



Pitagora 4.0

(v 1.4)

Contenuto

[Sistema completo per ascensori](#)

[Approfondimenti](#)

[Download](#)



Sistema completo per ascensori



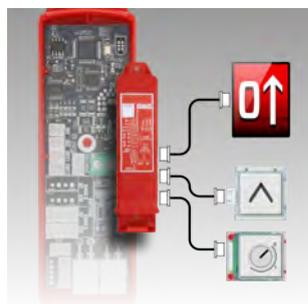
quadro

- Scheda madre: funzioni principali, modulo di programmazione, led diagnostici, descrizione dei connettori.
- Menu di programmazione e modifica dei parametri del sistema
- VVVF Frenic Lift Setting
- Istruzioni per l'aggiornamento del software



Cabina / Top of car

- Comando della porta
- Controllo del carico di peso
- Controllo di posizione/velocità della cabina dell'ascensore con encoder del motore
- Controllo del rollio e comfort di guida
- Circuito UCM



Piani

- Procedura di apprendimento di piani



vano

- Configurazione EN81-20
- Installazione EN81-21 con porta...
- Installazione con contatti monostabili della porta
- Sistema di posizionamento della cabina dell'ascensore e precisione di arresto
- vano Protezione

Approfondimenti



Guida rapida all'installazione

Qui puoi scaricare la guida rapida in formato PDF.



Risoluzione dei problemi

Qui troverete l'elenco dei difetti con la loro descrizione, la causa e il rimedio.



Funzionamento del servizio antincendio

Qui è possibile impostare i parametri per le operazioni antincendio secondo 5 casi diversi.



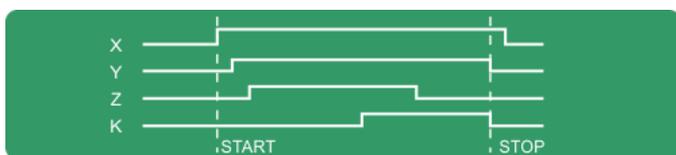
Test e misurazioni

Le procedure per i test di sicurezza del sistema e per la misurazione spazio-temporale del movimento della cabina dell'ascensore sono descritte qui.



Soluzioni multiplex

Il pannello di controllo Pitagora 4.0 può gestire sistemi multiplex fino a 6 ascensori.



Diagrammi di temporizzazione

Diagrammi temporali di comandi di marcia secondo il tipo di sistema.



App Fusion (lavori in corso)

Fusion è la nuova app sviluppata da DMG per consentire il monitoraggio locale e remoto del Pitagora 4.0 da smartphone o PC.

Download

Potete scaricare qui le pagine web DIDO del sistema Pitagora 4.0

[DIDO-Pitagora-4.0-v1.4-Inglese](#) [Download](#)

Aggiornato il 18 Febbraio 2022



Pitagora 4.0 - quadro

Contenuto

[Scheda madre](#)

[Menu di programmazione e modifica dei parametri del sistema](#)

[V3 Mappa del menu dello schermo](#)

["Menu "Stato del sistema](#)

["Menu "Guasti](#)

["Menu "Stato degli I/O](#)

["Menu "Configurazione](#)

["Menu "Porte](#)

["Menu "Segnalazione](#)

["Menu "Caratteristiche speciali](#)

["Menu "Posizionamento del sistema](#)

["Menu "VVVF](#)

["Menu "Parametri di registrazione](#)

["Menu "Orologio](#)

[VVVF Frenic Lift Setting](#)

[Istruzioni per l'aggiornamento del software](#)

[Approfondimenti](#)



PITAGORA 4.0



Scheda madre

La scheda di controllo del sistema Pitagora 4.0 è basata sulla tecnologia elettronica a 32 bit e gestisce tutti i tipi di ascensori elettrici e idraulici. Si possono aggiungere collegamenti seriali e/o paralleli alle pulsantiere (cabina e piano). È particolarmente adatto per le installazioni elettriche VVVF, anche quelle dotate del sistema di movimento incontrollato della cabina dell'ascensore (emendamento A3 o EN81-20 / 50).

Funzioni principali

- Controllo di qualsiasi tipo di impianto elettrico e idraulico
- Fino a 28 piani con controllo seriale e fino a 12 piani con controllo parallelo
- Linea seriale CAN Bus per collegare display e pannelli operativi di piano seriali
- Linea seriale CAN Bus per la comunicazione seriale della cabina dell'ascensore
- APB; Down Collective, Full Collective
- Controllo di sistemi multiplex (max 6)
- Controllo alternativo o selettivo delle porte su sistemi di accesso passanti o adiacenti
- Controllo della posizione dell'ascensore tramite contatti magnetici, encoder incrementale DMG vano , encoder motore o sistema di posizionamento assoluto ELGO LIMAX 33 CP
- Interfaccia di programmazione/diagnostica, a bordo e/o remoto.
- Diagnostica di stato, errori, guasti e stato degli I/O
- Gestione dei parametri e della diagnostica del VVVF (solo FUJI FRENIC LIFT LM2)
- Controllo avanzato del VVVF con controllo di velocità, comfort e precisione dell'arresto
- Aggiornamento del software tramite dispositivo USB
- Linea seriale RS232 per collegamento a PC e modem GPRS
- Compatibilità con tutti i prodotti DMG
- Compatibilità con tutte le soluzioni +A3 per impianti elettrici e idraulici
- Protezione dell'accesso vano (Accesso non autorizzato vano)

La scheda madre 4.0 contiene hardware e software che permette il controllo dell'ascensore e di tutte le sue periferiche. Attraverso i moduli di programmazione integrati e/o remoti permette di accedere a tutte le funzioni disponibili. Gli ingressi e le uscite sono collegati a tutti i dispositivi elettronici ed elettromeccanici di quadro e dell'ascensore.

– Modulo di programmazione

Modulo di programmazione integrato

La scheda madre ha un modulo di programmazione removibile che permette la visualizzazione e la modifica di tutti i parametri di base per la gestione e la configurazione del pannello di controllo. Nella versione VVVF possono essere visualizzati e modificati anche i parametri FUJI della configurazione base (menu VVVF BASE) e avanzata (menu VVVF ADVANCED).

Per i dettagli sul funzionamento del modulo di programmazione e un ampio menu di gestione del sistema, vedere il paragrafo modifica dei parametri del sistema.

Modulo di programmazione remota

Un modo alternativo per accedere al menu di configurazione di quadro, nella modalità di visualizzazione/modifica, è quello di collegare la tastiera removibile della Playboard DMG V3 (PlayPad), al connettore PLP V3, montato sulla scheda di controllo dell'ascensore.

Questo modulo può essere collegato in vari modi:

- Collegato direttamente
- Collegato con un cavo di prolunga dedicato direttamente sulla scheda (in sala macchine)
- Collegato alla scheda sul tetto della cabina dell'ascensore (TOC) nel caso di ascensori con dispositivi seriali precablati DMG.

Un modo alternativo per accedere a quadro è basato su Fusion App.



– Descrizione dei LED diagnostici



Sulla scheda madre sono presenti 6 led per una facile diagnostica:

LED1 (led verde)

Terminazione CAN Multiplex attiva: led spento quando la scheda MULX è collegata (la terminazione si sposta automaticamente sulla scheda MULX del primo e dell'ultimo multiplex quadro).

LED2 (led verde)

Terminazione CAN Cabine attiva: led spento quando una scheda opzionale (PIT8 / 16IO / 16RL) è collegata all'interno di quadro (la terminazione si sposta automaticamente sull'ultima scheda opzionale).

LED3 (led RGB)

Il colore di questo led dà informazioni sullo stato interno dell'ascensore secondo la seguente tabella:

Color e	Stato
Led off	Il sistema sta eseguendo la procedura di reset
Verde	Il sistema è in modalità di funzionamento normale
Giallo	Il sistema è in modalità di ispezione
Rosa	Il sistema è in modalità operativa temporanea
Viola	Il sistema è fuori servizio (parcheggio della cabina)
Ciano	Il sistema funziona in modalità prioritaria (LOP / CABINA)
Rosso	Il sistema funziona in modalità vigili del fuoco
Bianco	Il sistema sta eseguendo la procedura di emergenza
Blu	Il sistema sta eseguendo la procedura di controllo della deriva della cabina dell'ascensore

LED4 (led giallo)

Il led lampeggia quando la scheda è in funzione.

LED5 (led verde)

Led acceso dà lo stato della catena di sicurezza SE5

LED6 (led rosso)

Led Off	Nessun guasto attivo
Led lampeggiante	Uno (o più) guasto attivo
Led On	Guasto di bloccaggio attivo

➔ Descrizione dei connettori



Nome		Descrizione
FJ1	Interfaccia FUJI	Collegamento all'interfaccia FUJI all'interno dell'inverter.
J4	FUJI analogico/seriale	Collegamento al FUJI utilizzato in caso di inverter remoto.
J6	Segnali paralleli	Collegamento alla scheda APPO. Comprende tutti i segnali paralleli disponibili sul blocco morsetto all'interno del pannello di controllo.
J8	Circuito UCM	Collegamento al circuito per la soluzione UCM. Per ulteriori informazioni sulle connessioni e i parametri, vedere l'ALLEGATO VIII.

Nome		Descrizione
J9	Circuito di sblocco	<p>Circuito per fare il bypass del contatto di sicurezza della porta per:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pre-apertura e/o - Ri-livellamento <p>In caso di sistema di Posizionamento con Encoder Assoluto questo connettore non viene utilizzato.</p> <p>Il circuito di gestione dell'operazione di ri-livellamento è composto da un modulo di sicurezza e da un relè di sicurezza.</p> <p>Questo circuito permette il by-pass dei contatti di sicurezza delle porte, consentendo così il movimento della cabina con porte aperte a velocità ridotta nella zona consentita (zona porte sbloccate) in caso di abbassamento del livello della cabina dell'ascensore, arresto non preciso della cabina dell'ascensore, o pre-apertura delle porte. L'uscita ISO chiude a GND.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uscita ISO (contatto relè di sicurezza by-pass porte) collettore aperto Max 24V 100mA - Ingresso CCISO (Monitor relè di sicurezza ISO) chiusura a GND (NC) I = 5mA - Ingresso TISO (Monitor modulo di sicurezza) chiusura verso GND (NC) I = 5mA - S11-S12 (contatto libero) si chiudono quando ISO1 è chiuso <p>Il secondo segnale di abilitazione del modulo Safety proviene direttamente da un secondo sensore (ISO2) e deve chiudere a GND.</p>
J10	Light Curtain / > <	Utilizzare solo in configurazione completamente parallela. Collegamento alla vite morsetto dell'armadio.

Nome		Descrizione
J11	Catena di sicurezza	<p>Collegamento alla scheda SECU. Comprende la lettura dei 7 punti della catena di sicurezza. Il sistema si basa su un circuito optoisolato collegato a terra (all'interno della scheda SEC):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ingresso SE0 <-> SE6 optoisolato 48 Vdc <p>Al di sopra del circuito di sicurezza deve essere previsto un interruttore magnetico opportunamente dimensionato ($I_{max} = 0,5 \text{ A}$).</p> <ul style="list-style-type: none"> - SE0 è il punto di partenza della catena di sicurezza (dopo la protezione DIS all'interno di quadro) - SE1 controlla vano zona STOP e PIT Inspection Box - SE2 controlla lo STOP della parte superiore della cabina dell'ascensore e la scatola di ispezione TOC - SE3 controlla gli interruttori di fine corsa, l'ingranaggio di sicurezza, il regolatore di sovravelocità - SE4 controlla PIANO CHIUSURE PRELIMINARI - SE5 controlla PIANO SERRATURE - SE6 controlla CABINA DOORS e i sistemi di contatto pre-triggered <p>Se il finecorsa, il regolatore di sovravelocità o l'ingranaggio di sicurezza sono attivati (il punto SE3 della catena di sicurezza si apre), il sistema è messo fuori servizio.</p> <p>Per rimetterlo in servizio è necessario resettare l'errore SE3 tramite il modulo di programmazione. Ovviamente il contatto di sicurezza del finecorsa finale di sovravelocità deve essere prima resettato.</p>
J12	Multiplex CAN	<p>Collegamento alla scheda MULX. Comprende la linea CAN per le installazioni Multiplex.</p> <p>Per ulteriori informazioni sulle connessioni e i parametri, vedere l'ALLEGATO I.</p>
J13	Cabina a Piano	<p>Segnale in uscita dal sensore della zona della porta per il segnale luminoso sull'armadio.</p>
J14	Comando idroelettrico	<p>Collegamento alla scheda COIL. Include i comandi di movimento per le installazioni idro. Può essere utilizzato anche in caso di installazioni con Inverter Remoto.</p>
J15	Circuito EN81-21	<p>Collegamento al Circuito per gestire la Protezione in caso di Installazione con Spazio Ridotto in Fossa. Comprende la gestione del circuito bistabile sulle porte e dei dispositivi di protezione (sistema pre-triggered o protezione manuale nella fossa). Per ulteriori informazioni su connessioni e parametri vedere l'ALLEGATO IX.</p>
J16	Posizione dell'encoder	<p>Sistema di posizionamento basato su un encoder incrementale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - DMG vano Encoder o - Encoder motore (solo per l'ascensore motore senza riduttore VVVF) <p>In caso di sistema di posizionamento con encoder assoluto questo connettore non viene utilizzato.</p>

Nome		Descrizione
J18	Temperatura dell'ambiente	Collegamento al sensore di temperatura ambientale. Per utilizzare la funzione di controllo della temperatura ambiente il modulo sensore di temperatura DMG (Cod. Q40.SND). Questa funzione arresta il sistema quando la temperatura della sala macchine scende sotto la soglia minima o aumenta sopra la soglia massima impostata.
J19	Pannello PME	Collegamento al pannello di controllo all'interno dell'armadio.
J20	Uscita di ricambio	Uscita generica usata per funzioni speciali.
J21	Circuito di emergenza	Circuito per emergenza o evacuazione completa con apertura del freno.
J22	Relè del motore	Collegamento al relè per i contattori del motore (o segnali di abilitazione in caso di installazione senza contattori). Include anche l'ingresso di monitoraggio dei contattori principali.
J23	Relè del freno	Connessione al relè dei contattori di frenatura (o delle valvole in caso di installazione Hydro). Comprende anche l'ingresso di monitoraggio dei contattori di frenatura.
J25	Test delle batterie	Collegamento alla scheda CHAR. Include i segnali per: - Batterie scariche - Sequenza di fase (solo Hydro) - Modalità di backup
J26	Schede opzionali	DMG Scheda opzionale per: - Pulsanti precablati in parallelo (PIT8) - Scheda di uscita a 16 relè (16RL): La scheda di espansione è necessaria in particolare per pilotare display paralleli (1 filo / Piano, 1 filo / segmento, Gray Codice, binario) come le uscite dirette disponibili - 16 Scheda di ingresso/uscita (16IO)
M1	Alimentazione	Alimentazione da un alimentatore commerciale stabilizzato. Il negativo morsetto dei circuiti di alimentazione e del caricabatterie deve essere collegato a terra. Alimentazione dell'orologio interno: Super condensatore (autonomia di 5 giorni senza alimentazione).

Menu di programmazione e modifica dei parametri del sistema

V3 Mappa del menu dello schermo

— V3 Mappa del menu dello schermo

SCHEDA DI CONTROLLO DELL'ASCENSORE DMG S.p.A.		Lingua? Francese, inglese, portoghese, italiano, russo, tedesco, olandese ENTER: confermare / ESC: uscire
▲ ▼		▲

Codice? Password	---- ENTER -- -->	Stato del sistema
		▲ ▼
		Guasti
		▲ ▼
		Stato I/O
		▲ ▼
		Configurazione
		▲ ▼
		Porte
		▲ ▼
		Segnali
		▲ ▼
		Funzioni speciali
		▲ ▼
		Posizionamento
		▲ ▼
		VVVF
		▲ ▼
		Rec.Parametri
		▲ ▼
		Orologio



Dopo aver selezionato la lingua desiderata è necessario eseguire il **Aggiornamento del software**

"Menu "Stato del sistema

Vi si accede facilmente dalla finestra principale del PlayPad, premendo una volta il tasto ENTER.

— Tabella di riferimento

Stato del sistema	Descrizione	Visualizzazi one su Display seriale
Resettare	Il sistema sta eseguendo la procedura di reset	O -
In servizio	Il sistema è in modalità di funzionamento normale	
Ispezione	Il sistema è in modalità di ispezione	O
Temp. Operat	Il sistema è in modalità operativa temporanea	P
Fuori servizio	Il sistema è fuori servizio	

Stato del sistema	Descrizione	Visualizzazione su Display seriale
Cabina Priorità	Il sistema sta funzionando in modalità di priorità della cabina dell'ascensore (interruttore a chiave prioritaria attivato)	
Vigili del fuoco	Il sistema funziona in modalità vigili del fuoco (varie operazioni)	
Emergenza	Il sistema sta eseguendo la procedura di emergenza	E
Controllo della deriva	Il sistema sta eseguendo la procedura di controllo della deriva della cabina dell'ascensore	
Funzionamento verso l'alto	Il sistema corre verso l'alto	
Funzionamento verso il basso	Il sistema corre verso il basso	
Ri-livellamento	La cabina dell'ascensore è al livello di piano e si sta ri-livellando	
Ancora a piano	La cabina dell'ascensore è a livello di piano , senza chiamate registrate	
Alta velocità	Il sistema funziona in modalità alta velocità	
Bassa velocità	Il sistema sta funzionando in modalità a bassa velocità	
Chiusura della porta	La porta è completamente chiusa	
Porta aperta	La porta si apre (o si apre/chiede)	
Cabina pieno carico	La macchina dell'ascensore è stata completamente caricata	
Fotocellula A	L'ingresso relativo all'ingresso A della fotocellula è attivo	
Fotocellula B	L'ingresso relativo all'ingresso B della fotocellula è attivo	
Barriera fotoelettrica A	L'ingresso relativo al pulsante della porta aperta dell'ingresso A è attivo	
Barriera fotoelettrica B	L'ingresso relativo al pulsante della porta aperta dell'ingresso B è attivo	

"Menu "Guasti

Questo menu elenca gli ultimi 60 guasti memorizzati nella memoria interna di quadro. Tutti i guasti sono descritti nella [sezione Risoluzione dei problemi](#).

ATTENZIONE: In caso di black out, la memoria interna viene salvata solo se la batteria è collegata.

☰ Tabella di riferimento

Piano 0 12:30:56 < Guasti >	----- ENTER ----->	Piano 0 < Guasti > Nessun guasto		
	----- ENTER ----->	Piano 0 < Guasti >	----- ENTER --- ->	< Guasti > 3/4 43 = Ispezione

		Guasti: 4 Display ?		Pos: 0 # 1 Cod. 0 17/03/09 10:10 * (vedi sotto per i dettagli)
		▲ ▼		
Azzerare tutti i guasti registrati (premere ENTER per confermare) NOTA: i guasti vengono cancellati quando la cabina dell'ascensore si ferma		Piano 0 < Guasti > Guasti: 4 Reset?		
		▲ ▼		
Cancellare l'errore rilevato sul finecorsa (premere ENTER per confermare) NOTA: la cancellazione effettiva avviene solo se il sistema di memoria è fermo		Piano 0 < Guasti > Guasti: 4 Resettare XXX? (vedi tabella sotto)		

Guasto	Descrizione
Reset SE3	Guasto del finecorsa; si può cancellare solo dopo aver chiuso la catena di sicurezza.
Reset 82212	Controllo della deriva
Reset RSP	Guasto RSP; per fossa e spazio di testa ridotti.
Reset UCM	Guasto dell'UCM; per l'emendamento A3
Reset ISO	Guasto ISO; rilevamento del problema nel monitoraggio del funzionamento del modulo di sicurezza per l'apertura avanzata della porta / ri-livellamento.
Reset SCS	Guasto SCS; installazione 81-20.
Azzerare l'UAS	Guasto UAS; Funzione speciale.

"Menu "Stato degli I/O

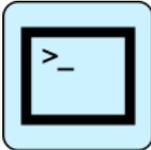
	----->>>>			
O				
	----->>>>		----->>>>	Piano 0 - 12:30:56 < Stato I/O >

Tabella dei parametri

Tabella dei parametri:

Campo	Descrizione	Navigazione	Valori (gruppo di 12)									
Cabina chiamata	Simulazione di una chiamata alla cabina dell'ascensore	▲▼ (Selezionare piano) ENTER (Conferma) ESC (Esci)										
 Playboard IN-OUT	Ingressi/uscite del sistema <input type="checkbox"/> = Contatto aperto <input checked="" type="checkbox"/> = Contatto chiuso	▲▼ (Cambia gruppo) ENTER (Esci) ESC (Uscita)	GRUPPI									
			1/9	RE M VHS SU R	ROSS O TH1 COM	REV TH2 LE	REV 1 REV 2 LTM P					
			2/9	RM O BRK RD E	RGV RMV RPV	MTR YBRK CCF	CC O CC OB					
			3/9	BRA FOA RO A	CEA FFA RFA	BRB FOB ROB	CEB FFB RFB					
			4/9	HS BFR OT M	PCA	POM RPH J20	CPO M IEM E OE ME					
			5/9	FLM FLD	BIP GNG M GNGD	511B 511L	DSA 212 B E51 1					
			6/9	PW R ENA B	IN_A IN_D	BR1 BYPL	BR2 BYP C					
			7/9	FAI ZP	FAS TISO	CAM ISO	AGH AGB CIS O					

Campo	Descrizione	Navigazione	Valori (gruppo di 12)					
			8/9	RE M RE M1 RE M2	ROSS O ROSS O1 ROSS O2	PME OVS	REV REV 1 REV 2	
			9/9	L-RED L-GREEN BUZZER		GPIO1 GPIO2 GPIO3		
 <p>VVVF IN-OUT</p>	<p>Ingressi/uscite VVVF</p> <p>□ = Contatto aperto</p> <p>■ = Contatto chiuso</p>	<p>▲▼ (Cambia gruppo) ENTER (Esci) ESC (Uscita)</p>	GRUPPI					
			1/8	IT FW D REV	X1 X2 X3	X4 X5 X6	X7 X8 0,0 V	
			2/8	Y1 Y5A /C	Y2 RST	Y3 30 A/B/C	Y4	
			3/8	BUS Y AC C DE C	ALM INT BRK	EXT NUV RL	TL VL IL	
			4/8	Fout = 0,00 Hz Uout = 0,00 A Vout = 0,00 V				
			5/8	Fref = 0,00 Hz EDC ---V NST ---		Fref = 0,00 Hz TRQ --% NST ---h		
			6/8	Imax = 0,00 A Encoder 0 P/s kW PRINCIPALE =				
			7/8	Guasto VVVF 0 = --- 2 = ---		Guasto VVVF 1 = --- 3 = ---		
			8/8	I-bal = 0,00 A I-com = 0,00 A I-sur = 0,00 A				
 <p>pulsanti</p>	<p>Stato dei pulsanti di chiamata</p> <p>□ = Pulsante non attivato</p> <p>■ = Pulsante attivato</p>	<p>▲▼ (Cambiare gruppo) ◀▶ (Cabina/giù/su) ENTER (esci)</p>	GRUPPI					
			Lato cabina A	7 3	6 2	5 1	4 0	
			Lato cabina B	7 3	6 2	5 1	4 0	

Campo	Descrizione	Navigazione	Valori (gruppo di 12)				
		ESC (uscita)	pulsante lato A in basso	7 3	6 2	5 1	4 0
			pulsante lato inferiore B	7 3	6 2	5 1	4 0
			Verso l'alto lato A	7 3	6 2	5 1	4 0
			Verso l'alto lato B	7 3	6 2	5 1	4 0
Sensori di fuoco	Stato degli ingressi antincendio □ = Ingressi antincendio spenti ■ = Ingressi antincendio attivati	▲▼ (Cambia gruppo) ENTER (Esci) ESC (Uscita)					
 Lista di registrazione delle chiamate	Elenco delle chiamate registrate □ = Chiamata non registrata ■ = Chiamata registrata	▲▼ (Cambiare gruppo) ◀▶ (Cabina/giù/su) ENTER (Esci) ESC (uscita)	Stessi gruppi di PUSHBUTTONS				
[0] Inizio = ... [1] Inizio = ... [2] Inizio = ...	Contatori di esecuzione 0] parziale (azzerabile) [1] totale [2] uso futuro	◀▶ (Cambia) ENTER (Reset e uscita) ESC (Esci)	La data mostrata è riferita all'ultimo azzeramento del contatore parziale [0]				
Analogico	Misure analogiche	▲▼ (Cambia pagina) ESC (Esci)	24 V = Alimentazione VCAB = Assorbimenti per armadi e cabine VMR = Assorbimenti BDU 24VB = Tensione delle batterie +5.0 V = Alimentazione interna alla scheda TAMB = Sensore di temperatura ambiente PWM = Uscita analogica della velocità				
Misure TOC	Misure analogiche	▲▼ (Cambia pagina) ESC (Esci)	T_SHA = vano temperatura MAIN = alimentazione TOC COP_A = COP assorbimenti lato A COP_B = COP lato B assorbimenti				

Campo	Descrizione	Navigazione	Valori (gruppo di 12)
COP Misure	Misure analogiche	▲▼ (Cambia pagina) ESC (Esci)	MAIN_A = alimentazione di COP A MAIN_B = COP B alimentazione T_CAR = Temperatura della cabina
PIANI Linea	BDU Linea di comunicazione	ENTER (Reset) ESC (Uscita)	Errore: Numero di errore di comunicazione FER: Frame Error Rate Data e ora dell'ultimo reset
CABINA Linea	TOC / COP Linea di comunicazione	ENTER (Reset) ESC (Uscita)	Errore: Numero di errore di comunicazione FER: Frame Error Rate Data e ora dell'ultimo reset
Linea MTPX	MULTIPLEX Linea di comunicazione	▲▼ (Cambia pagina) ENTER (Reset) ESC (Esci)	Errore: Numero di errore di comunicazione FER: Frame Error Rate Data e ora dell'ultimo reset
Modello ELGO:	Diagnostica di ELGO		

Parametri di descrizione della tabella PLAYBOARD IN-OUT

Ingresso	Descrizione
SE0	Catena di sicurezza Inizio
SE1	Catena di sicurezza contatti di sicurezza del pozzo
SE2	Catena di sicurezza in cima all'ispezione della cabina dell'ascensore Box/Stop
SE3	Finecorsa finale della catena di sicurezza, ingranaggio di sicurezza, regolatore di velocità
SE4	Catena di sicurezza porte di corridoio contatti preliminari
SE5	Catena di sicurezza porte della hall inerlocks
SE6	Contatti delle porte dell'ascensore a catena di sicurezza e dispositivo di pre-innesco (81-21)
CCO CCOB	controllo contattori di potenza
CISO	Monitorare il relè ISO
TISO	Controllo del modulo di sicurezza SM1
LE	Luce di emergenza (alimentazione della luce della cabina dell'ascensore)
BFR	pulsante di chiusura della porta
PCA	Funzione di priorità della cabina dell'ascensore
POM	Operazioni dei vigili del fuoco (interruttore a chiave Hall)
CPOM	Operazioni dei vigili del fuoco (Cabina interruttore a chiave)
SUR	Controllo del sovraccarico
COM	Controllo del carico completo
HS	funzione fuori servizio
ZP	segnale zona porta
RPH	Controllo della sequenza di fase

Ingresso	Descrizione
REV	Funzione di ispezione (sala macchine)
REV1	Funzione di ispezione (Top of Cabina)
REV2	Funzione di ispezione (PIT)
REM	Ispezione su (sala macchine)
REM1	Ispezione in alto (Top of Cabina)
REM2	Ispezione su (PIT)
ROSSO	Ispezione giù (sala macchine)
ROSSO1	Ispezione giù (cima di Cabina)
ROSSO2	Ispezione a terra (PIT)
TH1 TH2	Controllo del sensore di temperatura del motore (olio)
IEME	Emergenza (mancanza di alimentazione)
PME	Selettore PME (evacuazione di emergenza)
AGH AGB	Interruttore di decelerazione superiore Interruttore di decelerazione inferiore
FAS FAI	Sensori di posizione (nessun sistema di posizionamento a encoder)
E511	Ingresso opzionale per vano Access
BYPL BYPC	Sicurezza della porta Selettore di bypass
BRA	Pulsante di apertura della porta (ingresso A)
CEA	Ingresso fotocellula A
FOA	Ingresso del finecorsa di apertura della porta A
FFA	Ingresso del finecorsa di chiusura della porta A
BRB	Pulsante di apertura della porta (ingresso B)
CEB	Ingresso fotocellula B
FOB	Ingresso del finecorsa di apertura della porta B
FFB	Fine corsa chiusura (Porta B)
BR1	Interruttore di monitoraggio del freno 1
BR2	Interruttore di monitoraggio del freno 2
IN_A IN_D	Monitorare il circuito UCM

Uscita	Descrizione
VHS	Uscita - illuminazione fuori servizio
RMV	Uscita - comando di velocità intermedia
BRK	Uscita - Comando del freno
MTR	Uscita - Comando del motore
YBRK	Uscita - Comando del freno (VVVF)
ISO	Uscita - Comando di livellamento
RGV	Uscita - comando ad alta velocità

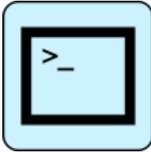
Uscita	Descrizione
RPV	Uscita - comando a bassa velocità
RMO	Uscita - comando di corsa verso l'alto
RDE	Uscita - comando di discesa
LTMP	Uscita - comando luce cabina ascensore limitato nel tempo
CAM	Uscita - comando rampa di ritiro
OEM	Uscita - comando di emergenza
CCF	Uscita - Corto circuito di fase del motore
J20	Uscita - programmabile (connettore J20)
DSA	Uscita - disattivazione degli allarmi
511B	Uscita - Buzzer Norm 511
511L	Uscita - Norm 511 Luce
212B	Uscita - Norm 212 Buzzer
FLD	Comando delle frecce verso il basso
FLM	Uscita - comando frecce in alto
GNGD	Uscita - comando gong verso l'alto
GNGM	Uscita - comando gong verso il basso
BIP	Uscita - Segnalazione BIP in cabina
PWR	Comando di alimentazione del modulo UCM
ENAB	Comando di abilitazione del modulo UCM
ROA	Uscita - comando apertura porta (ingresso A)
RFA	Uscita - comando chiusura porta (ingresso A)
ROB	Uscita - comando apertura porta (ingresso B)
RFB	Uscita - comando chiusura porta (ingresso B)
L-RED	Segnale semaforico 81-20/21
L-GREEN	Segnale semaforico 81-20/21
BUZZER	Segnale acustico per il bypass 81-20

Parametri di descrizione della tabella VVVF IN-OUT

Segnale	Descrizione
IT	Abilita l'ingresso digitale (vite morsetto EN)
FWD	Ingresso digitale verso l'alto (vite morsetto FWD)
REV	Ingresso digitale verso il basso (vite morsetto REV)
X1	Ingresso digitale ad alta velocità (vite morsetto X1)
X2	Ingresso digitale velocità REV (vite morsetto X2)
X3	Ingresso digitale a bassa velocità (vite morsetto X3)
X4	Ingresso digitale (morsetto X4)
X5	ingresso digitale (vite morsetto X4)

Segnale	Descrizione
X6	Ingresso digitale (morsetto X6)
X7	Ingresso digitale (morsetto X7)
X8	Ingresso digitale di emergenza (vite morsetto X8)
0,0 V	Ingresso analogico VVVF (morsetti 11-12)
Encoder	Ingresso VVVF dell'encoder (anello chiuso)
PRINCIPALE	Versione del firmware VVVF
Y1	Uscita digitale (morsetto Y1)
Y2	Uscita digitale (morsetto Y2)
Y3	Uscita digitale (morsetto Y3)
Y4	Uscita digitale (morsetto Y4)
Y5A/C	Relè di comando del freno (morsetto Y5)
30 A/B/C	Relè (morsetto 30 A/B/C)
ALM	Segnalazione allarme VVVF
RST	Reset VVVF
ACC	Accelerazione
DEC	Decelerazione
Fout	Frequenza di uscita
Vout	Tensione di uscita
Iout	Corrente di uscita
I _{max}	Corrente di uscita massima

"Menu "Configurazione

	----->>>>>		----->>>>>	
0				
	----->>>>>		----->>>>>	Piano 0 - 12:30:56 < Configurazione >

☰ Tabella dei parametri

Tabella dei parametri:

Parametro	Descrizione	Navigazione	Valori	Valore predefinito
Operazioni temporanee	Modo di funzionamento temporaneo del sistema	◀▶ (Scelta)	No; Sì	No

Parametro	Descrizione	Navigazione	Valori	Valore predefinito
Test	Per facilitare i controlli e l'avvio dell'installazione. Per la descrizione, fare riferimento all'allegato II.			
Codice?	Protezione con password per accedere alla programmazione	◀▶ (Cambiare i caratteri) ▲▼ (Seleziona i caratteri)	8 caratteri (0 - 9; A - Z; a - z)	nessuna password
Configurazioni	Tipo di configurazione del cablaggio: -) Filo standard morsetti (Cabina e piani); -) Comm. seriale nella cabina dell'ascensore, 1 linea /piano connettori a piani; -) Filo morsetti nella cabina dell'ascensore, comunicazione seriale a piani (moduli BDU); -) Comunicazione seriale per la cabina dell'ascensore e piani	◀▶ (Scelta)	Cabina & FI. STD; Cabina SER. / FI. RJ45; Cabina STD. / FI. BDU; Cabina SER. / FI. BDU	Cabina SER / FI. RJ45
Tipo di controllo	Tipo di controllo per l'ascensore	◀▶ (Scelta)	-SAPB; registrazione -SAPB -SAPB pressione costante -Collettivo giù; -Collettivo completo;	SAPB;
Guida	Tipo di trazione: -) Trazione VVVF -) Idraulico - Motore diretto (Dir): -) Idraulico - Motor Soft Starter (S-S): -) Idraulico - Motore Stella Delta (Y-D): -) Idraulico - Motore con inverter (VVF):	◀▶ (Scelta)	Trazione Dir idraulico Idraulico S-S Idraulico Y-D Idraulico VVF	Trazione
No. di piani	Numero di piani dell'installazione	▲▼ (aumento/diminuzione)	2 <-> 16 (std.) 2 <-> 32 (solo BDU)	2
Ri-livellamento	Non presente: Nessun riequilibrio Tipo 1: (porta aperta o chiusa). Questa impostazione è indicata per gli impianti di trazione per una buona precisione di arresto. Il livellamento si attiva quando la	◀▶ (Scelta)	Non presente Tipo 1 Tipo 2 Tipo 3	Non presente

Parametro	Descrizione	Navigazione	Valori	Valore predefinito
	<p>cabina dell'ascensore lascia la sua posizione "perfettamente a piano", cioè quando una delle due travi si interrompe. Il livellamento termina quando entrambe le travi sono libere. ATTENZIONE: questa regolazione non è adatta alle installazioni idrauliche a causa del rischio di effetto "pompaggio" (la cabina dell'ascensore scivola verso il basso dopo l'arresto)</p> <p>Tipo 2: (aprire o chiudere la porta). Questa impostazione è indicata per le installazioni idrauliche e funziona come nel tipo 1, tranne che le due travi devono essere interrotte prima che inizi il ri-livellamento. Il livellamento termina quando le due travi sono libere. ATTENZIONE: si consiglia l'uso di sensori con distanza ridotta tra le travi (TMS03 = 20 mm).</p> <p>Tipo 3: Livellamento 1 raggio porta aperta 2 raggi porta chiusa. Questa impostazione permette il livellamento 1 raggio, piano porta aperta (luce cabina ascensore accesa) e livellamento 2 raggi, piano porta chiusa (luce cabina ascensore spenta). ATTENZIONE: per far funzionare la porta di livellamento aperta, indipendentemente dall'opzione scelta, è necessario derivare la sicurezza della porta, utilizzando un sistema approvato.</p> <p>Nota: con il sistema di posizionamento Encoder, viene visualizzata la distanza di attivazione del ri-livellamento</p>			

Parametro	Descrizione	Navigazione	Valori	Valore predefinito
Principale piano	Posizione del principale piano (tutte le chiamate sotto questo piano sono servite solo verso l'alto (solo verso il basso collettivo)	▲ ▼ (aumento/diminuzione)	0 <-> Piano No.	0
Tempo di guasto a bassa velocità	Tempo prima dell'attivazione dell'errore di bassa velocità (bassa velocità troppo lunga)	▲ ▼ (aumento/diminuzione)	7 s <-> 40 s	7 s
Tempo di esecuzione	Tempo prima dell'attivazione dell'errore di funzionamento	▲ ▼ (aumento/diminuzione)	20 s <-> 45 s	20 s
Tipo di installazione	Tipo di installazione (Simplex / Multiplex)	◀▶ (Scelta)	Simplex; Multiplex	Simplex
Configurazione e multiplex	Configurazione multiplex: Lift No.(LN); pulsanti Line (PBL); Piani in multiplex; Offset. Per la descrizione, fare riferimento alle soluzioni Multiplex .	◀▶ (Selezionare il parametro) ▲ ▼ (Cambia valore)	- Numero di ascensore (LN): 1<->4	(LN).(PBL): 1.0
			- Linea PushButtons (PBL): 0(1 linea)<->3(4 Linee)	
			- Piani: 2 <-> 16 [32] - Ofst 0 <-> N° piani	Firs. : 2 Ofst : 0
Multiplex Chiama	Nelle installazioni multiplex una chiamata piano può essere differenziata con una pressione lunga pulsante (più di 3 secondi): a) L'installazione con parametro "Lift No (LN)" più basso (per esempio se c'è un'installazione duplex con una cabina grande per disabili e una più piccola, la maggiore deve essere impostata come "1" e l'altra come "2"; b) In un sistema di "distribuzione asimmetrica piano ", l'impianto che può raggiungere il livello più basso/più alto.	◀▶ (Scelta)	No; Sì	No

"Menu "Porte



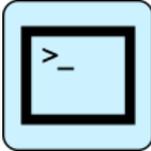
	----->>>>		----->>>>	Piano 0 - 12:30:56 < Porte >
---	-----------	---	-----------	---------------------------------

Tabella dei parametri

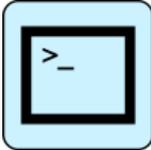
Tabella dei parametri:

Parametro	Descrizione	Navigazione	Valori	Valore predefinito
Rampa di ritorno su	Tempo prima dell'attivazione della rampa di ritiro	▲ ▼ (aumento/diminuzione)	0,1 s <-> 9,9 s	0,1 s
Rampa di ritorno spenta	Tempo prima della disattivazione della rampa di ritiro	▲ ▼ (aumento/diminuzione)	0,1 s <-> 9,9 s	0,1 s
Tempo di guasto della serratura	Tempo prima dell'attivazione del guasto della serratura	▲ ▼ (aumento/diminuzione)	2 s <-> 60 s	15 s
Ritardo di apertura della porta	Tempo prima dell'apertura della porta - per la porta automatica	▲ ▼ (aumento/diminuzione)	0,1 s <-> 9,9 s	0,5 s
Tempo di parcheggio con porta aperta	Tempo di parcheggio dell'ascensore con porta aperta (in sec.)	▲ ▼ (aumento/diminuzione)	1 s <-> 30 s	7 s
Chiusura con le chiamate	Tempo (in sec.) prima che la porta si chiuda in caso di chiamate registrate	▲ ▼ (aumento/diminuzione)	1 s <-> 60 s	2 s
Porte Nb.	Numero e tipo di porte	◀▶ (Selezione)	-1 porta -2 porte simult. -2 porte sel. -2 porte sel+passaggio	1 accesso

Parametro	Descrizione	Navigazione	Valori	Valore predefinito
Tipo Porta A	Selezione del tipo di porta per l'ingresso A: 1) Manuale / Non presente: porte manuali su piani, porte della cabina dell'ascensore manuali o non presenti; 2) Cabina indipendente: porte manuali su piani, porte di cabina dell'ascensore indipendenti; 3) Cabina automatico: porte manuali su piani, porte della cabina dell'ascensore automatiche; 4) Combined auto: porte automatiche nella cabina dell'ascensore e a piani	◀▶ (Selezione)	Manuale / non presente; Cabina indipendente; Cabina automatico; Combinato Auto	Auto combinata
Porta A con finecorsa	Presenza di un finecorsa per la porta A (non presente per le porte manuali e indipendenti)	◀▶ (Selezione)	No; Sì	No
Selezionare la porta A a piano	Configurazione della porta A per ogni piano: impostare l'accesso a ogni piano e aprire o chiudere il parcheggio della porta su piano (per le porte automatiche)	◀▶ (Selezione) ▲▼ (Cambiamento piano)	No; Pkg. Chiusura porta; Pkg. Porta aperta	Pkg. Chiusura della porta;
Tempo di apertura/chiusura della porta A	Porta A senza finecorsa: tempo di apertura/chiusura della porta	▲▼ (aumento/diminuzione)	1 s <-> 60 s	10 s
Ritardo di avvio della porta A	Porta A manuale: tempo prima dell'inizio	▲▼ (aumento/diminuzione)	0,1 s <-> 9,9 s	2,0 s
Porta scorrevole A	Porta A con finecorsa: tempo prima dell'errore di slittamento	▲▼ (aumento/diminuzione)	1 s <-> 60 s	10 s
Porta A alimentata	Porta A alimentata durante la corsa. Non considerato per porte manuali o indipendenti	◀▶ (Selezione)	No Sì Sì AT40	No
Tipo Porta B	Selezione del tipo di porta per l'ingresso B (vedi Tipo di porta A):	◀▶ (Selezione)	Manuale / non presente; Cabina indipendente; Cabina automatico; Combinato Auto	Auto combinata
Porta B con finecorsa	Presenza di un finecorsa per la porta A (non presente per le porte manuali e indipendenti)	◀▶ (Selezione)	No; Sì	No

