovalvola (porta ad azionamento idraulico)	
	20	Apertura ritardata con 2 MO710AZ porta a battente	
	21	Chiusura ritardata 2 porte a battente MO710AZ	
	22	Ostacolo durante l'apertura della porta a battente	
	23	Impulso dopo l'accensione	
	24	Relè alta velocità	
	25	Porta non aperta	
	26	Controllo del traffico	
	27	Nessun allarme antincendio (il contatto si interrompe in caso di allarme antincendio)	
	28	Chiusura con segnalazione di incendio (il contatto si interrompe alla chiusura e in caso di segnalazione di incendio)	
	29	Impulso per segnale di avvio/segnalazione acustica	
	30	Impulso quando la porta è aperta (durata impulso circa 1 sec.)	
La porta si chiude dopo un'interruzione di corrente	Reazione della porta dopo interruzione della tensione di rete	[▲] o [▼]	On o Off
Modalità di funzionamento	Selezione modalità operativa, vedere pagina 15	-1 o +1	9 opzioni
Funzioni relè luce	Selezione relè luce o segnalazione ostacolo	[▲] o [▼]	Luce o ostacolo
Comando di emergenza	Comando di emergenza dopo 10 sec.	[▲] o [▼]	On o Off
Aprire il bordo di chiusura LSA	Selezione 1 o max. 6 sensori battente	Singolo	Più barre luminose
LSZ chiudere il bordo di chiusura	Scelta di 1 o max. 6 sensori per il bordo di chiusura	Singolo	Più barre luminose
LSZ funzione di ritorno	Selezione funzioni di ritorno lista luminosa	[▲] o [▼]	Reazione LSZ ritorno
Sistema di chiusura SLA	Selezione 8K2, 8K2 8K2 o OSE	[▲] o [▼]	
Sistema di chiusura SLZ	Scelta 8K2, 8K2 8K2 o OSE	[▲] o [▼]	
Ordine di precedenza	Selezione semaforo ordine di precedenza	-1 o +1	1=nessuno 2=BTA 3=BTI

15 Sistema di ritenuta

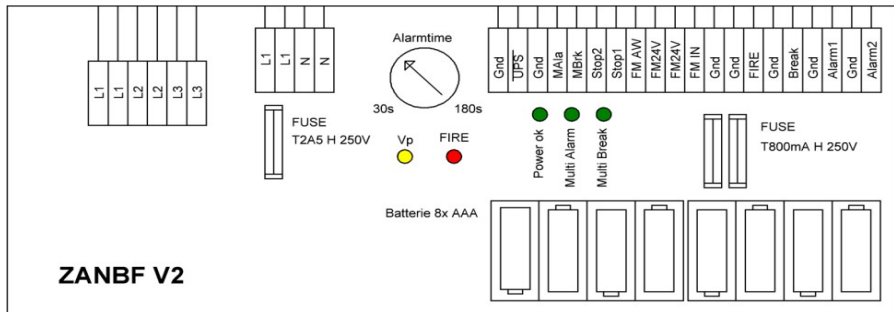
15.1 ZANBF V2

La scheda ausiliaria ZANBF V2 è un'aggiunta all'unità di comando porta MO710DZCH V6 per creare un dispositivo di sblocco per un sistema di blocco.

La ZANBF V2 svolge le seguenti funzioni:

- Monitoraggio delle tre fasi dell'alimentazione a 400 V. In caso di interruzione di una fase, il comando della porta non funziona più. In questo caso, il ZANBF V2 interrompe il circuito di sicurezza. Il monitoraggio del rilevatore di incendio e l'attivazione del freno di stazionamento vengono quindi eseguiti dal ZANBF V2.
- Unità di alimentazione per allarmi antincendio, freni e allarmi acustici e visivi. Un freno di stazionamento può essere azionato con 24 Vcc con un massimo di 1,0 A. 24 Vcc con un massimo di 700 mA è disponibile per l'alimentazione dei rilevatori di incendio. 12 Vcc con un massimo di 500 mA è disponibile per i segnalatori acustici e visivi.

- Valutazione dei rilevatori di incendio secondo il principio dell'aumento di corrente.
- Valutazione dei rilevatori di incendio secondo il principio a 4 fili.
- Batteria per l'alimentazione del segnalatore acustico e visivo in caso di interruzione di corrente.



16 Linee guida e norme

16.1 Direttive macchine

Il FS Control 400V è stato sviluppato e costruito in conformità con le seguenti direttive e norme come macchina non completa in conformità con la direttiva macchine 2006/42/CE Allegato II Parte 1B:

DIRETTIVA	2014/35/UE	: Apparecchiature elettriche per uso entro determinati limiti di tensione
DIRETTIVA	2014/30/UE	: Compatibilità elettromagnetica delle apparecchiature
DIRETTIVA	2011/65/UE	: ROHS, restrizione dell'uso di sostanze pericolose

