



JUNIOR 4.0

Manuale Tecnico
Italiano
v 1.13



AVVISO DI SICUREZZA

INSTALLAZIONE

Il quadro di manovra deve essere installato in ambienti chiusi con grado di inquinamento non superiore a 2.

L'involucro del quadro di manovra ha un grado di protezione IPX2.

L'installazione e la manutenzione del quadro di manovra devono essere eseguite da personale qualificato ed esperto dopo un'attenta lettura dei manuali e degli schemi elettrici forniti con il quadro di manovra.

La protezione contro i contatti indiretti deve essere effettuata mediante interruttori magnetotermici e differenziali coordinati con il sistema di messa a terra che sono di responsabilità del cliente, se non diversamente richiesto.

Fare riferimento allo schema elettrico fornito con il quadro di manovra per i seguenti circuiti di protezione:

- protezione magnetotermica del circuito motore
- protezione magnetotermica del circuito di sicurezza
- protezione mediante fusibili di tutti gli altri circuiti

Misure di protezione contro le scosse elettriche:

- L'involucro del quadro di manovra è metallico e deve essere collegato alla TERRA come indicato nello schema elettrico fornito con il quadro di manovra;
- I circuiti di comando e controllo (24 V) sono separati galvanicamente dalla rete elettrica come indicato nello schema elettrico fornito con il quadro di manovra;
- Il circuito di sicurezza è separato galvanicamente dalla rete elettrica come indicato nello schema elettrico fornito con il quadro di manovra.

MANUTENZIONE

Per la manutenzione del quadro di manovra, consultare i manuali forniti con il quadro di manovra e verificare lo stato delle batterie dei circuiti di allarme e del circuito di ritorno al pavimento (se presente) durante le ispezioni periodiche del sistema.

Per il trasporto e la movimentazione del quadro di manovra, consultare le istruzioni sulla confezione.

Riferimenti documento

Scritto da:	P. Vagnoni	01/2024
Controllato da:	P. Vagnoni	01/2024
Approvato da:	P. Vagnoni	01/2024

Revisioni del documento

Descrizione Modifica	Riferimenti
Primo rilascio	Rev. 1.9
Secondo rilascio versione Quadro idraulico	Rev. 1.10
Correzione layout	Rev. 1.11
Aggiornamento immagini Playpad	Rev. 1.12
Aggiornamento del rimedio per l'errore 40 sottocodice 41	Rev. 1.13

Indice

1.	Descrizione della scheda Madre Junior 4.0	7
1.1.	Funzioni principali	7
1.2.	Specifiche e descrizione degli I/O	7
1.3.	Modulo di programmazione integrato	7
1.4.	Modulo di programmazione Remota	7
1.5.	Fusion App	7
1.6.	Scheda Madre 4.0	9
1.6.1.	Alimentazione scheda	10
1.6.2.	Encoder DMG	10
1.6.3.	Circuito di Bypass	10
1.6.4.	Schede opzionali	11
1.6.5.	Circuito Emergenza	11
1.6.6.	Pannello comandi	11
1.6.7.	Segnali paralleli	11
1.6.8.	Controllo Batterie	11
1.6.9.	Uscita Spare	11
1.6.10.	Catena delle sicurezze	11
1.6.11.	Cabina al piano	11
1.6.12.	Comandi Hydro	12
1.7.	Manovre Pompieri	12
1.8.	Controllo temperature motore / Olio	12
1.9.	Controllo del carico in cabina	12
1.10.	Comandi porte	12
1.11.	Protezione contro i disturbi	12
2.	Connessioni ed operazioni preliminari	13
3.	Messa in Marcia Normale	14
4.	Accesso al vano	15
4.1.	Accesso in fossa (opzione)	15
5.	Modifica dei parametri del sistema	16
5.1	V3 Screen Mappa Menu	16
5.2	Menu "Stato Sistema"	17
5.3	"Menu "Errori"	18

5.4	Menu “Stato I/O”	19
5.5	Menu “Impianto”	22
5.6	Menu “Porte”	23
5.7	Menu “Segnalazioni”	24
5.8	Menu “Funzioni Speciali”	25
5.9	Menu “Conteggio”	27
5.10	Menu “Registrazione”	28
5.11	Menu “Orologio”	28
6.	Troubleshooting	30
	Appendice II: Test e misure	41
	Appendice III: Istruzioni per aggiornamenti Software	43
	Procedura di aggiornamento SW PlayPad (PLP)	43
	Procedura di aggiornamento SW Dispositivi	44
	Appendice: Manovre di Emergenza/Soccorso	46
	Appendice VIII: Circuito UCM	47
	Appendice IX: Tipologia Impianto	47
	Appendice XI: Programmazione manovre pompieri	48
	Evacuazione in base alla EN 81-73	48
	Appendice XII: Diagrammi temporali	50
	Impianti Idraulici – Comandi Motore	50
	Impianti Idraulici – Comandi Valvole	51

1. Descrizione della scheda Madre Junior 4.0

La scheda di controllo del Sistema Junior 4.0 si basa sulla tecnologia elettronica a 32 bit. È basato su connessioni seriali ai piani e alla pulsantiera di cabina.

1.1. Funzioni principali

- Controllo di qualsiasi tipo di impianto idraulico
- Fino a 7 piani
- Linea seriale CAN Bus per collegare display e pulsantiera seriali ai piani
- Linea seriale CAN Bus per il collegamento seriale della cabina
- Tipi di controllo: Manovra Universale, Uomo presente, Manovra Mista
- Accesso su due lati, alternativi o selettivi
- Controllo della posizione di sollevamento tramite contatti magnetici
- Interfaccia di programmazione / diagnostica, a bordo e / o remota
- Diagnostica dello stato, errori, guasti e stato I / O
- Aggiornamento software tramite dispositivo USB
- Linea seriale RS232 per connessione modem PC e GPRS
- Compatibilità con tutte le soluzioni + A3 per sistemi elettrici e idraulici
- Protezione dell'accesso in fossa

1.2. Specifiche e descrizione degli I/O

La scheda madre 4.0 contiene hardware e software che consente il controllo dell'ascensore e di tutte le sue periferiche. Tramite i moduli di programmazione integrati e / o remoti consente l'accesso a tutte le funzionalità disponibili. Ingressi e uscite sono collegati a tutti i dispositivi elettronici ed elettromeccanici nel controller e nell'ascensore.

1.3. Modulo di programmazione integrato

La scheda madre ha un modulo di programmazione rimovibile che consente di visualizzare e modificare tutti i parametri di base per la gestione e la configurazione del pannello di controllo.

Per dettagli su funzionamento del modulo di programmazione e un ampio menu del sistema di navigazione fare riferimento al capitolo 5.

1.4. Modulo di programmazione Remota

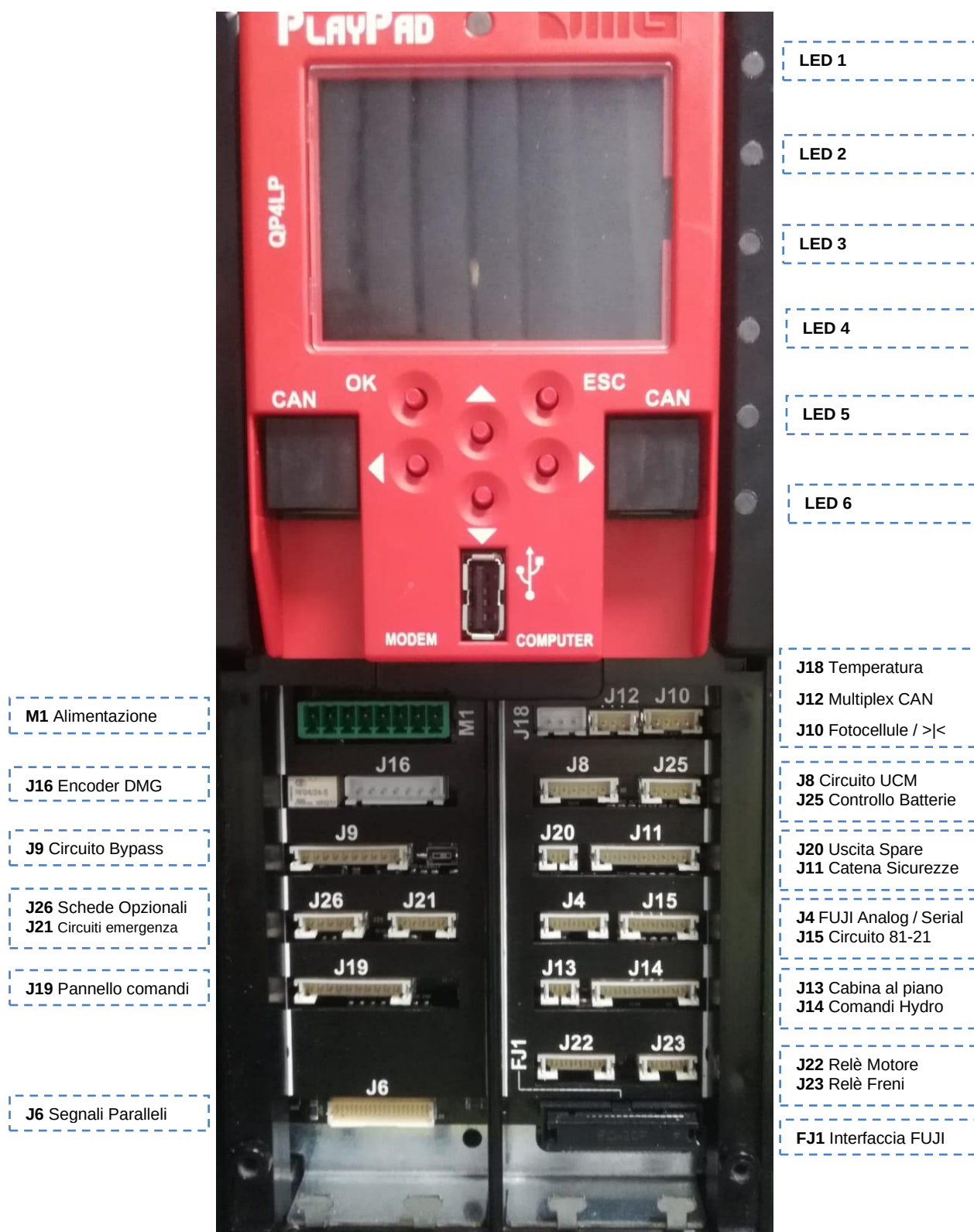
Un modo alternativo per accedere al menu di configurazione della scheda, nella modalità di visualizzazione / modifica, consiste nel collegare la tastiera PlayPad, al connettore PLP, montato sulla scheda di controllo e sulla scheda di Tetto cabina.

1.5. Fusion App

Un modo alternativo per accedere alla scheda, nella modalità di visualizzazione / modifica / diagnostica è l'utilizzo della APP Fusion.



1.6. Scheda Madre 4.0



A bordo della scheda madre sono presenti sei led per una rapida diagnostica:

LED1: (led Verde) non usato.

LED2: (led Verde) Terminazione CAN Cabina attiva: il led si spegne quando viene collegata una scheda espansione all'interno del quadro (la terminazione si sposta sull'ultima scheda espansione).

LED3: (RGB led) il colore riportato su questo led indica lo stato di funzionamento dell'impianto secondo la tabella che segue:

COLOR	Status
Led spento	Stato di reset
VERDE	In servizio
GIALLO	Ispezione
ROSA	Marcia provvisoria
VIOLA	Ascensore in Parcheggio (Nessun servizio)
CELESTE	Priorità LOP / Cabina
ROSSO	Manovra Evacuazione / Pompieri
BIANCO	Emergenza (automatica / sbilanciamento)
BLU	Ascensore parcheggiato in fuori servizio

LED4: (leg Giallo) Il led lampeggia per indicare il normale funzionamento della scheda madre.

LED5: (led Verde) Il led acceso indica lo stato della catena delle sicurezze al punto SE5

LED6: (led Rosso):

- Il led spento indica nessun difetto attivo.
- In caso di uno o più difetti attivi il led lampeggia.
- In caso di uno o più difetti bloccanti per la cabina il led è acceso fisso.

1.6.1. Alimentazione scheda

Alimentazione da un alimentatore stabilizzato 24 Vdc.

Il terminale negativo e del caricabatterie è collegato alla Terra del sistema elettrico. Alimentazione orologio interno: Super Condensatore (autonomia di 5 giorni in caso di black-out)

1.6.2. Encoder DMG

Non utilizzato.

1.6.3. Circuito di Bypass

Circuito per effettuare il Bypass delle sicurezze relative ai contatti delle porte (Cabina e Piano) per operazioni a porte aperte di:

- Apertura anticipate e/o
- Rilivellamento

Il circuito è formato da un modulo di sicurezza e da un relè di sicurezza monitorati per permettere le manovre a porte aperte a velocità ridotta (nelle zone intorno al piano).

L'uscita ISO chiude a GND

- **Uscita ISO (Relè di sicurezza) uscita open collector Max 24V 100mA**
- **Ingresso CCISO (Monitor relè ISO) chiusura a GND**
- **Ingresso TISO (Monitor modulo sicurezza) chiusura a GND (NC) I = 5mA**

1.6.4. Schede opzionali

Non utilizzato

1.6.5. Circuito Emergenza

Circuito per manovra di emergenza completa.

1.6.6. Pannello comandi

Connessione al pannello dei comandi interno al quadro.

1.6.7. Segnali paralleli

Connessione alla scheda APP. Includono tutti i segnali paralleli disponibili sulla morsettiera interna al quadro di manovra.

1.6.8. Controllo Batterie

Connessione alla scheda CHAR. Sono inclusi i segnali di:

- Batterie scariche
- Sequenza fasi (solo impianti oleo)
- Modo backup.

1.6.9. Uscita Spare

Uscita generica usata per funzioni speciali.

1.6.10. Catena delle sicurezze

Connessione alla scheda SECU. Sono inclusi i 7 punti di prelievo letti dalla catena delle sicurezze tramite optoisolatori

- **Ingressi SE0 ⇔ SE6 opto isolati 24 Vdc**

A monte della catena è presente un circuito di protezione ($I_{max} = 0,5 \text{ A}$).