Parametro	Descrizione	Navigazione	Valori	Valore predefinito
Selezionare la porta B a piano	Configurazione della porta A per ogni piano: impostare l'accesso a ogni piano e aprire o chiudere il parcheggio della porta su piano (per le porte automatiche)	◀▶ (Selezione) ▲▼ (Cambiamento piano)	No; Pkg. Chiusura porta; Pkg. Porta aperta	Pkg. Chiusura della porta
Tempo di apertura/chiusura della porta B	Porta B senza finecorsa: tempo di apertura/chiusura della porta	▲▼ (aumento/diminuzione)	1 s <-> 60 s	10 s
Ritardo di avvio della porta B	Porta B manuale: tempo prima dell'inizio	▲▼ (aumento/diminuzione)	0,1 s <-> 9,9 s	2,0 s
Porta scorrevole B	Porta B con finecorsa: tempo prima dell'errore di slittamento	▲▼ (aumento/diminuzione)	1 s <-> 60 s	10 s
Porta B alimentata	Porta B alimentata durante la corsa. Non considerato per porte manuali o indipendenti	◀▶ (Selezione)	No Sì Sì AT40	No
Apertura avanzata	Parametro per l'apertura anticipata della porta (l'apertura inizia prima dell'arresto della cabina dell'ascensore).	◀▶ (Selezione)	No; Sì	No
Tipo di fotocellula	Parametro per selezionare il tipo di fotocellula: Fotocellula NO: il contatto si apre se il raggio è libero. Il contatto si chiude se il raggio è interrotto. I contatti di shock, fotocellula e porta aperta devono essere cablati in parallelo. Fotocellula NC: opposto della fotocellula NO. I contatti di shock, fotocellula e porta aperta devono essere cablati in serie. NOTA: I contatti di shock, fotocellula e porta aperta devono essere tutti dello stesso tipo (NO o NC)	◀▶ (Selezione)	NO; NC	No
Tempo di contatto della porta	Tempo di attesa prima di iniziare un viaggio (per il contatto di sicurezza della vecchia porta)	▲▼ (aumento/diminuzione)	0,0 s <-> 3,0 s	0,1 s

"Menu "Segnalazione

	----->>>>		----->>>>	
0				
	----->>>>		----->>>>	Piano 0 - 12:30:56 < Segnali >

☰ Tabella dei parametri

Tabella dei parametri:

Parametro	Descrizione	Navigazione	Valori	Valore predefinito
Cabina priorità	Tempo della cabina dell'ascensore su piano senza direzione prima di prendere le chiamate di atterraggio. In caso di porte automatiche combinate, il tempo inizia quando le porte si sono chiuse e i contatti di shock, fotocellula e riapertura non sono attivati	▲▼ (aumento/diminuzione)	2 s <-> 30 s	10 s
Piano registrazione delle chiamate	Impostare il lampeggiamento per i pulsanti piano al momento della registrazione	◀▶ (Selezione)	Permanente; Lampeggiante su piani	Permanente
Uscita AUX	Selezione del tipo di uscita sulle schede a 16 relè e per le uscite dinamiche su LOP: Tipo 0 = Cabina su piano e Fuori servizio Tipo 1 = Freccie Tipo 2 = Cabina a piano e Cabina è in arrivo Tipo 3 = Display a 3 fili	◀▶ (Selezione)	1 filo per piano; Cabina a piano; Piano luce; Gray indicatore; Indicatore a 9 segmenti; L'ascensore sta arrivando; 1 filo per piano HYD	1 filo per piano
Designazione automatica piano	Impostazione automatica dei caratteri numerici per gli indicatori di posizione seriali. Il valore aumenta/diminuisce automaticamente ad ogni piano a partire da Lowest piano	▲▼ (aumento/diminuzione)	-9 <-> 30	Fl. più basso: 0

Parametro	Descrizione	Navigazione	Valori	Valore predefinito
Manuale piano designazione	Impostazione manuale dei caratteri alfanumerici per gli indicatori di posizione seriali. L'impostazione deve essere fatta per ogni piano	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)	- ; 0 <-> 9 ; A <-> Z	
Innesco su PV	È possibile avviare il trigger (sintetizzatore vocale / frecce di direzione successiva) sul punto di decelerazione (Sì) o su piano arrivo (No).	◀▶ (Selezione)	No sì	No
Frecce di prossima direzione	In caso di attivazione del parametro, le uscite delle frecce si attivano solo quando l'ascensore si ferma su piano (o al rallentamento se il parametro di attivazione su PV è attivo).	◀▶ (Scelta)	No sì	No
Ritardo LTMP	Questa funzione gestisce il ritardo tra una chiamata piano/ cabina dell'ascensore e l'accensione della luce. L'uscita è disattivata XX secondi dopo che la chiamata è stata servita. 0 sec significa nessun timer attivo (luce ON)	▲▼ (aumento/diminuzione)	0 s <-> 240 s	1 sec.
Ritardo EME	Questa funzione gestisce il ritardo tra il segnale di black out (IEME) e il comando di uscita (OEME) prima della commutazione del sistema nella procedura automatica di emergenza.	▲▼ (aumento/diminuzione)	0 s <-> 30 s	0 sec.
Cicalino 81-21	Per l'installazione 81-21: utilizzare il cicalino acustico dell'81-20 (porta di bypass) sulla parte superiore della cabina dell'ascensore come allarme acustico quando le protezioni non sono in posizione attiva.	◀▶ (Scelta)	No sì	No

"Menu "Caratteristiche speciali

----->>>>>

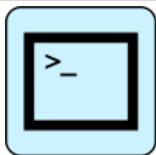
----->>>>>



O



----->>>>>



----->>>>>

Piano 0 - 12:30:56
< Caratteristiche speciali >

Tabella dei parametri

Tabella dei parametri:

Parametro	Descrizione	Navigazione	Valori	Valore predefinito
Ripristino in	Direzione di marcia durante la procedura di reset	◀▶ (Selezione)	2 s <-> 30 s	10 s
Limiti di viaggio nell'ispezione	Valido solo per il sistema di posizionamento FAI/FAS. Impostazioni per i limiti di spostamento durante la modalità di ispezione. Se la traslazione è programmata oltre i limiti, il sito quadro non consente alcun movimento oltre l'alto/basso piani.	◀▶ (Selezione)	Permanente; Lampeggiante su piani	Permanente
Vigili del fuoco	(Fare riferimento alla procedura di programmazione delle operazioni antincendio) Tipo di operazioni antincendio (se presenti) e relativi parametri (livello e lato di accesso del servizio antincendio, tipo di contatto chiave POM e CPOM); scelta della relativa norma applicabile: -) Norma NF P82-207 (Francia); -) EN 81-72 (a): nessun interruttore a chiave FF della cabina dell'ascensore; -) EN 81-72 (b): con interruttore a chiave FF della cabina dell'ascensore;	◀▶ (Selezionare il campo) ▲▼ (Cambia valore)	Non presente; NF P82-207; EN 81-72 (a); EN 81-72 (b)	Non presente

Parametro	Descrizione	Navigazione	Valori	Valore predefinito
Rilevamento del fuoco	Parametri per il rilevamento di un incendio su piani. Quando viene rilevato un incendio: - se l'ascensore si trova su un piano diverso da quello in cui è stato rilevato l'incendio, tutte le chiamate registrate da/verso questo piano vengono annullate; - se l'ascensore è al piano dove è stato rilevato l'incendio, il quadro blocca l'apertura delle porte, chiude le porte (se aperte al momento del rilevamento dell'incendio) e manda la cabina dell'ascensore in un luogo sicuro piano	◀▶ (Selezione)	No; Sì	No
Registrazione del pulsante di arresto	Il sistema registra il fuori servizio (pressione del pulsante STOP). È anche possibile impostare il ritardo per evitare il movimento simultaneo nelle installazioni alimentate con un generatore.	◀▶ (Selezione)	No; Sì	No
Sensore di temperatura durante il funzionamento	Indica se la cabina dell'ascensore può essere bloccata dal sensore di temperatura del motore anche durante la corsa	◀▶ (Selezione)	No; Sì	No
Guasto antinfortunistico	Parametro per il rilevamento del guasto antinfortunistico (numero di fermate senza attivazione della fotocellula dopo il quale tutte le chiamate della cabina dell'ascensore vengono annullate)	◀▶ (Selezione) ▲▼ (Nessuna chiamata)	No; Sì 2 <-> 10	No 3
Fuori servizio piano	Piano per fuori servizio. Parcheggio piano quando l'ingresso HS è abilitato.	▲▼ (aumento/diminuzione)	0 <-> Piano No:	0
Ritorno automatico	Parametri per il ritorno automatico della cabina dell'ascensore su piano: Ritorno piano e tempo di attesa minimo prima del ritorno automatico	◀▶ (Selezionare il parametro) ▲▼ (Cambia valore)	No 0 <-> Piano No: 1 min <-> 60 min	No 0 15 min.

Parametro	Descrizione	Navigazione	Valori	Valore predefinito
Zone di ritorno	Impostazioni avanzate per il ritorno su piano alle ore/giorni programmati: -) Giorno (0 = tutti i giorni, 1 = lunedì ... 7 = domenica); -) Intervallo di tempo selezionato (4 intervalli ogni giorno); -) Ritorno piano; -) Ora di inizio; -) Ora di fine (tempo massimo: 7h 45 min);	◀▶ (Selezionare il parametro) ▲▼ (Cambia valore)		
Tempistica della zona R.	Tempi per le zone di ritorno selezionate	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)	No; Sì 1 s <-> 120 s	No 60 s
Chiamare la cancellazione a piano	Cancellazione di tutte le chiamate su piano dove la cabina dell'ascensore si ferma, senza controllo della direzione (solo per installazioni collettive complete)	◀▶ (Selezione)	No; Sì	No
Controllo della deriva (FR)	Controllo della deriva (Francia)	◀▶ (Selezione)	Nessuno; Trazione; Macchina a tamburo	Nessuno

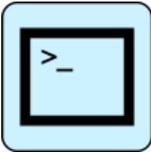
Parametro	Descrizione	Navigazione	Valori	Valore predefinito
pulsante codice	<p>Permette di programmare un codice a 4 cifre per le chiamate alle cabine dell'ascensore. Un codice di 4 cifre può essere assegnato a ciascun ingresso del pulsante di cabina BCx, corrispondente agli ingressi dei pulsanti di cabina dell'ascensore.</p> <p>Esempio: se il pulsante BC0 è associato al codice 0123, per riservare piano 0 da Cabina si può:</p> <p>a) tenere premuto il pulsante piano 0 per 3 secondi. b) Tutti i pulsanti di COP lampeggiano c) premere in sequenza i pulsanti corrispondenti ai codici BC0, BC1, BC2, BC3;</p> <p>Nota: Inserire un codice tra 0 e 9 corrispondente agli ingressi BC0 ÷ BC9</p> <p>Il codice di programmazione "0" abiliterà la funzione speciale Pent House</p>	<p>◀▶ (Selezionare il campo) ▲▼ (Cambia valore)</p>		

Parametro	Descrizione	Navigazione	Valori	Valore predefinito
Controle Temperatura ambiente	Controllare la temperatura nella sala macchine attraverso il sensore (se presente). Se la temperatura supera le soglie impostate per più di 30 secondi, il sistema ferma al piano e l'errore viene registrato. Il controllo è attivo solo durante il funzionamento normale o la priorità della cabina. Dopo aver impostato le due soglie, premendo Enter è possibile eseguire la calibrazione del sensore (premere subito Enter per mantenere la calibrazione corrente, altrimenti impostare il valore della temperatura ambiente e poi premere Enter). La prima soglia può essere impostata tra -10°C e +5°C mentre la seconda soglia può essere impostata tra +40°C e +75°C.	◀▶ (Selezionare il campo) ▲▼ (Cambia valore)	Without; +5°C <=> +40°C	Senza
Automatico Chiamate	Quando l'ascensore è in modalità normale, "Chiamate automatiche" può essere attivato per eseguire un numero specifico di chiamate (fino a 120 chiamate o illimitate) a passi di un minuto. Tuttavia è possibile abilitare o meno la funzionalità delle porte (il sistema continuerà anche ad accettare piano chiamate che simulano le chiamate programmate, se abilitate). La funzione termina automaticamente quando le macchine vengono spente o se il sistema viene messo in modalità ispezione.	▲▼ (aumentare/diminuire) ◀▶ (Seleziona le porte)	0 <-> 120 ∞ Sì - No	0 Sì
Monitorare l'UCM	Emendamento A3. Configurare il tipo di monitor. Per la descrizione, fare riferimento al circuito UCM .	▲▼ (aumento/diminuzione) ◀▶ (Scelta)		

Parametro	Descrizione	Navigazione	Valori	Valore predefinito
UCM	Installazione tipo 81-1 / 81-20 / 81-21 vano procedura di accesso e protezioni. Per la descrizione, fare riferimento al circuito UCM .	▲ ▼ (aumento/diminuzione) ◀▶ (Scelta)		
Arresto forzato	Se programmato, l'impianto si fermerà ad uno specifico piano ad ogni incrocio (alcuni hotel usano questa funzione).	▲ ▼ (aumento/diminuzione) ◀▶ (Scelta)		
Proteggere piano	Se è programmato un piano protetto, quando la cabina dell'ascensore raggiunge il piano, la porta non si apre, invece il monitor mostrerà le immagini provenienti dalla telecamera corrispondente a quel piano. Le porte possono essere aperte solo premendo il pulsante OPEN DOOR; se ciò non avviene, l'ascensore si sposta al precedente piano e quindi interrompe la modalità protetta piano (questa modalità operativa è possibile solo con il sistema di monitoraggio della DMG).	▲ ▼ (aumento/diminuzione) ◀▶ (Scelta)		
Lop priorità	Abilitazione della funzione di chiamata prioritaria piano . accoppiamento con scheda 16 IN (o ingressi chiave da BDU)	▲ ▼ (aumento/diminuzione) ◀▶ (Scelta)		

Parametro	Descrizione	Navigazione	Valori	Valore predefinito
Piano abilitazione	<p>Abilitazione della funzione di abilitazione delle chiamate (per esempio, CARD Reader). In combinazione con la scheda 16 IN.</p> <p>Tipo 1: LOP abilitazione Per abilitare le chiamate, l'ingresso corrispondente della scheda 16 IN deve essere chiuso.</p> <p>Tipo 2: COP abilitazione Per abilitare le chiamate, l'ingresso corrispondente della scheda 16 IN deve essere chiuso</p> <p>Tipo 3: abilitare COP + LOP: per abilitare le chiamate, l'ingresso corrispondente della scheda 16 IN deve essere chiuso (disabilitando il piano)</p>	<p>▲ ▼ (aumento/diminuzione)</p> <p>◀ ▶ (Scelta)</p>		
vano Protezione	<p>Protezione del vano e delle porte.</p> <p>Per la descrizione, fare riferimento a vano protezione.</p>	<p>▲ ▼ (Aumento/diminuzione)</p>		
Pesatura del carico integrata	<p>Abilitare la funzione per la pesatura del carico integrata. È obbligatoria una procedura di calibrazione(Test 22)</p>	<p>◀ ▶ (Seleziona il campo)</p>	No; Si	No

"Menu "Posizionamento del sistema

	----->>>>		----->>>>	
0				
	----->>>>		----->>>>	Piano 0 - 12:30:56 < Posizionamento >

☰ Tabella dei parametri

Tabella dei parametri: (Sistema di posizionamento FAI/FAS):

Parametro	Descrizione	Navigazione	Valori	Valore predefinito
-----------	-------------	-------------	--------	--------------------

Parametro	Descrizione	Navigazione	Valori	Valore predefinito
Sistema di posizionamento	<p>Tipo di sistema di posizionamento: con Encoder o tradizionale. Può essere modificato solo in Temporary Oper. Mode</p> <p>Nota: in caso di Encoder assoluto e vano di lunghezza superiore a 65 metri cambiare la risoluzione di Encoder = 2 nel menu di autosegna prima di iniziare la procedura di apprendimento manuale.</p>	◀▶ (Selezione)	FAI/FAS; Encoder in senso orario; Encoder in senso antiorario Encoder assoluto	FAI/FAS
Top PV	Posizione della decelerazione (passaggio in Low Speed) e numero di entrate	▲▼ (aumento/diminuzione)	2 <-> 6	5
FV a piani	Posizione della decelerazione specifica per ogni piano	◀▶ (Top PV) ▲▼ (Piano scelta)	Breve piano o 2<->6 0 <-> No. Piano	5 tutti piani
Ritardo di livello breve	Tempo prima della decelerazione del livello breve (solo se è programmato un livello breve)	▲▼ (aumento/diminuzione)	0,00 s <-> 2,50 s	0,00s
Top PV 2 Ritardo	Ritardo prima del passaggio alla velocità intermedia	▲▼ (aumento/diminuzione)	0,00 s <-> 2,50 s	0,00s
Ritardo Dir.-BRK	VVVF: ritardo tra l'attivazione del senso di marcia e il comando di marcia (BRK)	▲▼ (aumento/diminuzione)	0,0 s <-> 3,0 s	0,5 s - VVVF 0,0 s - Altri
	OLEO: Star / Delta ritardo	▲▼ (aumento/diminuzione)	0,0 s <-> 3,0 s	0,5 s - VVVF 0,5 s - Stella/Delta 0,0 s - Altri
Ritardo BRK-S	Ritardo tra l'attivazione del comando BRK e il comando di velocità	▲▼ (aumento/diminuzione)	0,0 s <-> 3,0 s	0,00 s
Ritardo BRK-Dir.	Ritardo tra la disattivazione del comando di marcia e la disattivazione del senso di marcia (arrivare al piano)	▲▼ (aumento/diminuzione)	0,0 s <-> 3,0 s	1,5 s - VVVF 0,0 s - Altri
Velocità di ispezione	Imposta la velocità di viaggio in ispezione	◀▶ (Selezione)	Bassa velocità; Alta velocità	Bassa velocità
Emergenza BRK On	Parametro di modulazione dell'interruzione di emergenza (modificare solo se la scheda EME non è presente)	▲▼ (aumento/diminuzione)	0,0 s <-> 5,0 s	0,0s

Parametro	Descrizione	Navigazione	Valori	Valore predefinito
Emergenza BRK Off	Parametro di modulazione dell'interruzione di emergenza (modificare solo se la scheda EME non è presente)	▲ ▼ (aumento/diminuzione)	0,0 s <-> 5,0 s	0,0s

Tabella dei parametri: (Sistema di posizionamento dell'encoder):

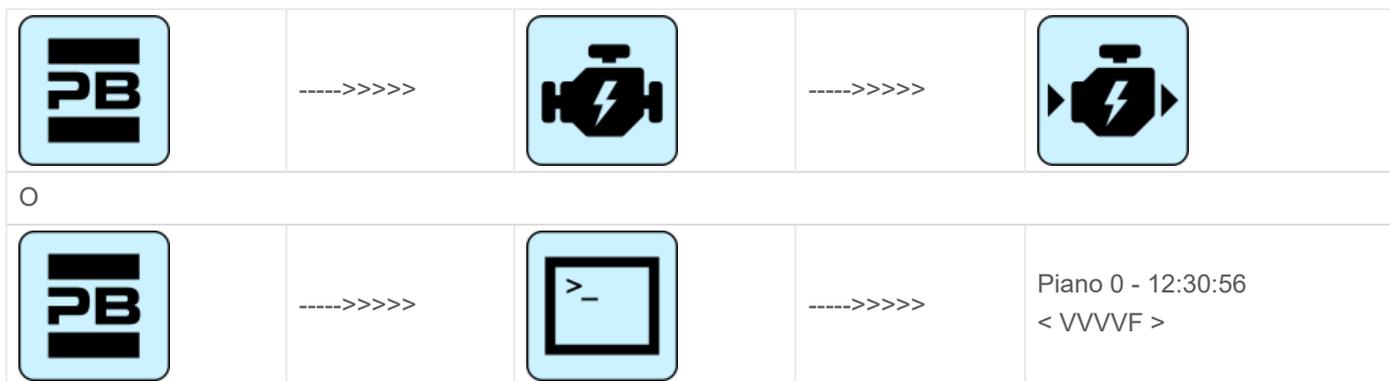
Parametro	Descrizione	Navigazione	Valori	Valore predefinito
Sistema di posizionamento	Tipo di sistema di posizionamento: con Encoder o tradizionale. Nota: può essere modificato solo in modalità operativa temporanea	◀▶ (Selezione)	Encoder in senso orario; Encoder in senso antiorario	Encoder In senso orario
Autosetting	Inizio della procedura di autoapprendimento della posizione piano . Può essere modificato solo in modalità di funzionamento temporaneo.	◀▶ (Selezione)	No; Sì	No
Piano Posizione	Valore di posizione per ogni piano	▲ ▼ (aumento/diminuzione) ◀▶ (Selezione)		
Accel. Tempo	Tempo di accelerazione. Tempo necessario per passare dalla velocità iniziale alla velocità di marcia.	▲ ▼ (aumento/diminuzione)	1,0 s <-> 5,0 s	3,0 s
Boost di partenza	Velocità di partenza	▲ ▼ (aumento/diminuzione)	0 s <-> 10 s	3 %
Fermare la spinta	Velocità finale (di arresto)	▲ ▼ (aumento/diminuzione)	0 s <-> 10 s	4 %
Velocità massima	Velocità massima durante il viaggio	▲ ▼ (aumento/diminuzione)	5 s <-> 100 s	100 %
Velocità di ispezione	Velocità di viaggio in modalità ispezione	▲ ▼ (aumento/diminuzione)	5 s <-> 100 s	50 %
Velocità AGB/AGH	Velocità di marcia sui punti limite AGB/AGH. Stessa velocità adottata durante le operazioni di emergenza	▲ ▼ (aumento/diminuzione)	1 s <-> 15 s	10 %

Parametro	Descrizione	Navigazione	Valori	Valore predefinito
Ritardo Dir.-BRK	VVVF: ritardo tra l'attivazione della direzione di marcia e il comando BRK (avvio)	▲ ▼ (aumento/diminuzione)	0,0 s <-> 3,0 s	0,5 s - VVVF 0,0 s - Altri
	OLEO: Star / Delta ritardo	▲ ▼ (aumento/diminuzione)	0,0 s <-> 3,0 s	0,5 s - VVVF 0,5 s - Stella/Delta 0,0 s - Altri
Ritardo BRK-S	Ritardo tra l'attivazione del comando BRK e l'inizio della rampa di velocità analogica	▲ ▼ (aumento/diminuzione)	0,0 s <-> 3,0 s	0,3 s - VVVF 0,0 s - Altri
Ritardo BRK-Dir.	Ritardo tra la disattivazione del comando di marcia e la disattivazione della direzione di marcia (arresto su piano)	▲ ▼ (aumento/diminuzione)	0,0 s <-> 3,0 s	1,5 s - VVVF 0,0 s - Altri
Emergenza BRK On	Parametro di modulazione della pausa di emergenza	▲ ▼ (aumento/diminuzione)	0,0 s <-> 5,0 s	0,0s
Emergenza BRK Off	Parametro di modulazione della pausa di emergenza	▲ ▼ (aumento/diminuzione)	0,0 s <-> 5,0 s	0,0s
Monitor Encoder	<p>Contiene informazioni su: Caratteristiche dell'encoder, lettura delle quote di rallentamento (R1D / R1S), di ri-livellamento (RRIPD / RRIPS) e di arresto della cabina (RLD / RLS) dove D indica la discesa mentre S la salita; infine contiene informazioni sulla lettura delle quote AGB / AGH e ZP.</p> <p>Nota: le quote R1D e R1S possono essere modificate spingendo Enter senza ripetere la procedura di autoapprendimento (per far sì che la distanza di rallentamento sia uguale in salita e in discesa).</p>			
Zona della porta	Lunghezza della zona della porta ZP in mm			

NOTA: Si prega di consultare il diagramma temporale al fine di questo manuale, per comprendere meglio alcuni significati dei parametri.

"Menu "VVVF"

Questo menu è disponibile solo quando un FUJI FRENIC LIFT VVVF è collegato a una scheda dell'ascensore di controllo.



☰ VVVF Elenco del menu di base Parametri

VVVF Elenco del menu di base Parametri

Cod.	Parametro	Descrizione	Navigazione	Valori	Valore predefinito
F03	Velocità massima	Velocità massima del motore	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)	150-3600 RPM	1500 RPM
F05	Tensione nominale	Tensione nominale del motore azionato dall'inverter	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)	160-500 V	380 V
F07	Acc T1	Rampa di accelerazione (solo con sistema di posizionamento FAI/FAS)	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)	0,00-99,9 sec	1,8 sec (FAI/FAS) 0,01 sec (Encoder)
F08	Dicembre T2	Rampa di accelerazione (solo con sistema di posizionamento FAI/FAS)	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)	0,00-99,9 sec	1,8 sec (FAI/FAS) 0,01 sec (Encoder)
F42	Modalità di controllo	Modalità di controllo	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)	0-1-2	0 (azionamenti ad ingranaggi, anello chiuso) 1 (Azionamenti senza ingranaggi, anello chiuso) 2 (azionamenti ad ingranaggi, anello aperto)

Cod.	Parametro	Descrizione	Navigazione	Valori	Valore predefinito
E12	Acc/dec T5		◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		1,8 sec (FAI/FAS) 0,0 sec (Encoder)
E13	Acc/dec T6		◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		1,8 sec (FAI/FAS) 0,0 sec (Encoder)
E15	Acc/dec T8		◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		1,8 sec (FAI/FAS) 0,0 sec (Encoder)
E16	Acc/dec T9		◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)	0.00 - 99.9 sec	1,8 sec (FAI/FAS) 0,0 sec (Encoder)
C07	Velocità di scorrimento	Velocità di scorrimento (solo con sistema di posizionamento FAI/FAS)	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		4,0 Hz
C10	Velocità media	Velocità del sistema in modalità ispezione (solo con sistema di posizionamento FAI/FAS)	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		20 Hz
C11	Alta velocità	Alta velocità per cambio di velocità a più passi (solo con sistema di posizionamento FAI/FAS)	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		50 Hz
P01	Pali del motore	Numero di poli del motore	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		4 (vedi dati motore)
P02	Cappuccio nominale del motore	Potenza nominale del motore	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		Funzione della dimensione dell'inverter (vedere i dati del motore)
P03	Curva nominale del motore	Intensità di corrente nominale del motore	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		Funzione della dimensione dell'inverter (vedere i dati del motore)
P04	Autotuning del motore	Sintonizzazione automatica dei parametri del motore (solo per i motoriduttori)	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		0 (2 per attivare la procedura di autotuning per i motoriduttori)

Cod.	Parametro	Descrizione	Navigazione	Valori	Valore predefinito
P06	M-No-Load Curr.	Corrente a vuoto del motore	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		Impostato automaticamente durante la sintonizzazione automatica
P12	M-Rated Slip	Frequenza nominale di scorrimento del motore	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)	0-15Hz	Imposta automaticamente
L01	PG seleziona	Vedere regolazione dell'ascensore VVVF Frenic	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)	0-5	0 Azionamenti ad ingranaggi 4 Azionamenti senza ingranaggi
L02	Risoluzione PG	Risoluzione dell'encoder a impulsi (Impulso/giro)	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)	360-60000 P/R	1024 Azionamenti a ingranaggi 2048 Azionamenti senza ingranaggi
L19	Curva a S 1	Curva a S - 1	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		30 % (FAI/FAS) 20 % (Encoder)
L24	Curva a S 6	Curva a S - 6	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		25 % (FAI/FAS) 20 % (Encoder)
L25	Curva a S 7	Curva a S - 7	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		30 % (FAI/FAS) 20 % (Encoder)
L26	Curva a S 8	Curva a S - 8	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		25 % (FAI/FAS) 20 % (Encoder)
L27	Curva a S 9	Curva a S - 9	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		30 % (FAI/FAS) 20 % (Encoder)
L82	Freno su ritardo	Ritardo dall'attivazione dell'uscita BRKS	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)	0,00-10,00 Sec	0,1 (FAI/FAS) 0,3 (Encoder)
L83	Ritardo di spegnimento del freno	Ritardo dalla disattivazione dell'uscita BRKS	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)	0,00-10,00 Sec	0,4 (FAI/FAS) 0,1 (Encoder)

☰ Elenco del menu avanzato VVVF Parametri (prima parte)

Elenco del menu avanzato VVVF Parametri (prima parte)

Cod.	Parametro	Descrizione	Navigazione	Valori	Valore predefinito
------	-----------	-------------	-------------	--------	--------------------

Cod.	Parametro	Descrizione	Navigazione	Valori	Valore predefinito
F01	Comando di velocità	Selezione del comando per la variazione di velocità	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)	0=MULTISPEED 1=NR Analogico (non polarizzato) non disponibile	0 (con sistema di posizionamento FAI/FAS) 1 (con Encoder)
F03	Velocità massima	Velocità massima del motore	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)	150-3600 RPM	1500 RPM
F04	Velocità nominale	Velocità nominale del motore (frequenza)	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		50 Hz
F05	Tensione nominale	Tensione nominale del motore azionato dall'inverter	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)	160-500 V	380 V
F07	Acc T1	Rampa di accelerazione (solo con sistema di posizionamento FAI/FAS)	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)	0,00-99,9 sec	1,8 sec (FAI/FAS) 0,01 sec (Encoder)
F08	Dicembre T2	Rampa di decelerazione (solo con sistema di posizionamento FAI/FAS)	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)	0,00-99,9 sec	1,8 sec (FAI/FAS) 0,01 sec (Encoder)
F09	TRQ Boost	Aumento della coppia	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)	0,0-5,0	0,0
F10	OL elettronico	Protezione elettrica da sovraccarico	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)	1 - 2	2
F11	Livello di sovraccarico	Protezione termica elettronica di sovraccarico del motore (valore in Ampere uguale alla dimensione dell'inverter)	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)	Da 1 a 200% della corrente nominale	100 % della corrente nominale
F12	Tempo di sovraccarico	Costante di tempo termica	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)	0,5 - 75,0 min.	5.0 (fino a 22 kW) 10.0 (fino a 30 kW)

Cod.	Parametro	Descrizione	Navigazione	Valori	Valore predefinito
F20	Velocità del freno DC	Soglia di frequenza per DC INJECTION	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		1,0 Hz
F21	Livello del freno DC	Soglia di intensità per DC INJECTION	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		45 %
F22	Freno DC T	Tempo di INIEZIONE DC	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		0,8 sec
F23	Velocità di partenza	Velocità di partenza (in Hz) per l'inverter	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)	0,00-150	0,5 Hz (FAI/FAS) 0,1 Hz (Encoder)
F24	Tempo di mantenimento	Tempo di mantenimento del funzionamento a velocità iniziale per l'inverter	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)	0,00-10 Sec	0,0 sec (FAI/FAS) 0,3 sec (Encoder)
F25	Velocità di arresto	Velocità di arresto (in Hz) per l'inverter	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		0,0 Hz (FAI/FAS) 0,1 Hz (Encoder)
F26	Suono del motore	Frequenza portante	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		15 KHz
F42	Modalità di controllo	Modalità di controllo	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)	0-1-2	0 (azionamenti ad ingranaggi, anello chiuso) 1 (Azionamenti senza ingranaggi, anello chiuso) 2 (azionamenti ad ingranaggi, anello aperto)
F44	Limitatore di corrente	Livello di attivazione del limitatore di corrente. Se 999, il valore significa nessuna limitazione di corrente	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)	% alla corrente nominale dell'inverter	200 %
E04	Comando X4	Ingresso X4 non utilizzato	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		8
E05	Comando X5	Ingresso X5 non utilizzato	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		60

Cod.	Parametro	Descrizione	Navigazione	Valori	Valore predefinito
E06	Comando X6	Ingresso X6 non utilizzato	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		61
E07	Comando X7	Ingresso X7 non utilizzato	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		62
E08	Comando X8	Ingresso X8 non utilizzato	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		63
E10	Acc/dec T3		◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		1,8 sec (FAI/FAS) 0,0 sec (Encoder)
E11	Acc/dec T4		◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		1,8 sec (FAI/FAS) 0,0 sec (Encoder)
E12	Acc/dec T5		◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		1,8 sec (FAI/FAS) 0,0 sec (Encoder)
E13	Acc/dec T6		◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		1,8 sec (FAI/FAS) 0,0 sec (Encoder)
E14	Acc/dec T7		◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		1,8 sec (FAI/FAS) 0,0 sec (Encoder)
E15	Acc/dec T8		◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		1,8 sec (FAI/FAS) 0,0 sec (Encoder)
E16	Acc/dec T9				1,8 sec (FAI/FAS) 0,0 sec (Encoder)
E20	Segnale Y1	Uscita Y1 (transistor) non utilizzata	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		10
E21	Segnale Y2	Uscita Y2 (transistor) non utilizzata	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		25
E22	Segnale Y3	Uscita Y3 (transistor) non usata	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		2
E23	Segnale Y4	Uscita Y4 (transistor) non utilizzata	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		57
E30	Velocità Arr. Hyst	Non utilizzato	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		0,5

Cod.	Parametro	Descrizione	Navigazione	Valori	Valore predefinito
E31	Velocità Det.Lev	Non utilizzato	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		50,00
E32	Velocità Det Hyst	Non utilizzato	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		0,51
E39	Livello RRD	Direzione raccomandata in caso di emergenza (Non usato)	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		0%
E61	Ingresso analogico 12	Funzione dell'ingresso analogico 12	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)	0-2	0 sec (FAI/FAS) 2 sec (Encoder)
E98	Comando FWD	Funzione per la vite morsetto FWD	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		98
E99	Comando REV	Funzione per la vite morsetto REV	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		99

☰ VVVF Elenco menu avanzato Parametri (seconda parte)

Elenco del menu avanzato VVVF Parametri (seconda parte)

Cod.	Parametro	Descrizione	Navigazione	Valori	Valore predefinito
C01	BATRY TL I	Limitazione di coppia in emergenza (il valore 999 significa che il limite è come F44)	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		999
C02	BATRY TL T		◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		0 Sec
C03	Velocità della batteria	Velocità durante la corsa di emergenza	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		
C07	Velocità di scorrimento	Velocità di scorrimento (solo con sistema di posizionamento FAI/FAS)	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		

Cod.	Parametro	Descrizione	Navigazione	Valori	Valore predefinito
C10	Velocità media	Velocità del sistema in modalità ispezione (solo con sistema di posizionamento FAI/FAS)	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		
C11	Alta velocità	Alta velocità per cambio di velocità a più passi (sistema di posizionamento FAI/FAS)	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		
P01	Pali del motore	Numero di poli del motore	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		
P02	Cappuccio nominale del motore	Potenza nominale del motore	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		
P03	Curva nominale del motore	Intensità di corrente nominale del motore	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		
P04	Autotuning del motore	Sintonizzazione automatica dei parametri del motore (solo per i motoriduttori)	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		
P06	M-No-Load Curr.	Corrente a vuoto del motore	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		
P07	M-%R1	Motore (%R1)	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		
P08	M-%X	Motore (%X)	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		
P09	Guida M-Slip	Guadagno di compensazione dello scorrimento in percentuale allo scorrimento nominale (P12) al lati di guida			

Cod.	Parametro	Descrizione	Navigazione	Valori	Valore predefinito
P10	Frenata M-Slip	Guadagno di compensazione dello slittamento in percentuale allo slittamento nominale (P12) al lati di frenata	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		
P11	M-Slip T	Valore del tempo di compensazione dello slittamento (fisso)	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		
P12	M-Rated Slip	Frequenza nominale di scorrimento del motore	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		
H04	Azzeramento automatico Tempi	Azzeramento automatico (numero di volte)	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		
H05	Auto reset int	Auto-ripristino (intervallo di reset)	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		
H06	Ventola di raffreddamento CTRL	Ritardo dello spegnimento della ventola di raffreddamento (il valore 999 significa che non c'è limite al controllo della ventola; la ventola è sempre accesa)	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		
H57	Curva a S 11	Curva a S-11	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		
H58	Curva a S 12	Curva a S-12	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		
H64	Tempo di mantenimento dello zero		◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		
H65	Tempo di avvio morbido		◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		

Cod.	Parametro	Descrizione	Navigazione	Valori	Valore predefinito
H67	Tempo di attesa dello stop		◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		
H96	Monitoraggio dei freni	Abilita il monitor del freno	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		
H190	Ordine del motore UVW	Sequenza fasi uscita motore	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		

➔ VVVF Elenco menu avanzato Parametri (terza parte)

Elenco del menu avanzato VVVF Parametri (terza parte)

Cod.	Parametro	Descrizione	Navigazione	Valori	Valore predefinito
L01	PG seleziona	Vedere regolazione dell'ascensore VVVF Frenic	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)	0-5	0 Azionamenti ad ingranaggi 4 Azionamenti senza ingranaggi
L02	Risoluzione PG	Risoluzione dell'encoder a impulsi (Impulso/giro)	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)	360-60000 P/R	1024 Azionamenti a ingranaggi 2048 Azionamenti senza ingranaggi
L03	P.P.Tuning	Vedere regolazione dell'ascensore VVVF Frenic	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		
L04	P.P.Offset	Offset della posizione del polo magnetico (angolo di offset) per azionamenti senza riduttore	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		Impostato automaticamente durante la sintonizzazione automatica (L03)
L05	Guadagno ACR P		◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		1,5
L19	Curva a S 1	Da L19 a L28 specificano le zone con curva a S da applicare alle operazioni guidate da comandi di velocità multistep con accelerazione/de	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		30 % (FAI/FAS) 20 % (Encoder)
L20	Curva a S2				30 % (FAI/FAS) 20 % (Encoder)
L21	Curva a S 3				30 % (FAI/FAS) 20 % (Encoder)
L22	Curva a S 4				30 % (FAI/FAS) 20 % (Encoder)

Cod.	Parametro	Descrizione	Navigazione	Valori	Valore predefinito
L23	Curva a S 5	celerazione a curva a S.			30 % (FAI/FAS) 20 % (Encoder)
L24	Curva a S 6				25 % (FAI/FAS) 20 % (Encoder)
L25	Curva a S 7				30 % (FAI/FAS) 20 % (Encoder)
L26	Curva a S 8				25 % (FAI/FAS) 20 % (Encoder)
L27	Curva a S 9				30 % (FAI/FAS) 20 % (Encoder)
L28	Curva a S 10				30 % (FAI/FAS) 20 % (Encoder)
L29	SFO Hold T	Breve operazione Piano (tempo di mantenimento) - NON UTILIZZATO	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		0,00 sec
L30	Velocità SFO	Breve Piano Funzionamento (velocità consentita) - NON UTILIZZATO	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		0,00 sec
L36	ASR P Gain High	Vedere Controllo del rollio e comfort di guida	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		30 (FAI/FAS) 10 (Encoder)
L37	Guadagno ASR I Alto	Vedere Controllo del rollio e comfort di guida	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		0,1 (FAI/FAS) 0,1 (Encoder)
L38	ASR P Gain Low	Vedere Controllo del rollio e comfort di guida	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		40 (FAI/FAS) 30 (Encoder)
L39	Guadagno ASR I Basso	Vedere Controllo del rollio e comfort di guida	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		0,09 (FAI/FAS) 0,1 (Encoder)
L40	Interruttore Velocità 1	Non utilizzato	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		5 (FAI/FAS) 5 (Encoder)
L41	Interruttore Velocità 2	Non utilizzato	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		10 (FAI/FAS) 10 (Encoder)
L42	Guadagno ASR-FF		◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)	0.000 - 10.000 sec	0.000 sec

Cod.	Parametro	Descrizione	Navigazione	Valori	Valore predefinito
L55	TB Ora di inizio		◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)	0.00 - 1.00 sec	0.20 sec
L56	TB Tempo di fine		◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)	0.00 - 20.00 sec	0.20 sec
L64	TB Digital 3		◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)	-200 - +200 %	0 %
L65	Funzionamento ULC	Carico sbilanciato Compensazione	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)	0-1	0 (FAI/FAS) 0 (Encoder)
L66	Attivazione ULC	Compensazione del carico sbilanciato (Tempo di attivazione)	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)	0,01-2 Sec	0,5 (FAI/FAS) 0,5 (Encoder)
L68	Guadagno ULC ASR P	Vedere Controllo del rollio e comfort di guida	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		10 (FAI/FAS) 10 (Encoder)
L69	Guadagno ULC ASR I	Vedere Controllo del rollio e comfort di guida	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		0,01 (FAI/FAS) 0,01 (Encoder)
L73	APR P guadagno zero	Vedere Controllo del rollio e comfort di guida	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		0 (FAI/FAS) 0 (Encoder)
L74	Guadagno APR D		◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		0.0
L75	Tempo del filtro		◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		0.000 sec
L76	Costante ACR P		◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		0.00
L80	Modalità di frenata	Modalità di uscita del controllo del freno (BRKS)	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)	1-2	2
L81	Freno a livello	Corrente di uscita che attiva il segnale BRKS quando L80 = 2.	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)	0,-200% della corrente a vuoto del motore	30 %
L82	Ritardo dell'accensione del freno	Ritardo dall'attivazione dell'uscita BRKS	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)	0,00-10,00 Sec	0,1 (FAI/FAS) 0,3 (Encoder)

Cod.	Parametro	Descrizione	Navigazione	Valori	Valore predefinito
L83	Ritardo di spegnimento del freno	Ritardo dalla disattivazione dell'uscita BRKS	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)	0,00-100 Sec	0,4 (FAI/FAS) 0,1 (Encoder)
L84	BRKS controllare t	Tempo consentito tra l'uscita BRKS e l'ingresso BRKE (Er6)	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)	0,00-10 sec	0,0 sec
L99	AZIONE SEL	Non utilizzato	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		0
L134	Tempo di contraccolpo	Tempo di gioco (Quando L65 = 2)	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)	0,00-10 sec	
L198	Interruttore op. set 1	BIT0 = È possibile fissare la frequenza portante a 16 kHz per tutta la gamma di velocità al fine di ridurre il rumore di guida.	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		0
L199	Interruttore op. set 2	Riservato.	◀▶ (Selezione) ▲▼ (modifica del valore)		0

Menu "Parametri di registrazione"

Nota: il salvataggio dei dati non è richiesto solo per l'emulazione di PBV3 quadri.