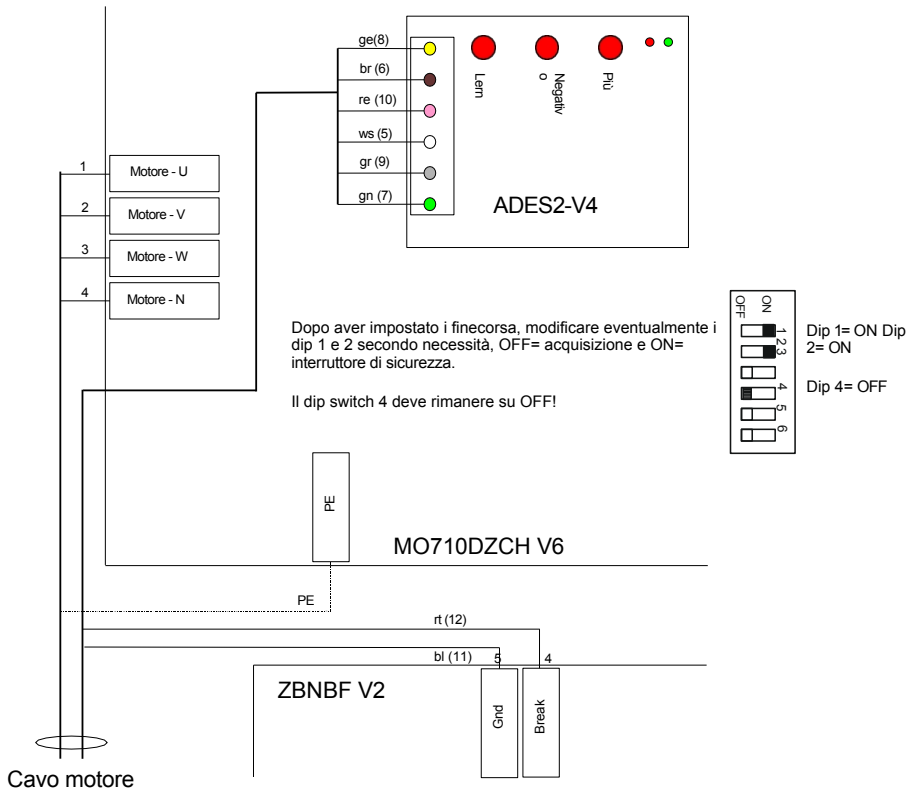
16.2 Norme

EMC	EN 61000-6-2:2019-11	Compatibilità alle interferenze per applicazioni industriali.	compatibilità: immunità	contro
	EN 61000-6-3:2022-06	Compatibilità elettromagnetica: emissioni di disturbo per abitazioni, attività commerciali e piccole imprese.		
Sicurezza		Sicurezza degli apparecchi elettrici per uso domestico e similare, requisiti speciali per azionamenti per cancelli, porte e finestre.		
	DIN EN 12453:2022-08	Sicurezza d'uso delle porte azionate elettricamente - Requisiti e metodi di prova.		
	EN ISO 13849-1:2016	Sicurezza delle macchine - Componenti dei sistemi di comando relativi alla sicurezza (Cat. 2 / PLC arresto di emergenza, valutazione 8k2, LS)		di

17 Dati meccanici ed elettrici

Dimensioni con involucro	(L x P x A)= 430 mm x 320 mm x 170 mm
Consumo energetico dell'unità di controllo in funzionamento attivo, senza motore e utenze esterne a 400 V 50 Hz	<5W
Tensione di alimentazione	~3 fasi, 400Vac 10%, 50Hz
Peso con involucro	
Temperatura di stoccaggio	Da -20 °C a +70 °C
Temperatura di esercizio	Da -10 °C a +50 °C
Umidità relativa	max. 95% non condensante
Motore	Motore trifase 400Vac
Classe di protezione	Senza dispositivo di segnalazione IP65
Extra	12 Vcc 250 mA e 24 Vcc 500 mA
Emissione sonora nell'aria	< 70 dB(A)
Resistenza di chiusura dei bordi di sicurezza 8k2	Resistenza 8,2k 5%
Barra di sicurezza ottica OSE	Sistema Fraba OSE, Witt OSE o compatibile. Livello basso <1V, livello alto >3V, ciclo di lavoro dal 40% al 60%, frequenza da 800Hz a 1000Hz. Rilevamento ostacoli se la frequenza media è <500 Hz o >2000 Hz in un intervallo di tempo di 10 ms.
Soglia di tensione per il rilevamento di un ostacolo tramite le fotocellule collegate	Modalità di funzionamento "Sistema fotocellula con massimo 6 fotocellule": 100 mV

Collegare il cavo motore con interruttori di fine corsa digitali



Interruttore DIP 1 ON= [uomo morto] OFF= [presa in carico] aprire
 Interruttore DIP 2 ON= [uomo morto] OFF= [presa in carico] chiudere
 Interruttore DIP 3 ON=[automatico] chiusura dopo il termine del tempo di mantenimento in apertura e di sgombero
 Interruttore DIP 4 ON=[interno] OFF=[esterno] interruttori di fine corsa (gli interruttori di fine corsa digitali sono esterni)
 Interruttore DIP 5 ON=[luce] uscita accesa quando la porta è aperta OFF=[luce] tempo di accensione 180 sec. all'apertura
 Interruttore DIP 6 n.a.