SE0 = punto iniziale della catena;

SE1 = controllo delle sicurezze nella fossa (STOP e scatola ispezione fossa)

SE2 = controllo delle sicurezze sul tetto cabina (STOP e scatola ispezione tetto)

SE3 = controllo extra corsa, paracadute e limitatore di velocità.

SE4 = Controllo preliminari porte di piano

SE5 = controllo serrature porte di piano

SE6 = controllo delle porte di cabina e dei dispositivi pre attivati (o protezioni manuali 81.21)

Se il contatto di extra corsa, il paracadute o il limitatore intervengono (aperture del punto SE3 nella catena) Il Sistema è in fuori servizio e necessità di un intervento di personale autorizzato (Reset specifico dell'errore).

1.6.11. Cabina al piano

Segnale per spia luminosa sull'armadio.

1.6.12. Comandi Hydro

Connessione alla scheda COIL. Include i comandi per motore e valvole nelle installazioni Hydro. Può essere usata anche in caso di installazioni con inverter remote (> 22 kW).

1.7. Manovre Pompieri

Utilizzo possibile solo per l'evacuazione..

Per ulteriori informazioni e configurazione fare riferimento all'Appendice XI

1.8. Controllo temperature motore / Olio

In caso di surriscaldamento del motore il contatto si apre e l'impianto si mette in fuori servizio. L'ascensore si ferma al primo piano incontrato. Il blocco dell'ascensore può essere immediato o al termine della chiamata, a seconda dell'impostazione.

1.9. Controllo del carico in cabina

Quando l'ingresso COM è attivo le chiamate di piano non sono prese in considerazione per le fermate. Quando l'ingresso SUR è attivo la cabina non parte ed è attivato un segnale acustico sul display. Il segnale SUR non è preso in considerazione durante la marcia.

1.10. Comandi porte

La scheda di comando porte può comandare una o due porte con apertura alternativa, selettiva o di passaggio. Le uscite e gli ingressi sono disponibili sui connettori a vite della scheda JTOC.

Le porte possono essere automatiche, semiautomatiche o manuali:

PORTA A

- **Uscita M1 (relè apertura/chiusura porta A) contatto libero max 24V 100mA**
- **Ingresso BRO_A (relè del pulsante di apertura della porta A) chiuso a GND (NA) I = 5mA**

PORTA B

- **Uscita M2 (relè apertura/chiusura porta B) contatto libero max 24V 100mA**
- **Ingresso BRO_B (relè del pulsante di apertura della porta B) chiuso a GND (NA) I = 5mA**

1.11. Protezione contro i disturbi

La scheda è stata progettata per essere protetta da vari tipi di rumori, secondo i requisiti della norma, contro errori accidentali e localizzazione. Tuttavia consigliamo di rispettare le seguenti regole:

- Collegare tutte le masse metalliche a terra;
- Collegare tutti i conduttori non utilizzati a terra;
- Collegare i filtri antirumore forniti con il regolatore (inseriti nel kit ricambi) in parallelo alla bobina del freno (max 230VDC) e il più vicino possibile ad essa;
- In caso di presenza di pattino retrattile, collegare il diodo in parallelo alla bobina e il più vicino possibile alla bobina stessa (catodo connesso sul polo positivo ed anodo connesso al polo negativo);
- Per quanto riguarda il cablaggio verso la vettura, se nello stesso cavo viaggiante sono presenti i cavi dei segnali e dell'alimentazione a 24 V, assicurarsi che questi siano tenuti separati (circuito della catena di sicurezza, alimentazione delle porte o della rampa di ritiro, 230 V ecc.);
- Evitare il posizionamento di cavi di Potenza vicino ai cavi in bassa tensione (alimentazione 24Vdc / segnali).

2. Connessioni ed operazioni preliminari

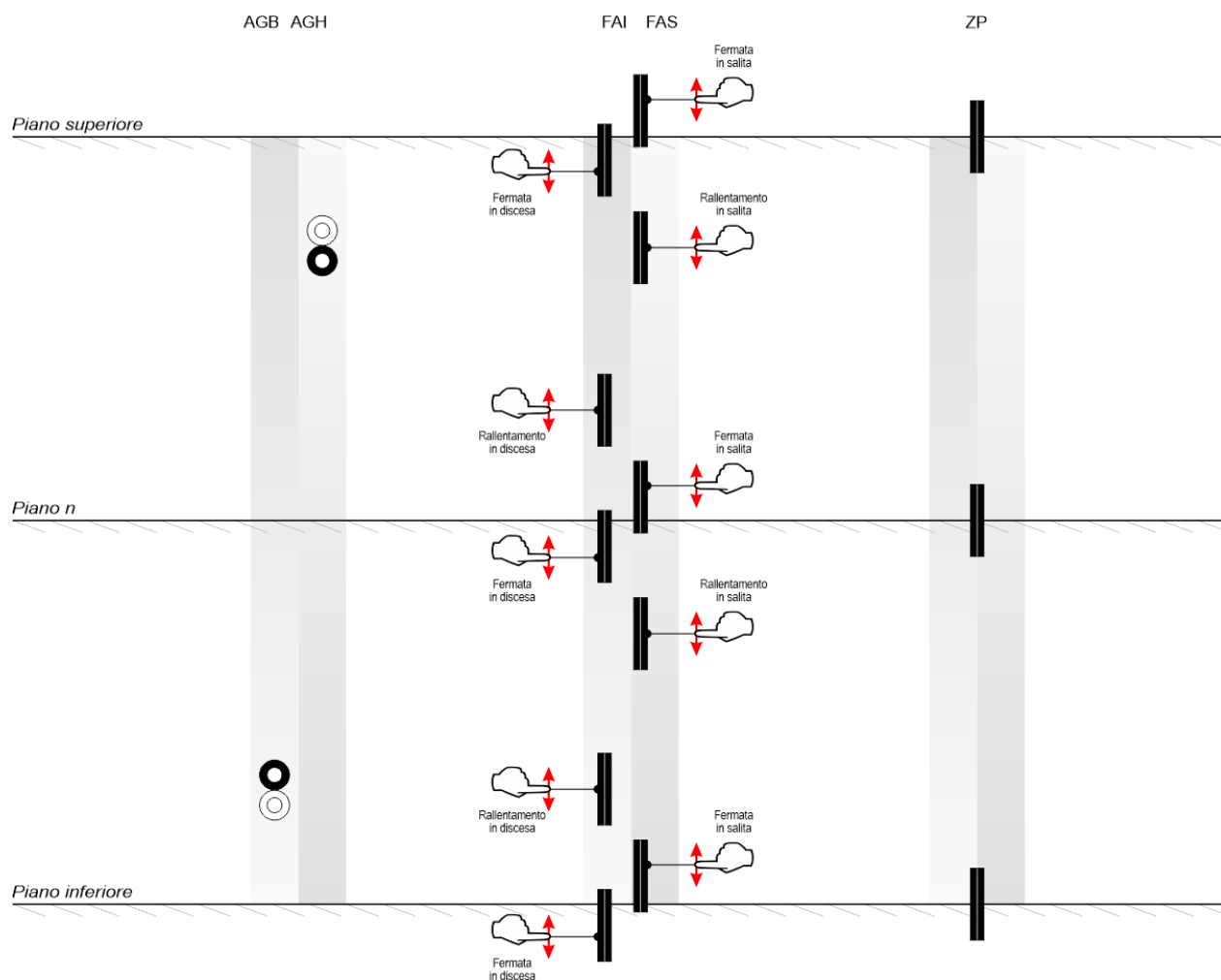
Seguendo lo schema di collegamento della Marcia Provvisoria (Marcia per il montaggio dell'impianto):

- 1) Collegare l'alimentazione principale
- 2) Collegare il motore della centralina
- 3) Collegare le valvole
- 4) Collegare la sonda termica Olio
- 5) Collegare la pulsantiera di Ispezione
- 6) Accendere il quadro di manovra
- 7) Effettuare il montaggio dell'impianto (Guida Rapida di Installazione)

3. Messa in Marcia Normale

Una volta completate tutte le procedure e verificato il funzionamento di tutti i segnali, è possibile mettere il Sistema in Modalità di Marcia Normale.

Il posizionamento delle calamite deve essere effettuato come nella figura seguente.



4. Accesso al vano

L'accesso al vano per gli impianti richiede che, dopo un accesso ed una successiva uscita dal vano dell'ascensore da parte di una persona autorizzata, vi sia una procedura di ripristino che escluda il ritorno al funzionamento automatico dell'ascensore.

Di seguito vengono indicate le istruzioni per accesso ed uscita dal vano.

4.1. Accesso in fossa (opzione)

Accesso in fossa

L'accesso nel vano è rilevato dall'apertura di un contatto tramite chiave di sblocco che attiva il difetto RSP (codice 21) impendendo il movimento della cabina in funzionamento normale (marcia possibile solo in manovra Ispezione). Prima di entrare nel vano, portare il sistema di protezione meccanica in condizioni di sicurezza..

Dopo il termine della manovra il personale deve:

- Rimuovere le protezioni manuali ed uscire dal vano;
- Richiudere le porte di piano (controllo sulla catena delle sicurezze) ed effettuare il reset del difetto e del circuito premendo il pulsante verde sull'armadio del quadro.



Caratteristiche del contatto di sblocco sulla porta del piano più basso:

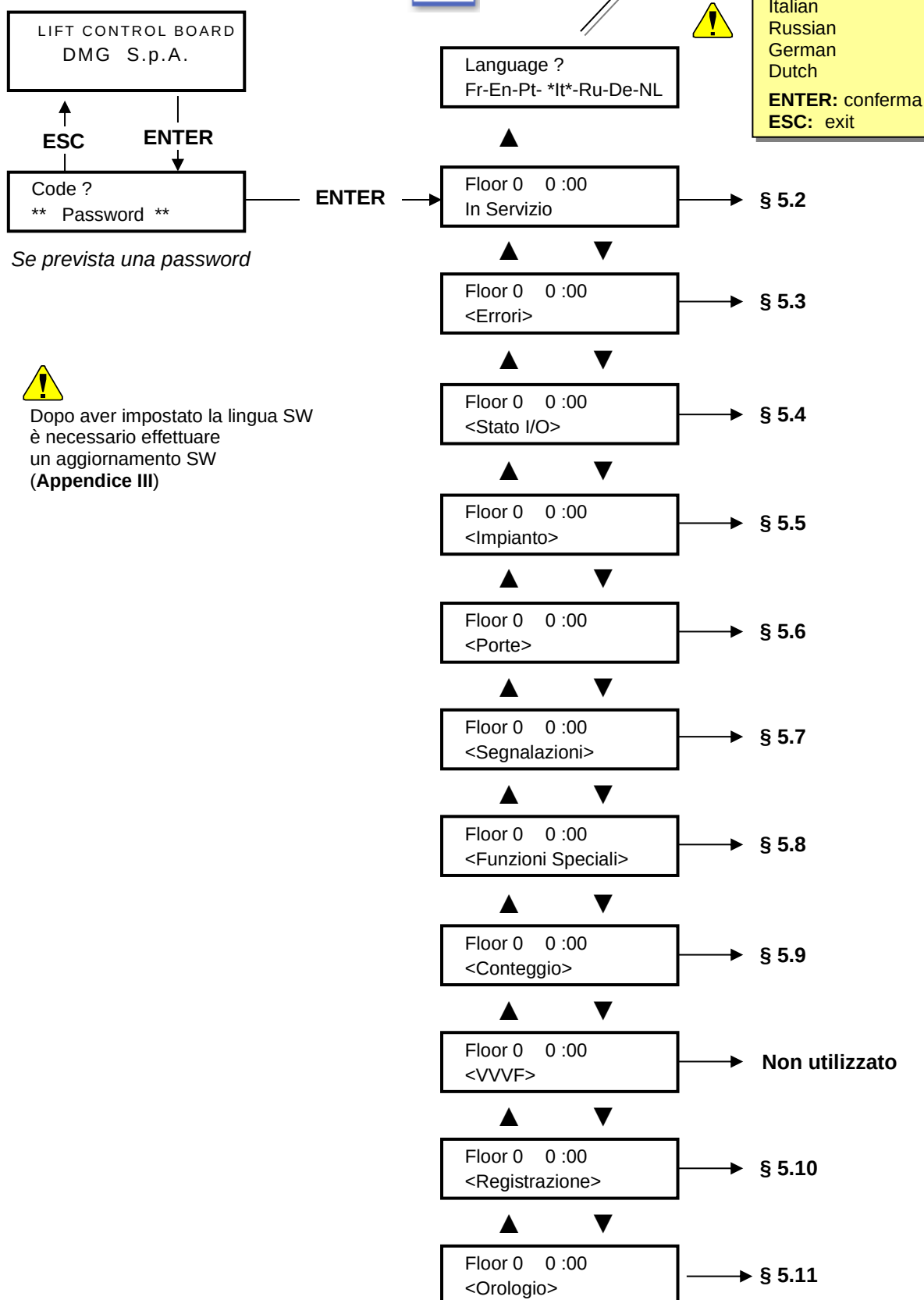
- Contatto NC monostabile (non si apre durante il normale funzionamento delle porte).

Le chiavi sono collegate elettricamente in serie con la morsettiera del quadro di manovra.

Accesso sul tetto cabina Nessun controllo previsto per l'accesso sul tetto di cabina.

5. Modifica dei parametri del sistema

5.1 V3 Screen Mappa Menu



5.2 Menu “Stato Sistema”

Schermata principale visibile dopo l'accesso al menu emulazione V3 e premendo Enter.