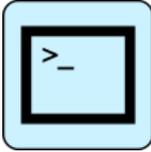


Tabella di riferimento

Piano 0 12:30:56 < Parametri di registrazione >	----- ENTER --- ->	Piano 0 12:30:56 < Registrare i parametri > > Salvare i parametri	----- ENTER --- -> <----- ESC ----- -	Piano 0 12:30:56 < Registrare i parametri > > Salvare i parametri Sei sicuro?
		▲ ▼		ENTRA ↓ Piano 0 12:30:56

			< Registrare i parametri > Salvare i parametri Fine reg.
	Piano 0Floor 0 12:30:56 < Registrare i parametri > Azzeramento dei parametri	----- ENTER --- -> <----- ESC ----- -	Piano 0Floor 0 12:30:56 < Registrare i parametri > Azzerare i parametri Sei sicuro?
			ENTRA ↓ Piano 0Floor 0 12:30:56 < Registrare i parametri > Azzeramento dei parametri Fine reg.

"Menu "Orologio"

	----->>>>		----->>>>	
O				
	----->>>>		----->>>>	Piano 0 - 12:30:56 < Orologio >

- Da = Giorno
- Mo = Mese
- Yr = Anno
- D = Giorno della settimana (1=Lun)
- Hr = Ore
- Mn = Minuti



ATTENZIONE: In caso di spegnimento del sistema, il tempo viene salvato per mezzo di un supercondensatore (fino a 5 giorni senza alimentazione).

VVVF Frenic Lift Setting

⊖ Messa a punto del motore (VVVF quadro)

Nel caso di un quadro dotato di inverter elettrico Fuji FRENIC Lift, è necessario eseguire la procedura di autoapprendimento dei dati del motore ("Tuning"). Questo deve essere effettuato per allineare il funzionamento dell'azionamento alle caratteristiche elettriche del motore in loco. La procedura di tuning deve essere effettuata in funzionamento temporaneo. La procedura è diversa a seconda del tipo di motore.

- Procedura di tuning -

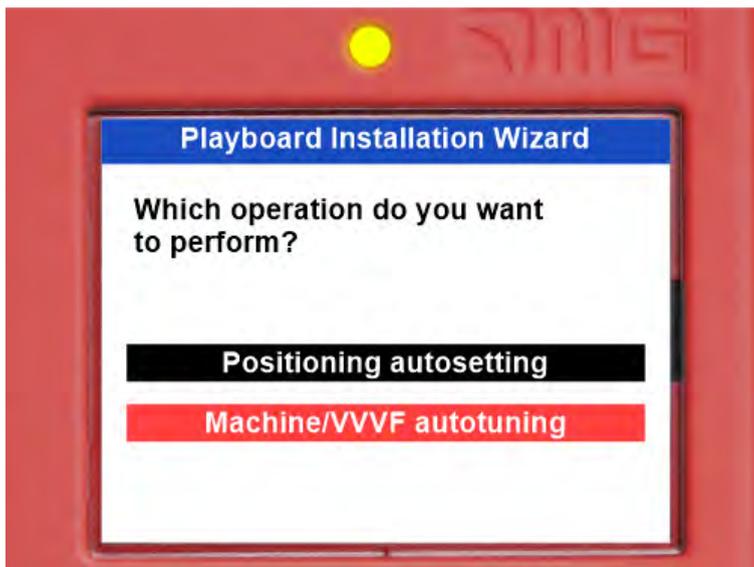
Selezionare "Menu di installazione".



Nella schermata apparirà:



Confermare con OK e selezionare "Machine / VVVF Autotuning":



Inserite il parametro richiesto e passate al successivo premendo la freccia destra.

L'elenco dei parametri VVVF è:

Parametro	Descrizione	Motore senza ingranaggi	Motore a ingranaggi
-----------	-------------	-------------------------	---------------------

Parametro	Descrizione	Motore senza ingranaggi	Motore a ingranaggi
P01 - Poli del motore	Inserire il numero del polo motore	X	X
F03 - Velocità massima	Inserire la velocità massima del motore [RPM] (piastra motore)	X	X
F04 - Corrente nominale	Inserire Velocità nominale del motore [Hz] (Piastra motore)	X	X
F05 - Tensione nominale	Inserire Tensione nominale del motore [V] (Piastra del motore)	X	X
P08 - M-%X	Inserire il valore 10	X	
P07 - M-%R1	Inserire il valore 5	X	
P06 - M-No Load Curr.	Inserire il valore 0 [A]	X	
P03 - Corrente nominale del motore	Inserire la corrente nominale [A] (Piastra motore)	X	
P02 - Tappo nominale del motore	Inserire la potenza nominale [kW] (Piastra motore)	X	
C11 - Alta velocità	Inserire l'alta velocità [Hz] (Piastra motore)	X	
C10 - Velocità media	Inserire la velocità media [Hz] (Velocità di ispezione)	X	
C07 - Velocità di scorrimento	Inserire la bassa velocità [Hz] (10% di C11)	X	
L01 - Selezione PG	Impostare il tipo di encoder del motore: (schede opzionali VVVF)	X	X (*)
L02 - Risoluzione PG	Inserire la risoluzione dell'encoder del motore	X	X (*)

(*) Solo anello chiuso

L'ultimo parametro è diverso a seconda del tipo di motore:

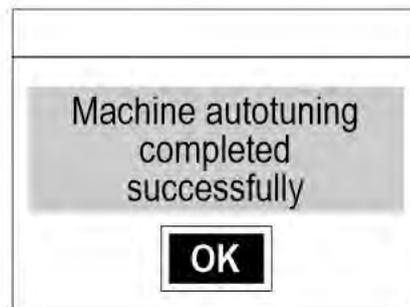
Motore GEARLESS:



Selezionare 4 : Sintonia statica

Selezionare 5 : Sintonia dinamica (solo se senza corde)

Motore a ingranaggi:



Seleziona 3

In caso di problemi, andate al menu Fault per identificare il problema (§ Motor Tuning Errors)

al fine della procedura, premere il pulsante su/giù e verificare la corretta direzione di movimento della cabina dell'ascensore; se non è corretta, invertire i valori dei parametri E98 e E99.

For closed loop installations, in the <I/O Status>, VVVF IN/OUT menu, check that the VVVF motor encoder value (4/7) is positive (+) during upward movement and negative (-) during downward movement when the FWD (1/7) command is activated. If not, invert a channel in the motor encoder of the VVVF.

– Schede opzionali VVVF

L01	Specifiche dell'encoder		Scheda encoder	Motore
	A/B Canale di uscita	Segnale assoluto		
0	Collettore aperto / Push-Pull	=	OPC-PG3	IM
	Driver di linea	=	OPC-PMPG	
1	Collettore aperto / Push-Pull	Z	OPC-PG3	IM & PMSM
4	Differenziale sinusoidale (1Vpp)	EnDat2.1 (ECN1313)	OPC-PS o OPC-PSH	PMSM
5	Differenziale sinusoidale (1Vpp)	ERN1387	OPC-LM1-PR	PMSM
6	Differenziale sinusoidale (1Vpp)	BISS-C (Sendix 5873)	OPC-PS o OPC-PSH	PMSM
7	Differenziale sinusoidale (1Vpp)	SSI (ECN1313)	OPC-PS o OPC-PSH	PMSM
8	Differenziale sinusoidale (1Vpp)	Hiperface (SRS50)	OPC-PSH	PMSM

– Tabella dei guasti VVVF

Codice	Descrizione	
OC1	Sovracorrente durante l'accelerazione	La corrente di uscita momentanea dell'inverter ha superato il livello di sovracorrente.
OC2	Sovracorrente durante la decelerazione	

Codice	Descrizione	
OC3	Sovracorrente durante il funzionamento a velocità costante	
EF	Guasto a terra	La corrente zero-fase causata da un guasto a terra nel circuito di uscita ha superato il limite consentito. (30kW o superiore)
OV1	Sovratensione durante l'accelerazione	La tensione del bus del circuito intermedio ha superato il livello di rilevamento della sovratensione livello.
OV2	Sovratensione durante la decelerazione	
OV3	Sovratensione durante il funzionamento a velocità costante	
LV	Sottotensione	La tensione del bus CC è scesa al di sotto del livello di rilevamento dell'undervolt. age
Lin *	Perdita di fase in ingresso	Si è verificata una perdita di fase in ingresso o la tensione interfase era grande.
OH1	Surriscaldamento del dissipatore di calore	La temperatura intorno al dissipatore di calore è aumentata in modo anomalo.
OH2	Allarme esterno	Il THR dell'allarme esterno è stato inserito. (quando il THR "Enable external alarm trip" è stato assegnato a qualsiasi ingresso digitale morsetto)
OH3	Surriscaldamento interno dell'inverter	La temperatura all'interno dell'inverter ha superato il limite consentito.
OH4	Protezione del motore (termistore PTC/NTC)	La temperatura del motore è aumentata in modo anomalo.
DBH	Surriscaldamento del registro dei freni	La temperatura della resistenza di frenatura ha superato il limite consentito.
OL1	Sovraccarico del motore 1	La protezione termica elettronica per il rilevamento del sovraccarico del motore è stata attivata.
OLU	Sovraccarico dell'inverter	La temperatura all'interno dell'IGBT è aumentata in modo anomalo.
OS	Prevenzione della velocità eccessiva	La velocità del motore è superiore alla velocità massima * L32.
PG	Cablaggio rotto nel PG	La velocità del motore è superiore alla velocità massima * L32.
nrb	Errore di rottura del filo NTC	Rilevata una rottura del filo nel circuito di rilevamento del termistore NTC.
Er1	Errore di memoria	Si è verificato un errore durante la scrittura dei dati nella memoria dell'inverter memoria.
Er2	Errore di comunicazione della tastiera	Si è verificato un errore di comunicazione tra la chiave e l'inverter. pad
Er3	Errore della CPU	Si è verificato un errore della CPU o un errore LSI.

Codice	Descrizione	
Er4	Errore di comunicazione dell'opzione	Si è verificato un errore di comunicazione tra la scheda opzionale collegata la scheda opzionale collegata e l'inverter.
Er5	Errore di opzione	È stato rilevato un errore dalla scheda opzionale collegata (non dal l'inverter).
Er6	Protezione del funzionamento	È stata tentata un'operazione errata.
Er7	Errore di sintonizzazione	La sintonizzazione automatica o la sintonizzazione Magnetic Pole Position Offset è fallita, con conseguenti risultati di sintonizzazione anormali.
Er8	Errore di comunicazione RS-485 (porta 1)	Si è verificato un errore di comunicazione durante la comunicazione RS-485 la comunicazione.
ErP	Errore di comunicazione RS-485 (porta 2)	
OPL	Perdita di fase in uscita	Si è verificata una perdita di fase in uscita.
ErE	Disadattamento della velocità	La velocità di riferimento e la velocità di rilevamento sono diverse.
ErF	Errore di salvataggio dei dati durante la sottotensione	Quando la protezione da sottotensione è stata attivata, l'inverter non è riuscito a salvare i dati, mostrando questo errore.
ErH	Errore hardware	L'LSI sul circuito stampato di alimentazione non ha funzionato correttamente a causa del rumore, ecc.
Ert	Errore di comunicazione CAN open	Si è verificato un errore di comunicazione durante la comunicazione CANopen.
ECF	EN1, EN2 morsetti errore del circuito	Un'anomalia è stata diagnosticata nel circuito EN1, EN2 morsetti .
Ot	Sopra la corrente di coppia	La corrente della coppia di riferimento è diventata eccessiva.
DBA	Transistor di frenatura rotto	Rilevamento di un'anomalia nel transistor del freno
bbE	Conferma del freno	L'inverter rileva la mancata corrispondenza tra il segnale di controllo del freno e il segnale di rilevamento del freno (feedback).
Eo	EN1, EN2 morsetti chattering	Rilevata collisione tra l'uscita ENOFF e l'ingresso EN1/EN2 morsetti.
ECL	Errore logico personalizzabile	Un errore di configurazione della logica personalizzabile ha causato un allarme.
OH6	Surriscaldamento della resistenza di carica	La temperatura della resistenza di carica all'interno dell'inverter ha superato il limite consentito.
rbA	Salvataggio tramite allarme dei freni	Nessun movimento rilevato durante l'operazione di salvataggio da parte del controllo dei freni.
tCA	Raggiungere il numero massimo di viaggi contatore	Il numero di cambi di direzione del viaggio ha raggiunto il livello preimpostato.
SCA	Errore di controllo del cortocircuito	L'inverter rileva la mancata corrispondenza tra il segnale di controllo del cortocircuito e il segnale di rilevamento del cortocircuito (feedback).
LCO	Sovraccarico della cella di carico	La funzione della cella di carico ha rilevato una situazione di sovraccarico mediante del livello preimpostato.

– Tabella dei sottocodici di allarme VVVF

Codice	Nome dell'allarme	Sottocodice	Descrizione
OC1	Sovracorrente durante l'accelerazione	1	Protezione da sovracorrente (interruzione OCT) - Sovracorrente normale
		2	Protezione da sovracorrente (interruzione OCL) - Sovracorrente normale
OC2	Sovracorrente durante la decelerazione	3	Protezione da cortocircuito - Sovracorrente all'avvio
		4	Protezione contro i guasti a terra - Sovracorrente all'avvio
OC3	Sovracorrente a velocità costante	5	Guasto del segnale di rilevamento (segnale FAULT) - Circuito gate
		11	Guasto del segnale di rilevamento (segnale OCT) - Circuito di rilevamento (PPCB)
		12	Guasto del segnale di rilevamento (segnale OCL) - Circuito di rilevamento (PPCB)
OV1	Sovratensione durante l'accelerazione	1 11	Protezione da sovratensione (segnale OVT) Guasto del segnale di rilevamento (segnale OVT)
OV2	Sovratensione durante la decelerazione		
OV3	Sovratensione durante la velocità costante		
Lin	Perdita di fase in ingresso	1	Rilevamento del livello di protezione del diodo raddrizzatore
		2	Rilevamento del livello di tolleranza in funzionamento continuo
OPL	Perdita di fase in uscita	1	
OH1	Surriscaldamento dell'aletta di raffreddamento	1	Surriscaldamento dell'aletta di raffreddamento (NTC2)
		3	Surriscaldamento del convertitore (NTC4)
		11	Disconnessione del termistore (NTC2)
OH2	Guasto esterno	0	Protezione attraverso il THR
OH3	Surriscaldamento all'interno dell'inverter	0	Surriscaldamento dell'aria interna (NTC1)
OH4	Protezione del motore (termistore PTC)	1	Termistore PTC
		2	Termistore NTS
OH6	Surriscaldamento della resistenza di carica	1	Surriscaldamento della resistenza di carica Tranne FRN0039LM2A-4 / FRN0045LM2A-4
		11	Disconnessione del termistore (NTC3)
OL1	Sovraccarico del motore	0	Rilevamento della corrente elettronica termica

Codice	Nome dell'allarme	Sottocodice	Descrizione
LV	Sottotensione	1	Si verifica una sottotensione durante l'attivazione del gate
		11	Livello minimo di funzionamento della batteria
dbH	Surriscaldamento della resistenza DB	0	Surriscaldamento della resistenza DB (F50 <-> F52)
		1	Transistor DB 2sec_ON continuamente (R sbagliato troppo alto)
dbA	Rilevamento dei guasti dei transistor DB	0	Rilevamento dei guasti dei transistor DB
Er1	Errore di memoria	0x0001	Distruzione della storia degli allarmi
		0x0002	Codice funzione standard
		0x0004	Codice funzione utente
		0x0008	Codice funzione nascosto
		0x0010	Errore nell'area del programma
		0x0040	Lettura errata (riprovare)
		0x0080	Scrittura errata (riprovare)
		0x0100	Area estesa
		0x1000	Area dei valori di regolazione
Er2	Errore di comunicazione del pannello della tastiera	1	Rilevamento della disconnessione
Er3	Errore della CPU	1	La CPU riavvia l'elaborazione
		1000	Errore di checksum del codice funzione (errore RAM)
		0x0001	Errore del codice funzione standard
		0x0002	Errore del codice funzione nascosto (codice u)
		0x0004	Errore del codice funzione nascosto (codice n)
		0x0008	Errore del codice funzione della valvola di regolazione
		0x0010	Area estesa
		2000	Errore di ciclo fisso
		0x0001	Errore del ciclo L1
		0x0004	Errore del ciclo L3
		0x0008	Errore del ciclo L4
		0x0020	Errore del ciclo L6
		0x0080	Errore del ciclo LP
		3000	Taglio ingiusto
		5001	Ingresso RST esterno
		7001	Distruzione dell'area della pila
		9000	Rilevamento dei guasti del software
0x0200	Allarme QUE sopra		
Er4	Errore di comunicazione dell'opzione	1	Errore di comunicazione della porta A Non c'è un'opzione

Codice	Nome dell'allarme	Sottocodice	Descrizione
		3	Errore di comunicazione della porta C
		10	Un eccesso di opzione installata Non c'è un'opzione
Er5	Errore di opzione	0	Opzione in-match
		1	Segnale di completamento ON (Non c'è opzione)
		10	Errore EEPROM AIO PT (Non c'è opzione)
		26	Errore di informazione sulla posizione PR-PP (solo OPC-PMPG+L01=2)
		27	Errore di partenza delle informazioni sulla posizione PP
		50	Nessuna area di salvataggio
		51	Errore del comando di comunicazione
		52	Errore del codice di distinzione
		53	Errore di check-sum
		54	Errore di scrittura
Er6	Errore della procedura operativa	2	Inizio controllo
		7	Errore assegnato a più velocità
		8	Controllo dei freni (timeout di attesa)
		9	
		10	Nessun tentativo di sintonizzazione della posizione dei poli magnetici
		11	Errore di conferma del contattore lato uscita
		12	Mancanza di velocità di valutazione
		14	Chack del freno (errore assegnato)
		15	Corto circuito (errore assegnato da SCC)
		16	Errore di salvataggio

Codice	Nome dell'allarme	Sottocodice	Descrizione
Er7	Alla messa a punto del motore a induzione	1	Errore assegnato a più velocità
		2	Errore di fase R1
		3	Errore %X
		6	Errore della corrente di uscita
		7	Comando di azionamento OFF
		9	BX morsetto ON
		11	Rilevamento di sottotensione (LV)
		15	L'allarme si verifica
		16	Cambio del comando di azionamento
		19	Altri

Codice	Nome dell'allarme	Sottocodice	Descrizione
		21	Errore I0
		24	IT morsetto
		25	DRS morsetto
Er7	Alla regolazione attuale del guadagno di rilevamento	32	Errore di scrittura della EEPROM
		37	STOP tasto_ON
Er7	Alla sintonizzazione dell'offset della posizione del polo magnetico	51	Messa a punto senza motore
		52	Errore di risultato della sintonizzazione della posizione del polo magnetico
		53	Mancanza di impostazione F42
		54	L04 non corrispondono
Er7	Alla sintonizzazione dell'offset di rilevamento della corrente	61	Errore di scrittura della EEPROM
		62	STOP tasto_ON
Er7	Errore di sintonizzazione del motore sincrono	5058	Errore di resistenza amatura (limite inferiore)
		5059	Errore di resistenza amatura (limite superiore)
		5060	Errore Ld (limite inferiore)
		5061	Errore Ld (limite superiore)
		5062	Errore Lq (limite inferiore)
		5063	Errore Lq (limite superiore)
		5080	Errore di guadagno ACR (limite superiore)
		5081	Errore di guadagno ACR (limite inferiore)
Er8	Errore di comunicazione RS485	0	CH1 Errore di comunicazione RS485
nrb	Rilevamento della disconnessione del termistore NTC	0	Rilevamento della disconnessione del termistore NTC
OS	Velocità eccessiva	0	Protezione dalla sovravelocità
pg	Errore PG	1	
		2	
		50	Opzione - rilevamento disconnessione fase A/B (Sin)
		51	Opzione - rilevamento disconnessione fase C/D (Sin)
		52	Opzione - rilevamento disconnessione fase R (Sin)
		53	Opzione - rilevamento disconnessione fase A/B (impulso)
		54	Opzione - Rilevamento disconnessione fase Z (impulso)
		55	Opzione - rilevamento disconnessione fase U/V/W (impulso)
		60	Opzione - watchdog time out
		61	Opzione - tempo di risposta dell'encoder seriale

Codice	Nome dell'allarme	Sottocodice	Descrizione
		62	Opzione - errore CRC di comunicazione della CPU
		63	Opzione - errore di comunicazione della CPU
		70	Opzione - errore di uscita ABZ
		71	Opzione - encoder seriale ogni allarme
		72	Opzione - errore di accesso alla memoria
		73	Opzione - errore di coltura
		80	Opzione - Errore di impostazione della scheda PG
ErE	Disadattamento della velocità (eccesso di deviazione di velocità)	1	I segni del comando della velocità e del rilevamento della velocità differiscono
		3	Eccesso di deviazione della velocità (rilevamento della velocità > comando della velocità)
		5	Il rilevamento della velocità continua ad essere 0
		7	Deviazione di velocità eccessiva (rilevamento della velocità < comando della velocità)
ErF	Errore di salvataggio dei dati sottotensione	0	Errore di salvataggio dei dati sottotensione
ErP	RS485 2ch errore di comunicazione	0	CH2 Errore di comunicazione RS485
Ert	Errore di comunicazione CAN	1	Bus-off
		2	Rilevamento del timeout della guardia
OLU	Sovraccarico dell'inverter	1	Protezione IGBT
		2	Termico dell'inverter Solo FRN0060LM2A-4 <-> FRN0091LM2A-4
		10	$\Delta T_{j-c} \geq 60 \text{ } ^\circ\text{C}$
ECF	Errore del circuito IT	10	Errore di ingresso EN (_EN1A=L, EN2A=L)
		11	Errore di ingresso EN (_EN1A=H, EN2A=H)
		5000	Errore del circuito di diagnosi
		5010	Guasto all'alimentazione del P5S
		5020	Diagnosi della CPU: Diagnosi delle impostazioni della porta
		5030	Diagnosi della CPU: Diagnosi della ROM
		5040	Diagnosi della CPU: Diagnosi della RAM
		5050	Diagnosi della CPU: monitor di sequenza
ECL	Malfunzionamento della logica di personalizzazione	0	Errore della logica di personalizzazione
Err	Fallimento simulato	9998	Fallimento simulato
Ot	Errore di coppia eccessivo	0	Errore di coppia eccessivo
bbE	Errore del freno meccanico	11	Errore del freno 1
		12	Errore del freno 2

Codice	Nome dell'allarme	Sottocodice	Descrizione
Eo	IT morsetto errore	0	IT morsetto errore
rbA	Errore di rilevamento della velocità di salvataggio	0	Errore di rilevamento della velocità di salvataggio
tCA	Arrivo del limite dell'interruttore di direzione	0	Arrivo del limite dell'interruttore di direzione
SCA	Errore di cortocircuito	0	Errore di cortocircuito
Lco	Errore della cella di carico	0	Errore della cella di carico
EF	Protezione del suolo	0	Corrente trifase Solo FRN0060LM2A-4 <-> FRN0091LM2A-4

— Errori di regolazione del motore

Motore a ingranaggi

Nei vecchi motori l'autotuning può fallire: in questi casi l'autotuning tipo 1 (al punto 10 selezionare P04 = 1) può essere eseguito ma in questo caso i valori P06 e P12 devono essere inseriti manualmente.

$$P06 = \sqrt{(P03)^2 - \left(\frac{P02 * 1000}{1.47 * F05}\right)^2}$$

I valori tipici di P06 sono tra il 30% e il 70% di P03.

$$P12 = F.r. * \left(\frac{S.s. - S.r.}{S.s.}\right) * 0,7$$

F.r. = Frequenza nominale

S.s. = Velocità sincrona

S.r. = Velocità nominale

I valori accettabili di P12 sono compresi tra 0,5 e 5 Hz.

Per esempio, per un motore a 4 poli, la frequenza nominale è di 50 Hz, la velocità sincrona è di 1500 rpm e la velocità nominale è sulla targhetta del motore (sempre in giri al minuto).

Motore senza ingranaggi

In caso di problema "Error 52 = er7 Error VVVV" apparirà nel MENU ERRORS. In questo caso controllare i collegamenti dell'encoder del motore, cancellare gli errori nel menu "Errori" e ripetere la procedura di poletuning dal punto 14.

Dopo la procedura di poletuning provate a muovere l'ascensore in manutenzione in su e in giù per alcuni giri del motore. Se si muove correttamente la procedura è finita, altrimenti, in caso di errore del VVVF (ere o Ocx o Os), invertire le due fasi del motore cambiando il parametro H190 del VVVF, cancellare gli errori nel menu "Fault" e ripetere la procedura di poletuning.

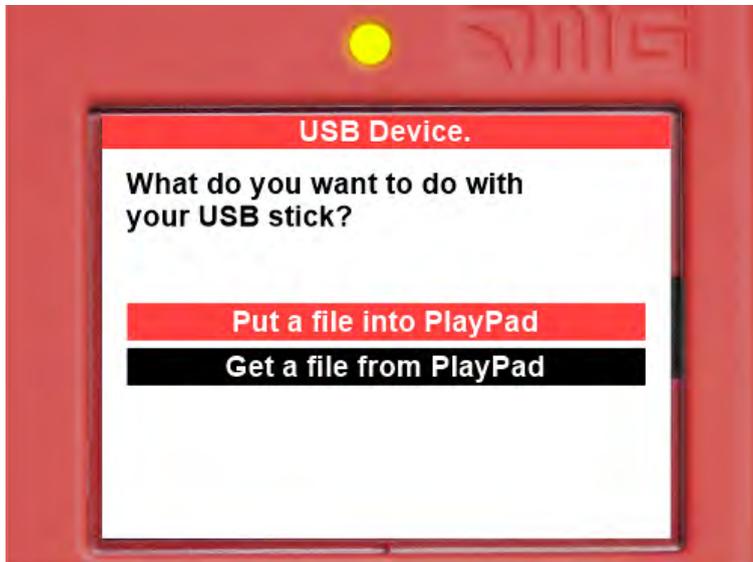
Istruzioni per l'aggiornamento del software

➔ Procedura di aggiornamento del SW di PlayPad (PLP)

Il file di aggiornamento SW per PLP è:

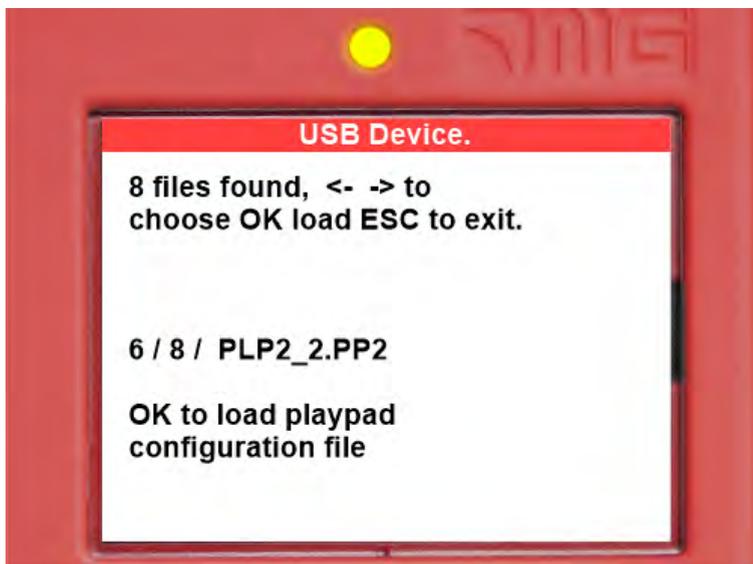
Nome del file.PP2

Inserite il dispositivo USB nello slot, aspettando il messaggio come nella Figura 1.



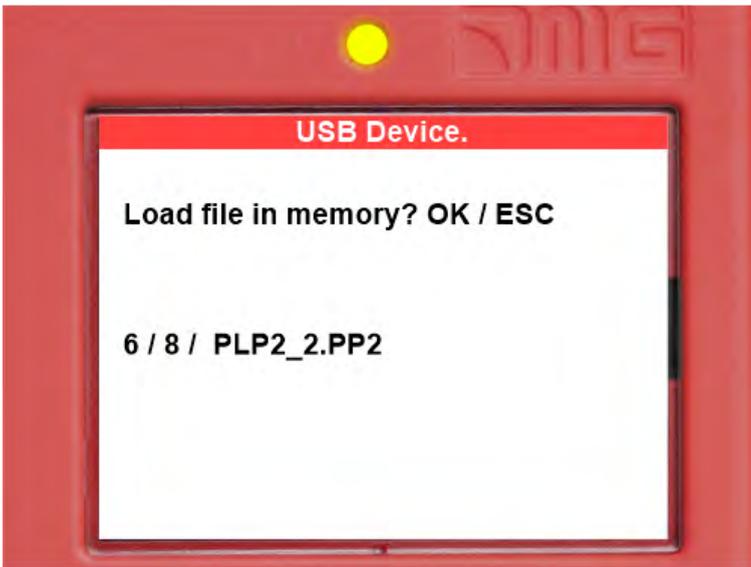
(Figura 1)

Selezionare "Put a file in PlayPad" (predefinito), premere il pulsante OK. La finestra cambia in Figura 2.



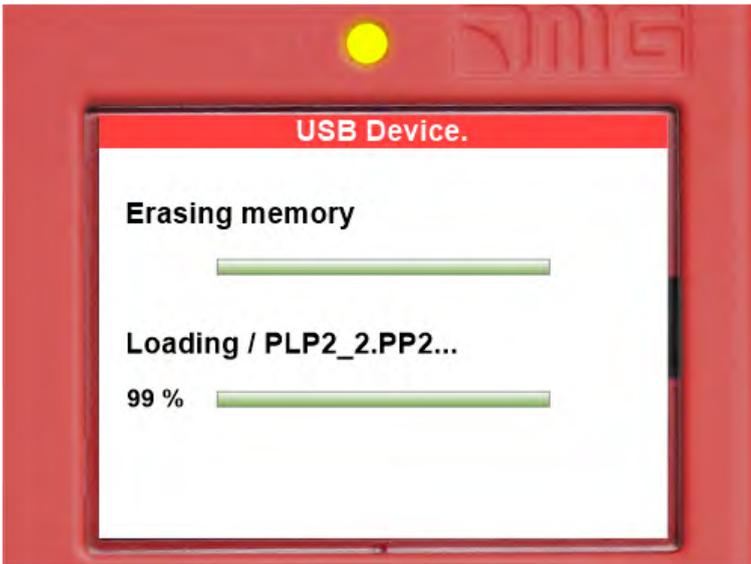
(Figura 2)

Segui le istruzioni sullo schermo e seleziona il file .PP2 (nell'esempio PLP2_2.PP2) e premi OK. La finestra cambia in Figura 3



(Figura 3)

Premere OK per confermare il processo di aggiornamento. La finestra cambia in Figura 4



(Figura 4)

al fine della procedura dovete rimuovere l'USB (apparirà la Figura 5 o la Figura 6).



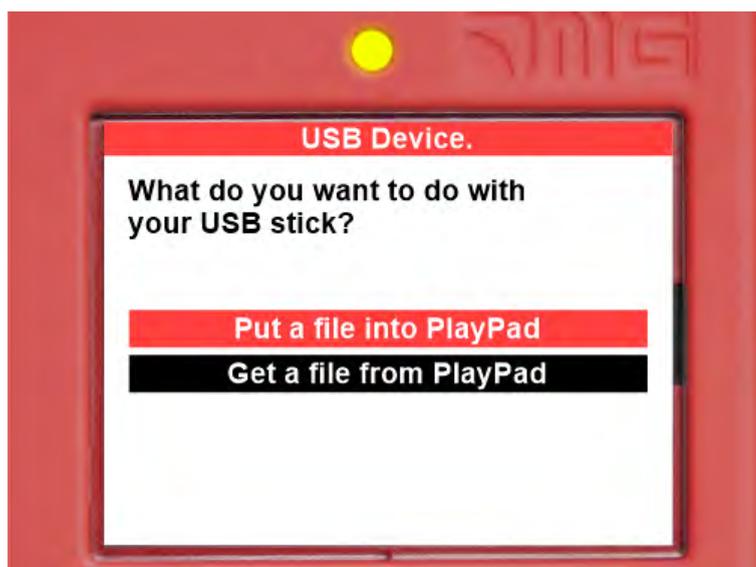
(Figura 5)



(Figura 6)

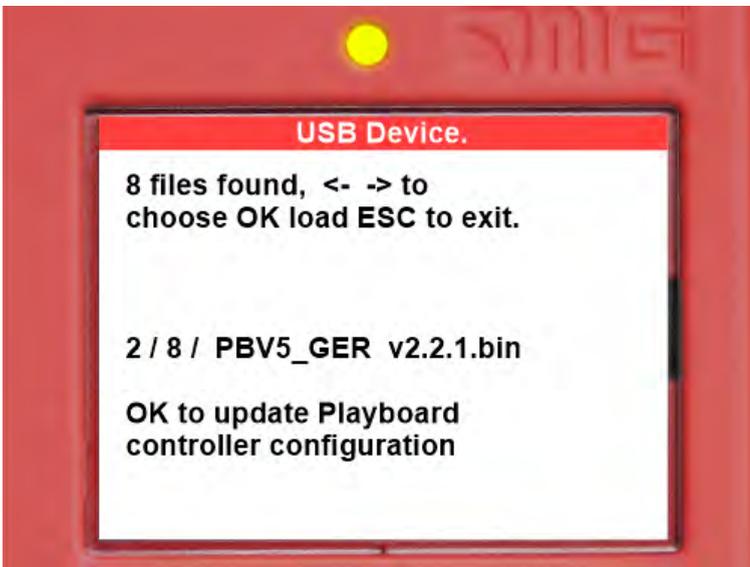
➔ Procedura di aggiornamento del SW dei dispositivi

Inserire il dispositivo USB nello slot, aspettando il messaggio come nella Figura 7 e selezionare "Put a file into PlayPad" (default) e premere il pulsante OK.



(Figura 7)

La finestra cambia in Figura 8.



(Figura 8)

Segui le istruzioni sullo schermo e seleziona il file *.bin e premi OK. La finestra cambia in Figura 9.



(Figura 9)

Premere OK per confermare il processo di aggiornamento. La finestra cambia in Figura 10, aspetta un po'.



(Figura 10)

Selezionare il dispositivo (o gruppo di dispositivi) da aggiornare e premere OK (Figura 11)



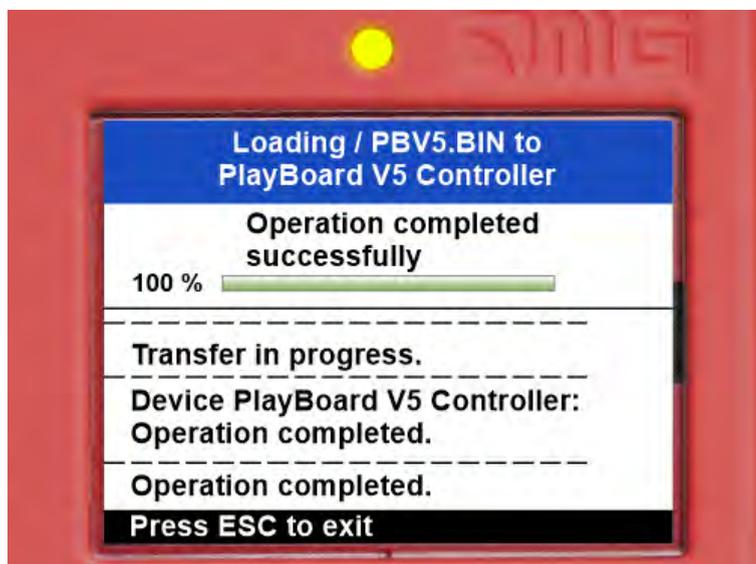
(Figura 11)

La finestra cambia in Figura 12: aspettate che il processo is completato. Se avete bisogno di premere qualsiasi pulsante freccia per accendere la retroilluminazione.



(Figura 12)

Quando il processo finisce (Figura 13) premete il tasto Esc fino a quando la finestra mostra "Please remove USB Device" (Figura 14).



(Figura 13)



(Figura 14)

Dispositivo	Tempo necessario per l'aggiornamento del SW
Scheda madre (Playboard quadro)	3 minuti
PlayPad 4.0	1 minuto
Scheda TOC (Cabina Interfaccia TOP)	1 minuto
Scheda DMCPIT (Cabina COP Interface)	1 minuto
Interfacce seriali Pushbittons (dispositivi BDU)	30 secondi
Schede di espansione (PIT8 / 16RL / 16IO)	30 secondi

(Tabella III.1 - Tempi di aggiornamento del SW)

Approfondimenti



Pitagora 4.0 - Cabina / Top of car

Contenuto

[Comando della porta](#)

[Controllo del carico di peso](#)

[Controllo di posizione/velocità della cabina dell'ascensore con encoder del motore](#)

[Controllo del rollio e comfort di guida](#)

[Circuito UCM](#)

[Approfondimenti](#)



PITAGORA 4.0



Comando della porta

La scheda di comando delle porte può comandare una o due porte con apertura alternativa, selettiva o di passaggio. Le uscite e gli ingressi sono disponibili sui connettori jst sulla scheda TOC e sulla scheda APPO (nel sito quadro).

Le porte possono essere automatiche, semi-automatiche o manuali:

PORTA A

- Uscita ROA (relè porta aperta A) collettore aperto max 24V 100mA
- Uscita RFA (relè chiusura porta A) collettore aperto max 24V 100mA
- Ingresso BRA (relè del pulsante di apertura A oor) chiuso a GND (NA) I = 5mA
- Ingresso CEA (fotocellula porta A) chiuso a GND (NA) I = 5mA
- Ingresso FOA (limite di apertura della porta A) chiuso a GND (NA) I = 5mA
- Ingresso FFA (limite di chiusura della porta A) chiuso a GND (NA) I = 5mA

PORTA B

- Uscita ROB (relè apertura porta B) collettore aperto max 24V 100mA
- Uscita RFB (chiusura relè porta B) collettore aperto max 24V 100mA
- Ingresso BRB (relè pulsante apertura porta B) in chiusura a GND (NA) I = 5mA
- Ingresso CEB (fotocellula porta B) che chiude a GND (NA) I = 5mA
- Ingresso FOB (limite di apertura porta B) in chiusura a GND (NA) I = 5mA
- Ingresso FFB (limite di chiusura della porta B) chiusura a GND (NA) I = 5mA

Controllo del carico di peso

Quando l'ingresso COM è attivo, le chiamate di prenotazione piano non sono registrate né gestite.

Quando l'ingresso SUR è attivo, la cabina dell'ascensore non parte e il segnale acustico nella cabina dell'ascensore è attivato. Il segnale SUR viene ignorato durante la guida.

Controllo di posizione/velocità della cabina dell'ascensore con encoder del motore

Questo sistema di controllo può essere utilizzato solo su sistemi con inverter VVVF con un motore gearless.

La posizione, l'arresto e la decelerazione sono controllati dal conteggio degli impulsi provenienti dall'encoder del motore. Il conteggio degli impulsi viene opportunamente corretto (reset) dai segnali di reset al superiore e inferiore (AGB / AGH) e dal segnale di zona porta (ISO1).

Lo stesso connettore d'ingresso J16 viene utilizzato per collegare, con l'apposito cavo, la scheda di interfaccia encoder, che si trova all'interno dell'inverter FUJI.

Il parametro "Count System" deve essere impostato come "engine encoder". Nel menu scegliere 2048 numero di impulsi. Successivamente devono essere inseriti i parametri dimensionali della puleggia motore e il tipo di sistema di trazione. Successivamente il sistema chiede di impostare la lunghezza di vano per impostare la corretta sensibilità. Solo dopo aver completato questi passaggi, sarà possibile eseguire la procedura di livellamento automatico piano .

Controllo del rollio e comfort di guida

Quando il Playboard quadro viene applicato a installazioni dotate di macchine senza ingranaggi ad anello chiuso, il comfort e la precisione possono essere ottimizzati evitando così effetti indesiderati come il rollback (tipico degli ascensori con carico sbilanciato).

I seguenti parametri possono essere regolati per ottenere un'impostazione ottimale per la vostra installazione. Si suggerisce di seguire la procedura dall'inizio alla fine nella sequenza proposta.

Regolazioni della fase iniziale

Regolare i seguenti parametri per compensare altri effetti indesiderati.

Parametro	Descrizione	Default	Regolazioni suggerite	
			Gearless	Geared
H64	Tempo di controllo della velocità zero	0,8	0,8	Set value between 0,7 and 0,8 then increase to soften start phase ramp Important: In "Positioning" Menu : Delay DIR-BRK <= 0,2 s Delay BRK-S > H64
L68	Guadagno proporzionale RBC (costante P) (specifica la costante P del regolatore automatico di velocità da utilizzare durante il tempo di calcolo dell'RBC)	1,8	10	Superamenti del motore: aumentare il valore di 0,25 Vibrazioni: diminuire il valore di 0,25
L69	Tempo integrale RBC (costante I) (specifica la costante I del regolatore automatico di velocità da utilizzare durante il tempo di calcolo dell'RBC)	0,003 s	0,010 s	Overshoots del motore: diminuire il valore di 0,001 Vibrazioni: aumentare il valore di 0,001
L73	Compensazione del carico sbilanciato (specifica la costante I del regolatore automatico di posizione da utilizzare durante il tempo di calcolo dell'RBC)	0,5	0	Superamenti del motore: aumentare il valore di 0,50 Vibrazioni: diminuire il valore di 0,50
L82	Tempo di ritardo ON (specifica il tempo di ritardo durante il quale il circuito principale dell'inverter viene mantenuto attivato)	0,2 s	0,2 s	Larger Brakes: decrease value by 0,1 Smaller brakes: increase value by 0,1

Note: L65 specifica se abilitare o disabilitare la compensazione del carico sbilanciato (controllo Rollback). Per impostazione predefinita, è impostato su 1 (controllo Rollback attivo). La velocità viene mantenuta a zero quando i freni vengono rilasciati per evitare l'effetto rollback.

Regolazioni di fase ad alta velocità

I guadagni "P" ad alta velocità e le costanti di tempo "I" sono utilizzati dal regolatore automatico di velocità (ASR) dell'inverter durante la corsa ad alta velocità dell'ascensore. Queste costanti possono essere regolate come segue:

Parametro	Descrizione	Default		Regolazioni suggerite
		Gearless	Geared	
L24	Impostazione della curva "S" 6	25\$	25%	Fluttuazioni di velocità: aumentare il valore del 5
L36	"P" Guadagno costante ad alta velocità	2	10	Fluttuazioni di velocità: aumentare il valore di 0,25 Vibrazioni: diminuire il valore di 0,25
L37	"I" Tempo I costante ad alta velocità	0,100 s	0,100 s	Le fluttuazioni di velocità diminuiscono di 0,01 Vibrazioni: aumentare il valore di 0,01

Note:

L'aumento della costante P rende la risposta del macchinario più veloce, ma può causare overshooting o hunting nel motore. Inoltre, a causa della risonanza del macchinario o del rumore sovraamplificato, il macchinario o il motore possono produrre rumore di vibrazione.

Al contrario, diminuendo la costante P si ritarda eccessivamente la risposta e si può causare una fluttuazione della velocità in un lungo ciclo, impiegando tempo per stabilizzare la velocità.

I valori dei tempi "I" (L37 e L39) normalmente non devono essere modificati, a meno che i guadagni "P" non siano sufficienti per ottenere un comfort ottimale. Impostando una piccola costante di tempo "I" si accorcia l'intervallo di integrazione, fornendo una risposta più veloce. Al contrario, impostando una grande costante di tempo "I" la si allunga, avendo meno effetto sull'ASR. Questo può aiutare in caso di risonanza di macchinari che generano un rumore meccanico anomalo dal motore o dagli ingranaggi.

Regolazioni della fase di arresto

Utilizzare le costanti dei guadagni "P" e dei tempi "I", a bassa velocità, per fare la regolazione finale della fase di arresto:

Parametro	Descrizione	Default		Regolazioni suggerite
		Gearless	Geared	
E16	Tempo di decelerazione # 9 (Ultima rampa di decelerazione)	1,80 s	1,80 s	Aumentare il valore di 0,5 per ammorbidire l'ultima rampa (valore massimo suggerito: 3 sec)
H67	Tempo di attesa dello stop	1,5 s	1,5 s	Car unable to stay at floor: increase 0,25 Important: In "Positioning" Menu : Delay BRK-DIR <= 2,0 s Stopping Boost = 1% or 2%
L38	"P" Guadagno costante a bassa velocità	2	10	Cabina incapace di rimanere su piano: aumentare di 0,25 Vibrazioni: diminuire il valore di

Parametro	Descrizione	Default		Regolazioni suggerite
L39	I" Tempo I costante a bassa velocità	0,100 s	0,100 s	Cabina incapace di rimanere su piano: diminuire il valore di 0,01 Vibrazioni: aumentare il valore di 0,01
L83	Controllo del freno (tempo di ritardo alla disattivazione) (specifica il tempo di ritardo tra la velocità di arresto e la disattivazione del segnale del freno)	0,3 s	0,1 s	Freni più grandi: diminuire il valore di 0,1 Freni più piccoli: aumenta il valore di 0,1

Note: Per permettere all'inverter di eseguire correttamente la fase di arresto, assicurarsi che i contattori di funzionamento si aprano almeno 2 secondi dopo il contattore del freno. Se i contattori di funzionamento si aprono in anticipo, si può sentire una scossa sulla macchina.

– VVVF quadri con sistemi di posizionamento non basati su encoder

Se nell'installazione viene utilizzato un sistema di posizione digitale (cioè: segnale digitale da rilevatori magnetici), è necessario utilizzare alcuni parametri aggiuntivi:

Parametro	Descrizione	Default	Regolazioni suggerite
F24	Tempo di mantenimento della velocità di partenza	0,7	Impostare il valore tra 0,7 e 0,8
H64	Tempo di controllo della velocità zero	0	Imposta il valore a 0
E12	Accelerazione ad alta velocità	2	Fluttuazioni di velocità: aumentare il valore di 0,25
E13	Accelerazione a bassa velocità	2	Arresto del motore: aumentare il valore di 0,25
C07	Velocità di scorrimento (5-10% dell'alta velocità)		Arresti del motore: aumentare il valore di 0,1 Vibrazioni: aumentare/diminuire il valore di 0,1
C11	Alta velocità	Vedere il valore nominale sulla targhetta del motore	Se la cabina dell'ascensore non è in grado di mantenere il livello piano, assicurarsi che la fase di bassa velocità sia eseguita correttamente riducendo l'alta velocità C11 a metà del suo valore per verificare che la bassa velocità sia mantenuta per alcuni secondi, quindi aumentare

Circuito UCM

Collegamento al circuito per la soluzione UCM.

- La tabella seguente mostra come impostare il parametro UCM Monitor a seconda del dispositivo o del circuito per il rilevamento dei movimenti incontrollati.

Per le installazioni idrauliche il parametro è utilizzato per:

-) Configurazione unità centrale/valvole (vedi tabella 2)
-) Soluzione UCM gestita da quadro

Tabella 1 - Monitoraggio UCM

Monitorare l'UCM		Dispositivo / Unità di controllo idraulico	Soluzione UCM	Attuatore
Tipo	Tempo			
No		Non presente	No	-
1	1,5 s	Governatore di sovravelocità OSG A3 Montanari RQ-AXXX	Sì	Attrezzatura di sicurezza
2	1,5 s	quadro = Monitoraggio dei freni Movimento con porta aperta disponibile solo con Encoder ELGO LIMAX 33CP	Sì	Freni certificati A3
3...17		Non usare		
18	1,5 s	Monitoraggio del freno per abilitare l'apertura della porta (la porta si apre solo se il freno cade)	No	
19	1,5 s	Circuito DMG UCM 4.0 (senza monitor dei freni) Solo per disabilitare temporaneamente il monitoraggio degli interruttori dei freni	No	
20	1,5 s	Circuito DMG UCM 4.0 e monitor del freno	Sì	Freni certificati A3
21	1,5 s	Governatore di sovravelocità OSG A3 Montanari RQ-AXXX quadro = Monitoraggio dei freni	Sì	Attrezzatura di sicurezza
22...29		Non usare		
30	1,5 s	Centrale idroelettrica con valvole elettromeccaniche (A3 seconda valvola di discesa è opzionale, nessun test eseguito)	Senza UCM	
31	1,5 s	Centrale idroelettrica con valvole elettromeccaniche (A3 seconda valvola di discesa è opzionale, nessun test eseguito)	Sì = OSG A3	Attrezzatura di sicurezza
32	1,5 s	Centrale idroelettrica con valvole elettromeccaniche (A3 seconda valvola di discesa è opzionale, nessun test eseguito)	Sì = UCM 4.0	Due valvole
33	1,5 s	Centrale idroelettrica con valvole elettromeccaniche (A3 seconda valvola di discesa è opzionale, nessun test eseguito)		
34	1,5 s	Centrale idroelettrica con valvole elettromeccaniche (A3 seconda valvola di discesa è opzionale nessun test eseguito)		

35	1,5 s	Centrale idroelettrica con valvole elettromeccaniche + valvola A3 (test)	senza UCM	
36	1,5 s	Centrale idroelettrica con valvole elettromeccaniche + valvola A3 (test)	Sì = OSG A3	Attrezzatura di sicurezza
37	1,5 s	Centrale idroelettrica con valvole elettromeccaniche + valvola A3 (test)	Sì = UCM 4.0	Due valvole
38	1,5 s	Centrale idroelettrica con valvole elettromeccaniche + valvola A3 (test)		
39	1,5 s	Centrale idroelettrica con valvole elettromeccaniche + valvola A3 (test)		
40	1,5 s	Unità centrale NGV modello GMV	Senza UCM	
41	1,5 s	Unità centrale NGV modello GMV	Sì = OSG A3	Attrezzatura di sicurezza
42	1,5 s	Unità centrale NGV modello GMV	Sì = UCM 4.0	Due valvole
43	1,5 s	Unità centrale NGV modello GMV		
44	1,5 s	Unità centrale NGV modello GMV		
45	1,5 s	Unità centrale GMV modello NGV A3 (monitoraggio segnali RDY - RUN)	Senza UCM	
46	1,5 s	Unità centrale GMV modello NGV A3 (monitoraggio segnali RDY - RUN)	Sì = OSG A3	Attrezzatura di sicurezza
47	1,5 s	Unità centrale GMV modello NGV A3 (monitoraggio segnali RDY - RUN)	Sì = UCM 4.0	Due valvole
48	1,5 s	Unità centrale GMV modello NGV A3 (monitoraggio segnali RDY - RUN)		
49	1,5 s	Unità centrale GMV modello NGV A3 (monitoraggio segnali RDY - RUN)		
50	1,5 s	Unità elettronica Bucher LRV + NTA-2 (A3 seconda valvola di discesa è opzionale, nessun test eseguito)	Senza UCM	
51	1,5 s	Unità elettronica Bucher LRV + NTA-2 (A3 seconda valvola di discesa è opzionale, nessun test eseguito)	Sì = OSG A3	Attrezzatura di sicurezza
52	1,5 s	Unità elettronica Bucher LRV + NTA-2 (A3 seconda valvola di discesa è opzionale, nessun test eseguito)	Sì = UCM 4.0	Due valvole
53	1,5 s	Unità elettronica Bucher LRV + NTA-2 (A3 seconda valvola di discesa è opzionale, nessun test eseguito)		
54	1,5 s	Unità elettronica Bucher LRV + NTA-2 (A3 seconda valvola di discesa è opzionale, nessun test eseguito)		
55	1,5 s	Unità elettronica Bucher LRV + NTA-2 + DSV A3 (test)	Senza UCM	

56	1,5 s	Unità elettronica Bucher LRV + NTA-2 + DSV A3 (test)	Sì = OSG A3	Attrezzatura di sicurezza
57	1,5 s	Unità elettronica Bucher LRV + NTA-2 + DSV A3 (test)	Sì = UCM 4.0	Due valvole

58	1,5 s	Unità elettronica Bucher LRV + NTA-2 + DSV A3 (test)		
59	1,5 s	Unità elettronica Bucher LRV + NTA-2 + DSV A3 (test)		
60	1,5 s	Unità Bucher Electronic i-Valve / iCON-2 (segnale di monitoraggio SMA)	Senza UCM	
61	1,5 s	Unità Bucher Electronic i-Valve / iCON-2 (segnale di monitoraggio SMA)	Sì = OSG A3	Attrezzatura di sicurezza
62	1,5 s	Unità Bucher Electronic i-Valve / iCON-2 (segnale di monitoraggio SMA)	Sì = UCM 4.0	Due valvole
63	1,5 s	Unità Bucher Electronic i-Valve / iCON-2 (segnale di monitoraggio SMA)		
64	1,5 s	Unità Bucher Electronic i-Valve / iCON-2 (segnale di monitoraggio SMA)		
65	1,5 s	Avviare l'unità dell'ascensore 93/E-2DS (nessun test eseguito)	Senza UCM	
66	1,5 s	Avviare l'unità dell'ascensore 93/E-2DS (nessun test eseguito)	Sì = OSG A3	Attrezzatura di sicurezza
67	1,5 s	Avviare l'unità dell'ascensore 93/E-2DS (nessun test eseguito)	Sì = UCM 4.0	Due valvole
68	1,5 s	Avviare l'unità dell'ascensore 93/E-2DS (nessun test eseguito)		
69	1,5 s	Avviare l'unità dell'ascensore 93/E-2DS (nessun test eseguito)		
70	1,5 s	Avviare l'unità dell'ascensore 93/E-2DS (test)	Senza UCM	
71	1,5 s	Avviare l'unità dell'ascensore 93/E-2DS (test)	Sì = OSG A3	Attrezzatura di sicurezza
72	1,5 s	Avviare l'unità dell'ascensore 93/E-2DS (test)	Sì = UCM 4.0	Due valvole
73	1,5 s	Avviare l'unità dell'ascensore 93/E-2DS (test)		
74	1,5 s	Avviare l'unità dell'ascensore 93/E-2DS (test)		

Tabella 2 - Centrale idraulica gestita

Unità di controllo	Valvola A3	Comando valvole	Monitorare l'UCM	Nota
Generico 2 o 3 valvole BLAIN EV100 GMV T3010 MORIS CM 320	No	CV1 = SU CV2 = GIÙ CV3 = ALTA VELOCITÀ	30 ... 34	CV4 può essere usato al posto di CV1 come valvola UP per escludere il Soft Stop (valvola eccitata anche dopo l'arresto del motore)

Generico 2 o 3 valvole BLAIN EV100 GMV T3010 MORIS CM 320	Sì	CV1 = SU CV2 = GIÙ CV3 = ALTA VELOCITÀ CV5 = VALVOLA A3	30 ... 34 (*) 35 ... 39 (**)	CV4 può essere usato al posto di CV1 come valvola UP per escludere il Soft Stop (valvola eccitata anche dopo l'arresto del motore)
GMV NGV	No	CV1 = SU CV2 = GIÙ CV3 = ALTA VELOCITÀ CV4 = VELOCITÀ MEDIA CV5 = ISPEZIONE	40 ... 44	
GMV NGV A3	No	CV1 = SU CV2 = GIÙ CV3 = ALTA VELOCITÀ CV4 = VELOCITÀ MEDIA CV5 = ISPEZIONE	45 ... 49	Segnali del monitor RDY / RUN
Bucher LRV Bucher NTA-2	No	CV1 = SU CV2 = GIÙ	50 ... 54	Serve una scheda 16RL configurata come 1 filo per piano HYD
Bucher LRV Bucher NTA-2 Bucher NTA-2 + DSV A3	Sì	CV1 = SU CV2 = GIÙ CV5 = VALVOLA A3	50 ... 54 (*) 55 ... 59 (**)	Serve una scheda 16RL configurata come 1 filo per piano HYD
Bucher iCON-2 Bucher i-Valve		CV1 = SU CV2 = GIÙ	60 ... 64	Serve una scheda 16RL configurata come 1 filo per piano HYD
Avviare l'ascensore 93/E 2DS		CV1 = SU (non usato) CV2 = GIÙ CV3 = ALTA VELOCITÀ CV4 = ARRESTO MORBIDO CV5 = VALVOLA A3 + START UP	60 ... 69 (*)	Opzione SOFT STOP

Avviare l'ascensore 93/E-2DS	Sì	CV1 = SU (non usato) CV2 = GIÙ CV3 = ALTA VELOCITÀ CV4 = ARRESTO MORBIDO CV5 = VALVOLA A3 + START UP	70 ... 74 (**)	Opzione SOFT STOP
------------------------------	----	---	-------------------	-------------------

(*) = Nessuna prova 2 valvole

(**) = Con test a 2 valvole

● **La tabella seguente indica come impostare il parametro UCM in base al tipo di impianto, comprese le soluzioni adottate per la protezione in impianti con altezza ridotta e/o spazi fissa.**

L'uso di contatti monostabili implica la presenza di un circuito bistabile nel quadro.

UCM		Tipo di installazione	Ridotto		Contatti della porta	
Tipo	Tempo		PIT	TESTA	Monostabile	Bistabile
No		EN 81.1 / EN 81.2				
1	1,5 s	EN 81.1 / EN 81.2 con circuito della porta di bypass				
2 ... 13		Non usare				
14	1,5 s	EN 81.20 con contatti monostabili Nessuna protezione in testa. Soluzione personalizzata con analisi dei rischi		X	X(*)	
15	1,5 s	EN 81.20 con contatti monostabili Dispositivo di protezione manuale in PIT	X		X(*)	
16	1,5 s	EN 81.20 con contatti monostabili Dispositivo di protezione manuale in PIT (sotto la cabina) e nessuna protezione in testa. Soluzione personalizzata con analisi dei rischi	X	X		
17	1,5 s	EN 81.20 / 21 con contatti bistabili Nessuna protezione in testa. Soluzione personalizzata con analisi dei rischi		X	X(*)	X
18	1,5 s	EN 81.20 / 21 con contatti bistabili Dispositivo di protezione manuale in PIT	X			X(*)

19	1,5 s	EN 81.20 / 21 con contatti bistabili Dispositivo di protezione manuale in PIT (sotto la cabina) e nessuna protezione in testa. Soluzione personalizzata con analisi dei rischi	X	X		X
----	-------	---	---	---	--	---

20	1,5 s	EN 81.20 con contatti monostabili Controllo di accesso alla fossa			X(*)	
21	1,5 s	EN 81.20 / 21 con contatti bistabili Dispositivo di protezione ELGO + OSG A3 (tipo 1)		X	X(*)	X
22	1,5 s	EN 81.20 / 21 con contatti bistabili Dispositivo di protezione manuale in PIT		X	X(*)	X
23	1,5 s	EN 81.20 / 21 con contatti bistabili Dispositivo di protezione manuale in PIT	X			X(*)
24	1,5 s	EN 81.20 / 21 con contatti bistabili Dispositivo di protezione manuale in PIT	X	X		X
25	1,5 s	EN 81.20 / 21 con contatti bistabili Dispositivo di protezione SHI Technolift		X	X(*)	X
26	1,5 s	EN 81.20 / 21 con contatti bistabili Dispositivo di protezione SHI Technolift	X			X(*)
27	1,5 s	EN 81.20 / 21 con contatti bistabili Dispositivo di protezione SHI Technolift	X	X		X
28	1,5 s	EN 81.20 / 21 con contatti bistabili Dispositivo di protezione OSG A3 Montanari		X	X(*)	X
29	1,5 s	EN 81.20 / 21 con contatti bistabili Dispositivo di protezione OSG A3 Montanari	X			X(*)
30	1,5 s	EN 81.20 / 21 con contatti bistabili Dispositivo di protezione OSG A3 Montanari	X	X		X
31	1,5 s	EN 81.20 / 21 con contatti bistabili Dispositivo di protezione ELGO + OSG A3 (tipo 2)	X	X		X
32	1,5 s	EN 81.20 / 21 con contatti bistabili Dispositivo di protezione AMI 100 CMF		X	X(*)	X
33	1,5 s	EN 81.20 / 21 con contatti bistabili Dispositivo di protezione AMI 100 CMF	X			X(*)
34	1,5 s	EN 81.20 / 21 con contatti bistabili Dispositivo di protezione AMI 100 CMF	X	X		X
35	1,5 s	EN 81.20 / 21 con contatti monostabili Dispositivo di protezione manuale in PIT		X	X	
36	1,5 s	EN 81.20 / 21 con contatti monostabili Dispositivo di protezione manuale in PIT	X		X(*)	
37	1,5 s	EN 81.20 / 21 con contatti monostabili Dispositivo di protezione manuale in PIT	X	X	X	
38	1,5 s	EN 81.20 / 21 con contatti monostabili Dispositivo di protezione SHI Technolift		X	X	
39	1,5 s	EN 81.20 / 21 con contatti monostabili Dispositivo di protezione SHI Technolift	X		X(*)	

40	1,5 s	EN 81.20 / 21 con contatti monostabili Dispositivo di protezione SHI Technolift	X	X	X	
41	1,5 s	EN 81.20 / 21 con contatti monostabili Dispositivo di protezione OSG A3 Montanari		X	X	
42	1,5 s	EN 81.20 / 21 con contatti monostabili Dispositivo di protezione OSG A3 Montanari	X		X(*)	
43	1,5 s	EN 81.20 / 21 con contatti monostabili Dispositivo di protezione OSG A3 Montanari	X	X	X	
44	1,5 s	EN 81.20 / 21 con contatti monostabili Dispositivo di protezione AMI 100 CMF		X	X	
45	1,5 s	EN 81.20 / 21 con contatti monostabili Dispositivo di protezione AMI 100 CMF	X		X(*)	
46	1,5 s	EN 81.20 / 21 con contatti monostabili Dispositivo di protezione AMI 100 CMF	X	X	X	
47	1,5 s	EN 81.20 / 21 con contatti bistabili Dispositivo di protezione SDH Technolift		X	X(*)	X
48	1,5 s	EN 81.20 / 21 con contatti bistabili Dispositivo di protezione SDP Technolift	X			X(*)
49	1,5 s	EN 81.20 / 21 con contatti bistabili Dispositivo di protezione SDH + SDP Technolift	X	X		X
50	1,5 s	EN 81.20 / 21 con contatti monostabili Dispositivo di protezione SDH Technolift		X	X	
51	1,5 s	EN 81.20 / 21 con contatti monostabili Dispositivo di protezione SDP Technolift	X		X(*)	
52	1,5 s	EN 81.20 / 21 con contatti monostabili Dispositivo di protezione SDH + SDP Technolift	X	X	X	

X(*) = Significa che il contatto è necessario solo al porta più bassa piano .

Approfondimenti



Guida rapida all'installazione



Risoluzione dei problemi



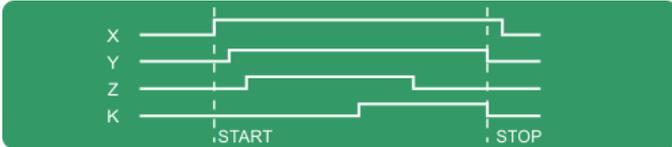
Procedura di programmazione del funzionamento del fuoco



Test e misurazioni



Impostazione dei parametri multiplex



Diagrammi di temporizzazione



App Fusion

Aggiornato il 17 Febbraio 2022



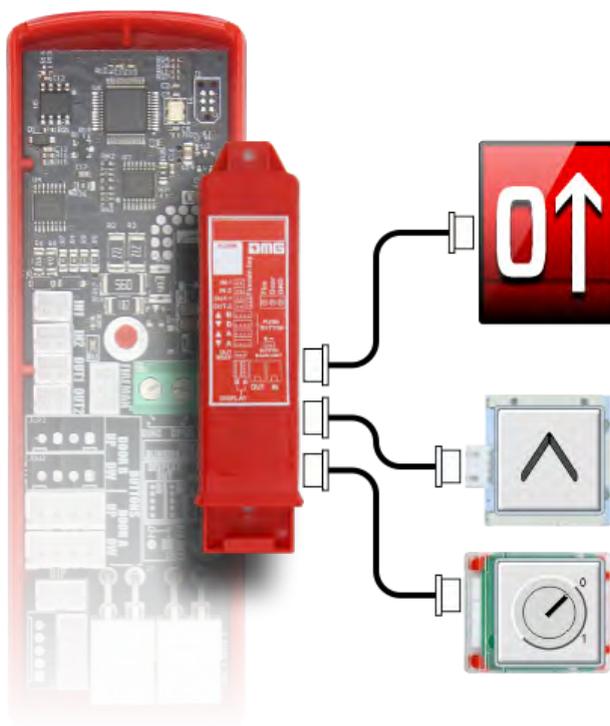
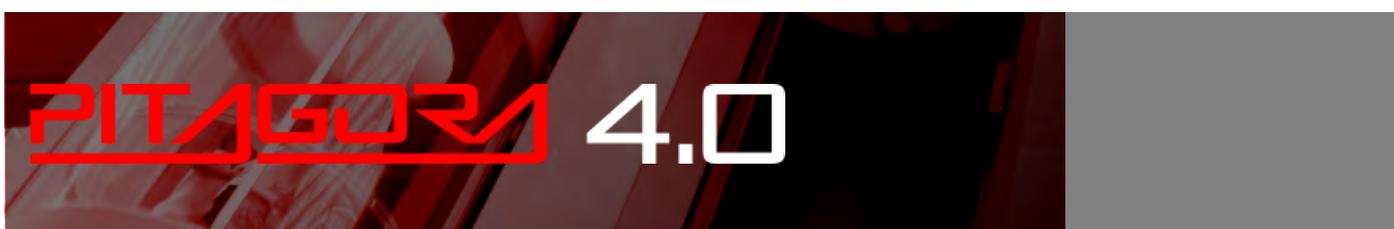
Pitagora 4.0 - Piani

Contenuto

[Procedura di apprendimento di piani](#)

[Video tutorial](#)

[Approfondimenti](#)



Procedura di apprendimento di piani

Se quadro è dotato di Encoder Assoluto o Encoder DMG o Motor Encoder è possibile sfruttare la funzione di apprendimento della posizione piano , che permette una più rapida configurazione e messa a punto del sistema. La procedura è diversa a seconda del tipo di encoder, come descritto nelle sezioni seguenti:

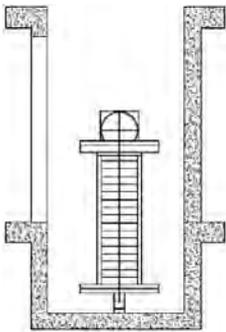
ELGO LIMAX 33CP: Procedura di apprendimento manuale

Se nell'installazione non c'è abbastanza spazio (Testa ridotta) si raccomanda di fare l'Insegnamento manuale dall'esterno dell'ascensore vano (almeno i primi 3 passi): In questo caso è possibile utilizzare il BOX d'ispezione all'interno di quadro e dopo il Top of ar Inspection BOX.



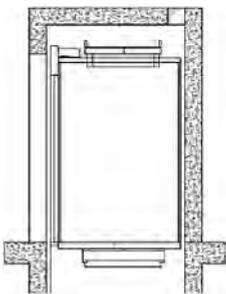
La procedura deve essere fatta prima di mettere il sistema in modalità normale.

Per iniziare la procedura l'ascensore deve essere in funzionamento temporaneo. Fino alla fine della procedura di apprendimento manuale i contatti di sicurezza sono collegati sulla catena di sicurezza ma non sono ancora operativi (finecorsa finale, finecorsa di ispezione, OSG, eSGC) perché ELGO non conosce la posizione reale dei punti limite del vano. L'unico controllo basato sul dispositivo ELGO è Teach over speed (0,4 m/s), quindi se la velocità della cabina è superiore a 0,4 m/s, l'ELGO apre il contatto OC (e chiude il contatto OC quando la cabina è ferma).



- 1) - Mettere l'ascensore macchina nella posizione più alta (contrappeso sui respingenti).
- 2) - Premete simultaneamente il tasto UP e DOWN del BOX d'ispezione 3 volte per mettere il dispositivo ELGO in modalità Teach. Sul playpad viene visualizzato un messaggio lampeggiante WAIT (in caso di problema la procedura esce con un guasto ELGO, vedi [Risoluzione dei problemi](#)).

Il dispositivo ELGO accende il led MODE e inizia a dare un feedback acustico (un bip ogni 2 secondi). Questo segnale acustico sarà presente durante tutta la procedura di apprendimento manuale. Sulla playpad compare una scritta lampeggiante "TOP".



- 3) – Premere di nuovo simultaneamente il pulsante UP e DOWN del box d'ispezione 3 volte per registrare all'interno di ELGO il punto più alto del vano. Questo punto sarà il punto di riferimento per i limiti superiori (finecorsa superiore, limite di ispezione superiore, controllo TOP ETSL, ecc.).

Il dispositivo ELGO fornisce un lungo feedback acustico per confermare che i dati del limite superiore sono stati registrati.

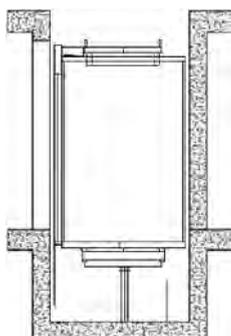
Sul playpad appare un messaggio lampeggiante "Piano n" (n è il piano che state per registrare).

- 4) – Spostare la cabina fino al più alto piano.

Premete simultaneamente i pulsanti UP e DOWN del BOX d'ispezione 3 volte per registrare all'interno dell'ELGO la posizione piano .

Il dispositivo ELGO fornisce un breve feedback acustico per confermare che i dati di piano sono stati registrati.

Sul playpad appare un messaggio lampeggiante "Piano n-1" (n-1 è il prossimo piano che stai per registrare).



5) – Spostare la cabina verso il basso fino al prossimo piano.

Premete simultaneamente il pulsante UP e DOWN del BOX d'ispezione 3 volte per registrare all'interno dell'ELGO la posizione piano .

Il dispositivo ELGO dà un breve feedback acustico per confermare che i dati piano sono stati registrati.

6) – Ripetere il punto precedente fino a raggiungere il più basso piano .

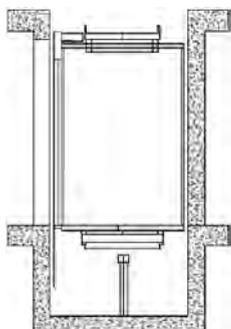
7) – Dopo la registrazione di il Fondo piano posizione sul playpad mostra un messaggio "BOTTOM" lampeggiante, spostare la Cabina nel punto più basso del vano (cabina sui respingenti).

Premere simultaneamente il pulsante UP e DOWN della Inspection BOX 3 volte per registrare all'interno di ELGO la posizione più bassa. Questo punto è l'origine della banda magnetica (0 mm mostrato) e sarà il punto di riferimento per i limiti inferiori (finecorsa inferiore, limite di ispezione inferiore, controllo ETSL inferiore, ecc.).

Il dispositivo ELGO dà un lungo feedback acustico per confermare la registrazione dei dati.

In questo momento quadro registra automaticamente:

- *Posizione acquisita piani;*
- *Posizione della zona della porta, usata dal quadro per abilitare il bypass dei contatti della porta (preapertura / ri-livellamento).*
- *Distanza di decelerazione, secondo la velocità dell'ascensore.*



Sul playpad compare un messaggio lampeggiante "\^": Spostare l'ascensore fino alla posizione inferiore piano . Il quadro metterà l'ELGO in modalità normale. (prima non era possibile perché l'ELGO sarebbe stato al limite aprendo OC e bloccando la cabina).

Sulla playpad viene mostrato un messaggio lampeggiante "WAIT" per 10 secondi, attendere fino a quando verrà mostrato Piano 0.

Il dispositivo ELGO interrompe il segnale acustico e il led MODE inizia a lampeggiare (1 lampeggio al secondo).

Ora il dispositivo ELGO è operativo per i contatti di sicurezza:

- *Dispositivo elettronico di sicurezza (se presente)*
- *OSG elettronico.*
- *Finecorsa finali.*
- *I finecorsa di ispezione non sono ancora gestiti perché l'ascensore è in modalità provvisoria.*

Prima della modalità di funzionamento normale, è obbligatorio eseguire un apprendimento automatico vano per impostare le corrette distanze di arresto in direzione ascendente e discendente per ogni piano.

Procedura di apprendimento automatico (ELGO LIMAX33-CP)

9) - L'ascensore deve essere in funzionamento temporaneo. Mettere l'ascensore sul fondo piano con metà del carico massimo.



10) – Go into <Positioning> and set the Autosetting parameter to “Yes”.

EN	IT	FR	DE
Floor 0 12:30:56 <Positioning> Autosetting YES	Piano 0 12:30:56 <Conteggio> Autosetting SI	Etage 0 12:30:56 <Encodeur> Autoaprentissage gainé OUI	Etage 0 12:30:56 <Kopierung> Schachtlernfahrt JA

Girare il selettore d'ispezione su Normal

L'ascensore inizia a muoversi automaticamente:

- Viaggi verso l'alto con decelerazione e arresto ad ogni piano.
- Viaggi verso il basso con decelerazione e fermate ad ogni piano.

Quando la cabina torna al più basso piano il sistema è pronto per passare al servizio normale.

After automatic learning procedure in <Positioning>, Monitor Encoder è possibile impostare:

- Distanze di decelerazione in servizio normale per confort di decelerazione
- R1S (Pag. 3) distanza di decelerazione verso l'alto
- R1D (Pag. 2) distanza di decelerazione verso il basso

Questi valori sono impostati automaticamente dopo l'apprendimento automatico in base alla velocità dell'ascensore (vedere **velocità di sollevamento e distanza di decelerazione**).

- Fermare le distanze in vano's Inspection
- I_LIM_S distanza di arresto verso l'alto prima della posizione superiore piano
- I_LIM_D distanza di arresto verso il basso prima della posizione inferiore piano

In Reduced Head/Pit questi valori devono essere considerati secondo il sistema di sicurezza Pre-Triggered.

- Distanze di arresto in servizio normale
- N_LIM_S distanza di arresto verso l'alto dopo la posizione superiore piano
- N_LIM_D distanza di arresto verso il basso dopo la posizione inferiore piano

Questi valori sono impostati automaticamente dopo l'apprendimento automatico a una distanza pari a 30 mm dall'estremo piani (in caso di distanza inferiore dai punti di riferimento è considerato il punto medio tra l'estremo piano e le posizioni estreme di riferimento).

- ELGO+eSGC posizione pre-Trigger
- Distanza TRIPS dall'alto Posizione di riferimento in cui il comando elettrico eSGC forza la cabina a fermarsi (solo per l'ascensore a testa ridotta).
- Distanza TRIPD dal fondo Posizione di riferimento in cui il comando elettrico eSGC forza la cabina ad arrestarsi (solo per l'installazione della fossa ridotta)

Questi valori sono di sola lettura e sono maggiori di 0 mm solo se ELGO fa parte del sistema Safety pre.-Triggered (insieme al Safety Gear elettrico / Overspeed Governor).

Dopo l'installazione e durante la modalità di FUNZIONAMENTO TEMPORANEO, il sito quadro esegue una serie di corse di prova in salita/discesa (prima ad alta velocità, poi a bassa velocità con fermate su piani) con lo scopo di imparare l'esatto posizionamento di piano .

Procedura di autoapprendimento:

- 1) – Assicuratevi che l'installazione sia in modalità "Funzionamento temporaneo
- 2) – Assicurarsi che l'encoder tracci il corretto senso di marcia, (distanza crescente quando si sale, distanza decrescente quando si scende); se necessario, nel menu "posizionamento" impostare il parametro Sistema di posizionamento da orario ad antiorario (o viceversa) e salvare la nuova impostazione.

EN	IT	FR	DE
Floor 0 12:30:56 <Positioning> Positioning system Encoder clockwise	Piano 0 12:30:56 <Conteggio> Sistema Conteggio Encoder orario	Etage 0 12:30:56 <Encodeur> Selection Encodeur montee rotation a droit	Etage 0 12:30:56 <Kopierung> Typ Encoder cw

- 3) – Controllare la corretta lettura dell'ingresso ZP (zona della porta) (il LED ZP sul modulo PLAYPAD deve essere acceso quando si trova nella zona della porta)
- 4) – Controllare la corretta lettura degli ingressi AGB/AGH (finecorsa di decelerazione) (AGB/AGH devono essere aperti quando sono nelle posizioni limite di decelerazione)
- 5) – Assicurarsi che la cabina sia al fondo piano (AGB aperto, LED ZP acceso)
- 6) – Entrare nel menu "Posizionamento", selezionare il parametro Impostazione automatica ed entrare:
 - Sull'encoder DMG: la risoluzione dell'encoder (numero di 64 impulsi), poi la lunghezza dei magneti piano . (Lunghezza della zona della porta). Confermare il numero totale di piano, poi premere "Yes" per iniziare la procedura.
 - Sull'encoder del motore: la risoluzione dell'encoder, il rapporto del motore, la puleggia di trazione e la corda. Confermare il numero totale di piano, poi premere "Yes" per iniziare la procedura.

EN	IT	FR	DE
Floor 0 12:30:56 <Positioning> Autosetting YES	Piano 0 12:30:56 <Conteggio> Autosetting SI	Etage 0 12:30:56 <Encodeur> Autoaprentissage gain OUI	Etage 0 12:30:56 <Kopierung> Schachtlernfahrt JA

- 7) – Impostare il selettore del pannello d'ispezione su NORMAL (se presente), altrimenti assicurarsi che la catena di sicurezza sia chiusa.

Il sistema esegue la seguente procedura automatica:

- Spostandosi verso l'alto, fino a quando il segnale ZP del fondo piano è disattivato
- Spostandosi verso il basso, fino a quando il segnale ZP del fondo piano è attivato
- Spostamento verso l'alto ad alta velocità e rilevamento della posizione per ogni piano (bordo inferiore dei magneti della zona della porta); la posizione esatta del bordo inferiore del magnete è memorizzata nella memoria di quadro .
- Quando si raggiunge il punto di decelerazione superiore (AGH) il sistema passa a bassa velocità e quando si raggiunge la zona della porta superiore piano (ZP) si ferma.
- Spostamento verso il basso ad alta velocità e rilevamento della posizione per ogni piano (bordo superiore dei magneti della zona della porta); la posizione esatta del bordo superiore del magnete è memorizzata nella memoria di quadro .
- Quando si raggiunge il punto di decelerazione inferiore (AGB) il sistema passa a bassa velocità e quando si

raggiunge la zona della porta inferiore piano (ZP) si ferma.

- Salendo, rallentando e fermandosi ad ogni piano (a livello del magnete ZP)

- Scendere rallentando e fermandosi ad ogni piano (a livello del magnete ZP)

Dopo la seconda serie di corse (che termina al più basso piano), l'installazione è pronta per andare in modalità SERVICE.

At the end of the procedure, go to menu <Positioning> Monitor Encoder and check that the distances of AGB and AGH (4/5) are fine for your installation (compare distances shown on diagrams provided). It is always possible to set R1D (2/5) and R1S (3/5) slow down distances to improve deceleration comfort without changing the limit switches position and without repeating the self learning procedure.

NOTA la procedura di autoapprendimento deve essere eseguita ogni volta che i fincorsa AGB/AGH e/o i magneti della zona della porta vengono spostati dalla loro posizione originale.

After automatic learning procedure in <Positioning>, Monitor Encoder check if AGB/AGH sono sufficienti per la velocità dell'ascensore. È possibile aumentare/diminuire le distanze di decelerazione nel servizio normale R1S e R1D senza dover ripetere la procedura di apprendimento automatico.

Per le posizioni AGB/AGH e le distanze di decelerazione usare **tabella secondo la velocità dell'ascensore**.

Nei sistemi in cui le dimensioni minime richieste nella parte superiore e inferiore del vano sono garantite secondo i requisiti della normativa EN 81, è possibile utilizzare due parametri per fermare l'ascensore in ispezione.

In <Positioning>, Monitor Encoder

- I_LIM_S distanza di arresto verso l'alto prima della posizione superiore piano

- I_LIM_D distanza di arresto verso il basso prima della posizione inferiore piano

Queste distanze di arresto sono valide per l'ispezione dal sito vano (non sono attive in caso di ispezione dalla sala macchine) e possono essere utilizzate per evitare il rischio che il tecnico rimanga intrappolato nell'ascensore vano.

Tenete presente che queste posizioni di arresto non sono contatti di sicurezza.

Video tutorial

Come configurare il sistema di posizionamento ELGO con un quadro Pitagora 4.0

Approfondimenti



Guida rapida all'installazione



Risoluzione dei problemi



Procedura di programmazione del funzionamento del fuoco



Test e misurazioni



Impostazione dei parametri multiplex



Diagrammi di temporizzazione



App Fusion

Aggiornato il 16 febbraio 2022



Pitagora 4.0 - vano

Contenuto

[vano accesso](#)

[Configurazione EN81-20](#)

[EN81-21 Installazione con contatti bistabili della porta](#)

[Installazione con contatti monostabili della porta](#)

[Sistema di posizionamento della cabina dell'ascensore e precisione di arresto](#)

[Sistema di conteggio con encoder assoluto ELGO LIMAX 33 CP](#)

[Sistema di conteggio basato su encoder DMG](#)

[Velocità di sollevamento e distanza di decelerazione](#)

[vano protezione](#)

[Approfondimenti](#)



vano accesso

Per i sistemi con conteggio tramite encoder è possibile attivare la procedura di accesso nel sito vano senza che il sistema si fermi a causa dell'interruzione della catena di sicurezza (apertura delle porte di piano). È utile anche nell'installazione EN81-1.

Con l'ascensore in funzionamento normale:

- Mantenere le porte aperte tenendo premuto il pulsante BRA o BRB
- Sul pannello di controllo della cabina dell'ascensore, premere 3 volte il pulsante corrente piano .
- Il pannello emetterà un suono continuo per avvisare dell'attivazione della procedura che esclude temporaneamente tutte le chiamate. (la procedura può essere cancellata premendo nuovamente il pulsante di apertura della porta)
- Uscita dalla cabina;
- Il sito quadro chiude le porte e fa scendere l'ascensore di 2 metri con rallentamento e arresto standard. Il tecnico può aprire le porte e accedere facilmente al tetto della cabina. Se la cabina non ha spazio sufficiente per scendere, si sposta verso l'alto di 2,5 metri (accesso alla fossa e/o controllo del fondo della cabina).
- Se non entrate nel pozzo, la cabina rimane ferma in questa condizione per un tempo massimo di 10 secondi prima di ritornare al servizio normale (le nuove chiamate non sono disponibili in questo tempo).