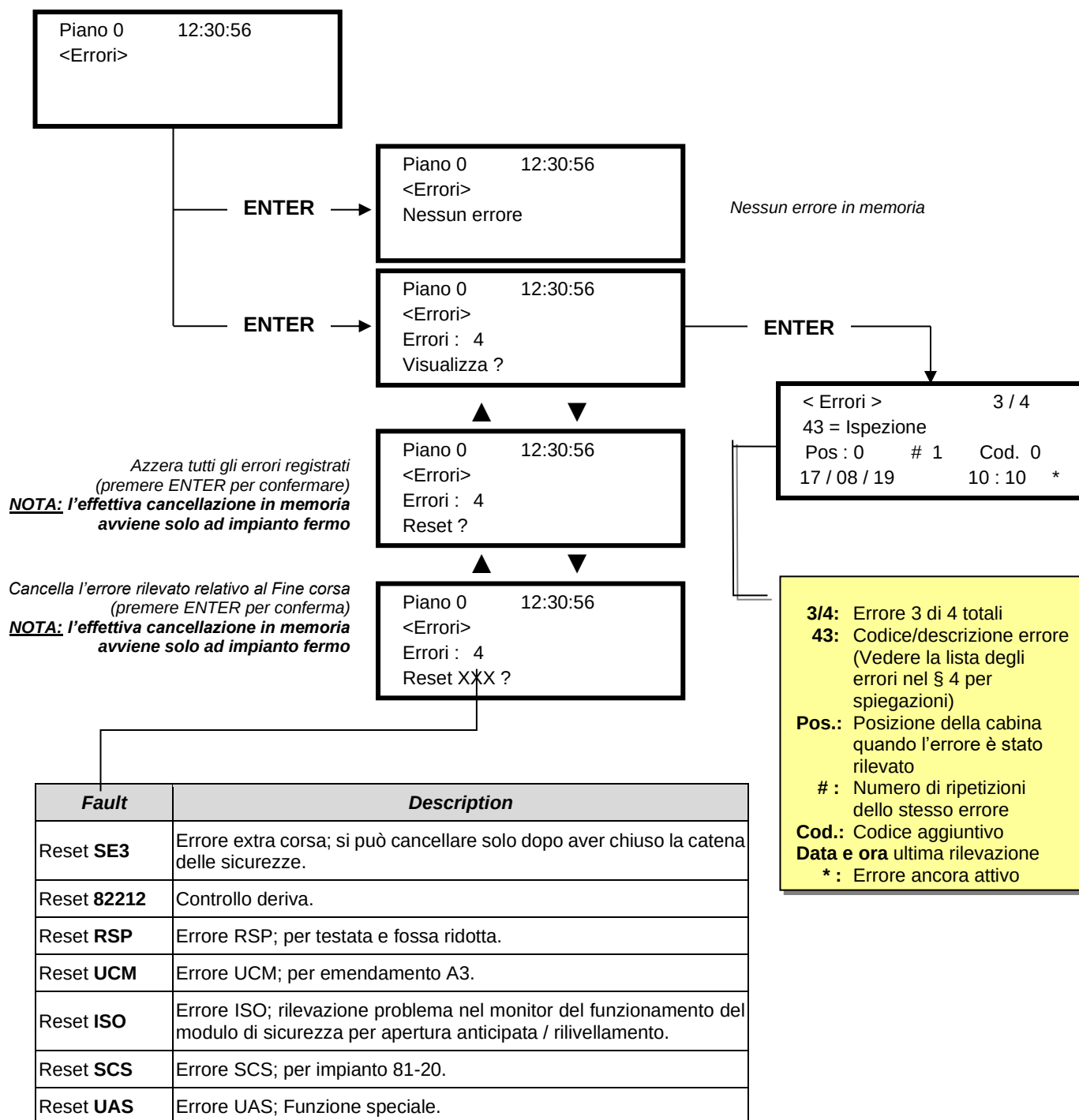
Piano 0 12:30:56
 Azzeramento..

Stato	Descrizione	Visualizzazione Su display seriale
Azzeramento	Il sistema sta effettuando la manovra di reset	O -
In servizio	Il sistema è in servizio (funzionamento normale)	
Ispezione	Il sistema è in ispezione	OR
Marcia Provv.	Il sistema è in marcia provvisoria	P
Fuori servizio	Il sistema sta effettuando la manovra di fuori servizio	
Prior. Cabina	Il sistema funziona con priorità cabina (chiave di servizio attivata)	
Pompieri	Il sistema funziona in modalità Pompieri (diverse funzionalità)	
Emergenza	Il sistema sta effettuando la manovra di emergenza	E
Antideriva	Il sistema sta effettuando la manovra di controllo della deriva	
Marcia salita	La cabina è in movimento verso l'alto	
Marcia discesa	La cabina è in movimento verso il basso	
Rilivellamento	La cabina è al piano e sta effettuando il rilivellamento	
Fermo	La cabina è ferma	
Alta velocità	La cabina è in movimento in alta velocità	
Bassa velocità	La cabina è in movimento in bassa velocità	
Porte chiuse	Le porte sono completamente chiuse	
Porte aperte	Le porte sono aperte (o in fase di apertura/chiusura)	
Cabina completa	La cabina è a pieno carico	
Fotocellula A	L'ingresso relativo alla fotocellula dell'accesso A è attivo	
Fotocellula B	L'ingresso relativo alla fotocellula dell'accesso B è attivo	
Puls. Apertura A	L'ingresso relativo al pulsante di riapertura dell'accesso A è attivo	
Puls. Apertura B	L'ingresso relativo al pulsante di riapertura dell'accesso B è attivo	

5.3 “Menu “Errori”

Questo menù elenca gli ultimi 60 errori memorizzati nella memoria interna del quadro. Tutti gli errori sono descritti nella sezione “Troubleshooting” (§ 6).

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



5.4 Menu "Stato I/O"



Piano 0 12:30:56
<I/O Status>

Tabella di diagnostica

Campo	Descrizione	Navigazione	Valori (gruppi di 12)				
Car call	Simulation of a car call	▲▼ ENTER ESC Select floor Confirm Exit					
 Playboard IN-OUT	Ingressi/Uscite Sistema □ = Contatto aperto ■ = Contatto chiuso	▲▼ ENTER ESC Cambio blocco Esce Esce	GROUPS				
			1/9	REM VHS SUR	RED TH1 COM	REV TH2 LE	REV1 REV2 LTMP
			2/9	RMO BRK RDE	RGV RMV RPV	MTR YBRK CCF	CCO CCOB
			3/9	BRA FOA ROA	CEA FFA RFA	BRB FOB ROB	CEB FFB RFB
			4/9	HS BFR OTM	PCA	POM RPH J20	CPOM IEME OEME
			5/9	FLM FLD	BIP GNGM GNGD	511B 511L	DSA 212B E511
			6/9	PWR ENAB	IN_A IN_D	BR1 BYPL	BR2 BYPC
			7/9	FAI ZP	FAS TISO	CAM ISO	AGH AGB CISO
			8/9	REM REM1 REM2	RED RED1 RED2	PME OVS	REV REV1 REV2
			9/9	L-RED L-GREEN BUZZER	GPIO1 GPIO2 GPIO3		
 Pulsanti	Stato Puls. Chiamata □ = puls. Non attivato ■ = puls. Attivato	▲▼ ENTER ESC Cambio blocco cab/disc./sal. Esce Esce	GROUPS				
			Cabin side A	7 3	6 2	5 1	4 0
			Cabin side B	7 3	6 2	5 1	4 0
			Pushb. Down side A	7 3	6 2	5 1	4 0
			Pushb. Down side B	7 3	6 2	5 1	4 0
			Upward side A	7 3	6 2	5 1	4 0
			Upward side B	7 3	6 2	5 1	4 0
Schede AUX	Ingressi/Uscite Schede □ = Contatto aperto ■ = Contatto chiuso (x.yz x=scheda, yz=contatto sulla scheda)	▲▼ ENTER ESC Cambio pagina Esce Esce	SCHEDA 16 IO IN				
			1/12	1.08	1.07	1.06	1.05
				1.04	1.03	1.02	1.01
			2/12	1.16	1.15	1.14	1.13
				1.12	1.11	1.10	1.09
			3/12	2.08	2.07	2.06	2.05
				2.04	2.03	2.02	2.01
			4/12	2.16	2.15	2.14	2.13
				2.12	2.11	2.10	2.09
			SCHEDA 16 IO OUT				
			5/12	1.08	1.07	1.06	1.05
				1.04	1.03	1.02	1.01
			6/12	1.16	1.15	1.14	1.13
				1.12	1.11	1.10	1.09

			7/12	2.08	2.07	2.06	2.05
				2.04	2.03	2.02	2.01
			8/12	2.16	2.15	2.14	2.13
				2.12	2.11	2.10	2.09
			SCHEDA 16 RL				
			9/12	1.08	1.07	1.06	1.05
				1.04	1.03	1.02	1.01
			10/12	1.16	1.15	1.14	1.13
				1.12	1.11	1.10	1.09
			11/12	2.08	2.07	2.06	2.05
				2.04	2.03	2.02	2.01
			12/12	2.16	2.15	2.14	2.13
				2.12	2.11	2.10	2.09
Segnali BDU	Ingressi BDU ☐ = Contatto aperto ☒ = Contatto chiuso	▲▼ ENTER ESC	Cambio pagina Cambio blocco Esce Esce	Blocchi: Porta, Incendio, Chiave 1, Chiave 2, Chiave 3, Chiave 4. Per ogni blocco viene visualizzato lo stato del contatto per ogni piano			
 Tabella chiamate	Tabella chiamate ☐ = chiam. Non registr. ☒ = chiam. Registr.	▲▼ ENTER/ESC	Cambio blocco cab/disc./sal. Esce	Stessi Gruppi di PULSANTI			
[0] Part. = ... [1] Part. = ... [2] Part. = ...	Contatore di partenze [0] parziale (azzerabile) [1] Totale [2] Scopi futuri	◀▶ ENTER ESC	Cambio contatore Azzerà e esce Esce	La data mostrata è riferita all'ultimo reset del contatore parziale [0]			
Analogic	Misure analogiche impianto	▶◀ ESC	Cambio Pagina Esce	24 V = Tensione alimentazione VCAB = Assorbimenti Quadro e Cabina VMR = Assorbimenti BDU 24VB = Tensione batterie +5.0 V = Tensioni interne scheda TAMB = sensore temperatura ambiente PWM = uscita velocità analogica			
TOC Measures	Misure analogiche impianto	▶◀ ESC	Cambio Pagina Esce	T_SHA = Temperatura vano MAIN = Tensione alimentazione TOC COP_A = Assorbimenti COP A COP_B = Assorbimenti COP B			
COP Measures	Misure analogiche impianto	▶◀ ESC	Cambio Pagina Esce	MAIN_A = Tensione alimentazione COP MAIN_B = Tensione alimentazione COP T_CAR = Temperatura cabina			
FLOORS Line	BDU Qualità comunicazione	ENTER ESC	Azzerà Esce	Errori: numero di Errori di comunicazione FER: Frame Error Rate Data ed ora ultimo reset			
CAR Line	TOC / COP Qualità comunicazione	ENTER ESC	Azzerà Esce	Errori: numero di Errori di comunicazione FER: Frame Error Rate Data ed ora ultimo reset			

Tabella descrizione parametri PLAYBOARD IN-OUT

Input	Description	Input	Description
SE0	Catena Sicurezze Start	REV	Ispezione (Sala Macchine PME)
SE1	Catena Sicurezze Contatti in fossa (Stop etc)	REV1	Ispezione (Tetto cabina)
SE2	Catena Sicurezze Tetto cabina (Stop, Bottoniera ispezione)	REV2	Ispezione (Fondo fossa)
SE3	Catena Sicurezze extra corsa, Limitatore, Paracadute	REM	Ispezione salita (Sala Macchine PME)
SE4	Catena Sicurezze Preliminari Porte di piano	REM1	Ispezione salita (Tetto cabina)
SE5	Catena Sicurezze Serrature porte di piano	REM2	Ispezione salita Fondo fossa)
SE6	Catena Sicurezze Porte di cabina e dispositivo 81.21	RED	Ispezione Discesa (Sala Macchine PME)
CCO	Controllo contattori	RED1	Ispezione Discesa (Tetto cabina)
CCOB		RED2	Ispezione Discesa (Fondo fossa)
CISO	Monitor Relè ISO	TH1	sensori temperature motore/olio
TISO	controllo modulo SM1	TH2	
LE	Lampada emergenza (luce cabina assente)	IEME	Mancanza rete
BFR	pulsante chiusi porta	PME	Ingresso selettore PME (emergenza)
PCA	chiave priorità cabina	AGH	Rifasatore Alto
POM	Pompieri (Chiave di piano)	AGB	Rifasatore Basso
CPOM	Pompieri (Chiave di cabina)	FAS	Impulsore Superiore
SUR	controllo peso: sovraccarico	FAI	Impulsore Inferiore
COM	Controllo peso: Cabina completa	E511	Ingresso opzionale accesso vano
HS	Chiave parcheggio fuori servizio	BYPL	Ingressi selettore Bypass
ZP	zona porte	BYPC	
RPH	Controllo fasi	BRA	Pulsante apriporta (Lato A)
		CEA	Fotocellula (Lato A)
		FOA	fine corsa aperture (Porta A)
		FFA	Fine corsa chiusura (Porta A)
		BRB	Pulsante apriporta (Lato B)
		CEB	Fotocellula (Lato B)
		FOB	fine corsa aperture (Porta B)
		FFB	Fine corsa chiusura (Porta B)
		BR1	Monitor Freno 1
		BR2	Monitor Freno 2
		IN_A	Monitor circuito UCM
		IN_D	Monitor circuito UCM

Output	Description	Output	Description
VHS	Uscita illuminazione Fuori Servizio	DSA	Uscita disabilitazione Allarmi
RMV	Uscita comando velocità intermedia	511B	Uscita Norma 511 Buzzer
BRK	Uscita comando Brake (JBR)	511L	Uscita Norma 511 Luce
MTR	Uscita comando Motore	212B	Uscita Norma 212 Buzzer
YBRK	Comando Freno (da VVVF)	FLD	Uscita comando frecce discesa
ISO	Uscita comando Ri-livellamento	FLM	Uscita comando frecce salita
RGV	Uscita comando alta velocità	GNGD	Uscita comando gong discesa
RPV	Uscita comando bassa velocità	GNGM	Uscita comando gong salita
RMO	Uscita comando salita	BIP	Uscita segnalazione BIP in cabina
RDE	Uscita comando discesa	PWR	Comando alimentazione modulo UCM
LTMP	Uscita comando Luce cabina temporizzata	ENAB	Comando abilitazione modulo UCM
CAM	Uscita comando pattino retrattile	ROA	Uscita comando apertura porte accesso A
OEM	Uscita comando emergenza	RFA	Uscita comando chiusura porte accesso A
CCF	Uscita comando Corto Fasi	ROB	Uscita comando apertura porte accesso B
		RFB	Uscita comando chiusura porte accesso B
		L-RED	Segnalazione semaforo 81-20/21
J20	Uscita programmabile (connettore J20)	L-GREEN	Segnalazione semaforo 81-20/21
		BUZZER	Segnale Buzzer per bypass 81-20

5.5 Menu “Impianto”



Tabella dei parametri

Parametro	Descrizione	Navigazione		Valori ammessi	Valori di default
Marcia provvisoria	Parametro per la marcia provvisoria del sistema	◀▶	Scelta	No; Si	No
Test e misure	Per agevolare verifiche e messa in servizio dell'impianto. Per descrizione fare riferimento all'Appendice II	▲▼			
Code ?	Per proteggere l'accesso ai menu	◀▶ ▲▼	Cambio caratt. Scelta caratt.	8 caratteri (0 – 9; A – Z; a – z)	no password
Configurazione	Tipologia di cablaggio dell'impianto: -) Standard a morsetti (Cabina e piani); -) Cabina seriale, piani con connettori RJ45 1 filo/piano; -) Cabina a morsetti, piani seriali (moduli BDU ai piani); -) Cabina e piani seriali.	◀▶	Scelta	Cab e Piani STD; Cab SER/Piani RJ45; Cab STD/Piani BDU; Cab SER/Piani BDU	Cab Ser / Piani RJ45
Tipo di manovra	Tipo di manovra dell'impianto.	◀▶	Scelta	-SAPB; -SAPB pressione costante; -pressione costante.	SAPB
Ascensore	Traction type: -) Hydraulic – Motor Direct (Dir): can be used also in case of VVF activated only in UP direction	◀▶	Choice	Hydraulic Dir Hydraulic S-S Hydraulic Y-D Hydraulic VVF	
Numero piani:	Numero di piani gestiti dall'impianto	▲ ▼	Aumenta Diminuisce	2 <-> 7	2
Rilivellamento	Senza : Rilivellamento non previsto. Tipo 1 : (porta aperta o chiusa). Il rilivellamento si attiva quando la cabina ha lasciato la posizione “Perfettamente al piano”, ovvero quando uno dei due fasci (con encoder=1cm) è stato interrotto. Si ferma quando i due fasci sono liberi. ATTENZIONE: sconsigliata per impianti idraulici a causa del fenomeno di “pompaggio” (l'ascensore ridiscende un po' dopo l'arrivo al piano).	◀▶	Scelta	Senza ; Tipo 1	Senza
Piano Terra	Posizione piano terra (le chiamate al di sotto di questo piano sono prese solo in salita (solo coll. Discesa)	▲ ▼	Aumenta Diminuisce	0 <-> N° Piani	0
Tp. Errore bassa velocità	Tempo minimo per l'attivazione dell'errore di bassa velocità troppo lunga	▲ ▼	Aumenta Diminuisce	7 s <-> 40 s	7 s
Tempo corsa	Tempo minimo per l'attivazione dell'errore tempo corsa	▲ ▼	Aumenta Diminuisce	20 s <-> 45 s	20 s

5.6 Menu "Porte"



Lista dei Parametri

Cod.	Parametro	Descrizione	Navigazione	Valori ammessi	Valori di default
	Ritardo pattino on	Tempo di ritardo prima dell'attivazione del pattino	▲ Aumenta ▼ Diminuisce	0,1 s <-> 9,9 s	0,1 s
	Ritardo pattino off	Tempo di ritardo prima della disattivazione del pattino	▲ Aumenta ▼ Diminuisce	0,1 s <-> 9,9 s	0,1 s
	Errore catenaccio	Tempo per l'attivazione dell'errore di catenaccio	▲ Aumenta ▼ Diminuisce	2 s <-> 60 s	15 s
	Ritardo apertura porte	Tempo di ritardo di apertura delle porte automatiche	▲ Aumenta ▼ Diminuisce	0,1 s <-> 9,9 s	0,5 s
	Stazionamento con porte aperte	Tempo di stazionamento con porte aperte (in sec.)	▲ Aumenta ▼ Diminuisce	1 s <-> 30 s	7 s
	Chiusura con prenotazione	Ritardo (in sec.) di chiusura porte in caso di prenotazioni presenti	▲ Aumenta ▼ Diminuisce	1 s <-> 60 s	2 s
	Numero porte	Impostazione del numero di accessi e della modalità di gestione delle aperture porte	◀▶ Scelta	- 1 accesso - 2 accessi pass. - 2 accessi sel. - 2 acces. Sel+pass.	1 accesso (i)
	Tipo porta A:	Scelta del tipo di porta A: 1) Manuali / Nessuna porta: Porte manuali al piano, porte di cabina manuali o assenti; 2) Porte autonome: Porte manuali al piano e Porte autonome in cabina; 3) Cabina automatiche: Porte manuali al piano e automatiche in cabina; 4) Automatiche/regolate: Porte automatiche in cabina e al piano.	◀▶ Scelta	Manuali / Nessuna porta ; Porte autonome; Cabina autom. Piano manuale ; Automatiche / regolate	Automatiche / Regolate
	Porta A per piano	Configurazione della porta A per ogni piano: accesso ad ogni piano e (per porte automatiche) tipo di stazionamento (a porte aperte o chiuse)	◀▶ Scelta ▲▼ cambio piano	No; Non abilitata; Staz. Chiusa; Staz. Aperta	Staz. Chiusa;
	Tempo ap./ch. Porta A:	Per porte A senza fine corsa: tempo di apertura/chiusura della porta.	▲ Aumenta ▼ Diminuisce	1 s <-> 60 s	10 s
	Ritardo partenza porta A:	Per porte A manuali: tempo minimo di stazionamento al piano	▲ Aumenta ▼ Diminuisce	0,1 s <-> 9,9 s	2,0 s
	Porta A sottotensione	Parametro per l'alimentazione in marcia della porta A. Non considerato per porte manuali e porte autonome.	◀▶ Scelta	No Sì Sì AT40	No
	Tipo porta B:	Scelta del tipo di porta B (vedere Tipo porta A)	◀▶ Scelta	Vedere Tipo porta A	Automatiche / Regolate
	Porta B per piano	Configurazione della porta B per ogni piano: accesso ad ogni piano e (per porte automatiche) tipo di stazionamento (a porte aperte o chiuse)	◀▶ Scelta ▲▼ cambio piano	No; Non abilitata; Staz. Chiusa; Staz. Aperta	Staz. Chiusa
	Tempo ap./ch. Porta B:	Per porte B senza fine corsa: tempo di apertura/chiusura della porta.	▲ Aumenta ▼ Diminuisce	1 s <-> 60 s	10 s
	Ritardo partenza porta B:	Per porte B manuali: tempo minimo di stazionamento al piano	▲ Aumenta ▼ Diminuisce	0,1 s <-> 9,9 s	2,0 s
	Porta B sottotensione	Parametro per l'alimentazione in marcia della porta B. Non considerato per porte manuali e porte autonome.	◀▶ Scelta	No Sì Sì AT40	No
	Apertura anticipata	Parametro per l'apertura anticipata delle porte (inizio apertura prima dell'arresto della cabina)	◀▶ Scelta	No; Sì	No
	Tempo contatti porte	Tempo di ritardo alla partenza per eventuali rimbalzi dei contatti di sicurezza usurati.	▲ Aumenta ▼ Diminuisce	0,0 s <-> 3,0 s	0,1 s

5.7 Menu “Segnalazioni”



Cod.	Parametro	Descrizione	Navigazione	Valori ammessi	Valori di default
	Priorita' alla cabina	Tempo di fermo senza direzione della cabina prima di prendere le chiamate di piano. La temporizzazione inizia in caso di porte automatiche combinate quando la porta è alla fine dell'apertura e i contatti d'urto, cellula, riapertura non sono azionati	▲ aumenta ▼ diminuisce	2 s <-> 30 s	10 s
	Prenotazioni	Selezione dell'intermittenza delle prenotazioni ai piani	◀▶ scelta	Fisse; Intermittenti ai piani	Fisse
	Uscita AUX	Selezione dell'uscita ausiliaria (scheda 16 RL) tra quelle previste nei valori ammessi. NOTA: le configurazioni 1 filo/piano sono possibili solo sulla prima scheda. Dopo aver programmato le schede Ausiliarie si configurano le uscite parallele per le LOP.	◀▶ scelta (aggiungere tasti di navigazione su e giù)	1 filo/piano; Presente; Luce al piano; Indicatore Gray; Indic.9 segm.; Asc. In arrivo 1 filo/piano HYD	1 filo/piano
		Segnali BDU Le uscite dinamiche OUT-1 ed OUT-2 Pitagora (solo in caso di BDU o di precablaggio con cavi RJ45). Tipo 0 = Presente e Fuori Servizio Tipo 1 = Freccie Tipo 2 = Presente e In Arrivo Tipo 3 = Display 3 Wire La configurazione è prima generica e poi specifica per ogni piano (esempio frecce a tutti i piani e display 3 wire al piano principale).		Tipo 0 Tipo 1 Tipo 2 Tipo 3	Tipo 0
	Caratteri automatici	Programmazione dei caratteri numerici sui display seriali. Il valore numerico viene incrementato per tutti i piani successivi in modo automatico.	▲ aumenta ▼ diminuisce	-9 <-> 30	Piano basso: 0
	Caratteri per piano	Programmazione manuale dei caratteri alfa-numerici visualizzati sui display seriali (per ogni piano).	◀▶ seleziona campo ▲▼ cambio valore	- ; 0 <-> 9 ; A <-> Z	
	Trigger su PV	E' possibile attivare il trigger (sintesi vocale / frecce prossima direzione) sul punto di rallentamento (Si) oppure all'arrivo al piano (No).	◀▶ scelta	No Si	No
	Frecce prossima direzione	In caso di attivazione del parametro le uscite frecce sono attivate solo quando l'ascensore si ferma al piano (o sul rallentamento se il parametro trigger su PV è attivo).	◀▶ scelta	No; Si	No
	Ritardo LTMP	Questa funzione gestisce il ritardo tra una chiamata al piano / auto e l'accensione della luce. L'uscita viene disattivata XX secondi dopo che la chiamata è stata servita.. 0 s significa timer non attivo (luce sempre accesa)	◀▶ scelta	0 s <-> 240 s	1 sec.
	Ritardo EME	Questa funzione gestisce il ritardo tra il segnale mancanza rete (IEME) e l'attivazione dell'uscita (OEME) prima che il sistema passi in modalità emergenza automatica.	◀▶ scelta	0 s <-> 30 s	0 sec.
	Buzzer 81-21	In caso di impianti 81-21: Attiva la segnalazione acustica per segnalare protezioni non attive sul buzzer di Bypass porte del tetto di cabina.	◀▶ scelta	No; Si	No

5.8 Menu “Funzioni Speciali”



Lista dei Parametri

Parametro	Descrizione	Navigazione	Valori ammessi	Valori di default
Reset in	Direzione di marcia nella manovra di reset	◀▶ Scelta	Basso; Alto	Basso
Limiti movimento in Ispezione	Valido solo per conteggio FAI / FAS Parametro per i limiti di marcia in Ispezione. In caso di programmazione del movimento oltre i limiti, il quadro non permette di muoversi oltre i piani estremi.	◀▶ Scelta	Fino AGB/AGH Oltre AGB/AGH	Fino AGB/AGH
Pompieri	(Fare riferimento all' Appendice XI – Procedura per la programmazione della manovra pompieri) Indica il tipo di manovra per i pompieri (se prevista) ed i relativi parametri (piano, lato di richiamo, tipo di contatti a chiave POM e CPOM). Norma di riferimento: -) Norma NF P82-207 (Francia); -) EN 81-72 (a): senza chiave cabina; -) EN 81-72 (b): con chiave cabina; -) EN 81-73 -) DM 15/09/2005 (IT)	◀▶ Seleziona campo ▲▼ Cambio valore	Non previsto; NF P 82-207; EN 81-72 (a); EN 81-72 (b) EN 81-73 DM 15/09/2005 (IT)	Non previsto
Rilevazione Incendi	Parametro per la rilevazione incendi ai piani. In caso di attivazione del segnale di incendio: - se l'ascensore è ad un piano diverso da quello dell'incendio, ogni chiamata da e verso il piano incendio è bloccata; - se l'ascensore si trova al piano dell'incendio, il quadro blocca l'apertura porte, chiude le porte (se aperte al momento del rilevamento) e invia la cabina ad un piano sicuro	◀▶ Scelta	No; Si	No
Memorizzazione e fuori servizio	Parametro per la memorizzazione della messa in fuori servizio del sistema (attivando il rispettivo ingresso HS). E' possibile anche programmare il ritardo per evitare manovra simultanea di impianti sotto generatore.	◀▶ Scelta	No; Si	No
EN81-20	Impostazione impianto secondo EN 81-20	◀▶ Scelta	No; Si	No
Funzione antivandalo	Parametri per la rilevazione delle attivazioni indebite: numero di fermate senza taglio della fotocellula (per porte automatiche) o apertura porta (manuale) oltre il quale vengono cancellate tutte le chiamate della cabina	◀▶ Scelta ▲▼ Num. Fermate	No; Si 2 <-> 10	No 3
Piano F. S.:	Piano previsto per il fuori servizio dell'ascensore. Piano di parcheggio quando attivato ingresso HS.	▲ Aumenta ▼ Diminuisce	0 <-> Num. Piani	0
Ritorno automatico	Parametri di gestione del Ritorno Automatico: Piano di ritorno e Tempo minimo di attesa del sistema senza prenotazioni per l'attivazione della funzione	◀▶ Seleziona campo ▲▼ Cambio valore	No 0 <-> Num. Piani 1 min. <-> 60 min.	No 0 15 min.
Zone di ritorno	Ritorno al piano dell'ascensore per fasce orarie: -) Giorno (0 = tutti i giorni, 1 = lun ... 7 = domenica); -) Intervallo selezionato (4 intervalli per ogni giorno); -) Piano di ritorno; -) Ora di inizio funzione; -) Ora di fine funzione (durata max 7ore e 45 minuti);	◀▶ Seleziona campo ▲▼ Cambio valore		
Temporizz. Zona di Rit.	Temporizzazione per le zone di ritorno selezionata	◀▶ Scelta ▲▼ Cambio tempo	No; Si 1 s <-> 120 s	No 60 s
Cancellazione al piano	Cancellazione di tutte le chiamate al piano di fermata della cabina, senza controllare il senso di marcia (solo per collettivo completo).	◀▶ Scelta	No; Si	No
Funz. Antideriva(FR)	Funzione antideriva (Francia)	◀▶ Scelta	Non previsto; Traz.Argano; Traz. Tamburo	Senza