L'accesso al sito vano per i sistemi conformi alla norma EN81-20 / EN81-21 richiede che, dopo un accesso e una successiva uscita dall'ascensore vano da parte di una persona autorizzata, ci sia una procedura di reset che escluda il ritorno al funzionamento automatico dell'ascensore. Di seguito sono riportate le istruzioni per entrare e uscire dal sito vano nel caso di sistemi 81-20 o 81-21.

Configurazione EN81-20

Parametro: Vedere **vano** protezione.

Accesso alla fossa

Viene rilevato azionando l'interruttore del pit stop o commutando il pannello di controllo del pit su 'ispezione'. (entrambe le condizioni aprono la catena di sicurezza sul punto SE1).

Questa condizione attiva il Fault RSP (codice 20) e impedisce il movimento della cabina dell'ascensore in funzionamento normale (il movimento è ora possibile solo in modalità ispezione).

Dopo la fine della manovra di ispezione il personale deve:

- Riportare il selettore e gli eventuali pulsanti di STOP su 'Normale' e uscire dal sito vano dell'ascensore.
- Chiudere le porte di piano (controllare la catena di sicurezza) ed effettuare il reset con uno dei seguenti metodi:
 - Dal più basso piano con tre rapida apertura / chiusura della chiave di sblocco o.
 - Dal pannello con tre pressioni rapide del pulsante



- Dal PlayPad con reset specifico (reset RSP).

Caratteristiche del contatto ausiliario sulla porta (s) al più basso piano:

- Contatto NC monostabile (non si apre durante il normale funzionamento della porta).

Il contatto ausiliario è collegato elettricamente all'ingresso Porta della BDU o al morsetto (vite) del quadro sull'ingresso E511 (contatti NC in serie quando ci sono più porte di accesso vano ad esempio il portello di accesso alla fossa).

No Accesso al tetto Cabina

Nessun controllo richiesto per l'accesso al tetto della cabina.

EN81-21 Installazione con contatti bistabili della porta

Testata e fossa ridotta (Conformità con l'articolo 2.2 dell'allegato 1 della direttiva 95/16/CE della Comunità europea)

Nei sistemi in cui le dimensioni minime richieste nella parte superiore e inferiore del vano non possono essere garantite, secondo i requisiti della norma EN 81, si devono apportare modifiche speciali al sistema e al quadro per evitare il rischio di lesioni ai lavoratori che effettuano lavori di manutenzione nel vano.

Quella che segue è una sezione rilevante del regolamento:

"L'ascensore deve essere progettato e costruito in modo da prevenire il rischio di schiacciamento quando la cabina dell'ascensore si trova in una posizione estrema. A tal fine, deve essere previsto uno spazio libero o un rifugio oltre le posizioni estreme. Tuttavia, in casi eccezionali, lasciando agli Stati membri la possibilità di dare un'approvazione preventiva, in particolare negli edifici esistenti, le autorità competenti possono prevedere altri mezzi adeguati per evitare questo rischio, se la soluzione precedente è impossibile da realizzare".

Il quadro dell'ascensore è in grado di gestire automaticamente il controllo di apertura delle porte piano in impianti con spazio limitato nei punti estremi del vano. Come indicato schematicamente nell'illustrazione sottostante, il quadro deve essere dotato di un circuito di controllo al superiore/inferiore del vano in modo che, quando l'addetto alla manutenzione apre la porta di piano per accedere al vano, un contatto collegato all'ingresso dedicato che provvede al monitoraggio dell'accesso vano all'ascensore quadro.

La procedura specifica dipende dal tipo di installazione come descritto nelle sezioni seguenti.

La procedura di reset è possibile solo se i contatti bistabili sono aperti, altrimenti il quadro controlla un reset automatico dei contatti bistabili (senza alcuna procedura di reset): così il quadro dà un guasto RSP (Cod 121) ed è necessario aprire il circuito bistabile e dopo fare una procedura di reset.

Configurazione della testa ridotta



Parametro: Vedere **vano protezione**

Accesso alla fossa

Viene rilevato azionando l'interruttore del pit stop o commutando il pannello di controllo dei box su 'ispezione'. (entrambe le condizioni aprono la catena di sicurezza sul punto SE1).

Questa condizione attiva il Fault RSP (codice 20) e impedisce il movimento della cabina dell'ascensore in funzionamento normale.

Dopo la fine della manovra di ispezione il personale deve:

- Rimuovere le protezioni (in caso di protezioni manuali nel PIT), riportare il selettore e gli eventuali pulsanti di STOP su 'Normale' e uscire dal sito vano dell'ascensore.
- Chiudere le porte di piano (controllare la catena di sicurezza) ed effettuare il reset con uno dei seguenti metodi:
- Dal più basso piano con tre aperture/chiusure rapide della chiave di sblocco.
- Dal pannello con tre pressioni rapide del pulsante.



- Dal PlayPad con reset specifico (reset RSP).

Caratteristiche del contatto ausiliario sulla porta (s) del più basso piano:

- Contatto NC monostabile (non si apre durante il normale funzionamento della porta).

Il contatto ausiliario è collegato elettricamente all'ingresso DOOR Contact di BDU del più basso piano.

Accesso sul tetto Cabina

L'accesso al sito vano viene rilevato aprendo un contatto con la chiave di sblocco che attiva il guasto RSP (codice 21), impedendo il movimento della cabina dell'ascensore nel funzionamento normale (una corsa è possibile solo in modalità "Ispezione"). Prima di entrare nel sito vano dell'ascensore, attendere che il semaforo indichi la condizione di sicurezza (luce verde).

Dopo la fine della manovra di ispezione il personale deve:

- Rimuovere le protezioni (in caso di protezioni manuali), riportare il selettore e gli eventuali pulsanti di STOP su 'Normale' e uscire dal pozzo dell'ascensore.
- Chiudere le porte di piano (controllare la catena di sicurezza) ed effettuare il reset con uno dei seguenti metodi:
- Da piano con tre aperture/chiusure rapide della chiave di reset (opzionale).
- Dal pannello con tre pressioni rapide del pulsante.



- Dal PlayPad con reset specifico (reset RSP).

Resettare il guasto RSP sull'ascensore quadro e fare il reset della bobina sui contatti bistabili sui pianerottoli

Se il quadro rileva un reset automatico del contatto (chiusura del contatto prima della procedura di reset) dà nuovamente un Fault RSP (Cod 121) come guasto sul circuito di reset della bobina.

Caratteristiche del contatto ausiliario (tipo BERNSTEIN) su tutte le porte tranne quelle del più basso piano:

- Contatto NC bistabile (non si apre durante il normale funzionamento della porta) collegato ad un ingresso dedicato.
- Bobina di ripristino a 230 Vac.

Gli interruttori a chiave di reset opzionali sono collegati elettricamente all'ingresso DOOR Contact della BDU.

Configurazione della fossa ridotta



Parametro: Vedere **vano protezione**

Accesso nella fossa

L'accesso al sito vano viene rilevato aprendo un contatto con la chiave di sblocco che attiva il guasto RSP (codice

21), impedendo il movimento della cabina dell'ascensore nel funzionamento normale (una corsa è possibile solo in modalità "Ispezione"). Prima di entrare in vano, attendere che il semaforo indichi la condizione di sicurezza (luce verde).

Dopo la fine della manovra di ispezione il personale deve:

- Rimuovere le protezioni (in caso di protezioni manuali), riportare il selettore e gli eventuali pulsanti di STOP su 'Normale' e uscire dal pozzo dell'ascensore.
- Chiudere le porte di piano (controllare la catena di sicurezza) ed effettuare il reset con uno dei seguenti metodi:
- Dal sito piano con tre aperture/chiusure rapide della chiave di reset (opzionale).
- Dal pannello con tre pressioni rapide del pulsante



- Dal PlayPad con reset specifico (reset RSP).

Se quadro rileva un reset automatico del contatto (chiusura del contatto prima della procedura di reset) dà nuovamente un Fault RSP (Cod 121) come guasto sul circuito di reset della bobina.

Caratteristiche del contatto ausiliario (tipo BERNSTEIN) solo sul più basso piano:

- Contatto NC bistabile (non si apre durante il normale funzionamento della porta). collegato ad un ingresso dedicato.
- Bobina di reset 230 Vac

Gli interruttori a chiave di reset opzionali sono collegati elettricamente all'ingresso DOOR Contact della BDU.

Accesso sul tetto Cabina

Nessun controllo richiesto per l'accesso al tetto della cabina.

Configurazione ridotta della testa e della fossa



Parametro: Vedere **vano protezione**

Accesso nella fossa o accesso sul tetto Cabina

L'accesso al sito vano viene rilevato aprendo un contatto con la chiave di sblocco che attiva il guasto RSP (codice 21), impedendo il movimento della cabina dell'ascensore nel funzionamento normale (una corsa è possibile solo in modalità "Ispezione"). Prima di entrare nell'ascensore vano, attendere che il semaforo indichi la condizione di sicurezza (luce verde).

Dopo la fine della manovra di ispezione il personale deve:

- Rimuovere le protezioni (in caso di protezioni manuali), riportare il selettore e gli eventuali pulsanti di STOP su 'Normale' e uscire dal pozzo dell'ascensore.
- Chiudere le porte di piano (controllare la catena di sicurezza) ed effettuare il reset con uno dei seguenti metodi:
- Da piano con tre aperture/chiusure rapide della chiave di reset (opzionale).
- Dal pannello con tre pressioni rapide del pulsante.



- Dal PlayPad con reset specifico (reset RSP).

Se quadro rileva un reset automatico del contatto (chiusura del contatto prima della procedura di reset) dà nuovamente un Fault RSP (Cod 121) come guasto sul circuito di reset della bobina.

Caratteristiche del contatto ausiliario (tipo BERNSTEIN) su tutte le porte:

- Contatto NC bistabile (non si apre durante il normale funzionamento della porta). collegato all'ingresso dedicato.
- Bobina di reset 230 Vac

Gli interruttori a chiave di reset opzionali sono collegati elettricamente all'ingresso DOOR Contact della BDU.

Installazione con contatti monostabili della porta

Testata e fossa ridotta (Conformità con l'articolo 2.2 dell'allegato 1 della direttiva 95/16/CE della Comunità europea)

Con la stessa considerazione del [capitolo precedente](#) è possibile gestire l'installazione con contatti monostabili sulle porte di piano per monitorare l'accesso vano .

Nel caso in cui vengano utilizzati contatti porta monostabili, nel sito quadro è presente un circuito bistabile. La procedura di reset è possibile solo se il circuito bistabile è aperto, altrimenti quadro dà uno specifico Fault RSP (§ 6): è necessario aprire il circuito bistabile e dopo eseguire la procedura di reset.

La procedura specifica dipende dal tipo di installazione come descritto nelle sezioni seguenti.

⊖ Configurazione della testa ridotta



Parametro: Vedere [vano protezione](#)

Accesso nella fossa

L'accesso alla fossa viene rilevato azionando l'interruttore di arresto della fossa o accendendo il pannello di controllo della fossa su "Ispezione". (entrambe le condizioni aprono la catena di sicurezza sul punto SE1). Questa condizione imposta il Fault RSP (codice 20) impedendo il movimento della cabina dell'ascensore in funzionamento normale.

Dopo la fine della manovra di ispezione il personale deve:

- Rimuovere le protezioni (in caso di protezioni manuali nel PIT), riportare il selettore e gli eventuali pulsanti di STOP su 'Normale' e uscire dall'ascensore vano.
- Chiudere le porte di piano (controllare la catena di sicurezza) ed effettuare il reset con uno dei seguenti metodi:
- Dal più basso piano con tre aperture/chiusure rapide della chiave di sblocco.
- Dal pannello con tre pressioni rapide del pulsante.



- Dal PlayPad con reset specifico (reset RSP).

Caratteristiche del contatto ausiliario sulla porta (s) del più basso piano:

- Contatto NC monostabile (non si apre durante il normale funzionamento della porta).

Il contatto ausiliario è collegato elettricamente all'ingresso DOOR Contact di BDU del più basso piano.

Accesso sul tetto Cabina

L'accesso al sito vano viene rilevato aprendo un contatto con la chiave di sblocco che attiva il guasto RSP (codice 21), impedendo il movimento della cabina dell'ascensore nel funzionamento normale (una corsa è possibile solo in modalità "Ispezione"). Prima di entrare nell'ascensore vano, attendere che il semaforo indichi la condizione di

sicurezza (luce verde).

Dopo la fine della manovra il personale deve:

- Rimuovere le protezioni (in caso di protezioni manuali), riportare il selettore e gli eventuali pulsanti di STOP su 'Normale' e uscire dal pozzo dell'ascensore.
- Chiudere le porte di piano (controllare la catena di sicurezza) ed effettuare il reset con uno dei seguenti metodi:
- Da piano con tre aperture/chiusure rapide della chiave di sblocco.
- Dal pannello con tre pressioni rapide del pulsante.



- Dal PlayPad con reset specifico (reset RSP).

Caratteristiche del contatto ausiliario su tutte le porte tranne quelle più basse piano:

- Contatto NC monostabile (non si apre durante il normale funzionamento della porta).

Le chiavi sono collegate elettricamente in serie alla vite morsetto del quadro.

— Configurazione della fossa ridotta



Parametro: Vedere **vano protezione**

Accesso nella fossa

L'accesso al sito vano viene rilevato aprendo un contatto con la chiave di sblocco che attiva il guasto RSP (codice 21), impedendo il movimento della cabina dell'ascensore nel funzionamento normale (una corsa è possibile solo in modalità 'Ispezione') Prima di entrare nel sito vano, attendere che il semaforo indichi la condizione di sicurezza (luce verde).

Dopo la fine della manovra di ispezione il personale deve:

- Rimuovere le protezioni (in caso di protezioni manuali), riportare il selettore e gli eventuali pulsanti di STOP su 'Normale' e uscire dal pozzo dell'ascensore.
- Chiudere le porte di piano (controllare la catena di sicurezza) ed effettuare il reset con uno dei seguenti metodi:
- Da piano con tre aperture/chiusure rapide della chiave di sblocco.
- Dal pannello con tre pressioni rapide del pulsante.



- Dal PlayPad con reset specifico (reset RSP).

Caratteristiche del contatto ausiliario su tutte le porte tranne quelle più basse piano:

- Contatto NC monostabile (non si apre durante il normale funzionamento della porta).

I tasti sono collegati elettricamente in serie alla vite morsetto del quadro.

Accesso sul tetto Cabina

Nessun controllo richiesto per l'accesso al tetto della cabina.

— Configurazione ridotta della testa e della fossa



Parametro: Vedere **vano protezione**

Accesso nella fossa o accesso sul tetto Cabina

L'accesso al sito vano viene rilevato aprendo un contatto con la chiave di sblocco che attiva il guasto RSP (codice 21), impedendo il movimento della cabina dell'ascensore nel funzionamento normale (una corsa è possibile solo in modalità "Ispezione"). Prima di entrare nell'ascensore vano, attendere che il semaforo indichi la condizione di sicurezza (luce verde).

Dopo la fine della manovra di ispezione il personale deve:

- Rimuovere le protezioni (in caso di protezioni manuali), riportare il selettore e gli eventuali pulsanti di STOP su 'Normale' e uscire dal pozzo dell'ascensore.
- Chiudere le porte di piano (controllare la catena di sicurezza) ed effettuare il reset con uno dei seguenti metodi:
- Da piano con tre aperture/chiusure rapide della chiave di sblocco.
- Dal pannello con tre pressioni rapide del pulsante.



- Dal PlayPad con reset specifico (reset RSP).

Caratteristiche del contatto ausiliario su tutte le porte:

- Contatto NC monostabile (non si apre durante il normale funzionamento della porta).
- I tasti sono collegati elettricamente in serie alla vite morsetto del quadro.

Sistema di posizionamento della cabina dell'ascensore e precisione di arresto

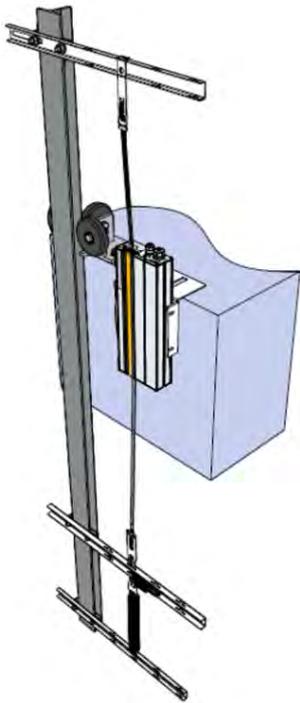
Sistema di conteggio con encoder assoluto ELGO LIMAX 33 CP

– Sistema di conteggio con encoder assoluto ELGO LIMAX 33 CP

L'encoder assoluto permette di sostituire tutti i contatti di sicurezza all'interno dell'ascensore vano. La posizione della cabina viene rilevata grazie a una banda magnetica.

Caratteristiche:

- Rilevamento della posizione assoluta e funzioni di sicurezza:
 - Interruttori di fine corsa extra
 - Interruttori di fine corsa di ispezione
 - Governatore di sovravelocità (combinato con un ingranaggio elettronico di sicurezza)
 - Circuito di bypass della porta (movimento con porte aperte)
 - UCM (in caso di doppio freno certificato)
-
- Approvato UE, SIL3 (TÜV)



Nastro magnetico



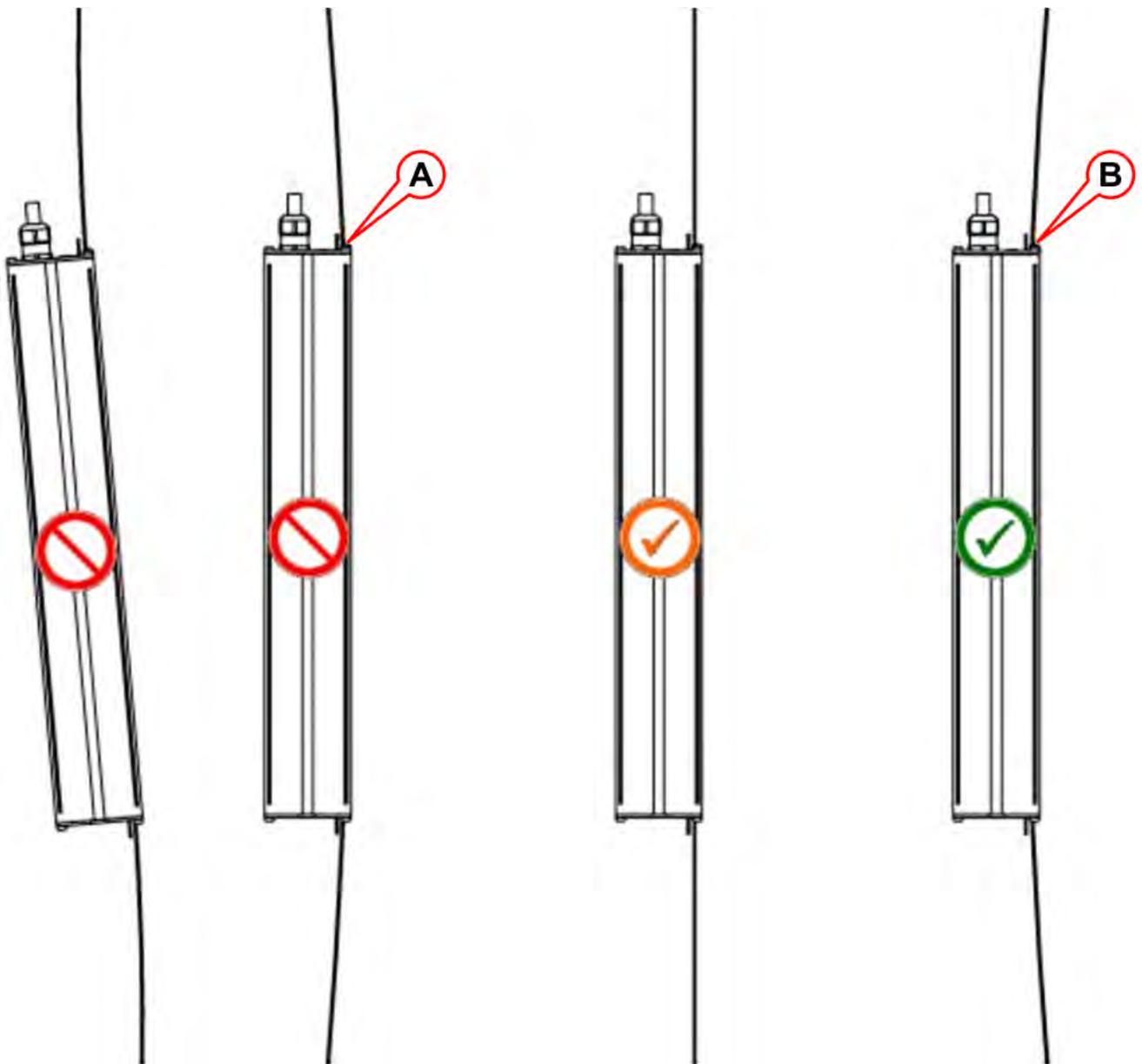
Rimuovete tutti i magneti nello scomparto prima di installare il nastro magnetico.

Non installare il nastro magnetico vicino ai motori a magnete permanente.

Non utilizzare strumenti magnetizzati vicino al nastro magnetico.

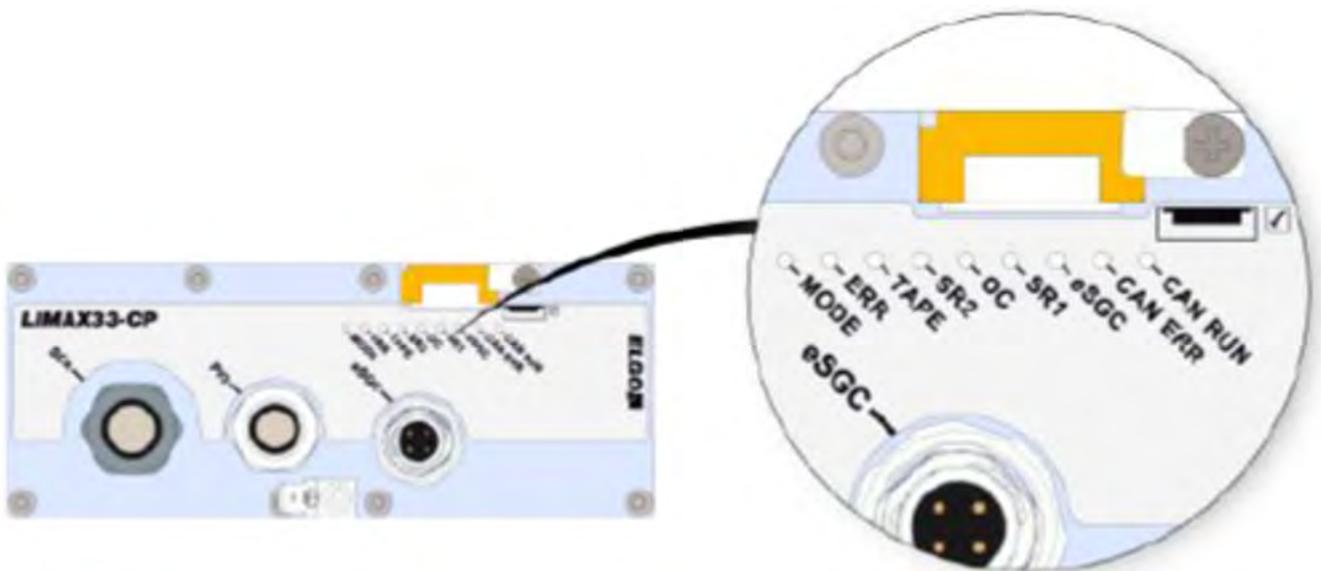
Non utilizzare apparecchiature di saldatura vicino al nastro magnetico.

Rispettare il raccordo indicato sul nastro e assicurarsi che sia nella posizione corretta indicata nella figura seguente:



- A) - Il nastro tocca la guida con il lato magnetizzato.
- B) - Il nastro tocca la guida con il lato in acciaio.

Segnale LED

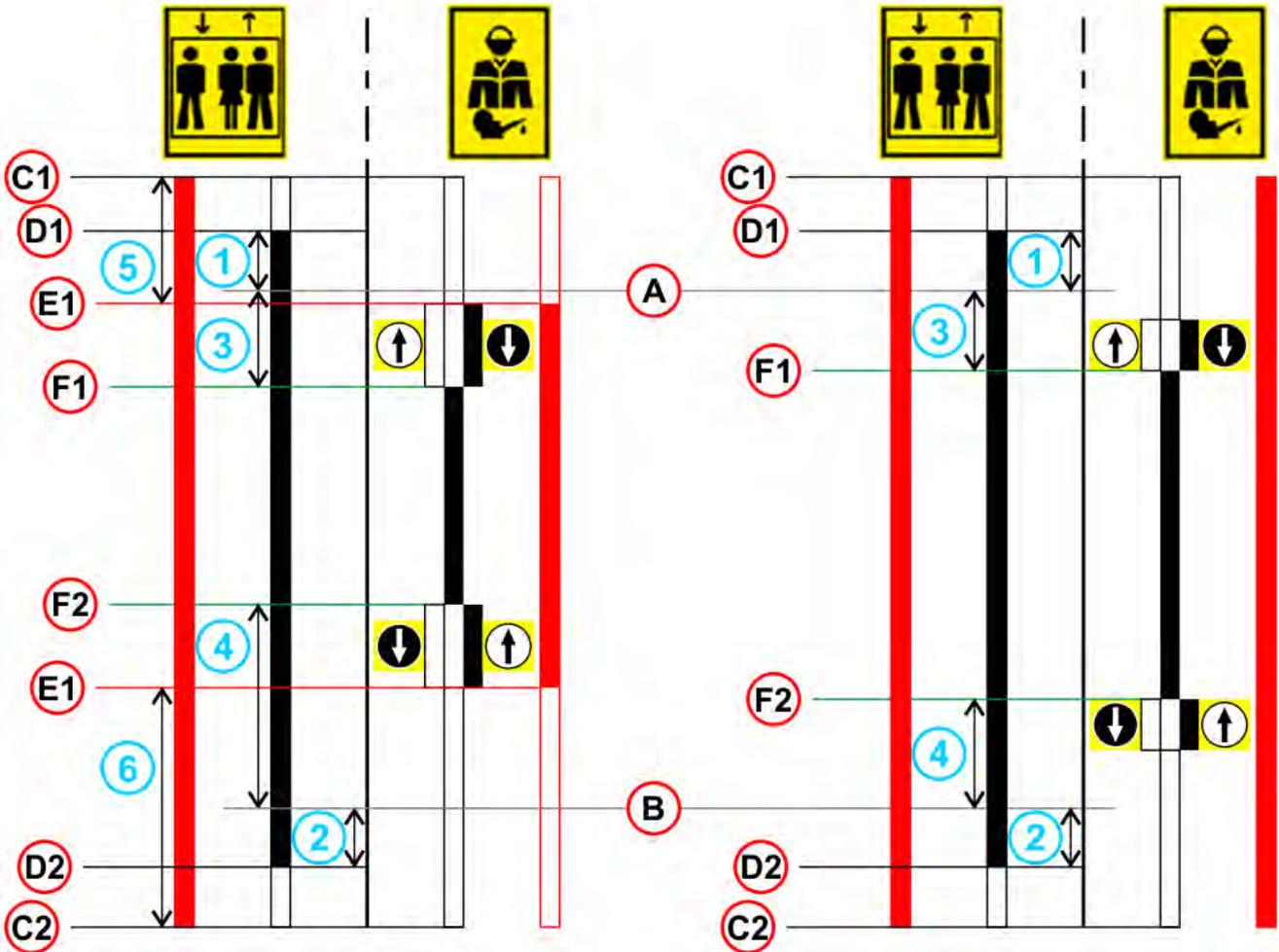


LED	DESCRIZIONE	
MODO	Modo normale	Lampeggio lento (1 s)
	Modalità di pre-commissioning	Lampeggiante veloce (0,1 s)
	Modalità di insegnamento	Luci in modo permanente
ERRORE	Nessun errore	Led spento
	Errore generico	Led ON
	Errore di emergenza	Lampeggiante
TAPE	Nastro magnetico non rilevato	Led ON
eSGC	Chiusura del contatto eSGC	Led ON
	Contatto eSGC aperto	Led spento
OC	Chiudere il contatto OC	Led ON
	OC Contatto aperto	Led spento
SR1	SR1 Contatto chiuso	Led ON
	SR1 Contatto aperto	Led spento
SR2	SR2 Contatto chiuso	Led ON
	SR2 Contatto aperto	Led spento
CAN-ERR	Stato PUÒ aprire	Led ON
CAN-RUN	Lo stato può aprire	Led spento

Spiegazione dei contatti di sicurezza

Installazione con testa ridotta e/o PIT ridotto

Sufficiente spazio per la testa e la fossa secondo EN81-20 §5.2.5.7 / § 5.2.5.8



	Modo normale	A) -	TOP piano
	Modalità di ispezione	B) -	FONDO piano
 OC open (white bar), OC closed (black bar), eSGC open (red bar), eSGC closed (black bar)	Stato dei contatti di sicurezza	C1)	Posizione di riferimento superiore
	Ispezione pulsante UP	C2)	Posizione di riferimento inferiore
	Pulsante DOWN di ispezione	D1)	Finecorsa finale superiore
	Finecorsa finali Offset Up	D2)	Finecorsa finale inferiore
	Finecorsa finali Offset Down	E1)	Limite superiore del sistema di arresto preimpostato
	Finecorsa di ispezione Offset Up	E2)	Limite inferiore del sistema di arresto preimpostato

Installazione con testa ridotta e/o PIT ridotto		Sufficiente spazio per la testa e la fossa secondo EN81-20 §5.2.5.7 / § 5.2.5.8	
④	Finecorsa di ispezione Offset Down	F1) -	Finecorsa di ispezione superiore
⑤	Sistema di arresto pre-trattato Offset Up	F2) -	Finecorsa di ispezione inferiore
⑥	Sistema di arresto pre-trattato Offset Down		

Per la regolazione manuale delle posizioni dell'indicato è possibile dal menu <Positioning> Monitor Encoder (vedi tabella qui sotto).

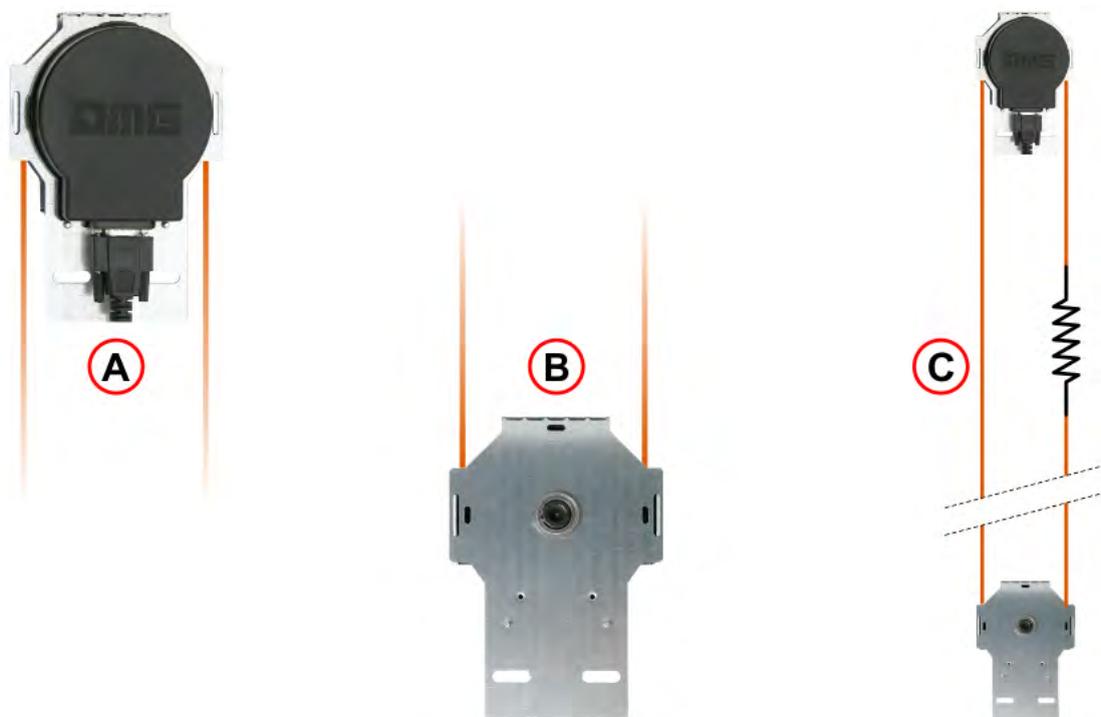
	Etichetta	Pagina	Descrizione
①	N_LIM_S	7	Offset del finecorsa superiore (offset sopra il top piano)
②	N_LIM_D	7	Offset del finecorsa inferiore (offset sotto il fondo piano)
③	I_LIM_S	6	Finecorsa d'ispezione superiore (offset sotto la parte superiore piano)
④	I_LIM_D	6	Finecorsa d'ispezione inferiore (sfalsato rispetto al fondo piano)
⑤	VIAGGI	8	Limite superiore del sistema di arresto preimpostato (dalla posizione di riferimento superiore)
⑥	TRIPD	8	Limite inferiore del sistema di arresto preimpostato (dalla posizione di riferimento inferiore)

I valori TRIPS e TRIPD sono usati solo se ELGO fa parte del sistema di sicurezza per testa e/o fossa ridotta (ELGO + eSGC).

Video Tutorial - Sistema di posizionamento ELGO Limax 33 CP

Sistema di conteggio basato su encoder DMG

☰ Sistema di conteggio basato su encoder DMG

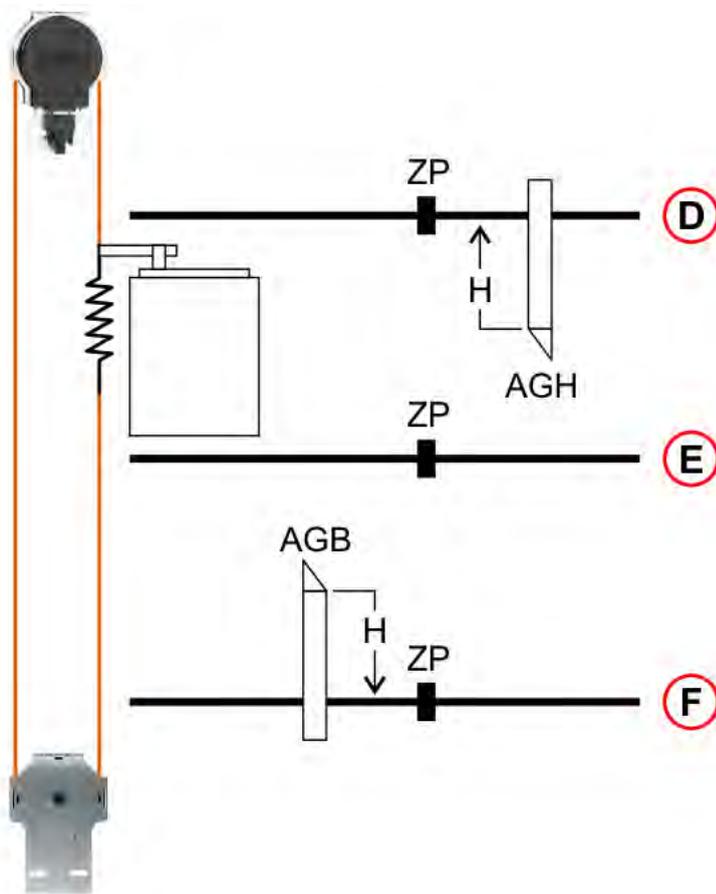


- A) - Codificatore
- B) - Puleggia
- C) - Simboli

L'encoder per funi e pulegge di DMG fornisce al Playboard quadro un sistema di rilevamento della posizione della cabina dell'ascensore affidabile, preciso e facile da installare. L'encoder calcola la posizione della cabina dell'ascensore rilevando il movimento della fune fissata alla cabina e controlla questa informazione con le posizioni di riferimento (rilevate durante la procedura iniziale di autoapprendimento). Se presenti, le discrepanze nella lettura vengono rilevate e compensate ad ogni passaggio sui finecorsa AGB/AGH e sulle posizioni della zona porta (ZP). La distanza di decelerazione effettiva è impostata dalla posizione dei finecorsa AGB/AGH. La precisione del sistema è di 1,2 mm.

L'attivazione dei sensori di zona della porta ZP abilita anche il comando di apertura della porta.

Inoltre è possibile impostare il punto limite Inpsection (senza contatti di sicurezza).



D) - morsetto Top Piano

E) - Piano N

F) - Piano 0

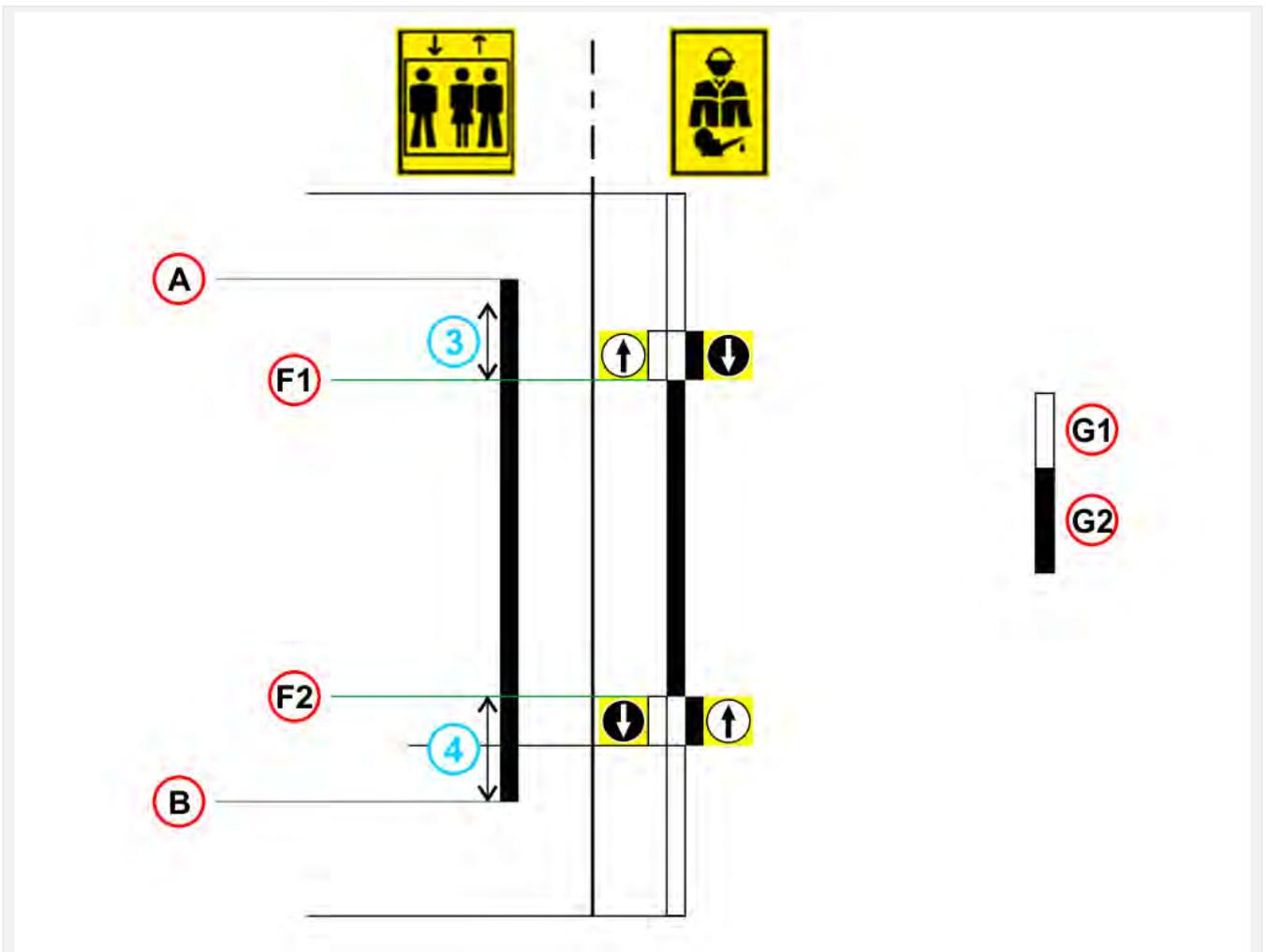
H) - Distanza di decelerazione

ZP) - Zona della porta

AGB) - Interruttore di fine corsa per la decelerazione dal basso o il reset

AGH) - Interruttore di limite per la decelerazione superiore o il reset

Posizione limite di ispezione



	Modo normale	A) -	TOP piano
	Modalità di ispezione	B) -	FONDO piano
	Ispezione pulsante UP	F1) -	Finecorsa di ispezione superiore
	Pulsante DOWN di ispezione	F2) -	Finecorsa di ispezione inferiore
	Posizione limite d'ispezione Up	G1) -	Spostamento dell'abilitazione
	Posizione limite d'ispezione Giù	G2) -	Spostamento non abilitato

For manual adjustment of the positions of the indicated is possible from menu <Positioning> Monitor Encoder (see table below).