Parametro	Descrizione	Navigazione	Valori ammessi	Valori di default
Codice per pulsante	Permette di programmare un codice a 4 cifre per le chiamate di cabina. Ad ogni ingresso pulsante cabina BCx può essere associato un codice a 4 cifre corrispondenti agli ingressi pulsanti cabina. Esempio: se al pulsante BC0 si associa il codice 0123 per poter effettuare una prenotazione da cabina al piano 0 bisogna: - tenere premuto il pulsante piano 0 per tre secondi; - Tutti i pulsanti lampeggiano - premere in sequenza i pulsanti corrispondenti al codice; Nota: E' possibile inserire un codice compreso tra 0 e 9 corrispondente agli ingressi BC0 ÷ BC9 Programmando il codice "0 " si abilita la funzione PentHouse	◀▶ Seleziona campo ▲▼ Cambio valore		
Controllo Temperatura ambiente	Controlla la temperatura ambiente in sala macchine attraverso il sensore (se presente). Se la temperatura esce dalle soglie impostate per un tempo superiore a 30 secondi, l'impianto si ferma al piano e viene registrato il relativo errore. Il controllo è attivo solo in funzionamento normale o priorità Cabina. Dopo aver impostato le due soglie, premendo Enter si può effettuare la calibrazione del sensore (premere subito Enter per mantenere la calibrazione attuale oppure impostare il valore di temperatura ambiente e poi premere Enter). La prima soglia può essere impostata tra -10°C e +5°C, la seconda soglia può essere impostata tra +40°C e +75°C.	◀▶ Seleziona campo ▲▼ Cambio valore	Senza; +5°C ⇔ +40°C	Senza; +5°C ⇔ +40°C
Chiamate Automatiche	Con ascensore in modalità normale si può attivare questa funzione di autotest per effettuare un numero specificato di chiamate (fino a 120 oppure illimitate) ad intervalli programmabili tra 10 s e 60 s. È possibile inoltre abilitare o meno la funzionalità delle porte (se abilitate l'impianto accetterà anche le chiamate di piano continuando comunque a simulare le chiamate programmate). La funzione viene automaticamente terminata con lo spegnimento dell'impianto e/o con la messa in ispezione dell'impianto	▲ aumenta ▼ diminuisce ◀▶ Scelta Porte	0 <-> 120 ∞ 10 s <-> 60 s Si – No	0 60 s Si
Monitor UCM	Emendamento A3. Programmazione per tipo di monitor da effettuare. Per descrizione fare riferimento all'Appendice VIII.	▲ aumenta ▼ diminuisce ◀▶ Scelta		
UCM	Tipo di impianto 81-1 / 81-20 / 81-21 Accessi nel vano e protezioni. Per descrizione fare riferimento all'Appendice IX.	▲ aumenta ▼ diminuisce ◀▶ Scelta		
Fermata forzata	Se programmato, ad ogni passaggio l'impianto si fermerà ad un piano specifico (funzione richiesta in alcuni hotel).	▲ aumenta ▼ diminuisce ◀▶ Scelta		
Piano protetto	Programmando un piano come protetto, all'arrivo al piano le porte non vengono aperte ma viene collegata al monitor la videocamera corrispondente. Per aprire le porte si deve premere il pulsante apriporta altrimenti l'impianto torna al piano precedente prima di uscire dalla modalità protetta (in abbinamento ad un sistema di monitoraggio DMG).	▲ aumenta ▼ diminuisce ◀▶ Scelta		
Priorità LOP	Abilitazione della funzione di chiamata prioritaria da piano. Abbinamento a scheda 16 IN (o ingressi chiavi da BDU)	◀▶ Scelta	No; Si	No

5.9 Menu “Conteggio”



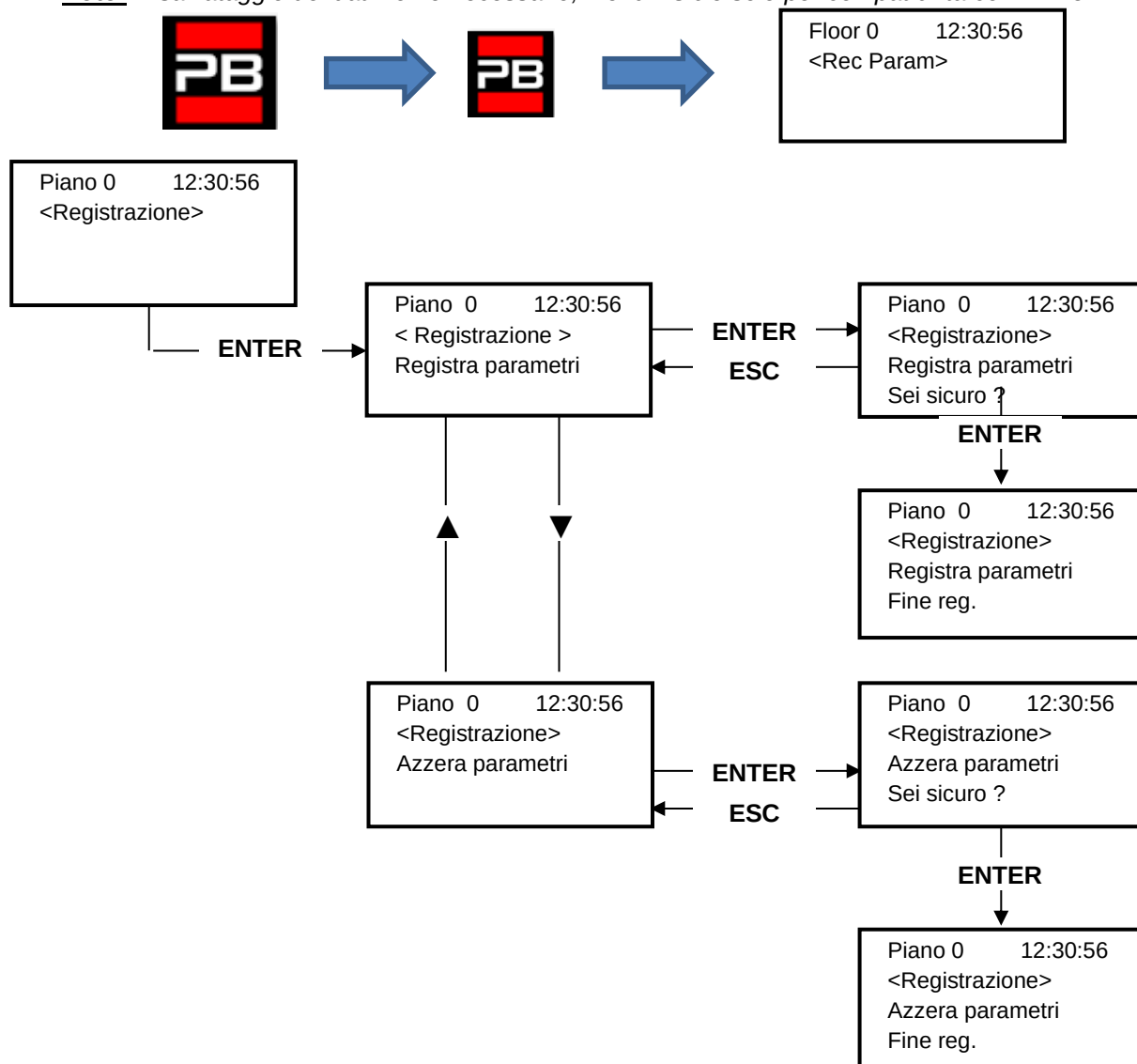
Table of Parameters (FAI / FAS positioning system)

Cod.	Parametro	Descrizione	Navigazione	Valori ammessi	Valori di default
	Sistema Conteggio	Tipo di rilevazione movimento, con Encoder oppure con fasci. Può essere modificato solo in marcia provvisoria. Nota: in caso di Encoder assoluto e vani oltre i 65 metri modificare nel menu autotesting il numero impulsi = 2 prima di iniziare la procedura di Manual Teach.	◀▶ scelta	FAI/FAS (impuls.vert.); FAI/FAS (impuls.orizz.); Encoder orario; Encoder antiorario Encoder ELGO	
	Top PV:	Posizione del rallentamento globale (passaggio in Bassa Velocità) per tutti gli interpiani.	▲ aumenta ▼ diminuisce	2 <-> 6	
	PV ai piani	Posizione del rallentamento specifico per ogni piano.	◀▶ Top PV ▲▼ scelta piano	Piano corto o 2<->6 0 <-> Num.piani	
	Ritardo liv. Corto:	Tempo di ritardo per rallentamento al livello corto	▲ aumenta ▼ diminuisce	0,00 s <-> 2,50 s	
	Ritardo Top PV 2	Tempo di ritardo per rallentamento al livello intermedio	▲ aumenta ▼ diminuisce	0,00 s <-> 2,50 s	
	Ritardo Dir.-BRK	VVVF: Tempo di ritardo tra attivazione di una direzione di marcia e il comando BRK (partenza)	▲ aumenta ▼ diminuisce	0,0 s <-> 10,0 s	
		OLEO: Tempo di ritardo commutazione stella / triangolo	▲ aumenta ▼ diminuisce	0,0 s <-> 10,0s	0,5 s – VVVF 0,5 s – Star/Delta 0,0 s - Others
	Ritardo BRK-S	Tempo di ritardo tra attivazione del comando BRK e i comandi di velocità	▲ aumenta ▼ diminuisce	0,0 s <-> 10,0s	
	Ritardo BRK-Dir.	Tempo di ritardo tra disattivazione del comando di marcia e disattivazione della direzione di marcia (arrivo al piano)	▲ aumenta ▼ diminuisce	0,0 s <-> 10,0s	
	Vel. Ispezione	Seleziona la velocità di marcia in ispezione	◀▶ scelta	Bassa velocità; Alta velocità	
	Emergenza BRK On	Parametro per modulazione del freno in emergenza (da modificare solo se non è presente la scheda EME)	▲ aumenta ▼ diminuisce	0,0 s <-> 5,0 s	
	Emergenza BRK Off	Parametro per modulazione del freno in emergenza (da modificare solo se non è presente la scheda EME)	▲ aumenta ▼ diminuisce	0,0 s <-> 5,0 s	

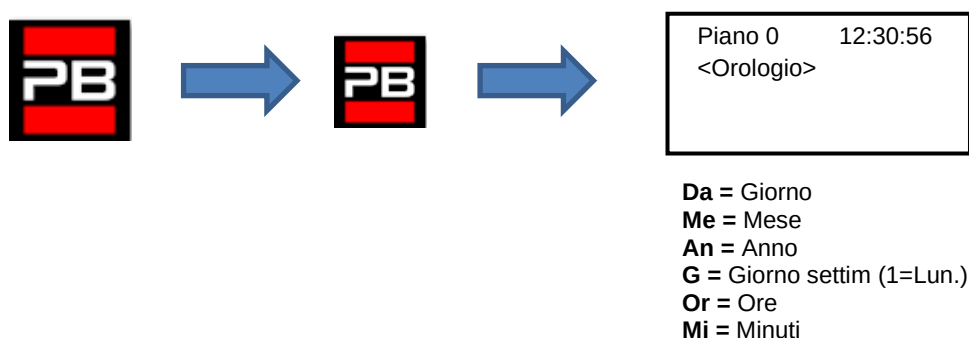
NOTE: Consultare I diagrammi temporali alla fine di questo manual per comprendere al meglio il significato di alcuni parametri.

5.10 Menu “Registrazione

Note: Il salvataggio dei dati non è necessario, menu visibile solo per compatibilità con PBV3.



5.11Menu “Orologio”



ATTENZIONE: In caso di spegnimento dell'impianto la memorizzazione dell'orologio è garantita con un Super Condensatore (autonomia di 5 giorni senza alimentazione).

6. Troubleshooting

N.	Errore	Tipo	Descrizione	Rimedio
1	Reset		L'errore compare dopo un'interruzione corrente (all'accensione del sistema) a solo scopo informativo. Inoltre, in caso siano presenti dispositivi che richiedono un riavvio può presentarsi con i seguenti codici specifici: Cod 9: 9 mesi senza riavvio dell'alimentazione, l'impianto continua a funzionare. Cod 12: 12 mesi senza riavvio dell'alimentazione. L'impianto si ferma in fuori servizio, deve essere spento e riacceso l'interruttore di forza motrice.	Cod. 9/12 sono presenti solo in caso di Inverter FUJI LM2 oppure di Encoder assoluto ELGO LIMAX 33CP il riavvio dell'alimentazione è richiesto da questi dispositivi.
2	Contattori bloccati		Uno o più contatti NC associati ai contattori di potenza e cablati in serie sull'ingresso CCO e CCOB sono rimasti aperti dopo la fermata cabina. Cod 0 CCO aperto Cod 1 CCOB aperto Cod 2 CCO+CCOB aperti	Verificare: 1- la serie dei contatti ausiliari (NC) dei contattori di potenza e gli altri cavi in serie sul circuito CCO e CCOB 2- il cablaggio del circuito CCO e CCOB 3- l'ingresso CCO e CCOB sulla scheda
3	Bassa velocità troppo lunga		La cabina marcia per troppo tempo in bassa velocità. In caso di VVVF potrebbe essere scarsa la coppia del motore in fase di accostamento al piano.	Verificare: 13- il parametro relativo alla temporizzazione dell'errore (§5.5); aumentarlo se necessario 2- la velocità dell'ascensore in bassa velocità (in caso di VVVF); aumentarla se necessario 3°- la distanza di rallentamento al piano indicato (magneti FAI/FAS) 3b- il valore distanza R1D/R1S se presente l'Encoder (§5.9)
4	Sovraccarico in cabina		Ingresso sovraccarico (SUR) attivato (contatto NO)	13- Verificare l'ingresso SUR (se bloccato) e il cablaggio 1- 2- Verificare la regolazione del dispositivo di pesacarico
5	Errore di conteggio		Questo errore segnala una differenza tra il conteggio teorico effettuato e la posizione reale rilevata: Cod 0: all'attivazione dei contatti estremi AGB/AGH; Cod 100: alla attivazione del magnete di piano ZP (Conteggio ENCODER) Cod 200: alla attivazione del magnete di piano di arresto ZP (Conteggio ENCODER).	Verificare: 13- il corretto posizionamento dei magneti 2- il funzionamento degli impulsori magnetici 1- 3- la distanza tra contatto estremo e calamita

N.	Errore	Tipo	Descrizione	Rimedio
6	Errore di direzione		Il quadro legge una direzione di spostamento diversa da quella impostata	Verificare: 13- il senso di marcia del motore (comando SALITA vs. verso di movimento cabina) 2°- l'installazione e i collegamenti degli impulsori FAI / FAS 2b- la configurazione orario /antiorario dell'Encoder (§5.9) 1- 3- gli ingressi AGH e AGB
7	Sicur. 3 interrotta all'arresto		Catena sicurezze interrotta con ascensore non in marcia. Chiamate e invii sono cancellati. Sul Playpad il Led SE3 è spento.	Verificare tutti i contatti tra il morsetti S35 – S36 (Tetto cabina) SC3 –SM4 (Quadro di manovra) Contatti Paracadute, Extracorsa, Limitatore)
9	Catenaccio		In presenza di chiamate la catena sicurezze risulta aperta al punto SE6: Cod 5: Serrature di piano Cod 6: porte cabina <u>Se porte automatiche</u> : si effettua una riapertura porte e successiva chiusura (fino a tre tentativi, oltre i quali sono cancellate le chiamate). <u>Se altre porte</u> : dopo alcuni secondi sono cancellate le chiamate	Verificare tutti i contatti (e il loro collegamento) tra i morsetti SD2-SD3 (serrature) SC4-SC5 (Porte cabina) il loro collegamento e se un oggetto ostacola la chiusura della porta al piano indicato (POS) in caso di dispositivi 81-21 verificare la corretta chiusura dei contatti delle protezioni in manovra normale.
10	Pattinamento apertura Porta A		Solo per porte dotate di contatti di Fine corsa: la porta non si apre entro il tempo impostato. Nel caso si verifichi un pattinamento in apertura la porta è considerata aperta	Verificare: 13- fine corsa apertura porta FOA e collegamento 2- alimentazione motore porta e fusibili. 1- 3- comando d'apertura ROA
11	Pattinamento apertura Porta B		Come porta A, per secondo accesso	Come porta A ma segnali FOB ed ROB
12	Sicur. 3 interrotta in marcia		Catena sicurezze interrotta all'ingresso SE3 con ascensore in marcia. Chiamate e invii sono cancellati. Sul Playpad il Led SE3 è spento	Verificare tutti i contatti tra il morsetti S35 – S36 (Tetto cabina) SC3 –SM4 (Quadro di manovra) Contatti Paracadute, Extracorsa, Limitatore)
13	Sonda termica		Ingressi TH1/TH2 sonda termica (contatto NC) attivato a causa di un'elevata temperatura rilevata sul motore. Per impianti Pre cablati si controlla anche l'ingresso Termico delle porte cabina (contatto NO). Cod 1: TH1 aperto Cod 2: TH2 aperto Cod 3: TH1 e TH2 aperti Cod 10: Termico porte (scheda TOC)	Verificare ingressi TH1/TH2 (contatto NC), i collegamenti con la sonda e lo stato della sonda termica. In caso di Cod 1 si deve verificare l'ingresso TH1 In caso di Cod 2 si deve verificare l'ingresso TH2 In caso di Cod 3 si devono verificare gli ingressi TH1 e TH2 In caso di Cod 10 si deve verificare l'ingresso termico porte sul connettore M16 della TOC.
14	Memoria parametri		Errore nella memoria Parametri della Eeprom	Azzerare, reinserire e registrare tutti i parametri

N.	Errore	Tipo	Descrizione	Rimedio
15	Extra corsa estremo		Quando è raggiunto l'extra corsa alto (o all'intervento di limitatore o paracadute) per un tempo oltre 1,5 s. L'errore rimane in memoria anche dopo la chiusura della catena sicurezze (o il reset dell'impianto) e inibisce le chiamate di piano e cabina finché non si effettua il reset specifico dell'errore (Reset SE3 nel menu Errori).	1- 1- Ripristinare i contatti di sicurezza ed effettuare il reset specifico (§5.3)
16	Rilevazione incendio		Nel caso siano previsti dei sensori per incendi, indica che uno o più sensori sono attivi	Controllare gli ingressi dei sensori incendio
17	Sicur. 4 interrotta in marcia		Catena sicurezze interrotta all'ingresso SE4 con ascensore in marcia. Chiamate e invii sono cancellati. Sul Playpad il Led SE4 è spento.	Verificare tutti i contatti corrispondenti collegati tra il morsetti SD1 – SD2 (Preliminari porte di piano)
18	Sicur. 6 interrotta in marcia		Come per l'errore 17, relativamente all'ingresso SE6	Verificare tutti i contatti corrispondenti collegati tra il morsetti SD2 – SD3 (Serrature di piano) SC4 – SC5 (porte di cabina) SC5 – SE6 (dispositivi di protezione 81.21)
19	Bassa tensione in marcia		Alimentazione scheda madre inferiore ai 17V. L'errore è disattivato al ritorno dei 24V Cod 0: Main power Input Cod 1: Sovracorrente su VCAB Cod 2: Sovracorrente su VMR Cod 3: Corto circuito su VCAB Cod 4: Corto circuito su VMR	Verificare la rete, la tensione di alimentazione al primario del trasformatore, la presenza dei 24V e il consumo del circuito
20	Marcia interrotta		Durante la marcia in salita / discesa si aprono i contattori mentre gli ingressi RMO (salita) o RDE (discesa) sono attivi. Possibile interruzione breve della catena sicurezze in marcia Cod 0/255: Contattori (Idraulico) Cod 100: Contattori Motore (CCO) Cod 200: Contattori Freno (CCOB)	Verificare: 13- i contatti preliminari e i catenacci porte al piano indicato 2- i contatti delle porte cabina 1- 3- la tensione di alimentazione della catena sicurezze
21	Ingresso CCO bloccato		L'errore appare se il circuito di controllo contattori (Ingresso CCO oppure CCOB, NC ad ascensore fermo) resta chiuso durante la marcia. Cod 100: CCO Cod 200: CCOB Cod 250: CTF non attivato	Verificare: 13- cablaggio e funzionamento dei contatti ausiliari (NC) dei contattori di potenza e degli altri contatti NC cablati in serie sul circuito CCO / CCOB 1- 2- l'ingresso CCO / CCOB della scheda madre
22	Bassa tensione all'arresto		Alimentazione scheda madre inferiore ai 17V. L'errore è disattivato al ritorno dei 24V Cod 0: Main power Input Cod 1: Sovracorrente su VCAB Cod 2: Sovracorrente su VMR Cod 3: Corto circuito su VCAB Cod 4: Corto circuito su VMR	Verificare la rete, il primario del trasformatore e la presenza dei 24V di alimentazione

N.	Errore	Tipo	Descrizione	Rimedio
23	AGB bloccato		Il previsto funzionamento del contatto AGB (NC) non è verificato: Cod 100: Mancata chiusura del contatto ai piani diversi dal piano più basso (cancella le chiamate verso il basso). Cod 200: Mancata apertura del contatto al piano più basso (impianto bloccato).	Verificare lo stato del contatto AGB e il cablaggio del circuito AGB
24	AGH bloccato		Il previsto funzionamento del contatto AGB (NC) non è verificato: Cod 100: Mancata chiusura del contatto ai piani diversi dal piano più alto (cancella le chiamate verso l'alto). Cod 200: Mancata apertura del contatto al piano più alto (impianto bloccato).	Come per l'errore 23, relativamente all'ingresso AGH
25	AGH e AGB simultanei		Ingressi AGB / AGH aperti simultaneamente. L'impianto va in blocco.	Verificare lo stato dei contatti AGH e AGB (meccanici o magnetici) ed il loro collegamento. Quando uno dei due contatti viene richiuso, l'impianto effettua una manovra di Reset
26	Tempo corsa in salita		Nessun cambiamento di stato dei fasci dei sensori di movimento (impulsore ZP in caso di encoder) per più del tempo programmato durante la marcia in salita. Per sistemi ad encoder è anche verificato il funzionamento dell'encoder con stesso tempo che viene ridotto ad 1s dopo i limiti AGB/AGH Cod 0: Problemi su ingressi FAI/FAS (nessuna variazione durante la marcia) Cod 100: problemi sui canali Encoder Cod 200: nessuna variazione di ZP	Verificare contattori, freno, alimentazione motore, sensori FAI/FAS (ZP o ENCODER). Verificare ingressi "X1" e "12" del VVVF. Test di antipattinamento: vedere Appendice II
27	Tempo corsa in discesa		Come sopra ma con marcia discesa.	Come sopra
28	Pattinamento chiusura Porta A		Solo per porte con fine corsa: la porta non si chiude entro il tempo impostato (20s) dopo un comando di marcia. Dopo tre tentativi di cicli apertura/chiusura le chiamate sono cancellate	Verificare: 13- fine corsa chiusura porta FFA (contatto NC) e collegamento 2- alimentazione motore porta e fusibili 1- 3- comando di chiusura RFA
29	Pattinamento chiusura Porta B		Come porta A, per secondo accesso	Come porta A ma segnali FFB e RFB
30	Chiave di fuori servizio		Se previsto dal relativo parametro, indica la messa in fuori servizio del sistema tramite l'apposito ingresso HS. Cod 0: attivazione chiave HS Cod 100: attivazione chiave su una delle BDU. Cod 200: attivazione chiave in cabina.	Verificare ingresso chiave di fuori servizio (Contatto N.O.). Cod 0: Ingresso HS su morsettiera Cod 100: ingresso IN 2 sulle BDU Cod 200: ingresso SPARE su DMCPIT

N.	Errore	Tipo	Descrizione	Rimedio
31	Errore FAI-FAS		Variazione simultanea dei segnali FAI/FAS. Nello storico la voce Pos indica il piano al quale si è verificato l'errore oppure 100 se si è rilevata un errata sequenza dei fasci.	Verificare l'alimentazione dei sensori FAI/FAS e il loro cablaggio; Verificare il posizionamento dei magneti / bandierine
32	Marcia Provv. Senza ispezione		Durante la marcia provvisoria l'ingresso REV o REV1 o REV2 deve essere attivo, altrimenti l'impianto non si muove.	Verificare ingresso REV, REV1 o REV2 (contatti NC)
33	Fermata non precisa		Quando l'apparecchio si ferma al piano, i due led FAI e FAS sono accesi. Se entro due secondi dall'arresto si ha un fascio interrotto, è attivato questo errore. In caso di ENCODER l'incertezza della fermata è oltre i 2 cm	Verificare: 13- posizione delle calamite (FAI/FAS) 2- le distanze di rallentamento al piano (FAI/FAS) 3- il freno motore
34	Antivandalismo		Compare se è attiva la funzione antivandalismo ed è stato attivato un numero eccessivo di chiamate cabina senza che la fotocellula sia stata interrotta (in caso di porte automatiche) o senza che la porta di piano sia stata aperta (negli altri casi)	Regolare il numero di fermate per cancellare tutti gli invii.
35	Ascensore indisponibile		L'ascensore non può servire chiamate e non viene quindi considerato nell'assegnazione delle chiamate per impianti multiplex. In caso di pattinamento porte, dopo 3 tentativi, l'ascensore è indisponibile per 1 min Cod 10: Mancanza alimentazione Luce Cabina. Solo per multiplex: Cod 100: Fotocellula o apriporta attivo per un tempo maggiore del doppio del tempo di stazionamento a porte aperte Cod 200: Catenaccio aperto per un tempo maggiore del doppio del tempo di difetto catenaccio	
36	Sequenza Fasi		Errata sequenza delle fasi in ingresso al quadro. Potrebbe essere rilevato anche in fase di spegnimento dell'impianto	Verificare corretta sequenza fasi; altrimenti invertire due fasi sui morsetti di ingresso L1, L2 e L3
37	Batteria Scarica		Indica che le batterie per il 24Vb sono scariche	Effettuare un test batterie (scheda CHAR) oppure sostituirle

N.	Errore	Tipo	Descrizione	Rimedio
38	Sicur. 2 interrotta		Catena sicurezze interrotta. Chiamate e invii sono cancellati. Sul Playpad il Led SE2 spento. Cod 0: protezione DIS aperta (SE0 spento) Cod 1: Circuito sicurezze in Fossa (SE1 spento) Cod 2: Circuito sicurezze sul tetto cabina (SE2 spento)	Verificare tutti i contatti corrispondenti collegati tra il morsetti Disgiuntore SP3-SP4 per i circuiti in fossa (Stop, scala, pulsantiera ispezione fossa, tenditore funi limitatore...) SC1-SC2 per i circuiti sul tetto cabina (STOP, ispezione Tetto, Botola, protezioni sul tetto)
39	Temperatura ambiente		Questo errore segnala che la temperatura ambiente rilevata dal sensore è al di fuori dei limiti impostati. Cod 100: Temperatura inferiore alla soglia minima; Cod 200: Temperatura superiore alla soglia massima.	13- Verificare presenza e collegamento del sensore di temperatura. 2- L'attivazione del controllo, la regolazione delle soglie e la calibrazione del sensore stesso può essere fatta nel menu Funzioni speciali.
40	Errore RSP		Attivazione della funzione testata e fossa ridotta. Cod 20: Accesso in fossa secondo EN81.20 Cod 21: Accesso nel vano secondo EN 81-21 (Reset dopo accesso nel vano) Cod.41: Accesso finta fossa secondo EN81.41 Cod 111: Errore monitor Relè RSDC (il contatto non si apre) Cod 121: Circuito reset bistabili (Reset automatico dei contatti) Cod 131: Circuito bistabile (relè RSR1) Cod 132: Circuito bistabile (relè RSR2)	Azzerare parametro RSP nel menu Errori (§ 5.3) In caso di Cod 41 (Impianto Junior) il difetto si azzerava automaticamente dopo aver ripristinato il circuito di finta fossa premendo il pulsante Zona Porta ZP sull'armadio del quadro (ingresso E511 chiuso) In caso di Cod 111 si deve verificare il corretto funzionamento del relè RSDC In caso di Cod 121 è necessario aprire il circuito dei bistabili e procedere ad un reset standard per cancellare il difetto. In caso di Cod 131 (132) è necessario verificare il corretto funzionamento del relè RSR1 (RSR2) e procedere ad un reset standard per cancellare il difetto.
41	Errore ISO		Attivazione della funzione monitor del modulo di sicurezza SM2 per ripescaggio / apertura anticipata. In caso di attivazione l'impianto viene messo in "fuori servizio" al piano estremo alto (elettrico) oppure basso (oleo). Cod. 10: Errore monitor relè RISO Cod 100: Errore sul monitor con cabina fuori piano Cod 200: Errore sul monitor con cabina al piano	Verificare allineamento impulsori ZP1 e ZP2. Effettuare il reset ISO nel menu Errori (§ 5.3)
42	Comunic. TOC		Errore di comunicazione seriale tra quadro cabina	Verificare collegamento CAN tra il quadro e la scheda TOC