	Etichetta	Pagina	Descrizione
	I_LIM_S	6	Limite superiore di ispezione (offset sotto la parte superiore piano)
	I_LIM_D	6	Limite di ispezione inferiore (offset sul fondo piano)

Velocità di sollevamento e distanza di decelerazione

– Velocità di sollevamento e distanza di decelerazione

Nella tabella sono mostrati i valori raccomandati per la distanza di decelerazione e il tempo di accelerazione secondo la velocità dell'ascensore.

Velocità [m/s]	Decelerazione [mm]	Tempo di accelerazione [s]
0,6	900	3,0
0,7	1050	3,0
0,8	1200	3,0
0,9	1350	3,0
1,0	1500	3,0
1,1	1750	3,2
1,2	2000	3,3
1,3	2250	3,5
1,4	2500	3,6
1,5	2750	3,7
1,6	3000	3,8
1,7	3250	3,8
1,8	3500	3,9
1,9	3800	4,0
2,0	4100	4,1
2,1	4200	4,2
2,2	4700	4,3
2,3	5000	4,3
2,4	5300	4,4
2,5	5600	4,5
2,6	5950	4,6
2,7	6300	4,7
2,8	6650	4,8
2,9	7000	4,8
3,0	7350	4,9
3,1	7700	5,0
3,2	8050	5,1
3,3	8500	5,2
3,4	9000	5,3
3,5	9500	5,4
3,6	10000	5,6

Velocità [m/s]	Decelerazione [mm]	Tempo di accelerazione [s]
3,7	10500	5,7
3,8	11000	5,8
3,9	11500	5,9
4,0	12000	6,0

vano protezione

☰ La seguente tabella indica come impostare il parametro vano Protection secondo il sistema

Il parametro attiva due diverse funzioni:

- Controllo dei ponticelli sui contatti della porta (errore SCS)
- Controllo dell'accesso non autorizzato nel compartimento (errore UAS): funzione richiesta sul mercato russo.

vano Protezione	Guasto SCS	Guasto UAS	
Tipo		Contatti della porta	Contatti del portello
No	Disabile	Disabile	
1 ... 5	Non usare		
6	Sì	Disabile	
7	Sì	Contatto porta N.A.	Disabile
8	Sì	Contatto porta N.C.	Disabile
9	Disabile	Disabile	Contatto porta N.A.
10	Disabile	Disabile	Contatto porta N.C.
11	Disabile	Contatto porta N.A.	Contatto porta N.A.
12	Disabile	Contatto porta N.C.	Contatto porta N.C.
13 ... 16	Non usare		
17	Sì	Disabile	Contatto porta N.A.
18	Sì	Disabile	Contatto porta N.C.
19	Sì	Contatto porta N.A.	Contatto porta N.A.
20	Sì	Contatto porta N.C.	Contatto porta N.C.

Approfondimenti



Guida rapida all'installazione



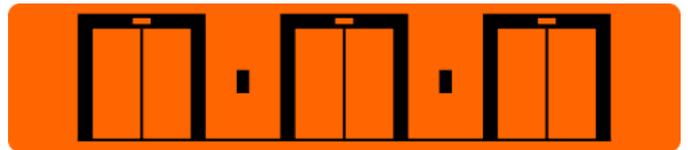
Risoluzione dei problemi



Procedura di programmazione del funzionamento del fuoco



Test e misurazioni



Impostazione dei parametri multiplex



Diagrammi di temporizzazione



App Fusion

Aggiornato il 17 Febbraio 2022



Pitagora 4.0 - Risoluzione dei problemi



Elenco dei guasti con la loro descrizione, causa e rimedio.



Questo simbolo indica un guasto di blocco: spegnere l'alimentazione principale e poi riaccenderla per rimettere l'ascensore in servizio.

1) - Reset

Descrizione (e causa)

Alimentazione: il quadro è stato riavviato. Solo a scopo informativo.

Inoltre, se ci sono dispositivi che richiedono un riavvio, può presentarsi con i seguenti codici specifici.

Cod 9: 9 mesi senza reset del ciclo di alimentazione, l'ascensore continua a funzionare.

Cod 12: 12 mesi senza reset del ciclo di alimentazione, l'ascensore è fuori servizio. Deve essere eseguito un POWER restart

Rimedio

Cod 9 / 12 sono presenti solo in caso di inverter LM2 o LIMAX3CP. Il riavvio dell'alimentazione è richiesto da questi dispositivi.

2) - Contattori bloccati

Descrizione (e causa)

Uno o più contatti NC associati ai contattori di potenza e collegati in serie sugli ingressi CCO e CCOB rimangono aperti dopo l'arresto della macchina.

Cod 0: CCO aperto

Cod 1: CCOB aperto

Cod 2: CCO+CCOB aperto

Rimedio

Controllare:

- 1- la serie di contatti ausiliari (NC) dei contattori di potenza e altri cavi in serie sul circuito CCO e CCOB
- 2- il cablaggio del circuito CCO e CCOB
- 3- il collegamento del CCO e CCOB sulla scheda

3) - Bassa velocità troppo lunga

Descrizione (e causa)

Cabina muoversi a bassa velocità per troppo tempo. In caso di VVVF può essere una coppia motore troppo bassa nella fase di avvicinamento piano .

Rimedio

Controllare:

- 1- Controllare il parametro "Low Speed fault time" (**menu "Configuration"**) e aumentare il tempo se necessario
- 2- la velocità dell'elevatore ad una bassa velocità (in caso di VVVF); aumentarla se necessario
- 3a- la distanza di decelerazione al piano indicato (magneti / bandiere FAI / FAS)
- 3b- valore della distanza R1D / R1S se si usa l'Encoder (**menu "System Positioning"**)

4) - Sovraccarico in cabina

Descrizione (e causa)

Ingresso di sovraccarico (SUR) attivato (contatto NO).

Rimedio

Controllare:

- 1- l'ingresso SUR (se bloccato) e il cablaggio
- 2- la regolazione del dispositivo di pesatura del carico

5) - Errore di conteggio

Descrizione (e causa)

Questo errore mostra una differenza tra il conteggio teorico eseguito e la posizione reale rilevata:

- Cod 0: al attivazione dei contatti di soglia AGB/AGH;
- Cod 100: al attivazione del magnete ZP piano
- Cod 200:al attivazione del magnete ZP del livello di arresto piano

Rimedio

Controllare:

- 1- il corretto posizionamento dei magneti (o delle bandierine)
- 2- il funzionamento dei reed magnetici, del rilevatore ottico o dell'encoder; verificare l'arrivo della corrente 24V
- 3- la distanza tra contatto estremo e magnete (o bandiera)

6) - Errore di direzione





Descrizione (e causa)

Il sito quadro rileva la direzione di marcia sbagliata.

Rimedio

Controllare:

- 1- il senso di marcia del motore (controllo UP vs. Cabina direzione di movimento)
- 2- l'installazione e il collegamento dei sensori FAI / FAS
- 3- Configurazione dell'encoder CW / CCW ("**Menu "Posizionamento del sistema**")
- 4- Ingressi AGH e AGB

7) - Sicur. 3 interrotta all'arresto

Descrizione (e causa)

Catena di sicurezza interrotta con ascensore non in funzione. Le chiamate vengono cancellate. Sul PlayPad il led SE3 è spento.

Rimedio

Controllare tutti i contatti tra morsetti SC2 e SE3 (ingranaggio di sicurezza, fincorsa, regolatore di sovravelocità).

9) - Catenaccio

Descrizione (e causa)

Catena di sicurezza aperta al punto SE6 quando viene registrata una chiamata.

Con porta automatica: la porta si riapre e poi si chiude (3 volte, dopo di che tutte le chiamate vengono annullate).

Altri tipi di porta: dopo alcuni secondi tutte le chiamate vengono annullate.

Cod 5: piano serrature

Cod 6: porte auto

Rimedio

Controllare tutti i contatti tra i morsetti SD2 e SD3 (piano serrature) o SC4 e SC5 (porte auto) secondo cod info, il loro collegamento e se un oggetto ostacola la chiusura della porta al piano indicato (POS).

In caso di dispositivi 81-21 controllare i suoi contatti in funzionamento normale.

10) - Pattinamento apertura Porta A

Descrizione (e causa)

Solo porte con fincorsa: la porta non si apre nel tempo previsto. In caso di slittamento durante l'apertura della porta, la porta viene considerata aperta.

Rimedio

Controllare:

- 1- Fincorsa porta aperta (FOA) e relativo cablaggio;
- 2- Alimentazione e fusibili dell'operatore porta;
- 3- Contattori porta aperta (ROA)

11) Pattinamento apertura Porta B

Descrizione (e causa)

Come la porta A, per il secondo ingresso.

Rimedio

Come A, ma segnali (FOB) e (ROB).

12) - Sicur. 3 interrotta in marcia

Descrizione (e causa)

Catena di sicurezza aperta prima dell'ingresso SE3 mentre la cabina dell'ascensore viaggia. Cabina si ferma e le chiamate della cabina dell'ascensore vengono annullate.

Sul PlayPad il Led SE3 è spento.

Rimedio

Controllare tutti i contatti tra i morsetti

S35-S36 (Top of Cabina)

SC3-SM4 (quadro)

dispositivi di sicurezza: Ingranaggio di sicurezza, interruttore di fine corsa, regolatore di velocità eccessiva.

13) - Sonda termica

Descrizione (e causa)

Gli ingressi TH1 o TH2 della temperatura del motore sono attivati (contatto NC)

Cod 1: TH1 aperto

Cod 2: TH2 aperto

Cod 3: TH1 e TH2 aperti

Rimedio

Controllare gli ingressi (TH1, TH2), i collegamenti dei sensori e lo stato del sensore di temperatura del motore.

14) - Memoria dei parametri



Descrizione (e causa)

Guasto nella memoria dei parametri Eprom.

Rimedio

Azzerare, reinserire e registrare tutti i parametri.

15) - Extra corsa estremo



Descrizione (e causa)

Quando viene raggiunto il finecorsa finale (o l'intervento del Safety Gear o del limitatore Overspeed Governor), l'ingresso SE3 è attivo (contatto NC).

Dopo un ritardo di 1,5 s l'errore rimane in memoria, anche dopo la disattivazione del segnale, e inibisce le chiamate di piano e i movimenti della cabina dell'ascensore, fino al reset speciale **Menu "Guasti"** è fatto (Reset SE3).

Rimedio

1- Rilasciare il finecorsa finale (o Safety Gear o OSG) chiudendo la catena di sicurezza (SE3) e annullare il guasto nel **"Menu "Guasti"**.

2- Controllare il collegamento del contatto NC tra SC2 e SE3 morsetti

16) - Rilevazione incendio

Descrizione (e causa)

In caso di sensori antincendio installati, questo guasto indica che uno o più sensori sono attivi.

Rimedio

Controllare l'ingresso o gli ingressi del sensore antincendio.

17) - Sicur. 4 interrotta in marcia

Descrizione (e causa)

Catena di sicurezza aperta prima dell'ingresso SE4 durante il viaggio della cabina dell'ascensore.

Le chiamate di atterraggio e i movimenti della cabina dell'ascensore sono annullati

Sul PlayPad il led SE4 è spento.

Rimedio

Controllare tutti i contatti tra le morsetti porte SD1 e SD2 (Preliminari piano).

18) - Sicur. 6 interrotta in marcia

Descrizione (e causa)

Catena di sicurezza aperta prima dell'ingresso SE6 durante il viaggio della cabina dell'ascensore.

le chiamate di atterraggio e i movimenti della cabina dell'ascensore sono annullati

Sul PlayPad il Led SE6 è spento.

Cod 5: piano serrature

Cod 6: porta della cabina dell'ascensore

Rimedio

Controllare tutti i contatti tra morsetti SD2 e SD3 (piano serrature).

Controllare tutti i contatti tra morsetti SC4 e SC5 (porta della cabina dell'ascensore).

Controllare tutti i contatti tra morsetti SC5 e SE6 (dispositivo di protezione 81-21).

19) - Bassa tensione in marcia

Descrizione (e causa)

Potenza della scheda madre inferiore a 17V (questo guasto scompare quando si ripristinano i

24V) Cod 0: Ingresso alimentazione principale

Cod 0: Ingresso alimentazione principale

Cod 1: Sovracorrente su VCAB

Cod 2: Sovracorrente su VMR

Cod 3: Corto circuito su VCAB

Cod 4: Corto circuito su VMR

Rimedio

Verificare la rete, la tensione di alimentazione al primario del trasformatore, la presenza di 24V e il consumo del circuito.

20) - Marcia interrotta

Descrizione (e causa)

Durante i movimenti verso l'alto (o verso il basso) i contattori si aprono mentre i comandi RMO (o RDE) sono attivi. Possibile breve interruzione del circuito di sicurezza durante il movimento.

Cod 100: segnale CCO in calo durante la corsa

Cod 200: segnale CCOB in calo durante il tavel

Rimedio

Controllare:

1- Contatti preliminari e bloccaporte al indicato piano

2- contatti porta auto

3- la tensione di alimentazione del circuito di sicurezza

21) - Ingresso CCO bloccato



Descrizione (e causa)

Il circuito di controllo dei contattori (ingresso CCO) rimane chiuso dopo il comando della corsa

Merluzzo 100: CCO

Merluzzo 200: CCOB

Cod 250: CTB non attivato

Rimedio

Controllare:

1- cablaggio e stato dei contatti ausiliari (NC) dei contattori di potenza e altri contatti NC cablati in serie sul circuito CCO / CCOB

2- Ingresso scheda madre CCO / CCOB

22) - Bassa tensione all'arresto

Descrizione (e causa)

Uguale al guasto N.19

Cod 0: Ingresso alimentazione principale

Cod 1: Sovracorrente su VCAB

Cod 2: Sovracorrente su VMR

Cod 3: Corto circuito su VCAB

Cod 4: Corto circuito su VMR

Rimedio

Controllare la rete, la tensione di alimentazione al primario del trasformatore, la presenza di 24V e il consumo del circuito.

23) - AGB bloccato

Descrizione (e causa)

Il funzionamento previsto del contatto AGB (NC) non è controllato.

Cod 100: il contatto non è chiuso al piano diverso dal basso piano (chiamate verso il basso cancellate).

Cod 200: il contatto non è aperto al più basso piano (ascensore bloccato)

Rimedio

Controllare la condizione del contatto AGB (interruttore meccanico o sensore magnetico) e il cablaggio del circuito AGB.

24) - AGH bloccato

Descrizione (e causa)

Il funzionamento previsto del contatto AGH (NC) non è controllato.

Cod 100: il contatto non è chiuso a piano diverso dall'alto piano (chiamate verso l'alto cancellate).

Cod 200: il contatto non è aperto in alto piano (ascensore bloccato)

Rimedio

Come per l'errore 23, relativo all'ingresso AGH.

25) - AGH e AGB simultanei

Descrizione (e causa)

Ingressi AGB / AGH aperti contemporaneamente. Il sistema si spegne.

Rimedio

Controllare lo stato dei contatti AGH e AGB (meccanico o magnetico) e il loro cablaggio.

Quando uno dei due contatti è chiuso, il sistema esegue una manovra di reset.

26) - Tempo corsa in salita



Descrizione (e causa)

Nessun cambiamento di stato del fascio per i sensori di movimento (o piano) per più di quanto previsto durante il viaggio in auto. In caso di codifica la soglia è 1 sec. oltre il punto limite AGB/AGH

Cod 0: problema sull'ingresso FAI FAS (nessun cambio di ingressi per un tempo superiore al parametro "Running time")

Cod 100: problema sul canale encoder

Cod 200: nessun cambiamento dell'ingresso ZP per un tempo superiore al parametro "Running time".

Rimedio

Controllare contattori, freno, alimentazione del motore, sensori FAI/FAS (o ENCODER).

Controllare gli ingressi "X1" e "12" del VVVF. Test anti-scivolamento (Vedi approfondimenti "**Test e misure**").

27) - Tempo corsa in discesa



Descrizione (e causa)

Vedi sopra ma in movimento verso il basso.

Rimedio

Vedi sopra ma in movimento verso il basso.

28) - Pattinamento chiusura Porta A

Descrizione (e causa)

Solo porte con finecorsa:

La porta A non si chiude entro il tempo programmato.

Vengono eseguiti 3 cicli completi di apertura/chiusura, poi tutte le chiamate registrate vengono annullate.

Rimedio

Controllare:

- 1- finecorsa chiusura porta FFA (contatto NC) e cablaggio
- 2- alimentazione motore porta e fusibili
- 3- contattori chiusura porta (RFA)

29) - Pattinamento chiusura Porta B

Descrizione (e causa)

Uguale alla porta A, per il secondo ingresso.

Rimedio

Uguale alla porta A, ma segnali (FFB) e (RFB).

30) - Chiave di fuori servizio

Descrizione (e causa)

Se il relativo parametro è stato programmato, indica che il sistema è stato messo fuori servizio attraverso l'attivazione dell'ingresso HS.

Rimedio

Controllare l'ingresso HS (contatto NO).

31) - Errore FAI-FAS

Descrizione (e causa)

Variazione simultanea dei sensori di posizionamento FAI/FAS. POS [n] indica che l'errore si è verificato in piano [n]. POS 100 indica una sequenza errata di raggi.

Rimedio

Controllare l'alimentazione dei sensori;
Controllare la posizione dei sensori e dei magneti.

32) - Marcia Provv. senza ispezione**Descrizione (e causa)**

Durante le operazioni temporanee l'ingresso REV o REV1 o REV2 deve essere attivo o l'ascensore non si muove.

Rimedio

Controllare l'ingresso REV, REV1 o REV2 (contatto NC).

33) - Fermata non precisa**Descrizione (e causa)**

Quando l'ascensore si ferma su piano, i due LED FAI/FAS sono accesi. Se entro 2 secondi dall'arresto uno dei raggi viene interrotto, si verifica questo guasto. Se il sistema è dotato di ENCODER l'incertezza dell'arresto è superiore a 2 cm.

Rimedio

Controllare:

- 1- posizione dei magneti (o delle bandiere);
- 2- distanze di decelerazione;
- 3- freno motore

34) - Antivandalismo**Descrizione (e causa)**

Appare dopo una cancellazione di chiamata e se è stato programmato il parametro "Anti- nuisance".

La causa è un numero eccessivo di chiamate dalla cabina dell'ascensore senza che la cella venga interrotta (in caso di porte combinate) o senza che le porte di piano si aprano (altri tipi di porte).

Rimedio

Modificare il numero di chiamate indesiderate nel parametro Anti- nuisance.

35) - Ascensore non disponibile**Descrizione (e causa)**

L'ascensore non può ricevere chiamate e non è considerato per l'invio di chiamate (in multiplex). Dopo 3 cicli di chiusura della porta, l'ascensore è considerato indisponibile per 1 minuto.

Cod 10: Nessuna accensione Cabina luce

Solo in multiplex:

Cod 100: barriera luminosa / pulsante di apertura porta

Cod 200: nessun segnale SE4 (es porta manuale non chiusa)

Rimedio

-

36) - Sequenza Fasi

Descrizione (e causa)

Sequenza errata delle fasi in ingresso. Potrebbe essere rilevato anche durante lo spegnimento del sistema.

Rimedio

Controllare la giusta sequenza delle fasi o scambiare due fasi sull'ingresso di alimentazione morsetti L1-L2-L3.

37) - Batteria scarica

Descrizione (e causa)

Bassa carica sulla batteria da 24 V.

Rimedio

Verificare la carica della batteria o cambiare la batteria.

38) - Sicur. 2 interrotta

Descrizione (e causa)

Catena di sicurezza aperta. Le chiamate di atterraggio e i movimenti dell'auto sono annullati. Il led SE2 della Playpad è spento.

Cod 0: Interruttore DIS aperto (led SE0 spento)

Cod 1: Circuito di sicurezza PIT aperto (led SE1 spento)

Cod 2: Circuito di sicurezza TOC aperto (led SE2 spento).

Rimedio

Controllare l'interruttore DIS

Controllare tutti i contatti tra i morsetti SP3 e SP4 (STOP nel box, scala box, Inspection box, ecc.).

Controllare tutti i contatti tra i morsetti SC1 e SC2 (STOP sul Toc, protezione Toc, Inspection box, ecc.)

39) - Temperatura ambiente

Descrizione (e causa)

Questo errore indica che la temperatura ambiente rilevata dal sensore è al di fuori dei limiti impostati.

Cod 100: temperatura al di sotto della soglia inferiore;

Cod 200: temperature al di sopra della soglia superiore.

Rimedio

1 - Verificare la presenza e il collegamento del sensore di temperatura.

2 - L'attivazione del controllo, la regolazione della soglia e la calibrazione del sensore possono essere effettuate nel "menu Funzioni speciali".

40) - Errore RSP



Descrizione (e causa)

Per la fossa ridotta e lo spazio per la testa.

Cod 20: accesso alla fossa secondo EN81.20

Cod 21 vano accesso secondo EN81.21

Cod 111: Monitor Relay RSDC fail (il contatto non si apre)

Cod 121: circuito di reset bi contatto stabile EN81.21 (reset automatico)

Cod 131: Circuito bistabile (relè RSR1)

Cod 132: Circuito bistabile (relè RSR2)

Rimedio

Cancellare il parametro RSP nel menu "Difetti".

Cod 111 controlla il corretto funzionamento del relè RSDC

Cod. 121: controllare il circuito di reset. Potrebbe essere possibile un reset automatico dei contatti bi stabili causato da un problema sul circuito di reset. La serie di contatti deve essere aperta e poi fare un reset standard.

Cod 131 (132) controllare il corretto funzionamento del relsy RSR1 (RSR2) e dopo fare la procedura di Reset.

41) - Errore ISO



Descrizione (e causa)

Problema rilevato nel monitoraggio del funzionamento del modulo di sicurezza per l'apertura/riallineamento avanzato della porta. Se attivato, l'impianto va in modalità "fuori servizio" al superiore piano (elettrico) o inferiore piano (idro).

Cod. 10: Monitor Relay RISO fail

Cod 100: errore sul monitor del modulo di sicurezza durante il viaggio

Cod 200: errore sul monitor del modulo di sicurezza a livello

Rimedio

Controllare l'allineamento di ISO1 e ISO2.

Reset ISO nel menu "Difetti".

42) - Comunicazione TOC

Descrizione (e causa)

Nessun collegamento seriale tra quadro e la cabina dell'ascensore (in caso di configurazione del sistema di collegamento seriale della cabina dell'ascensore).

Rimedio

Controllare il collegamento CAN tra quadro e la parte superiore della scheda della cabina dell'ascensore.

43) - Ispezione

Descrizione (e causa)

Il sistema è in modalità ispezione (interruttore NORM/ISP impostato su ispezione).

IT 81.1/2

- Cod 1: Ingresso REV aperto (versione STD)
- Cod 2: Ingresso REV1 del TOC aperto
- Cod 3: Ingresso REV1 del REV + TOC aperto
- Cod 5: Ingresso REV aperto (versione Pitagora)
- Cod 6: Ingresso REV1 aperto
- Cod 7: Ingresso REV1 del REV + TOC aperto

IT 81.20

- Cod 11: ispezione PME (REV)
- Cod 12: ispezione TOC (REV1)
- Cod 13: ispezione PME + TOC (REV + REV1)
- Cod 14: ispezione PIT (REV2)
- Cod 15: ispezione PME + PIT (REV + REV2)
- Cod 16: TOC + ispezione PIT (REV1 + REV2)
- Cod 17: PME + TOC + ispezione PIT (REV + REV1 + REV2)

Rimedio

Per uscire dalla modalità di ispezione spostare l'interruttore NORM/ISP su Normal e chiudere la catena di sicurezza per attivare la procedura di reset.

44) - Rilivellamento non completato**Descrizione (e causa)**

Ascensori idraulici: la procedura di ri-livellamento non è stata completata entro 10 secondi. Tutte le successive richieste di ri-livellamento al stesso piano sono inibite.

Rimedio

Controllare:

- 1- il corretto funzionamento del modulo Safety e dei suoi sensori ZP1 e ZP2;
- 2- controllare i sensori FAI/FAS o ENCODER e il sensore ZP;
- 3- la posizione dei magneti nella zona di ri-livellamento;
- 4- il relè RISO.

45) - Errore ZP**Descrizione (e causa)**

Il contatto della zona della porta rimane aperto quando il sensore è nella posizione della zona della porta.

Rimedio

Controllare il corretto funzionamento del sensore della zona della porta (se presente);
Vedere guasto # 33.

46) - Comunic. interrotta Multiplex

Descrizione (e causa)

Nei sistemi multiplex, questo guasto indica che manca il collegamento tra due o più quadri nel loop multiplex. Ogni quadro passa al funzionamento SIMPLEX-like.

Cod 0: cablaggio del cavo tra quadro

Cod 255: problema del firmware

Rimedio

Controllare il collegamento tra le quadri (scheda MULX);

Controllare tutte le impostazioni multiplex.

47) - Memoria errori

Descrizione (e causa)

Errori nella memoria dei guasti.

Rimedio

Cancellare tutti i guasti

48) - Comunic. interrotta con BDU

Descrizione (e causa)

In caso di comunicazione seriale con piani, indica la perdita del collegamento tra il quadro e tutti i moduli BDU a piani.

Su BDU

LED verde lampeggiante veloce (0,5 sec): OK

LED verde lampeggiante lento (1 sec): OK La BDU non è indirizzata

LED rosso acceso: BDU difettosa

LED rosso lampeggia lentamente (1 sec): comunicazione non stabilita.

LED rosso + verde lampeggia lentamente (1 sec): sincronizzazione.

Rimedio

Controllare:

1- connettore BDU sulla vite morsetti;

2- collegamento tra quadro e il BDU più vicino;

3- la configurazione del sistema ([menu "Configurazione"](#))

49) - BDU difettosa

Descrizione (e causa)

In caso di comunicazione seriale con piani, indica la perdita del collegamento tra il quadro e una o più BDU a piani.

Sulla BDU LED VERDE lampeggiante veloce (0,5 sec): OK

LED VERDE lampeggiante lento (1 sec): OK BDU non indirizzato

LED ROSSO acceso: BDU difettosa

LED ROSSO lampeggia lentamente (1 sec): nessuna comunicazione.

LED VERDE e ROSSO lampeggiano lentamente (1 sec): sincronizzazione della comunicazione in corso.

Rimedio

Controllare le funzioni della BDU e i suoi collegamenti;

Cambiare le BDU difettose;

Ripetere la procedura di indirizzamento.

50) - Controllo deriva

Descrizione (e causa)

Attivazione del controllo della deriva (se previsto): il sistema viene messo fuori servizio ad un estremo piano.

Rimedio

Reset 82212 nel menu "Guasti".

51) - Password errata

Descrizione (e causa)

Se il sistema ha una password, questo errore appare dopo aver inserito la password sbagliata per tre volte.

Rimedio

-

52) - Errore VVVF

Descrizione (e causa)

Si è verificato un guasto nell'inverter

Il valore del codice è l'informazione del sottocodice del guasto del VVVF.

Rimedio

Solo in caso di VVVF FUJI FRENIC LIFT.

53) - Errore UCM



Descrizione (e causa)

Guasto al circuito UCM:

Cod 2: freni aperti

Cod 3: freni chiusi in corsa

Cod 4: errore del monitor GMV NGV A3

RDY = RUN = OFF

Cod 5: errore del monitor GMV NGV A3

RDY = RUN = ON

Cod 6: errore Prova due valvole

Cod 8: errore Test due valvole (START ELEVATOR)

Cod. 10: Monitor SMA i-Valve fail (SMA non a 0V)

Cod. 11: Monitor SMA i-Valve fail (SMA non a 24V)

Cod 100: Rilevamento UCM

Cod 200: errore di monitoraggio su RUCM1/RUCM2

Cod 201: RUCM1 bloccato aperto

Cod 202 RUCM2 bloccato aperto

Cod 203: RUCM3 bloccato aperto
Cod 204: Monitor OSG A3 (perno bloccato in posizione estesa)
Merluzzo 210: RUCM1 bloccato vicino
Merluzzo 220: RUCM2 bloccato vicino
Merluzzo 230: RUCM3 bloccato vicino
Cod 240: Monitor OSG A3 (perno bloccato in posizione retratta)

Rimedio

Resettare l'UCM nel menu **"Difetti"**.

Cod 100: significa rilevamento del movimento involontario della cabina (UCM). Se succede insieme al guasto 41 (guasto ISO), controllare i sensori ZP1 e ZP2.

54) - Barriera di sicurezza

Descrizione (e causa)

Solo per ascensori senza porta di cabina e barriere fotoelettriche di sicurezza.

Cod 0: Barriera fotoelettrica attiva durante la corsa (l'ascensore attende una nuova chiamata Cabina per ripartire)

Cod 1: Fail test CEDES porta lato A

Cod 2: Fail test CEDES porta lato B

Cod 10: Fail test su relè di sicurezza KSA

Cod 20: Fail test su relè di sicurezza KSB

Rimedio

Controllare il circuito secondo le informazioni del cod.

55) - Errore SCS



Descrizione (e causa)

Shunt del circuito di sicurezza.

Funzione abilitata dal parametro "vano Monitor". Vedere **vano protezione**.

Cod 2: Secondo contatto porta A shuntato (segnale FFA).

Cod 4: Piano contatti porta A Shunted (ingresso SE4)

Cod 6: Cabina contatti porta A Shunted (ingresso SE6)

Cod 12: Secondo contatto porta B derivato (segnale FFA).

Cod 14: Piano contatti porta porta B Shunted (ingresso SE4)

Cod 16: Cabina contatti porta porta B Shunted (ingresso SE6)

Cod 100: nessun ingresso SE6 durante il bypass (circuito ISO)

Rimedio

Controllare il circuito secondo le informazioni di cod.

Ripristinare il parametro SCS nel menu **"Difetti"**.

56) - Errore UAS





Descrizione (e causa)

Accesso involontario vano

Funzione abilitata dal parametro "vano Monitor".

Deve essere utilizzato BDU con ingresso porta aggiuntivo (potrebbe essere NO o NC).

Il sistema rileva l'apertura di una porta manualmente piano monitorando l'ingresso della porta ausiliaria.

Cod 1: Una porta Piano aperta manualmente (senza comando di apertura della porta).

Cod 2: Più di una porta Piano aperta manualmente (a diversi piani)

Rimedio

Ripristinare l'SAU nel menu "Difetti".

57) - Bypass door

Descrizione (e causa)

Solo per EN 81-20.

Bypass attivo sui contatti di sicurezza della porta.

(Moving abilitato solo in ispezione)

Controllare anche il monitoraggio del modulo SM1

Cod 1: Bypass Cabina attivo

Cod 2: Bypass Pre-Locks attivo

Cod 3: Bypass Locks attivo

Cod 100: Modulo SM1 bloccato

Rimedio

Cod 100: Il modulo SM1 viene controllato se è attivo solo il selettore PME e non è stato premuto alcun arresto o pulsante di direzione: in tale condizione il modulo SM1 non deve essere abilitato e l'ingresso SE3 deve essere aperto.

58) - Overspeed

Descrizione (e causa)

Solo per il sistema di posizionamento dell'encoder.

In modalità ispezione o temporanea la velocità dell'ascensore è superiore a 0,63 m/s

Rimedio

Controllare i parametri dell'encoder o la velocità di ispezione nel menu "System Positioning".

59) - Errore SHI

Descrizione (e causa)

Solo per il dispositivo 81-21 Pre-triggered.

Cod 0: Feedback errato quando il dispositivo pre-triggered non è eccitato

Cod 255: Feedback errato quando il dispositivo con preallarme è eccitato

Protezione manuale:

Cod 101: Monitor Relay RMPP (contatto non aperto)

Cod 102: Monitorare il relè RMPP (il contatto non si chiude)

60) - Errore ELGO**Description (and cause)**

ELGO Fault.

Cod 4: Pre-triggered Stopping system Top

Cod 5: Pre-triggered Stopping system Bottom

Cod 8: Normal mode overspeed (pre tripping)

Cod 9: Normal mode overspeed (final tripping)

Cod 11: Inspection mode overspeed (final tripping)

Cod 13: Teach mode overspeed (final tripping)

Cod 14: Normal mode overspeed (leveling)

Cod 15: Normal mode overspeed (re-leveling)

Cod 24: Unintended elevator car movement

Cod 100: ELGO not in operative mode

Cod 102: ELGO's Input EN81-21 in Manual Teach mode

Cod 103: ELGO's eSGC_POW missing in Manual Teach mode

Cod 104: Restarting error in Manual Teach mode

Cod 121: Input ELGO 81.21 not matching (all time OFF)

Cod 122: Inputs ELGO UP/DOWN (not active)

Cod 123: Input ELGO UP not matching

Cod 124: Input ELGO DOWN not matching

Cod 125: Inputs ELGO UP/DOWN not matching (all time ON)

Cod 200: Communication time out

Cod 255: Magnetic Band missing

Remedy

Check ELGO configuration data.

Check ELGO wiring.

Make a Fault reset to remove the fault.

Cod 100: Need a Manual Teach procedure

Cod 102: Check wiring of ZP2 signal in the controller

Cod 103: Check wiring of cable eSGC (power missing)

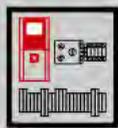
Cod 104: Need Change device

Cod 121: Check wiring of ELGO and TOC's signal output. Error means a mismatch between command from controller and ELGO's diagnostic.

Cod 121<->125: Check wiring of ELGO and TOC's signals output. Errors means a mismatch between commands from controller and ELGO's diagnostic.

Cod 200: Check wiring TOC- ELGO (Can signals)

Cod 255: Check mounting of the magnetic band and mounting direction as well.



PITAGORA
4.0





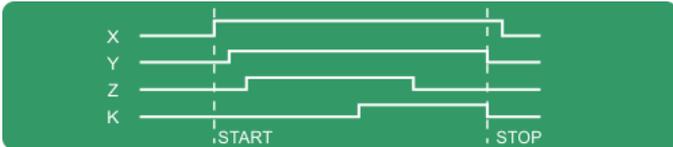
Funzionamento del servizio antincendio



Test e misurazioni



Soluzioni multiplex



Diagrammi di temporizzazione



Fusion App (lavori in corso)

Aggiornato il 17 Febbraio 2022



Pitagora 4.0 - Funzionamento del servizio antincendio

Contenuto

[Norme di riferimento](#)

[Operazione dei vigili del fuoco](#)

[Fase 1](#)

[Fase 2](#)

[Procedura di programmazione del funzionamento del fuoco](#)



Il sistema ha i seguenti ingressi per le operazioni dei vigili del fuoco:

- Ingresso POM (chiave di piano): chiusura verso GND (NC / NO) I = 5mA
- Ingresso CPOM (chiave dell'ascensore): chiusura verso GND (NC / NO) I = 5mA

Norme di riferimento

EN81-72:2015 - Ascensore per vigili del fuoco (Europa)

La norma EN 81-72 stabilisce le regole di sicurezza per la costruzione e l'installazione degli ascensori con particolare riferimento agli ascensori antincendio.

- La norma si applica a tutte le nuove installazioni all'interno di nuovi edifici.

- L'ascensore "Firefighter" è un ascensore per uso normale, con alcuni requisiti speciali per l'uso da parte dei vigili del fuoco in caso di incendio.

D.M. 15/09/05 - Ascensore di salvataggio (solo per l'Italia)

L'ascensore di soccorso può essere utilizzato solo per il trasporto di attrezzature e per l'evacuazione di persone, non è quindi un ascensore in servizio normale.

Prevede solo porte manuali nella cabina dell'ascensore e su piani.
La porta della cabina dell'ascensore deve avere una o più ante scorrevoli.
Non è consentito il funzionamento idraulico.

EN81-73

Regole di sicurezza per la costruzione e l'installazione degli ascensori. Applicazioni particolari per ascensori per passeggeri e merci Comportamento degli ascensori in caso di incendio

Operazione dei vigili del fuoco

Fase 1



Interruttore a chiave dei vigili del fuoco su "1"

- Tutte le chiamate auto/piano esistenti cancellate.
- Pulsanti di chiamata e barriere luminose disabilitate (tranne Alarm & Door Open).
- Cabina richiamo prioritario al livello di accesso dei vigili del fuoco e parcheggio con porta aperta.
- Sistema di comunicazione interfono attivato.
- vano e illuminazione della sala macchine attivata.

Fase 2



Vigili del fuoco in macchina

- Modalità priorità: solo una chiamata alla volta, ogni nuova chiamata annulla la precedente.
- Quando l'auto è ferma all'atterraggio, le porte possono essere aperte applicando una pressione costante al pulsante Door Open.
Se la pressione viene rilasciata prima che le porte siano completamente aperte, le porte si richiudono automaticamente.
- Cabina deve essere riportato al livello di servizio antincendio commutando l'interruttore antincendio su "0" e (entro 5 secondi) di nuovo su "1".

Carrozza dell'ascensore



Interruttore a chiave antincendio della cabina dell'ascensore (se presente), commutato su "1" permette di avviare il movimento della cabina dell'ascensore nella fase 2, commutato su "0" mantiene la cabina dell'ascensore parcheggiata con le porte aperte.

i Per riportare l'ascensore al servizio normale, tutti gli interruttori a chiave dei vigili del fuoco devono essere riportati a "0" e la cabina deve essere riportata al livello di accesso dei vigili del fuoco

Procedura di programmazione del funzionamento del fuoco

Qui è possibile impostare i parametri per le operazioni antincendio secondo 5 casi diversi.

➔ Caso 1 - Una sola chiave dei vigili del fuoco (su piano)

Utilizzando queste impostazioni e una volta attivata la chiave dei vigili del fuoco all'indirizzo piano (ingresso POM), l'ascensore si porta sul piano programmato, apre le porte e spegne i pannelli operativi di piano (FASE 1); il pannello operativo Cabina rimane in funzione. L'operazione termina quando l'ascensore arriva al programmato piano e la chiave antincendio viene portata in condizione 'off'.

Entrare nel menu "SPECIAL FUNCTIONS" sottomenu "FIREFIGHTERS" e impostare:

- Il piano dove si trova la chiave antincendio
- L'accesso (se ci sono più porte)
- Lo stato di stand-by del contatto dell'interruttore a chiave (NO o NC); in caso di contatto NC l'ingresso CPOM della scatola TOC deve essere derivato.
- Il funzionamento IT 81-72 (a)

➔ Caso 2 - Due interruttori a chiave dei vigili del fuoco (su piano e nella cabina dell'ascensore)

Utilizzando queste impostazioni e una volta che la chiave dei vigili del fuoco al piano è stata attivata, l'ascensore andrà al piano programmato (FASE 1), aprirà le porte e spegnerà i pannelli operativi di piano. Il Pannello Operativo Cabina rimane in funzione, ma solo dopo che è stata attivata la chiave antincendio nel CABINA (ingresso CPOM). L'operazione termina quando l'ascensore arriva al programmato piano e le chiavi antincendio vengono portate in condizione 'off'.

Entrare nel menu "SPECIAL FUNCTIONS" sottomenu "FIREFIGHTERS" e impostare:

- Il piano dove si trova la chiave antincendio
- L'accesso (se ci sono più porte)
- Lo stato di stand-by degli interruttori a chiave (NO o NC)
- Il funzionamento IT 81-72 (b)

➔ Caso 3 - Contatto esterno per la rivelazione del fuoco con un solo contatto

Utilizzando queste impostazioni e una volta che il contatto viene attivato dal contatto esterno d'incendio, l'ascensore va al piano programmato, apre le porte e rimane fermo (FASE 1). I pannelli operativi di piano e il pannello operativo Cabina sono disabilitati. La riattivazione dell'ascensore avverrà al disattivazione del contatto dal contatto esterno di incendio.

Entrare nel menu "FUNZIONI SPECIALI" sottomenu "INCENDIO" e impostare:

- Il piano dove l'ascensore deve andare in caso di attivazione diretta del contatto dal contatto esterno di incendio
- L'accesso (se ci sono più porte)
- Lo stato di stand-by del contatto del contatto esterno di incendio (NO o NC) . Se ci sono contatti programmati di tipo NC l'ingresso CPOM del box TOC deve essere derivato
- Il funzionamento EN 81-72 (b)
- Collegare il contatto all'ingresso POM del quadro

➔ Caso 4 - Contatto di incendio esterno con un contatto e una sola chiave dei pompieri (su piano)

L'attivazione di questo ingresso avvierà la FASE 1 dell'operazione (chiamata anche evacuazione) e non permetterà le chiamate della cabina dell'ascensore senza l'attivazione dell'interruttore a chiave dei vigili del fuoco. Con queste impostazioni e una volta che il contatto è stato attivato dal contatto esterno dei vigili del fuoco, l'ascensore andrà al piano programmato, aprirà le porte e rimarrà fermo (FASE 1). I pannelli operativi di piano sono disabilitati e il pannello operativo Cabina rimane in funzione ma solo dopo aver attivato il tasto dei vigili del fuoco al piano (ingresso POM). La riattivazione dell'ascensore avverrà, (portando l'ascensore al programmato piano), spegnendo la chiave e disattivando il contatto dal contatto antincendio esterno.

Entrare nel menu "FUNZIONI SPECIALI" sottomenu "ANTINCENDIO" e impostare:

- Il piano dove si trova la chiave antincendio
- L'accesso (se ci sono più porte)
- Lo stato di stand-by dell'interruttore a chiave e del contatto esterno antincendio (NO o NC)
- Il funzionamento IT 81-72 (b)
- Collegare il cablaggio come indicato nello schema elettrico: il contatto dal contatto esterno antincendio deve essere collegato all'ingresso CPOM della scatola TOC.

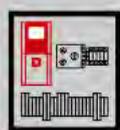
➔ Caso 5 - Contatto di incendio esterno con un contatto e due chiavi dei pompieri (su piano e nella cabina dell'ascensore)

L'attivazione di questo ingresso avvierà la FASE 1 dell'operazione (chiamata anche evacuazione) e non consentirà le chiamate alla cabina dell'ascensore senza l'attivazione dell'interruttore a chiave dei vigili del fuoco nella cabina dell'ascensore.

Utilizzando queste impostazioni e una volta attivato il contatto dal contatto antincendio esterno OPPURE la chiave in piano, l'ascensore andrà alla piano programmata, aprirà le porte e rimarrà fermo (FASE 1). I pannelli operativi di piano sono disattivati e il pannello operativo Cabina rimane in funzione, ma solo dopo l'attivazione della chiave antincendio in CABINA (ingresso CPOM). La riattivazione dell'ascensore avverrà, (portando l'ascensore al programmato piano), spegnendo i tasti antincendio (al piano e nella cabina dell'ascensore) e disattivando il contatto dal contatto antincendio esterno.

Entrare nel menu "FUNZIONI SPECIALI" sottomenu "ANTINCENDIO" e impostare:

- Il piano dove si trova la chiave antincendio
- L'accesso (se ci sono più porte)
- Lo stato di stand-by degli interruttori a chiave e del contatto esterno antincendio (NO o NC)
- Il funzionamento IT 81-72 (b)
- Collegare il cablaggio come indicato nello schema elettrico: il contatto dell'unità esterna deve essere collegato insieme all'interruttore a chiave piano POM (in serie per i contatti NC, in parallelo per i contatti NO).



PITAGORA
4.0



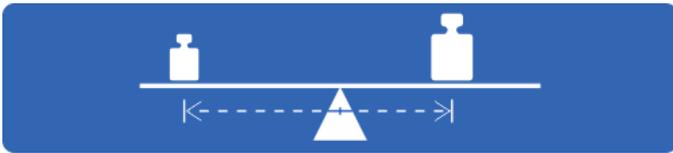
Guida rapida all'installazione



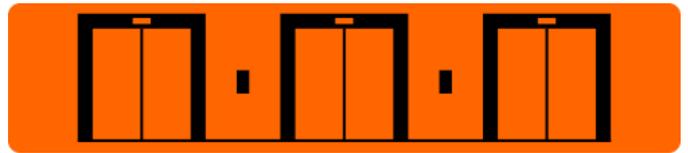
Risoluzione dei problemi



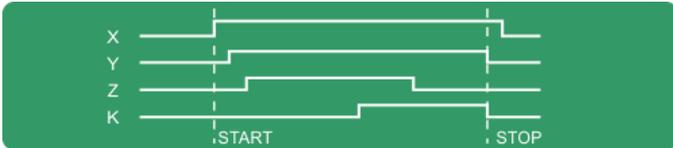
Procedura di programmazione del funzionamento del fuoco



Test e misurazioni



Impostazione dei parametri multiplex



Diagrammi di temporizzazione



Fusion App (lavori in corso)

Aggiornato il 16 febbraio 2022



Pitagora 4.0 - Test e misure

Contenuto

[Test 1: Misura dello spazio e del tempo di arresto in direzione UP, modulo DMG UCM in accelerazione fuori dalla zona della porta](#)

[Test 2: Misura dello spazio e del tempo di arresto in direzione DOWN, modulo DMG UCM](#)

[Test 3: Misura dello spazio e del tempo di arresto in direzione UP a velocità nominale](#)

[Test 4: Misura dello spazio e del tempo di arresto in direzione DOWN a velocità nominale](#)

[Test 5: Test di ri-livellamento con cabina dell'ascensore troppo alta \(EN 81 punto 14.2.1.2\)](#)

[Test 6: Test di ri-livellamento con cabina dell'ascensore troppo bassa \(EN 81 punto 14.2.1.2\)](#)

[Test 7: Test finale dell'interruttore di fine corsa \(EN 81 punto 10.5\)](#)

[Test 8: test del tempo di funzionamento del motore \(EN 81 punto 12.10\)](#)

[Test 9: test di bilanciamento del sistema](#)

[Test 10: ELGO UCM in direzione UP \(ELGO-CP\)](#)

[Test 11: ELGO UCM in direzione DOWN \(ELGO-CP\)](#)

[Test 12: test OSG e Safety Gear \(ELGO-CP + eSGC\)](#)

[Test 13: intervento del sistema ETSL in direzione UP \(ELGO-CP\)](#)

[Test 14: intervento del sistema ETSL in direzione DOWN \(ELGO-CP\)](#)

[Test 15: Test di sicurezza della testa ridotta \(EN 81-21 - ELGO-CP+eSGC\)](#)

[Test 16: Test di sicurezza della fossa ridotta \(EN 81-21 - ELGO-CP+eSGC\)](#)

[Test 17: OC Test del contatto di sicurezza \(ELGO-CP\)](#)

[Test 18: Disabilitazione della porta](#)

[Test 19: simulazione di black out](#)

[Test 20: chiamata telefonica per la simulazione del livello basso delle batterie](#)

[Test 21: Simulazione della necessità di arresto del sistema \(solo sistema ELGO o VVVF\)](#)

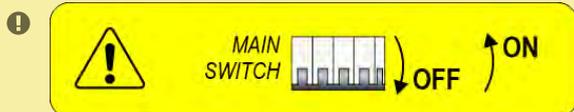
[Test 22: Procedura di taratura della pesatura integrata \(solo sistema VVVF\)](#)



PITAGORA 4.0



Le procedure per i test di sicurezza del sistema e per la misurazione spazio-temporale del movimento della cabina dell'ascensore sono descritte qui.



L'interruttore principale del quadro deve essere spento ad ogni manutenzione e almeno 365 giorni dopo l'ultimo spegnimento e accensione.

Questa procedura è obbligatoria e deve essere seguita per avviare l'autotest dei componenti ELGO LIMAX CP33 e FUJI LM2.

I seguenti test e misure possono facilitare i controlli e le prove da eseguire prima della messa in servizio dell'impianto (EN81-X D) e durante gli interventi di manutenzione periodica (EN81-X E). Alcune misure possono essere eseguite solo attraverso il sistema di conteggio degli encoder.

I test possono essere eseguiti solo se l'impianto è in modalità di funzionamento normale; selezionare il parametro "test" per eseguire il test e premere ENTER per avviarlo. La procedura di test può essere interrotta commutando l'impianto in modalità ispezione.

Test 1: Misura dello spazio e del tempo di arresto in direzione UP, modulo DMG UCM in accelerazione fuori dalla zona della porta

Prima di iniziare la prova, spostare l'auto vuota sul sito piano dove si vuole effettuare la misura.

Durante la prova, l'auto si muoverà verso l'alto fino alla fine di quella piano zona della porta; ora si attiva l'intervento forzato del modulo UCM e l'auto si fermerà così. Dopo che l'auto si è fermata, viene mostrata la distanza percorsa dal livello piano (da confrontare con il punto 5.6.7.5 della EN81-20) e il tempo di arresto dall'attivazione dell'UCM. Importante: la distanza di arresto deve essere calcolata prima, considerando la somma dei tempi di intervento (quadro + unità di arresto). Dopo il test, il modulo UCM deve essere resettato (**menu reset UCM**).

Test 2: Misura dello spazio e del tempo di arresto in direzione DOWN, modulo DMG UCM

Prima di iniziare la prova, spostare l'auto vuota sul sito piano dove si vuole effettuare la misura.

Durante la prova, l'auto si muoverà verso il basso fino alla fine di quella piano zona della porta; ora viene attivato l'intervento forzato del modulo UCM e l'auto si fermerà così. Dopo che l'auto si è fermata, viene mostrata la distanza percorsa dal livello piano (da confrontare con il punto 5.6.7.5 della EN81-20) e il tempo di arresto dall'attivazione dell'UCM. Importante: la distanza di arresto deve essere calcolata prima, considerando la somma dei tempi di intervento (quadro + unità di arresto). Dopo il test, il modulo UCM deve essere resettato (**menu reset UCM**).

Test 3: Misura dello spazio e del tempo di arresto in direzione UP a velocità nominale

Prima di iniziare il test, spostare la cabina dell'ascensore vuota a terra piano.

Durante il test, la cabina dell'ascensore si sposta verso l'alto fino al penultimo piano (AGH per impianti a due fermate); ora la cabina dell'ascensore si ferma. Dopo l'arresto della cabina dell'ascensore, viene visualizzata la distanza percorsa dalla penultima piano e il livello di arresto e il tempo di arresto.

Test 4: Misura dello spazio e del tempo di arresto in direzione DOWN a velocità nominale

Prima di iniziare il test, spostare la cabina dell'ascensore a pieno carico sul sito piano.

Durante il test, la cabina dell'ascensore si sposta verso il basso fino al primo piano (AGB per impianti a due fermate); ora la cabina dell'ascensore si ferma. Dopo l'arresto della cabina dell'ascensore, viene visualizzata la distanza percorsa dal primo piano e il livello di arresto e il tempo di arresto.

Test 5: Test di ri-livellamento con cabina dell'ascensore troppo alta (EN 81 punto 14.2.1.2)

Prima di iniziare il test, spostare la cabina dell'ascensore sul sito piano dove si desidera effettuare la misurazione.

Durante il test, la cabina dell'ascensore si sposta verso l'alto fino a quando non si attiva la funzione di ri-livellamento; ora la cabina dell'ascensore viene ri-livellata. Dopo che la cabina dell'ascensore si è fermata, vengono visualizzati la distanza alla quale inizia il livellamento e il tempo di intervento. Si consiglia di eseguire il test ad ogni piano per verificare la corretta installazione dei sensori di livellamento.

Test 6: Test di ri-livellamento con cabina dell'ascensore troppo bassa (EN 81 punto 14.2.1.2)

Prima di iniziare il test, spostare la cabina dell'ascensore sul sito piano dove si vuole effettuare la misura.

Durante il test la cabina dell'ascensore si sposta verso il basso fino a quando non si attiva la funzione di ri-livellamento; ora la cabina dell'ascensore viene ri-livellata. Dopo che la cabina dell'ascensore si è fermata, vengono visualizzati la distanza alla quale inizia il livellamento e il tempo di intervento. Si consiglia di eseguire il test ad ogni piano per verificare la corretta installazione dei sensori di livellamento.

Test 7: Test finale dell'interruttore di fine corsa (EN 81 punto 10.5)

Prima di iniziare il test, spostare la cabina dell'ascensore a terra o in alto piano.

Durante il test la cabina dell'ascensore si sposta verso l'estremità vano fino all'apertura della catena di sicurezza (o fino al rilevamento dell'ingresso FCO). Dopo che la cabina dell'ascensore si è fermata, viene visualizzata la distanza tra l'intervento piano e l'intervento del finecorsa e lo stato dell'ingresso FCO (contatto NO per la registrazione dell'intervento del finecorsa). La cabina dell'ascensore può essere spostata oltre il finecorsa attraverso il pannello di controllo di ispezione nella sala macchine (in modalità di ispezione il movimento oltre la parte superiore e inferiore piano è disabilitato) per mettere la cabina dell'ascensore o il contrappeso sugli ammortizzatori ed eseguire il test di scorrimento della fune. Spostate la cabina dell'ascensore fuori dalla zona del finecorsa e mettete l'impianto in modalità di funzionamento normale (se il secondo contatto NO dell'ingresso FCO è collegato, dovete resettare FCO nel menu "Guasti").

Test 8: test del tempo di funzionamento del motore (EN 81 punto 12.10)

Prima di iniziare il test, spostare la cabina dell'ascensore a terra o in alto piano.

Durante il test la cabina dell'ascensore si sposta verso l'estremo opposto piano a velocità nulla. Dopo 5 secondi verrà rilevato l'errore del tempo di corsa su/giù (controllare nel menu "Faults"). Cancellare tutti gli errori per rimettere l'impianto in

modalità di funzionamento normale.

Test 9: test di bilanciamento del sistema

Prima di iniziare il test, posizionare la cabina a terra piano con il peso adatto a bilanciare il sistema stesso (tipicamente il 50% del carico massimo). Durante il test la cabina partirà nella direzione del più alto piano e verrà visualizzata la corrente assorbita al centrale del vano. La cabina si sposterà poi verso il più basso piano, visualizzando ancora una volta la corrente assorbita al metà del vano. I valori saranno conservati anche dopo la fine del test per scopi di valutazione.

Test 10: ELGO UCM in direzione UP (ELGO-CP)

Prima di iniziare portare la cabina vuota dell'ascensore sul sito piano dove si vuole effettuare il test (escluso il top piano). Durante il test l'ascensore parte in direzione SU fino alla fine della zona porte; a questo punto ELGO darà un guasto (Fault ELGO Cod. 24) e ferma la cabina dell'ascensore (contatto OC aperto) e sul display viene visualizzato lo spazio e il tempo di intervento del sistema (da confrontare con Eelevator N81 punto 9.11.5).

IMPORTANTE: gli spazi devono essere calcolati prima come somma dei tempi di intervento (quadro, Stopping device)
Dopo il test è necessario un reset del guasto (**Menu Fault, Reset**) per mettere l'ELGO LIMAX33-CP in modalità di funzionamento normale.

Test 11: ELGO UCM in direzione DOWN (ELGO-CP)

Prima di iniziare portare la cabina vuota all'indirizzo piano dove si vuole effettuare il test (escluso il fondo piano). Durante il test l'ascensore parte in direzione DOWN fino alla fine della zona porte; a questo punto ELGO darà un guasto (Fault ELGO Cod. 24) e ferma la cabina dell'ascensore (contatto OC aperto) e sul display viene visualizzato lo spazio e il tempo di intervento dell'impianto (da confrontare con EN81 punto 9.11.5).

IMPORTANTE: gli spazi devono essere calcolati prima come somma dei tempi di intervento (quadro, Stopping device)
Dopo il test è necessario un reset del guasto (Menu Fault, Reset) per mettere l'ELGO LIMAX33-CP in modalità di funzionamento normale.

Test 12: test OSG e Safety Gear (ELGO-CP + eSGC)

Prima di iniziare, mettere la cabina dell'ascensore in alto o in basso piano.

Durante il test l'ascensore parte ad alta velocità e l'OSG+eSGC si apre alla velocità nominale (Fault ELGO Cod. 9) fermando la cabina dell'ascensore.

Dopo il test è necessario un reset del guasto (**Menu Fault, Reset**) per mettere l'ELGO LIMAX33-CP in modalità di funzionamento normale.

Test 13: intervento del sistema ETSL in direzione UP (ELGO-CP)

Funzione opzionale. In condizioni normali la protezione apre il contatto OC se la velocità della cabina è troppo alta durante il viaggio in direzione UP (rischio per il contrappeso sui respingenti).

Durante il test ELGO considera il centro del vano come se fosse il punto di riferimento superiore.

Prima di iniziare il test, posizionare la cabina vuota a terra piano (più basso piano) senza carico per simulare le condizioni peggiori. Durante il test la cabina partirà verso il punto più alto piano. Prima del punto medio dell'ascensore vano l'ELGO aprirà il contatto di sicurezza OC (Guasto ELGO Cod. 16) e la cabina dell'ascensore si fermerà per l'intervento del freno prima di raggiungere la posizione di metà vano (assunta come posizione di buffer simulata).

Viene visualizzato il tempo di intervento (dall'apertura del contatto OC) e la distanza dal punto medio dell'ascensore vano (margini di sicurezza con i buffer).

Test 14: intervento del sistema ETSL indirezionEDOWN(ELGO-CP)

Funzione opzionale. In condizioni normali la protezione apre il contatto OC se la velocità della cabina è troppo alta durante il viaggio in direzione UP (rischio per le cabine sui respingenti).

Durante il test ELGO considera il centro del vano come se fosse il punto di riferimento inferiore.

Prima di iniziare il test, posizionare la cabina in alto piano con una cabina a pieno carico per simulare le condizioni peggiori. Durante il test la cabina partirà verso il basso piano. Prima del punto medio dell'ascensore vano l'ELGO aprirà il contatto di sicurezza OC (Guasto ELGO Cod. 16) e la cabina dell'ascensore si fermerà per l'intervento del freno prima di raggiungere la posizione di metà vano (assunta come posizione di buffer simulata).

Viene visualizzato il tempo di intervento (dall'apertura del contatto OC) e la distanza dal punto medio dell'ascensore vano (margini di sicurezza con i buffer).

Test 15: Test di sicurezza della testa ridotta (EN 81-21 - ELGO-CP+eSGC)

Test per la testa ridotta e sistema di protezione basato su ELGO+eSGC.

L'intervento della protezione avviene dopo un accesso vano, nel punto dato dalla distanza TRIPS (Monitor Encoder, pag 8) dalla posizione di riferimento superiore (contrappeso sul buffer).

Durante il test l'intervento di ELGO è dato anche con ascensore in modalità normale, senza alcuna simulazione di accesso vano. Prima di iniziare il test mettere l'ascensore sotto il punto di intervento.

Durante il test la cabina dell'ascensore partirà in direzione SU (verso l'alto piano). Quando la cabina raggiunge il punto di intervento, ELGO aprirà il contatto OC e spegnerà l'uscita eSGC fermando la cabina dell'ascensore (Fault ELGO Cod. 4).

Dopo il test è necessario un reset del guasto (Menu Fault, Reset) per portare ELGO LIMAX33-CP in modalità operativa normale.

Test 16: Test di sicurezza della fossa ridotta (EN 81-21 - ELGO-CP+eSGC)

Test per fossa ridotta e sistema di protezione basato su ELGO+eSGC.

L'intervento della protezione avviene dopo un vano accesso, nel punto dato dalla distanza TRIPD (Monitor Encoder, pag 8) dalla posizione di riferimento inferiore (Cabina sul buffer).

Durante il test l'intervento di ELGO viene dato anche con ascensore in modalità normale, senza alcuna simulazione di vano accesso.

Prima di iniziare il test mettere l'ascensore sopra il punto di intervento.

Durante il test la cabina dell'ascensore parte in direzione DOWN (verso il basso piano). Quando la cabina raggiunge il punto di intervento, ELGO apre il contatto OC e spegne l'uscita eSGC arrestando la cabina (Fault ELGO Cod. 5).

Dopo il test è necessario un reset del guasto (**Menu Fault, Reset**) per portare ELGO LIMAX33-CP in modalità operativa normale.

Test 17: OC Test del contatto di sicurezza (ELGO-CP)

Solo per l'installazione con ELGO-CP.

Il test controlla se il contatto di sicurezza OC all'interno dell'ELGO funziona correttamente: il contatto si apre per 0,5 sec. (è possibile controllare l'apertura della catena di sicurezza dal punto SE3).

Il test viene eseguito automaticamente una volta al giorno.

Dopo il test non sono necessarie altre operazioni (l'ascensore è in servizio normale).

Test 18: disabilitazione della porta

Test per disabilitare temporaneamente gli operatori delle porte.

Il test è utile se il tecnico ha bisogno di fare delle prove con l'ascensore in modalità normale ma senza il rischio che qualche utente possa entrare nella cabina dell'ascensore.

E' possibile programmare un tempo di 1/5/10/30/60 minuti.

Il tempo è valido anche se l'ascensore verrà messo di nuovo in ispezione / Normale.

al fine del timer, l'ascensore torna in modalità normale.

Test 19: simulazione di blackout

Solo per l'installazione con opzione di emergenza completa. Il comportamento dell'ascensore è lo stesso che si ha quando l'alimentazione va via, quindi fa un'emergenza automatica spostando l'auto su piano e apre la porta.

Test 20: chiamata telefonica per la simulazione del livello basso delle batterie

quadro inviare il comando a DMCPIT (uscita ALARM Enable) come se il livello della batteria fosse sbagliato per una chiamata di emergenza. Questo segnale deve essere collegato all'ingresso del telefono per la chiamata di emergenza.

Test 21: Simulazione della necessità di arresto del sistema (solo sistema ELGO o VVVF)

quadro inviare il comando a DMCPIT (uscita ALARM Enable) come se il livello della batteria fosse sbagliato per un emell sistema simula un lungo tempo senza alcuno spegnimento.

- Alla prima esecuzione, il sistema simula un'accensione oltre i 9 mesi (270 giorni), come effetto solo il difetto di informazione "1 = Reset Cod 9". Nel menu Errori viene visualizzato DAY COUNTER = 270. L'ascensore continua a funzionare regolarmente.

- Alla seconda esecuzione, il sistema simula un'accensione oltre i 12 mesi (365 giorni), come effetto il difetto di blocco "1 = Reset Cod 12". L'ascensore si ferma al piano senza poter prendere altre chiamate. Nel menu Errori viene visualizzato DAY COUNTER = 365. Per tornare al funzionamento normale, l'interruttore principale deve essere spento e poi riacceso.

Test 22: Procedura di taratura della pesatura integrata (solo sistema VVVF)

quadro inviare il comando a DMCPIT (uscita ALARM Enable) come se il livello della batteria fosse sbagliato per un emell

sistema simula un lungo tempo senza alcun arresto.

- Alla prima esecuzione, il sistema simula un'accensione oltre i 9 mesi (270 giorni), come effetto solo il

Il test deve essere ripetuto due volte, la prima per il pieno carico (100%), la seconda volta (110%) per la misura del sovraccarico.

Prima di iniziare il test, mettere la cabina a terra piano o in alto piano.

Selezionare nell'ordine:

- Test 22 - 100%: Mettere in macchina il CARICO COMPLETO. Quando confermate il test, l'ascensore farà automaticamente una partenza da ogni piano in entrambe le direzioni. Durante il test le porte non saranno abilitate per mantenere il carico costante nella cabina. Il test termina quando la cabina torna al punto di partenza piano e le porte si aprono. Sul Playpad viene mostrato "End reg."

- Test 22 - 110%: Aggiungere in cabina il 10% del carico con un minimo di 75 Kg. Quando si conferma la cabina chiudere la porta (senza muoversi da piano) e il sovraccarico sarà attivato (e quindi la porta sarà aperta. Sul Playpad viene mostrato "End reg."

Dopo la procedura di calibrazione controllare lo stato del parametro "pesatura integrata del carico" nel menu.

Attenzione:

La procedura di calibrazione deve essere ripetuta in caso di modifiche all'interno della cabina (pannelli, pavimentazione, cambio di COP ecc.) o sul contrappeso (bilanciamento dell'ascensore).



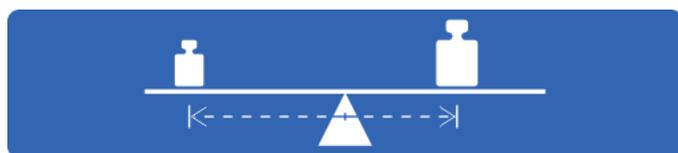
Guida rapida all'installazione



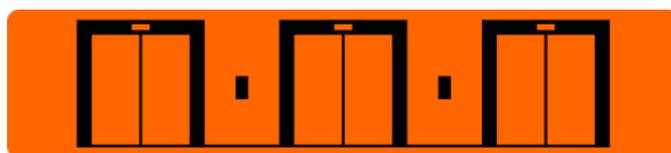
Risoluzione dei problemi



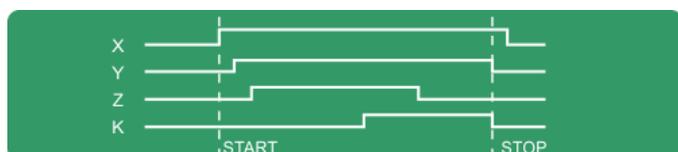
Procedura di programmazione del funzionamento del fuoco



Test e misurazioni



Impostazione dei parametri multiplex



Diagrammi di temporizzazione

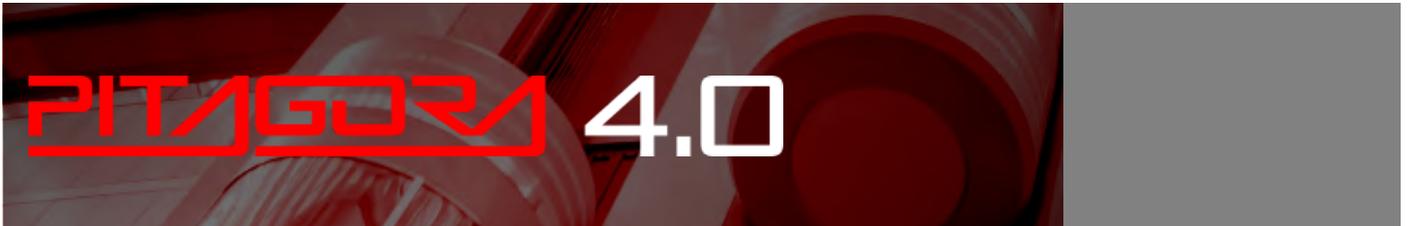


Fusion App (lavori in corso)

Aggiornato il 17 Febbraio 2022

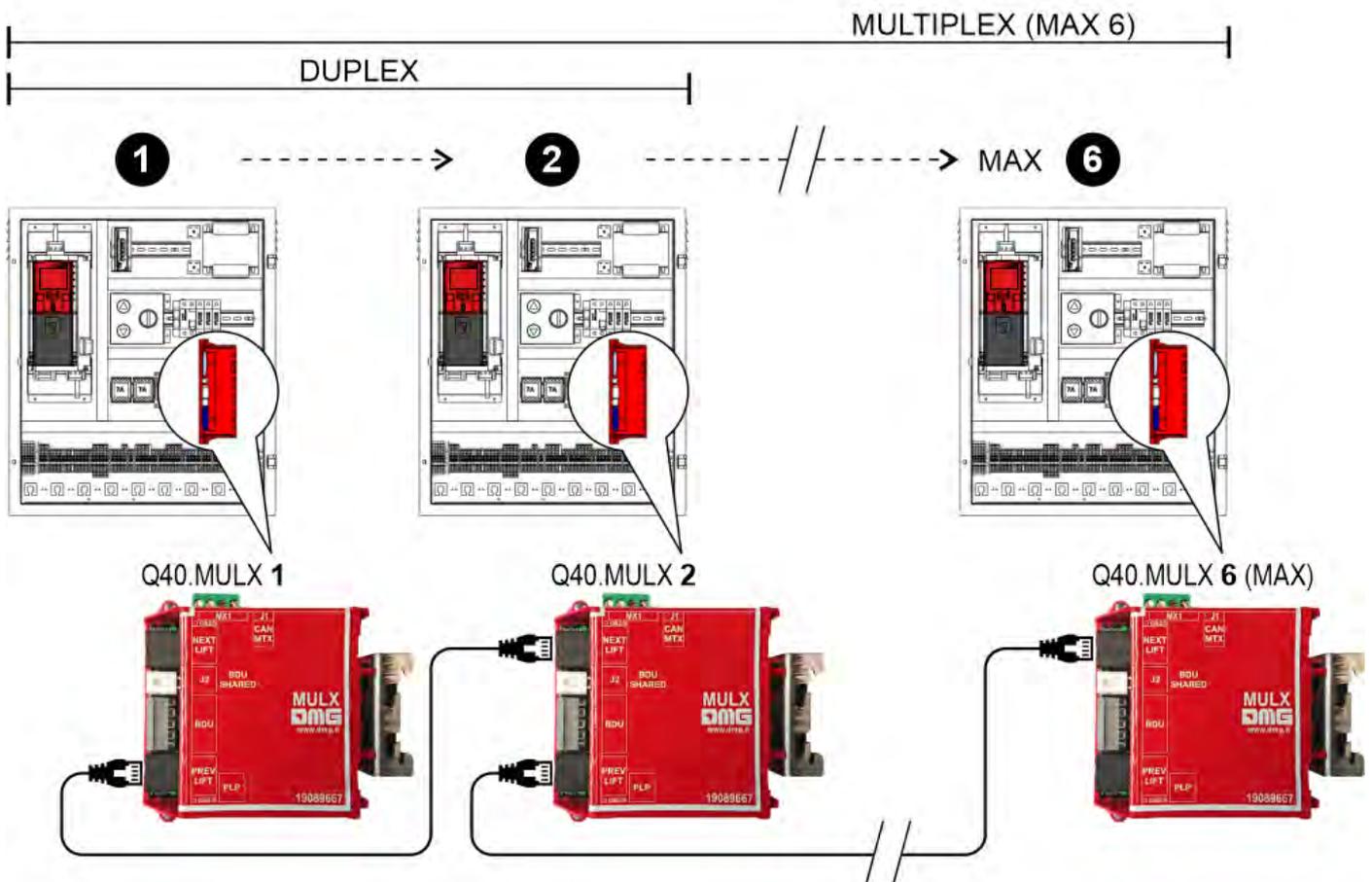


Pitagora 4.0 - Soluzioni Multiplex



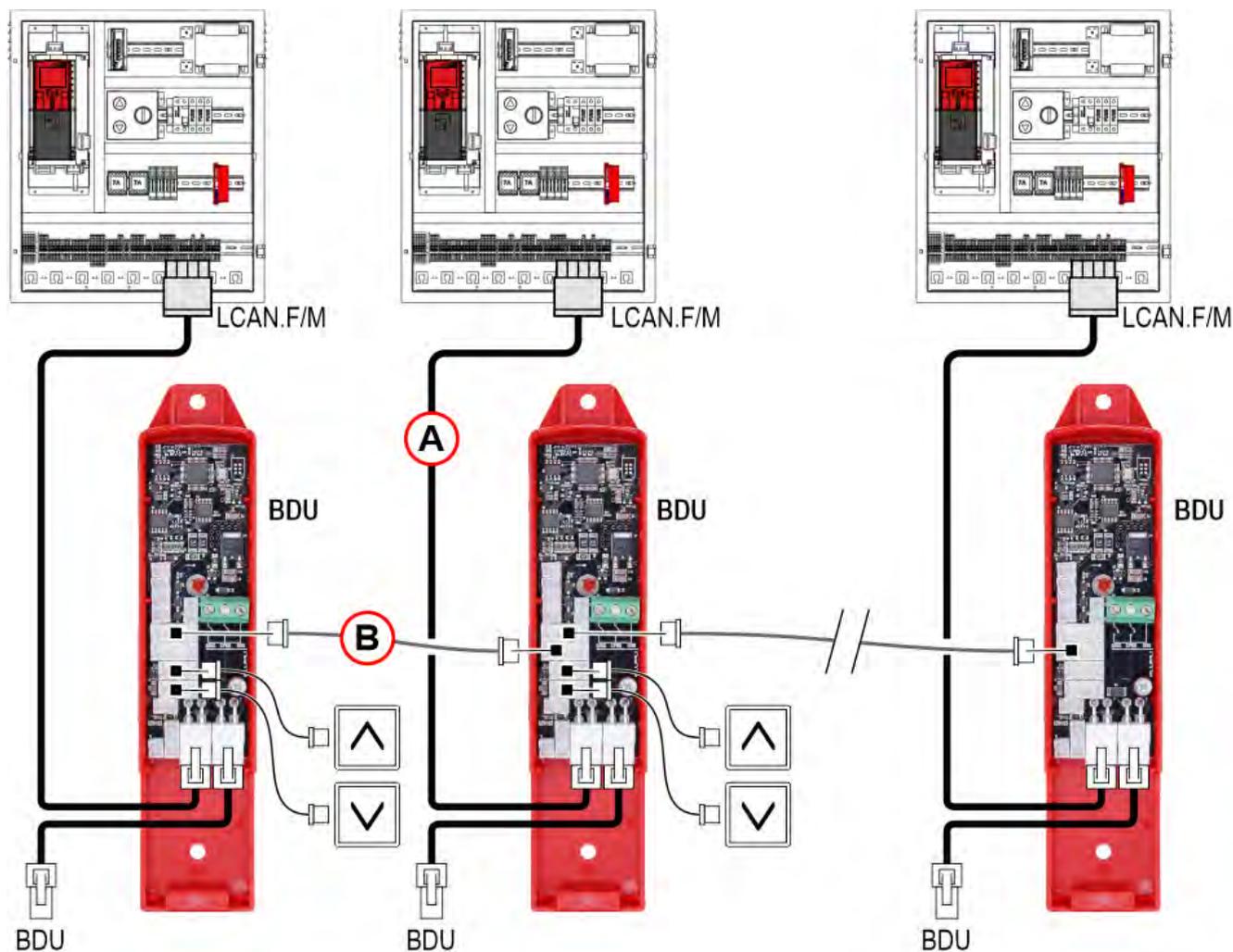
Il pannello di controllo Pitagora 4.0 può gestire sistemi multiplex fino a 6 ascensori.

La soluzione richiede l'utilizzo di una scheda elettronica Q40.MULX montata sulla guida DIN di ogni pannello di controllo del sistema multiplex. Ogni scheda multiplex Q40.MULX è dotata di due connettori (PREV / NEXT) e di un cavo ethernet per il collegamento alle schede multiplex della centrale precedente e successiva.



Ogni quadro Pitagora 4.0 deve essere collegato tramite un cavo specifico (A) alla BDU più vicina.
 Si consiglia inoltre di collegare le BDU sullo stesso piano tramite un cavo JST a 5 poli (B); in questo modo, in caso di

blackout di uno degli quadri, il pulsante e il segnale acustico continueranno a funzionare chiamando uno degli altri ascensori ancora in funzione.



Di seguito sono riportati alcuni esempi specifici di configurazioni duplex.

— Ascensore duplex

- Esempio 1 -

Piani in Multiplex	quadro A piani	quadro B piani
7	7	7
6	6	6
5	5	5
4	4	4
3	3	3
2	2	2
1	1	1

0	0	0
---	---	---

	quadro A	quadro B
Numero di piani	8	8
...		
Configurazione multiplex		
Numero dell'ascensore	1.X	2.X
Piani in Multiplex	8	8
OFFSET	0	0

NOTA : fare riferimento agli esempi 5 e 6 per la configurazione del cablaggio dei pulsanti indicati con X

➔ Ascensore "Dog Leg" duplex

- Esempio 2 -

Piani in Multiplex	quadro A piani	quadro B piani
7	7	5
6	6	4
5	5	3
4	4	2
3	3	1
2	2	0
1	1	
0	0	

	quadro A	quadro B
Numero di piani	8	6
...		
Configurazione multiplex		
Numero dell'ascensore	1.X	2.X
Piani in Multiplex	8	8
OFFSET	0	2

NOTA : fare riferimento agli esempi 5 e 6 per la configurazione del cablaggio dei pulsanti indicati con X

- Esempio 3 -

Piani in Multiplex	quadro A piani	quadro B piani
7	7	
6	6	
5	5	
4	4	4
3	3	3
2	2	2
1	1	1
0	0	0

	quadro A	quadro B
Numero di piani	8	5
...		
Configurazione multiplex		
Numero dell'ascensore	1.X	2.X
Piani in Multiplex	8	8
OFFSET	0	0

NOTA : fare riferimento agli esempi 5 e 6 per la configurazione del cablaggio dei pulsanti indicati con X

- Esempio 4 -

Piani in Multiplex	quadro A piani	quadro B piani
7		5
6		4
5	5	3
4	4	2
3	3	1
2	2	0
1	1	
0	0	

	quadro A	quadro B
Numero di piani	6	6
...		

Configurazione multiplex		
Numero dell'ascensore	1.X	2.X
Piani in Multiplex	8	8
OFFSET	0	2

NOTA : fare riferimento agli esempi 5 e 6 per la configurazione del cablaggio dei pulsanti indicati con X

☰ Cablaggio del pulsante condiviso

- Esempio 5 -

quadro A	pulsanti	quadro B
7		7
6		6
5		5
4		4
3		3
2		2
1		1
0		0

	quadro A	quadro B
Numero di piani	8	8
...		
Configurazione multiplex		

Numero dell'ascensore	1.0	2.0
Piani in Multiplex	8	8
OFFSET	0	0

NOTA : ogni pulsante deve essere collegato a tutti i quadri

➔ Cablaggio indipendente dei pulsanti

- Esempio 6 -

quadro A	pulsanti	pulsanti	quadro B
7			7
6			6
5			5
4			4
3			3
2			2
1			1
0			0

	quadro A	quadro B
Numero di piani	8	6
...		
Configurazione multiplex		
Numero dell'ascensore	1.0	2.1
Piani in Multiplex	8	8

OFFSET	0	0
--------	---	---

NOTA : ogni pulsante è collegato solo al suo quadro e NON deve essere collegato in parallelo

☰ Chiamata multipla

- Esempio 7 -

quadro A piani	quadro B piani
7	7
6	6
5	5
4	4
3	3
2	2
1	1
0	0

Se questa funzione è attivata, sono possibili due tipi di chiamata:

- a) chiamata a pressione standard (la chiamata viene assegnata all'ascensore più vicino);
- b) chiamata a pressione lunga (più di 3 secondi di pressione); questa chiamata viene assegnata all'ascensore con "Lift Number" inferiore (MASTER); utilizzare questa funzione se si hanno due cabine di ascensori di dimensioni diverse (es. una per passeggeri disabili e una standard) e la chiamata deve andare alla cabina dell'ascensore più grande.

- Esempio 8 -

quadro A piani	quadro B piani
	5
	4
5	3
4	2
3	1
2	0
1	
0	

Se questa funzione è attivata, sono possibili due tipi di chiamata:

- a) chiamata a pressione standard (la chiamata viene assegnata all'ascensore più vicino);
- b) chiamata a pressione lunga (più di 3 secondi di pressione); questa chiamata viene assegnata all'ascensore che può raggiungere il più alto piano (chiamata UP) o il più basso (chiamata DOWN) L'esempio mostra che una chiamata

a pressione lunga viene sempre assegnata a quadro A, mentre una chiamata a pressione lunga UP sarà sempre assegnata a quadro B.



PITAGORA
4.0



Guida rapida all'installazione



Risoluzione dei problemi



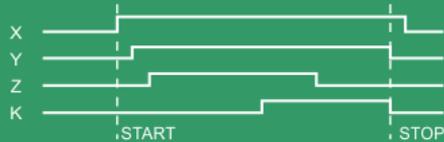
Procedura di programmazione del funzionamento del fuoco



Test e misurazioni



Impostazione dei parametri multiplex



Diagrammi di temporizzazione

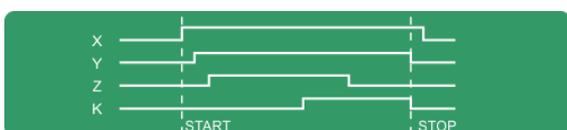


Fusion App (lavori in corso)

Aggiornato il 2 Marzo 2022



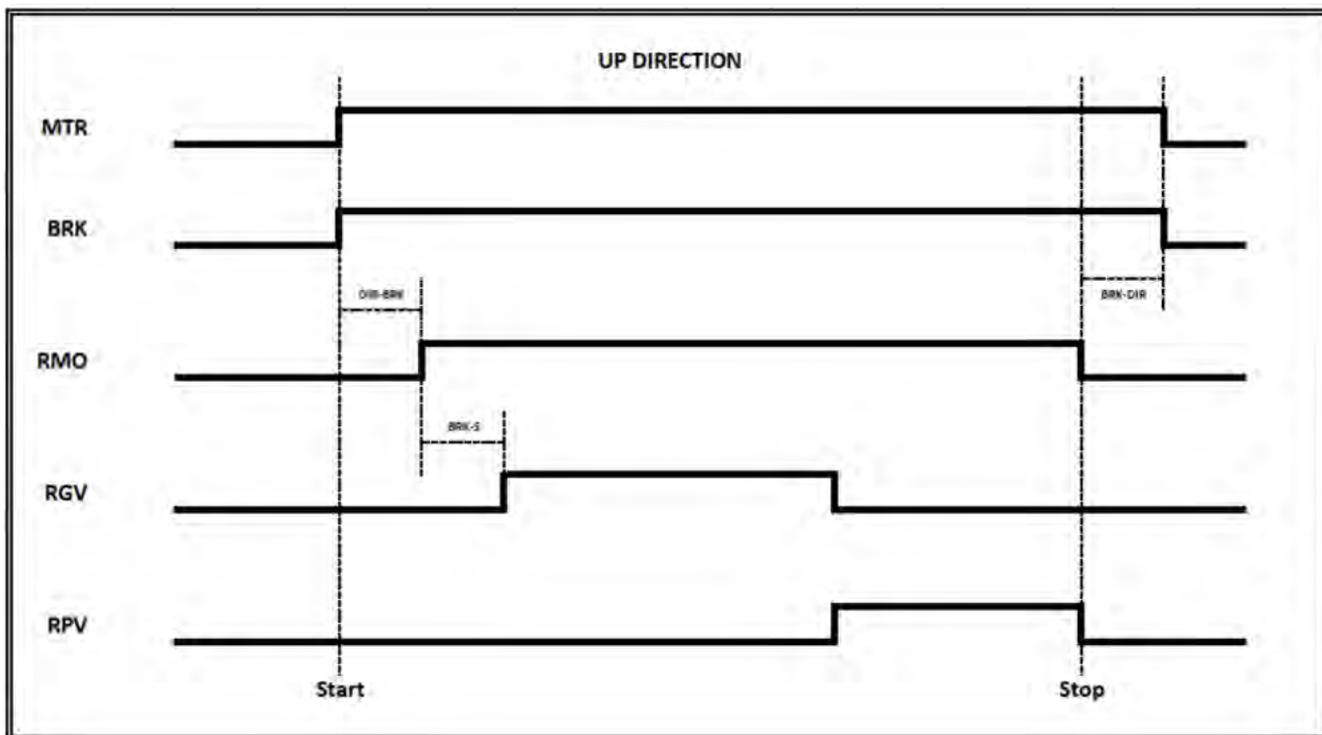
Pitagora 4.0 - Diagrammi di temporizzazione



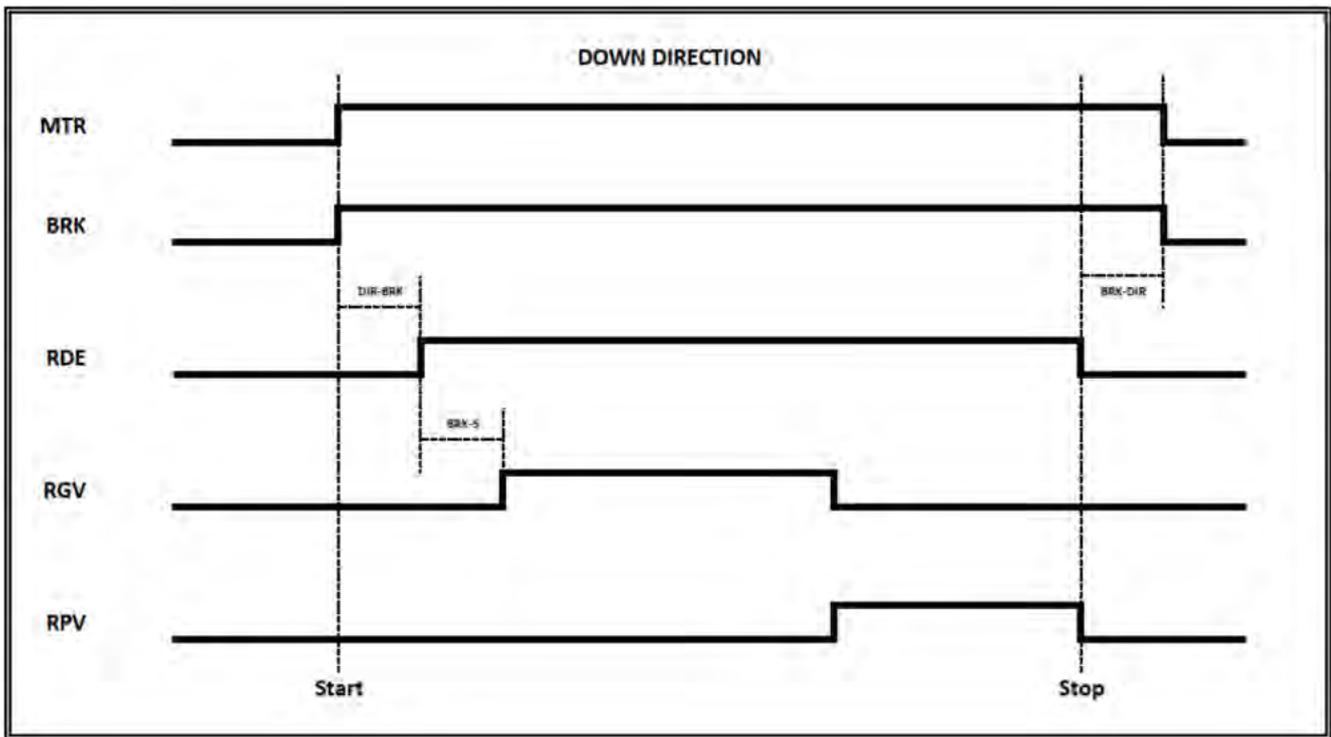
Diagrammi temporali di comandi di marcia secondo il tipo di sistema.