N.	Errore	Tipo	Descrizione	Rimedio
43	Ispezione		Il sistema è in modalità Ispezione (commutatore NORM/ISP posizionato su Ispezione) EN81.1/2 Cod 1: REV aperto (sala macchine quadro morsetti) Cod 2: REV1 aperto (Tetto cabina) Cod 3: REV + REV1 aperti (Sala Macchine e Tetto Cabina) Cod 5: REV aperto (sala macchine quadro Pitagora) Cod 6: REV1 aperto (Tetto cabina) Cod 7: REV + REV1 aperti (Sala Macchine e Tetto Cabina) EN81.20 Cod 11: REV Aperto (Ispezione PME) Cod 12: REV1 aperto (Tetto cabina) Cod 13: REV + REV1 aperti (PME e Tetto Cabina) Cod 14: REV2 aperto (Fondo Fossa) Cod 15: REV e REV2 aperti (PME e Fondo Fossa) Cod 16: REV1 e REV2 aperti (Tetto cabina e Fondo Fossa) Cod 17: REV, REV1 e REV2 aperti (PME, Tetto cabina e Fondo Fossa)	Terminare la messa in ispezione del sistema, posizionando il commutatore NORM/ISP su Normale
44	Rilivellamento non completato		La manovra di rilivellamento non è terminata entro 10 secondi. Le successive manovre di rilivellamento allo stesso piano sono interdette	Controllare: 13- il modulo SM2 e/o i suoi sensori ZP1-ZP2 (contatti NA); 2- i sensori FAI-FAS (o ENCODER) e impulsore ZP1 3- il posizionamento dei magneti nella zona di rilivellamento 4- il relé RISO
45	Errore ZP		Al piano viene verificata la fermata all'interno della zona porte (chiusura del contatto ZP1 quando previsto).	Controllare corretto funzionamento dell'impulsore ZP1 ai piani (quando previsto) o vedere errore 33
47	Memoria errori		Errore nella memoria errori	Cancellare tutti gli errori
48	Comunic. Interr. Con BDU		In caso di trasmissione seriale ai piani, indica la mancanza di comunicazione tra il quadro e tutti i moduli BDU ai piani	Controllare: 13- le connessioni BDU sulla morsettiera; 2- collegamento tra il quadro e la BDU più vicina al quadro; 3- la configurazione impianto (§5.5)

N.	Errore	Tipo	Descrizione	Rimedio
49	BDU difettosa		In caso di trasmissione seriale ai piani, indica la mancanza di comunicazione tra il quadro e una (o più) BDU ai piani. Sulla BDU LED verde lampeggiante veloce (0,5 sec): OK LED verde lampeggiante lento (1 sec): OK BDU non indirizzata LED rosso fisso: BDU difettosa LED rosso lampeggiante lento (1 sec): comunicazione non stabilita. LED rosso e verde lampeggianti lento (1 sec): sincronizzazione comunicazione in corso.	Controllare i collegamenti della BDU indicata; sostituire la BDU se difettosa e ripetere la procedura di indirizzamento
50	Controllo deriva		Attivazione della funzione di controllo della deriva (se previsto): l'impianto è messo in fuori servizio ad un piano estremo	Effettuare reset 82212 nel menu Errori (§5.3)
51	Password errata		In caso di presenza password del sistema, indica tre tentativi di inserimento errato della password stessa	

N.	Errore	Tipo	Descrizione	Rimedio
53	Errore UCM		Attivazione della funzione monitor del modulo UCM. Cod 1: impianto 81.20 con manovre a porte aperte senza soluzione UCM Cod 2: Freni aperti Cod 3: Freno chiuso in marcia Cod 4: Errore Monitor GMV NGV A3 RDY = RUN = OFF Cod 5: Errore Monitor GMV NGV A3 RDY = RUN = ON Cod 6: Errore test doppia valvola discesa Cod 8: Errore test doppia valvola discesa (START ELEVATOR) Cod 10: Errore Monitor SMA i-Valve (SMA non a 0 V) Cod 11: Errore Monitor SMA i-Valve (SMA non a 24 V) Cod 12: Monitor Y2 durante la marcia Cod 13: Monitor Y2 con cabina ferma Cod 14: Monitor Y3 durante la marcia Cod 15: Monitor Y3 con cabina ferma Cod 100: Rilevazione UCM Cod 200: Errore monitor relè RUCM1 ed RUCM2 Cod 201: Errore monitor relè RUCM1 (il contatto non si chiude) Cod 202: Errore monitor relè RUCM2 (il contatto non si chiude) Cod 203: Errore monitor relè RUCM3 (il contatto non si chiude) Cod 204: Errore monitor OSG A3 (perno bloccato esteso) Cod 210: Errore monitor relè RUCM1 (il contatto non si apre) Cod 220: Errore monitor relè RUCM2 (il contatto non si apre) Cod 230: Errore monitor relè RUCM3 (il contatto non si apre) Cod 240: Errore monitor OSG A3 (perno bloccato ritratto)	Effettuare reset UCM nel menu Errori (S 5.3) Cod 1: escludere le manovre a porte aperte (rilivellamento / apertura anticipata). Cod 12/13: verificare cablaggio e funzionamento della valvola Y2 e relativo segnale di monitor Cod 14/15: verificare cablaggio e funzionamento della valvola Y3 e relativo segnale di monitor Cod 100: indica la rilevazione di un allontanamento dal piano. In caso di contemporaneo errore 41 (Errore ISO) verificare il corretto funzionamento dei sensori ZP1 e ZP2.
54	Barriera di sicurezza		Monitor Fotocellula di sicurezza per ascensori senza porte cabina. Cod 0: Fotocellula attivata durante la marcia Cod 1: Errore monitor CEDES lato A Cod 2: Errore monitor CEDES lato B Cod 10: Errore monitor relè KSA Cod 20: Errore monitor relè KSB	Verificare funzionamento della barriera di sicurezza.

N.	Errore	Tipo	Descrizione	Rimedio
56	Errore UAS		Attivazione della funzione monitor del vano. Fare riferimento all'Appendice X. Cod 1: cabina fuori piano o ad un piano diverso da quello con porta sbloccata Cod 2: contatto non coerente con cabina al piano e porta aperta	Reset UAS nel menu Errori (§ 5.3)
57	Bypass door		Solo per EN81.20 Bypass attivo sulle sicurezze porte (movimento possibile solo in ispezione) Verifica anche del modulo SM1 Cod 1: Bypass CAR Cod 2: Bypass PRE-LOCKS Cod 3: Bypass LOCKS Cod 100: Modulo SM1 bloccato	Cod 100: Il modulo SM1 è verificato quando solo il selettore PME è attivo (nessun pulsante di marcia della PME). In queste condizioni la sicurezza SE3 deve essere spenta.
58	Overspeed		Solo per sistema di conteggio ad encoder. In Ispezione o marcia provvisoria La velocità rilevata supera i 0,63 m/s	Verificare i parametri encoder o la velocità ispezione nel menu <Conteggio>
59	Errore SHI		Solo per Sistemi di protezione 81.21 Cod 0: errore monitor con dispositivo preattivato non alimentato Cod 255: Errore monitor con dispositivo preattivato alimentato Protezioni manuali: Cod 101: Errore monitor Relè RMPP (il contatto non si apre) Cod 102: Errore monitor Relè RMPP (il contatto non si chiude)	Verificare il corretto funzionamento del dispositivo preattivato (o del relè RMPP)



This symbol means a blocking fault: switch off main power and then switch it on again to put the lift back in service.

Appendice II: Test e misure

I seguenti test e misure possono agevolare i controlli e le prove da effettuare prima della messa in servizio dell'impianto (EN81-X D) e durante i controlli periodici (EN81-X E). Alcune misure sono possibili solo con sistema di conteggio ad encoder.

I test possono essere effettuati solo con impianto in funzionamento normale, per eseguire il test si deve entrare nel menu <Impianto>, selezionare il parametro "test" e premere ENTER per iniziarlo. Il test può essere interrotto mettendo l'impianto in ispezione.

Test 1: Misura in salita dello spazio e del tempo di arresto Dispositivo UCM DMG

Prima di iniziare il test posizionare la cabina vuota al piano dove si vuole effettuare la misura, escluso l'ultimo in alto.

Durante il test la cabina partirà in salita fino all'uscita dalla zona porte del piano stesso; a questo punto viene provocato l'intervento forzato del dispositivo UCM con conseguente arresto della cabina stessa. A cabina arrestata viene visualizzata la distanza percorsa dal livello del piano (da confrontare con quanto richiesto dalla EN81-20 punto 5.6.7.5) ed il tempo impiegato per arrestare la cabina dal momento dell'intervento del dispositivo. Importante: lo spazio di arresto deve essere pre-calcolato considerando la somma dei tempi di intervento (Quadro + Dispositivo di arresto).

Dopo il test è necessario effettuare il ripristino del modulo UCM, cancellando l'errore UCM Cod. 100 (menu <Errori> reset UCM).

Test 2: Misura in discesa dello spazio e del tempo di arresto Dispositivo UCM DMG

Prima di iniziare il test posizionare la cabina a pieno carico al piano dove si vuole effettuare la misura, escluso l'ultimo in basso.

Durante il test la cabina partirà in discesa fino all'uscita dalla zona porte del piano stesso; a questo punto viene provocato l'intervento forzato del dispositivo UCM con conseguente arresto della cabina stessa. A cabina arrestata viene visualizzata la distanza percorsa dal livello del piano (da confrontare con quanto richiesto dalla EN81-20 punto 5.6.7.5) ed il tempo impiegato per arrestare la cabina dal momento dell'intervento del dispositivo. Importante: lo spazio di arresto deve essere pre-calcolato considerando la somma dei tempi di intervento (Quadro + Dispositivo di arresto).

Dopo il test è necessario effettuare il ripristino del modulo UCM, cancellando l'errore UCM Cod. 100 (menu <Errori> reset UCM).

Test 3: Misura in salita dello spazio di arresto a velocità nominale

Prima di iniziare il test posizionare la cabina vuota al piano terra.

Durante il test la cabina partirà in salita fino al penultimo piano (AGH per impianti a 2 fermate); a questo punto viene arrestata la cabina. A cabina ferma viene visualizzata la distanza percorsa dal livello del punto di intervento ed il tempo impiegato per arrestare la cabina.

Test 4: Misura in discesa dello spazio di arresto a velocità nominale

Prima di iniziare il test posizionare la cabina piena all'ultimo piano.

Durante il test la cabina partirà in discesa fino al primo piano (AGB per impianti a 2 fermate); a questo punto viene arrestata la cabina. A cabina ferma viene visualizzata la distanza percorsa dal livello del punto di intervento ed il tempo impiegato per arrestare la cabina.

Test 5: Prova del rilivellamento con cabina troppo alta (EN 81 punto 14.2.1.2)

Prima di iniziare il test posizionare la cabina al piano dove si vuole effettuare la misura.

Durante il test la cabina partirà in salita fino all'attivazione del ripescaggio; a questo punto viene effettuata la manovra di ripescaggio per riportare la cabina a livello. A cabina ferma viene visualizzata la distanza al quale si inizia il ripescaggio ed il tempo di intervento. Si raccomanda la ripetizione del test a tutti i piani per verificare la corretta installazione dei sensori di rilivellamento.

Test 6: Prova del rilivellamento con cabina troppo bassa (EN 81 punto 14.2.1.2)

Prima di iniziare il test posizionare la cabina al piano dove si vuole effettuare la misura.

Durante il test la cabina partirà in discesa fino all'attivazione del ripescaggio; a questo punto viene effettuata la manovra di ripescaggio per riportare la cabina a livello. A cabina ferma viene visualizzata la distanza al quale si inizia il ripescaggio ed il tempo di intervento. Si raccomanda la ripetizione del test a tutti i piani per verificare la corretta installazione dei sensori di rilivellamento.

Test 7: Final limit switch test (EN 81 point 10.5)

Before starting the test, move the car to the ground or top floor.
During the test the car will move towards the shaft end until the safety chain opens (or until the FCO input is detected). After the car has stopped, the distance between the intervention floor and the limit switch intervention and the status of FCO input (NO contact for registering the limit switch intervention) are shown. The car can be moved beyond the limit switch through the inspection control panel in the machine room (in inspection mode the movement beyond the top and bottom floor is disabled) to put the car or the counterweight on the shock absorbers and perform the rope slipping test. Move the car out of the limit switch area and put the installation in normal operation mode (if the second NO contact of the FCO input is connected, you must reset FCO in the menu <Faults>).

Test 8: Prova del tempo corsa (EN 81 punto 12.10)

Prima di iniziare il test posizionare la cabina al piano terra oppure all'ultimo piano.
Durante il test la cabina partirà in direzione del piano estremo opposto ma a velocità nulla. Dopo 5 secondi verrà rilevato l'errore tempo corsa salita o discesa (verificare nel menu <Errori>). Azzerare gli errori per ripristinare il normale funzionamento dell'impianto.

Test 9: Prova del Bilanciamento dell'impianto

Prima di iniziare il test posizionare la cabina al piano terra con il peso necessario al bilanciamento dell'impianto stesso (tipicamente 50 % della portata). Durante il test la cabina partirà in direzione del piano estremo opposto visualizzando la corrente assorbita in salita a metà del vano. Successivamente la cabina partirà verso il piano più basso visualizzando la corrente assorbita in discesa a metà del vano. I valori verranno mantenuti anche dopo il termine del test per la valutazione del risultato.