Installazioni con inverter FUJI LM2

Verso l'alto

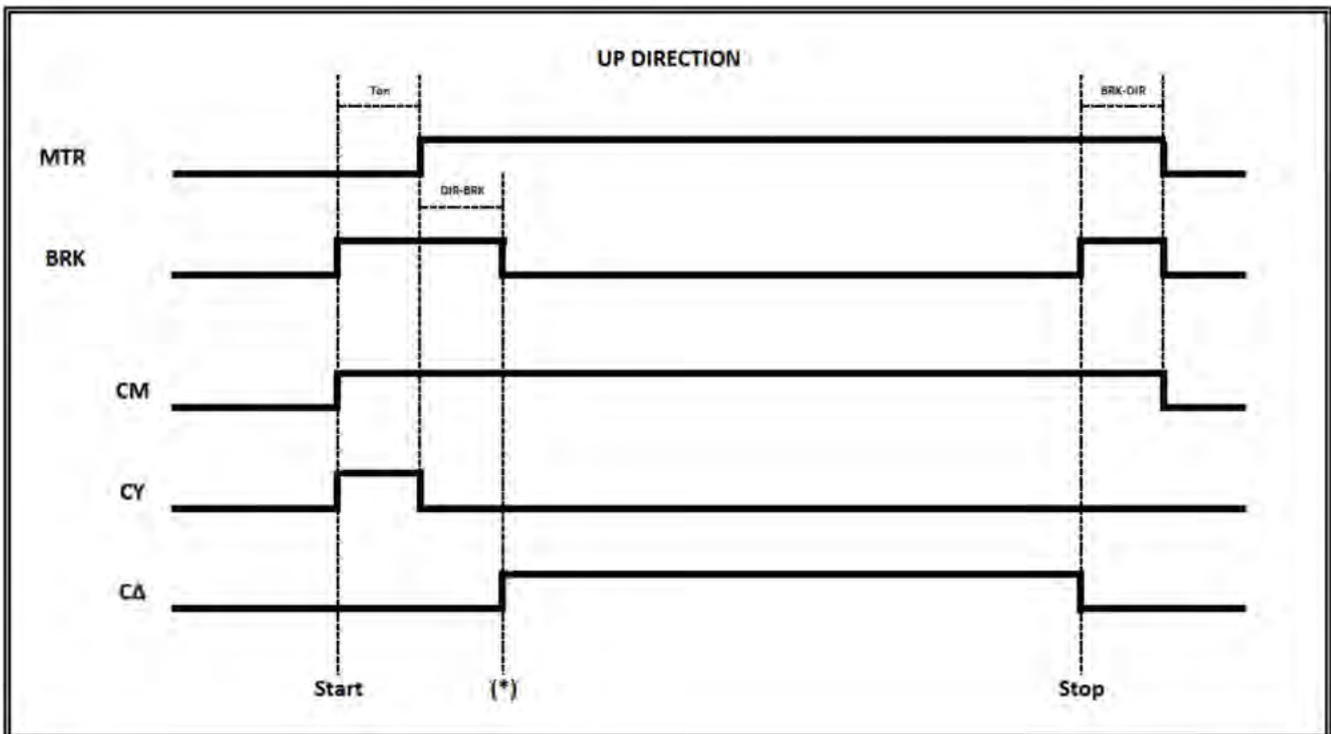


Verso il basso



➤ Ascensori idraulici - Controlli motore

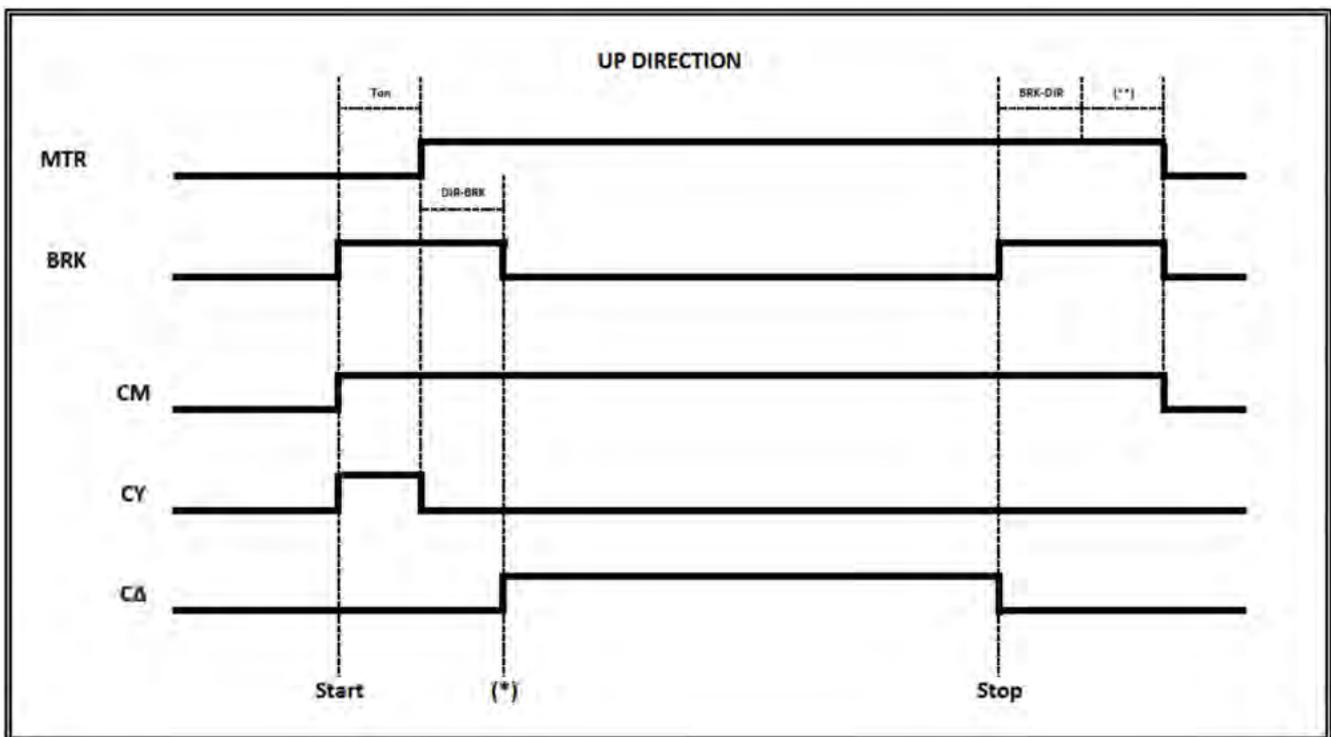
Diretto



(T on) = Tempo di attivazione del contattore, controllo dei feedback del cco

(*) Segnale di ritorno per l'avvio del comando UP della valvola

Avviatore dolce

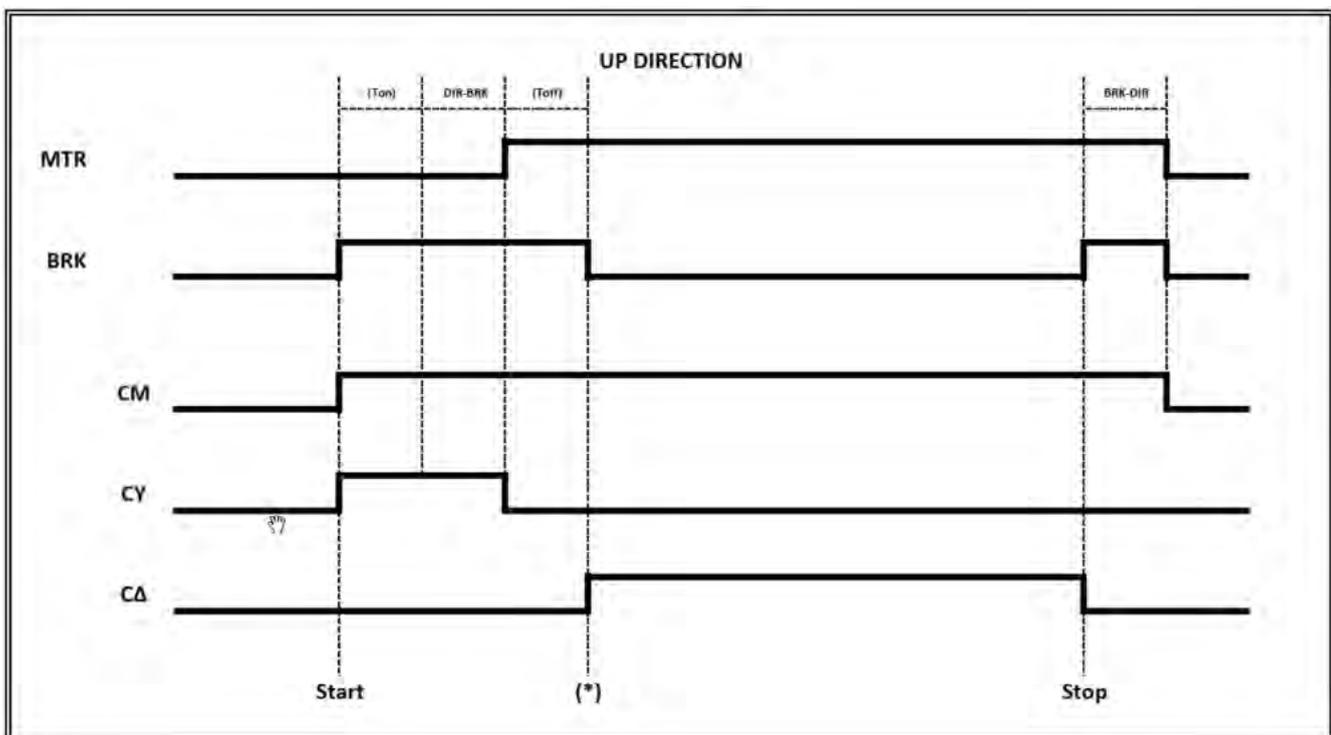


(T on) = Tempo di attivazione del contattore, controllo dei feedback del cco

(*) Segnale di ritorno per l'avvio del comando UP della valvola

(**) Segnale di ritorno dalla decelerazione dell'avviatore graduale (Soft Stop)

Stella Delta



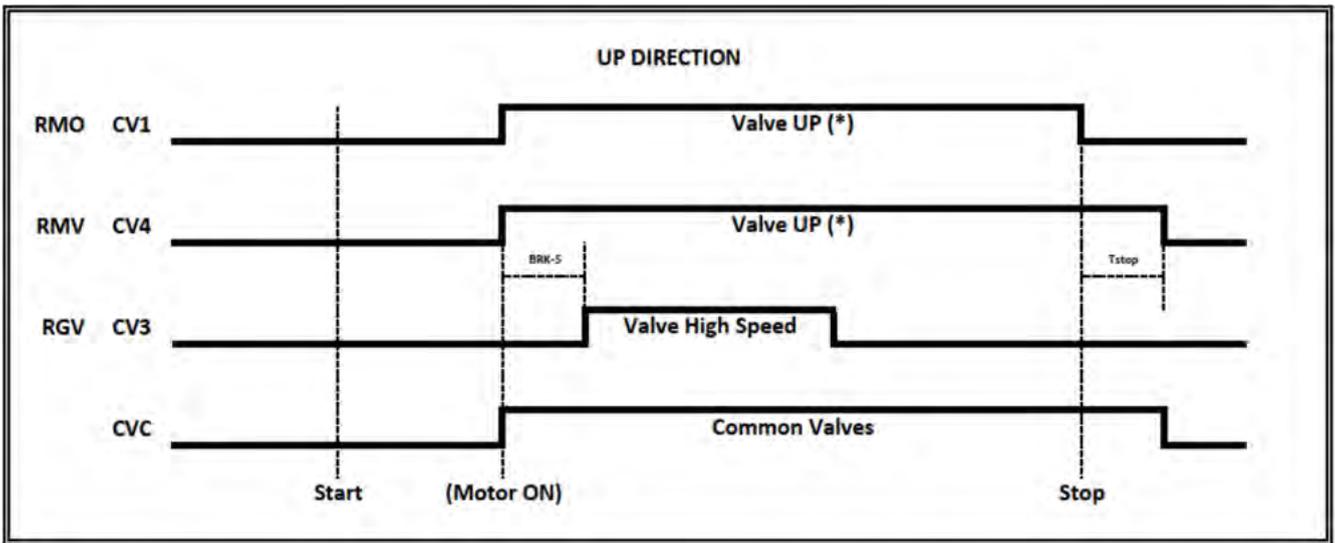
(T on) = Tempo di attivazione del contattore, controllo dei feedback del cco

(T off) = Tempo di disattivazione del contattore, controllo dei feedback del cco

(*) Segnale di ritorno per l'avvio del comando UP della valvola

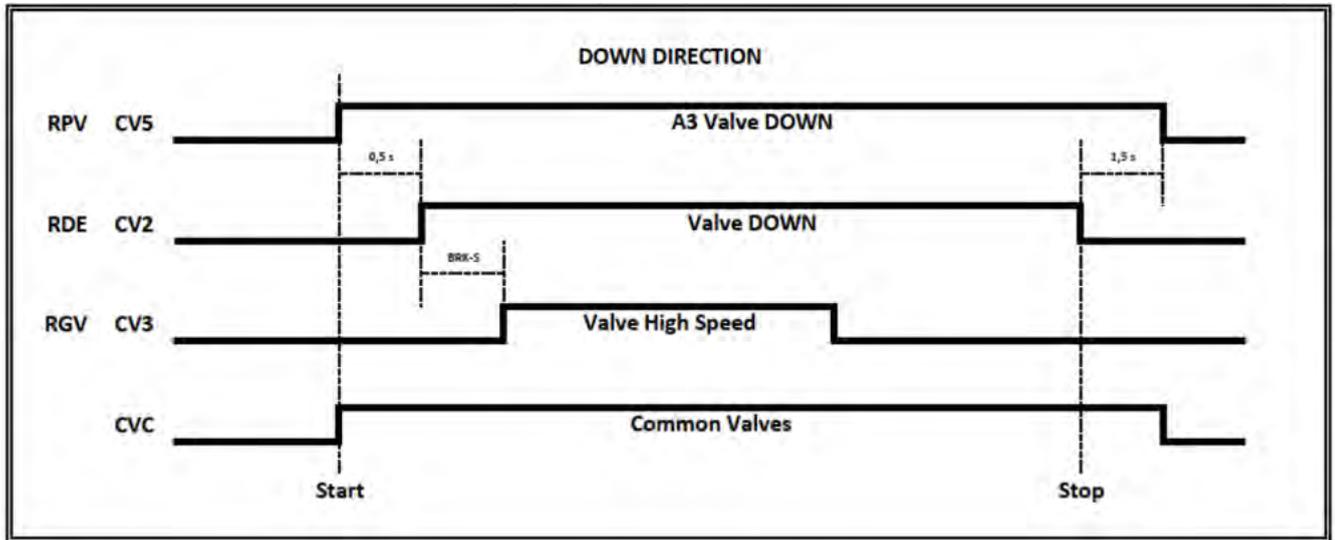
● Ascensori idraulici - Controlli delle valvole

Monitor UCM = 30...39 (2 valvole / 3 valvole / BLAIN EV100 / GMV T3010 / MORIS CM 320)



(* In caso di Soft Stop usare CV1 per il contattore della valvola UP

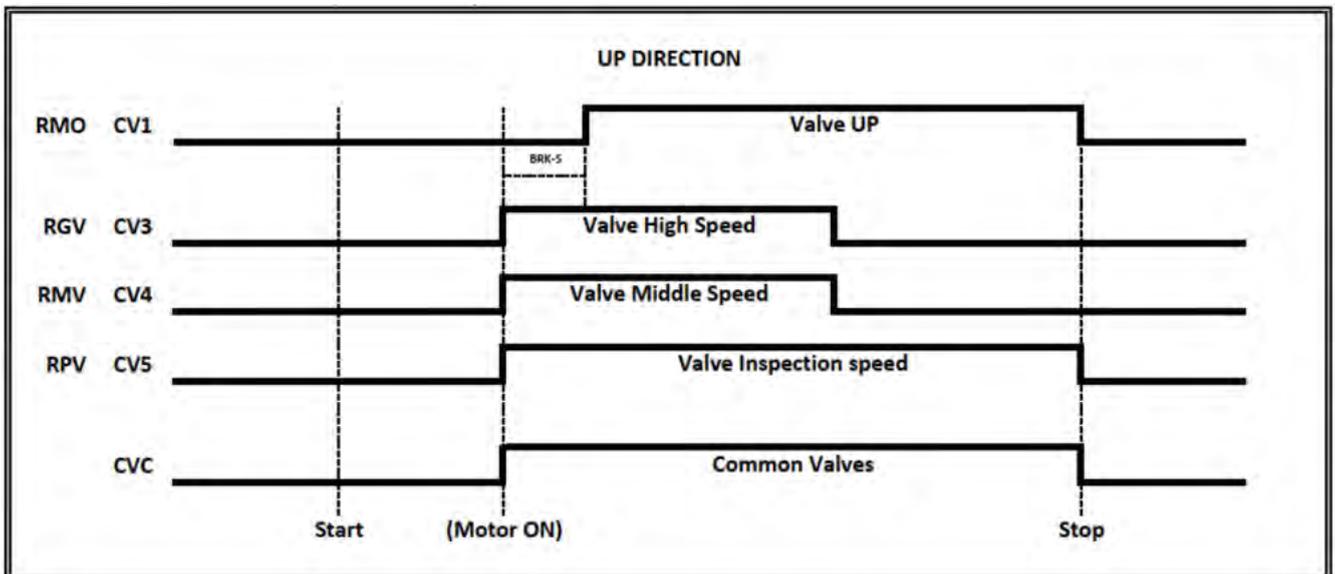
(* in caso di assenza di Soft Stop utilizzare CV4 per il contattore della valvola UP - $T_{stop} = BRK-DIR + 1,5s$



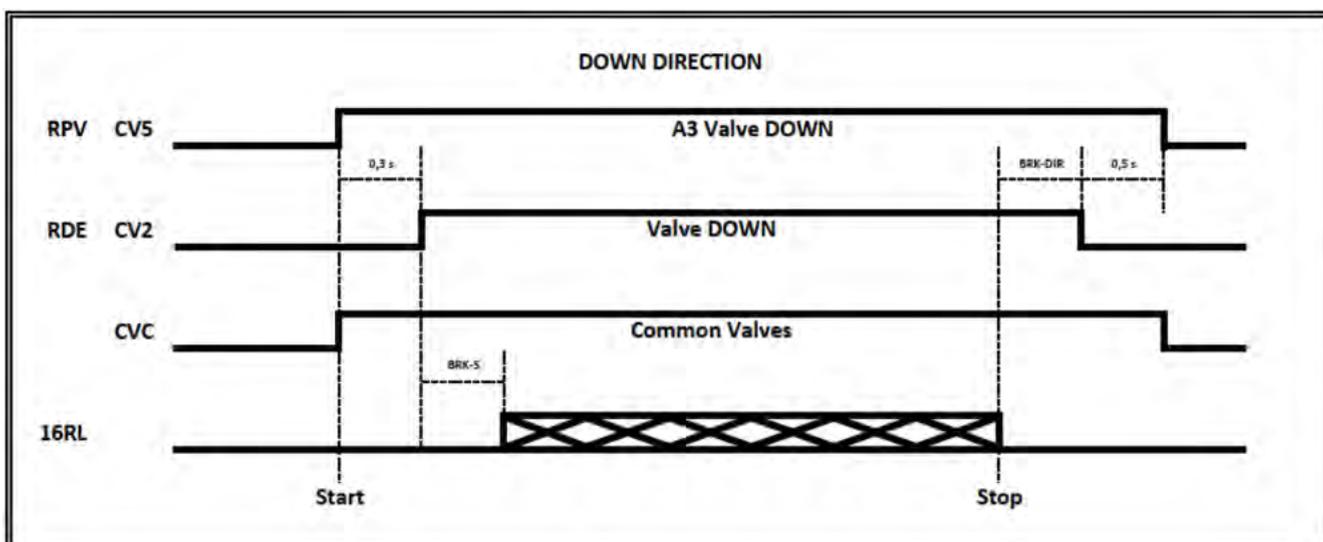
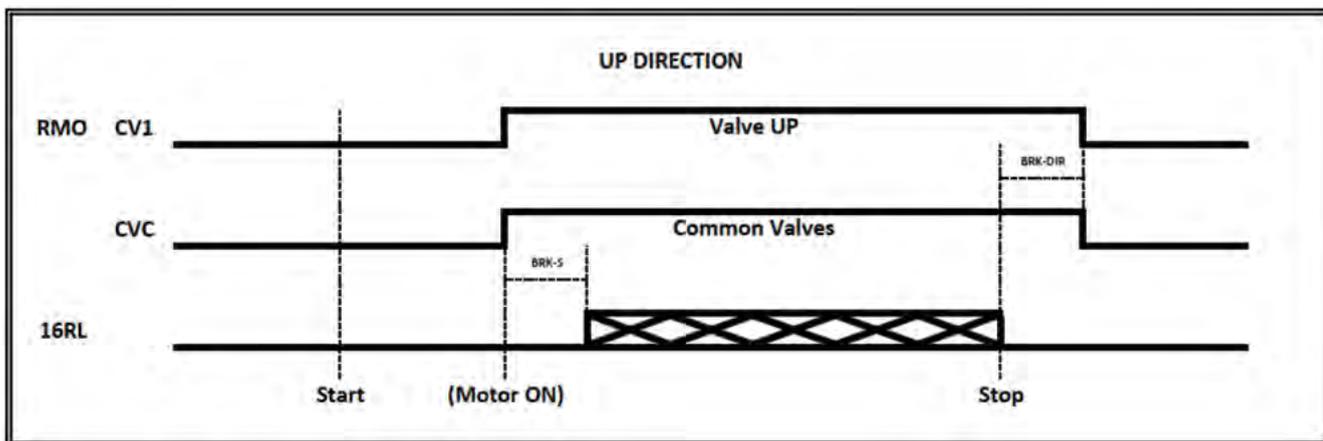
3 Valve => No Double Valve Down test (A3 Valve Down non poteva essere presente)

3 Valvole + A3 => Test della doppia valvola verso il basso

Monitor UCM = 40...44 (GMV NGV)

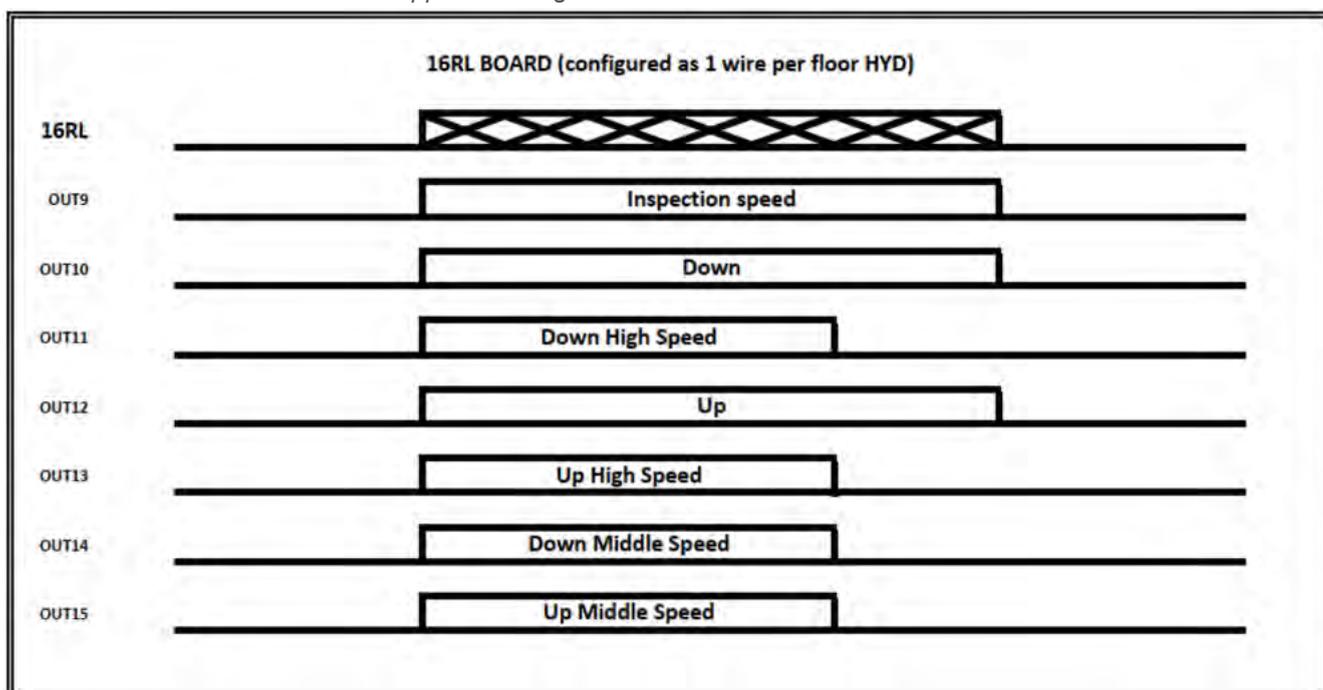


Monitor UCM = 50...59 (BUCHER LRV / BUCHER NTA-2 / BUCHER NTA-2 + DSV A3)

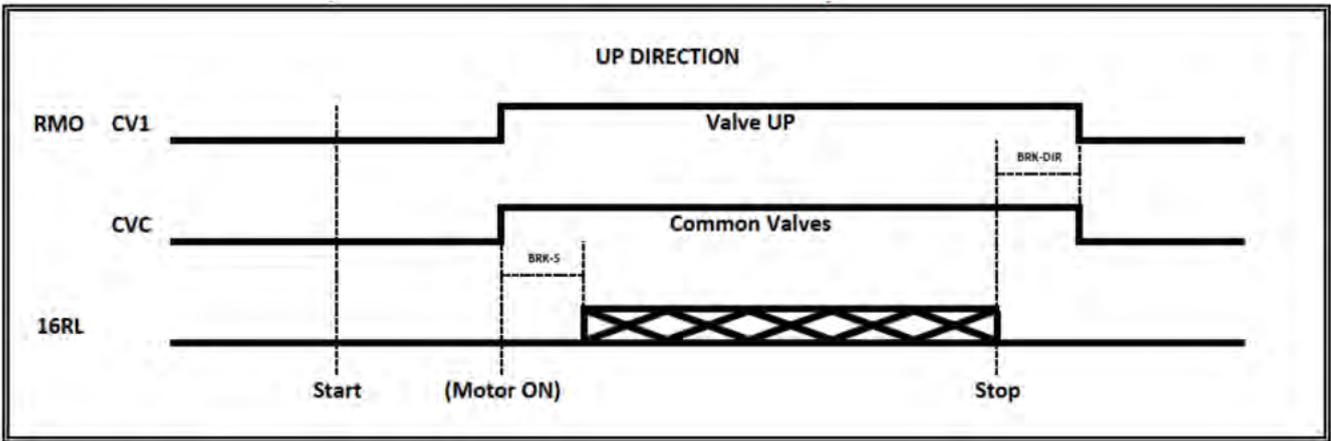


LRV1 + NTA-2 ► No Double Valve Down test (A3 Valve Down non poteva essere presente)

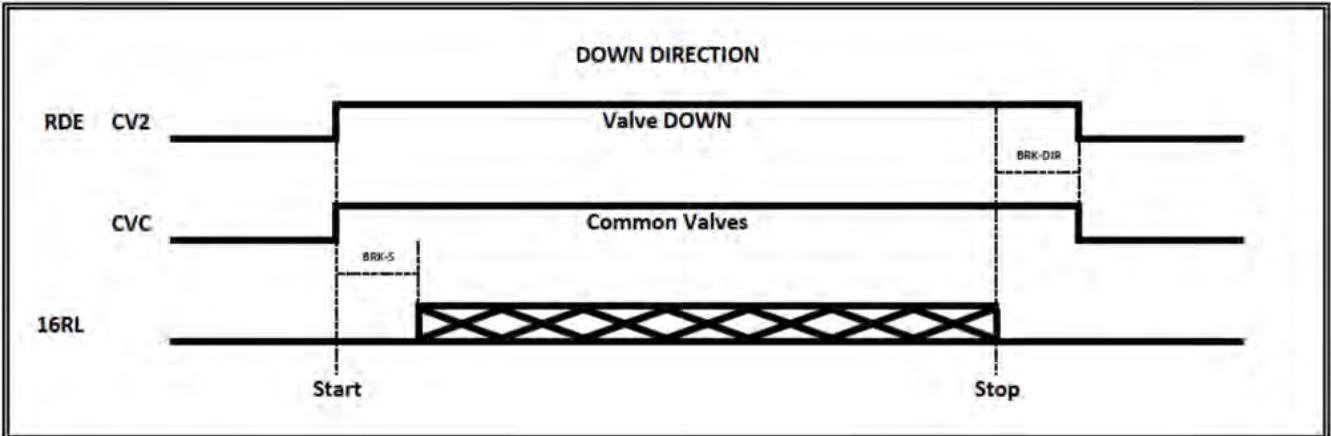
LRV1 + NTA-2 + A3 ► Test della doppia valvola giù



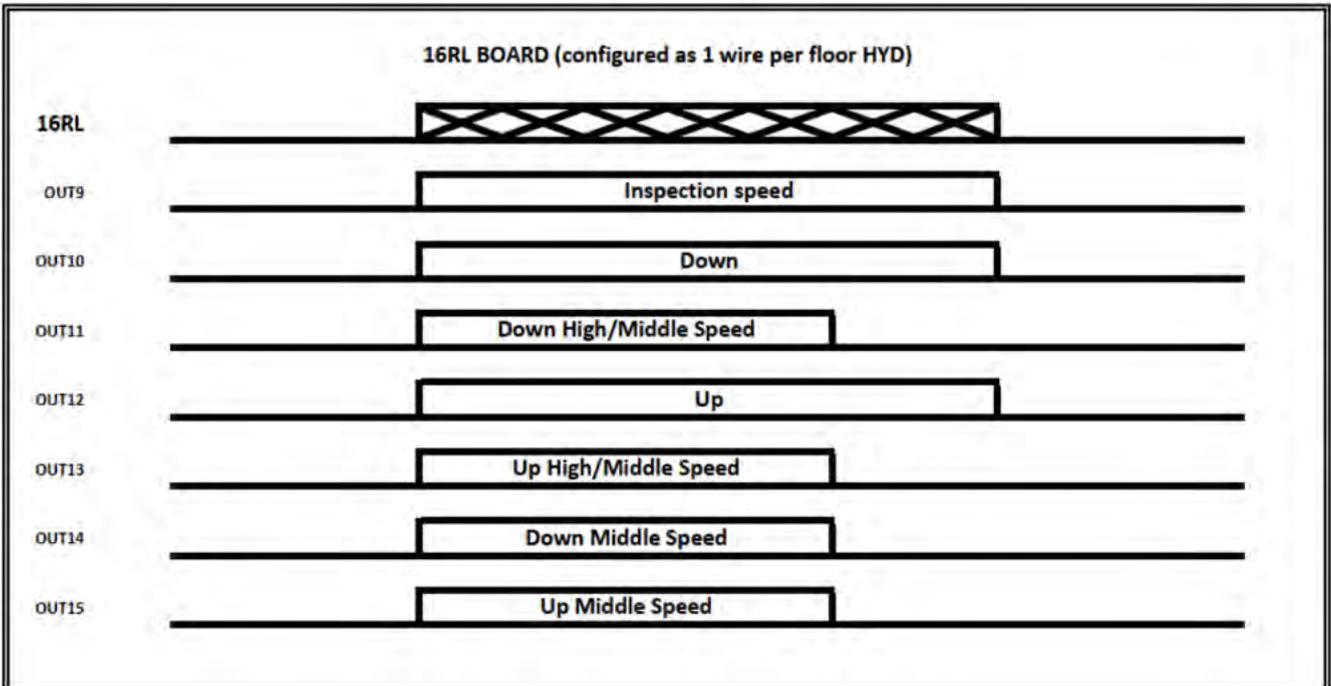
Monitor UCM = 60...64 (BUCHER i-VALVE / BUCHER iCON-2)



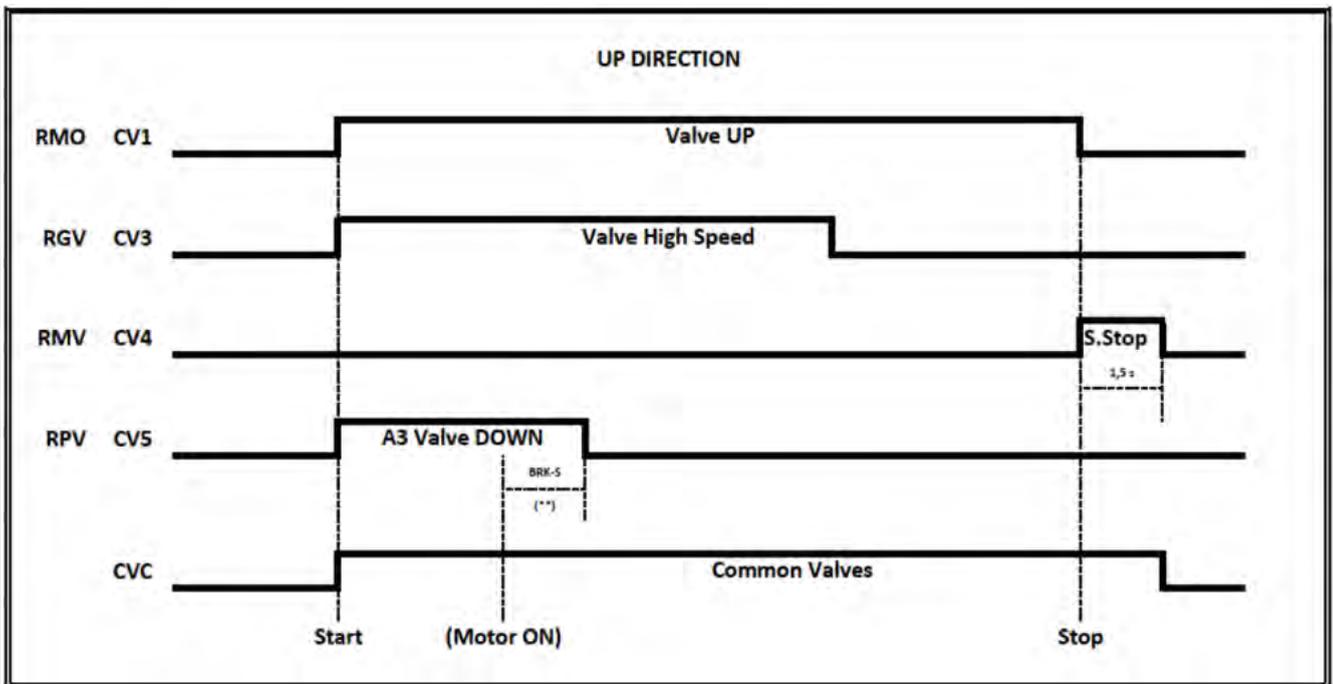
Monitoraggio del segnale + SMA



Monitoraggio del segnale + SMA



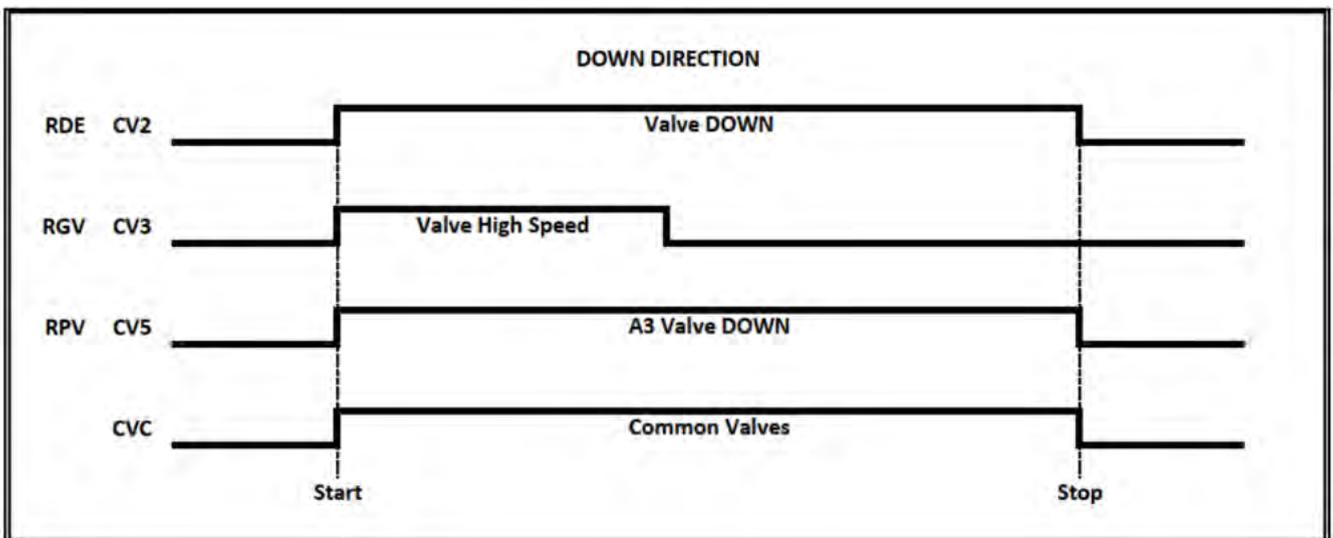
Monitor UCM = 65...74 (START ELEVATOR 93/E-2DS)



(**) Segnale di ritorno dall'accelerazione Soft Starter (Y-BRKS)

CV1 = Usato solo con valvole 93/E-SL (Soft Stop con ritardo BRK-DIR)

CV4 = Usato solo con le valvole 93/E-2DS (Soft Stop)



3 Valvole => Nessun test della doppia valvola giù (la valvola A3 giù non poteva essere presente)

3 valvole + A3 => Test della doppia valvola verso il basso



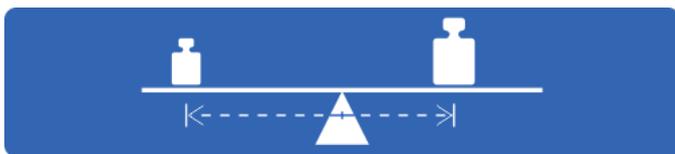
Guida rapida all'installazione



Risoluzione dei problemi



Procedura di programmazione del funzionamento del fuoco



Test e misurazioni



Impostazione dei parametri multiplex



Diagrammi di temporizzazione



Fusion App (lavori in corso)

Aggiornato il 16 febbraio 2022