Test 10 ⇔ Test 17: Non utilizzato**Test 18: Disabilitazione porte**

Test per disabilitazione momentanea degli operatori porte.
Questo test permette di escludere momentaneamente la funzionalità delle porte per prove senza il rischio che le persone possano entrare nella cabina.
È possibile programmare un tempo di disabilitazione di 1/5/10/30/60 minuti.
Il tempo rimane valido anche se l'impianto viene messo in ispezione e poi di nuovo in marcia normale. Al termine del timer le porte ritornano in funzionamento normale.

Test 19: Simulazione Black out

Solo per impianti con emergenza completa: test per simulare mancanza rete. L'impianto si comporta come se ci fosse una mancanza di alimentazione ed effettua la manovra di emergenza con riporto al piano ed apertura porte

Test 20: Simulazione chiamata telefono per batterie scariche

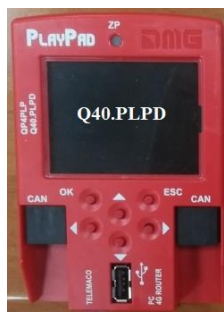
Il quadro invia la segnalazione per 5 secondi sul connettore ALARM Enable della scheda JTOC. Collegandolo all'ingresso predisposto del telefono viene effettuata la chiamata di allarme batterie scariche.

Test 21: Non utilizzato**Test 22: Non utilizzato****Test 23 ⇔ Test 26: Non utilizzato**

Appendice III: Istruzioni per aggiornamenti Software

Procedura di aggiornamento SW PlayPad (PLP)

Il nome del file di aggiornamento dipende dal tipo di Playpad:



PLAYPAD: FileName.PP2



PLAYPAD WiFi: FileName.PP4

Inserire il dispositivo USB nello SLOT del Playpad e attendere il messaggio visualizzato in figura 1

Selezionare “Carica un file nel PlayPad”, premere OK. La schermata cambia come in figura 2

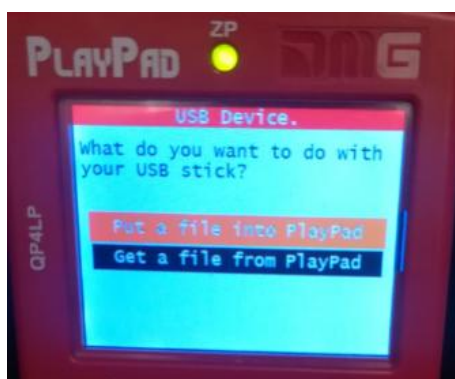


Figura 1



Figura 2

Seguire le istruzioni a schermo e selezionare il file con estensione .pp2 (nell'esempio PLP2_2.PP2) e premere OK. La schermata cambia come in figura 3.

Premere OK per confermare il processo di aggiornamento. La schermata cambia come in figura 4.



Figura 3



Figura 4

Al termine della procedura è richiesto di rimuovere il dispositivo USB (verrà visualizzata una schermata come la Figura 5 oppure la Figura 6)



Figura 5

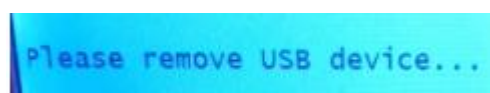


Figura 6

Procedura di aggiornamento SW Dispositivi

Inserire il dispositivo USB nello SLOT del Playpad e attendere il messaggio visualizzato in figura 7. Selezionare "Carica un file nel PlayPad", premere OK. La schermata cambia come in figura 8.

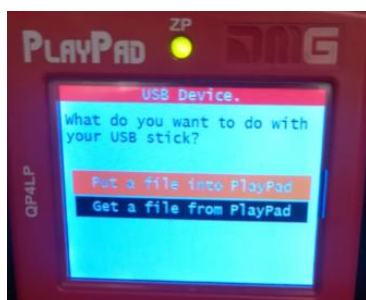


Figura 7



Figura 8

Seguire le istruzioni a schermo e selezionare il file con estensione .bin (nell'esempio in figura 9 : PBV5.bin). Premere OK. La schermata cambia come in figura 10 (ricerca dei dispositivi connessi). Attendere qualche secondo



Figura 9



Figura 10

Selezionare il dispositivo (o gruppo di dispositivi) da aggiornare e premere OK (Figura 11). La schermata cambia come in figura 12: attendere che il processo termini. Premendo qualsiasi pulsante può essere riattivata la backlight.



Figura 11



Figura 12

Quando il procedimento è terminato (Figura 13) premere Esc fino a che la schermata non indica di rimuovere il dispositivo USB (Figura 14).

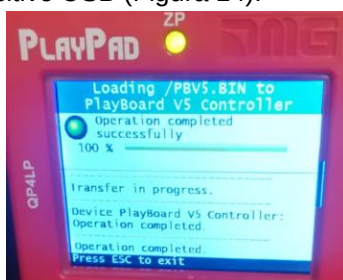


Figura 13



Figura 14

Device	Time needed for updating SW
Scheda Madre (Playboard Controller)	3 minuti
PlayPad 4.0	1 minuto
Scheda Tetto cabina (Car TOP Interface)	1 minuto
Scheda Pulsantiera cabina (Car COP Interface)	1 minuto
Pulsantiere seriali (BDU Devices)	30 secondi
Schede espansione parallele (PIT8 / 16RL / 16IO)	30 secondi

Tabella III.1 – Tempi per aggiornamenti SW

Appendice: Manovre di Emergenza/Soccorso

Manovra manuale di soccorso per impianti idraulici



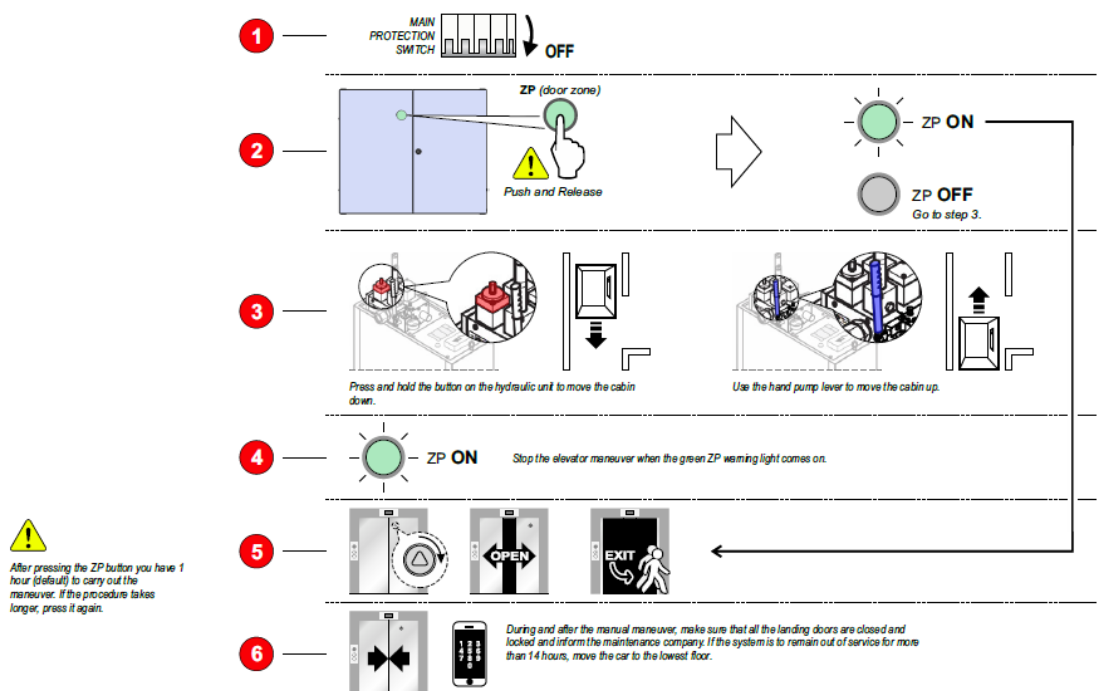
La manovra deve essere effettuata da personale qualificato

1. Aprire l'interruttore di Forza Motrice;
2. Vedere lo stato della segnalazione. Se la gemma è accesa (ovvero la cabina è già al piano), passare al punto 5. Se spenta, passare al punto 3;
3. Tenere premuto il pulsante sulla centralina idraulica per far scendere la cabina. Usare la leva della pompa manuale per muovere la cabina verso l'alto;
4. Continuare a spostare la cabina fino a raggiungere un piano. La spia ZP si accende;
5. Sbloccare le porte della cabina;
6. Chiudere le porte e contattare la ditta di manutenzione.



JUNIOR 4.0

RESCUE OPERATION FOR HYDRAULIC LIFTS



Appendice VIII: Circuito UCM

La tabella seguente indica come impostare il parametro Monitor UCM in funzione del dispositivo o circuito per la rilevazione dei movimenti incontrollati.

Per le centraline Idrauliche questo parametro permette di identificare:

-) quale centralina / gruppo valvole (vedere tabella VIII.2)
-) quale soluzione UCM deve gestire il quadro di manovra

Monitor UCM		Dispositivo / Centralina Idraulica	Soluzione UCM	Attuatore
Tipo	Tempo			
No		Nessuno	No	-
1	1,5 s	Limitatore OSG A3 Montanari RQ-AXXX	Si = OSG A3	Paracadute
2	1,5 s	Quadro = Solo Monitor Freni Operazioni a porte aperte solo con Encoder ELGO LIMAX 33CP	Si	Freni Certificati A3
3 ⇔ 29		Non utilizzare		
30	1,5	Centralina con Valvole Elettromeccaniche (seconda Valvola discesa A3 opzionale, senza test)	Senza UCM / ELGO	-
31 ⇔ 79		Non utilizzare		

Tabella VIII.1 – Monitor UCM

Centraline	Valvola A3	Comandi Valvole	Monitor UCM	Note
Generica 2 o 3 valvole	No	CV1 = Salita CV2 = Discesa CV3 = Alta Velocità	30	CV4 può essere usata al posto di CV1 come valvola salita per esclusione SOFT STOP (valvola spenta dopo il motore)

Tabella VIII.2 – Centraline Idrauliche gestite

(*) = No test 2 valvole – (**) = Con test 2 valvole

Appendice IX: Tipologia Impianto

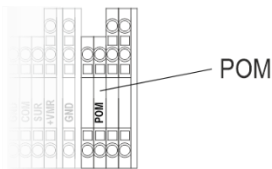
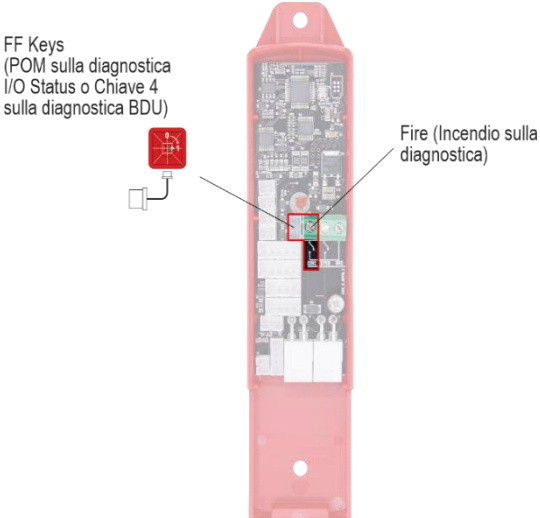
La tabella seguente indica come impostare il parametro UCM in funzione della tipologia dell'impianto, comprese le soluzioni adottate per le protezioni negli impianti con spazi ridotti in testata e/o fossa.

L'utilizzo dei contatti monostabili comporta la presenza di un circuito bistabile nel quadro.

UCM		Tipologia Impianto	Spazi ridotti		Contatti porte	
Tipo	Tempo		PIT	HEAD	Monostable	Bistable
No		EN 81.1 / EN 81.2				
1 ⇔ 58		Riservato – non utilizzare				

Tabella IX.1 – UCM

Appendice XI: Programmazione manovre pompieri

Cablaggi	
Input POM Ingresso situato sulla morsettiera del quadro	
Ingresso FIRE e ingresso Chiave Triangolare FF Keys Ingressi situati sulla BDU di piano	

Evacuazione in base alla EN 81-73

- a. **SITUAZIONE 1:** CENTRALE ESTERNA PER RILEVAZIONE INCENDI CON UN SOLO CONTATTO

Entrare nel menu “FUNZIONI SPECIALI”, sottomenu “POMPIERI”, ed impostare:

- Il piano dove l'ascensore si dirigerà in caso di attivazione del contatto della centrale esterna;
- L'accesso (nel caso ci siano più porte);
- Lo stato a riposo del contatto della centrale (NO o NC);
- Programmare i contatti di tipo NO per l'ingresso FIREMAN;
- La manovra EN 81-72 (b)

Collegare il contatto all'ingresso POM del quadro.

Con queste impostazioni, una volta attivato il contatto dalla centrale, l'ascensore si dirigerà al piano programmato, aprirà le porte e resterà fermo (FASE 1). Le botoniere di piano e di cabina sono disabilite. Il ripristino dell'impianto si avrà con la disattivazione del contatto dalla centrale.

b. **SITUAZIONE 2:** CENTRALE ESTERNA ED IMPIANTO CON PIANO DI EVACUAZIONE ALTERNATIVO

Entrare nel menu "FUNZIONI SPECIALI", sottomenu "POMPIERI", ed impostare:

- Il piano principale di evacuazione
- L'accesso (nel caso ci siano più porte)
- Lo stato a riposo dei contatti delle chiavi (opzionali) (utilizzare NO)
- La manovra EN 81-73
- Piani di evacuazione aggiuntivi (fino a 3 diversi) in ordine di priorità
- Effettuare il cablaggio come da schema elettrico: i contatti del sensore devono essere collegati all'ingresso FIRE-GND della BDU. (In caso di cablaggio in parallelo di LOP deve essere utilizzata una scheda di espansione 16IO nel controller). In caso di piani non gestiti dalla centrale gli ingressi corrispondenti devono essere ponticellati (se i sensori incendio programmati con contatto di tipo NC).

L'attivazione di uno dei segnali:

- Chiave POM (contatto facoltativo)
- FIRE (di qualsiasi BDU)

avvierà la FASE 1 dell'operazione (detta anche evacuazione) e non consentirà chiamate in cabina senza l'attivazione del selettore a chiave dei Vigili del Fuoco in cabina. Il piano di evacuazione potrebbe essere diverso secondo la regola:

- Se il FIRE del piano principale non è attivo => evacuazione al piano principale;
- Altrimenti, se FIRE del piano principale è attivo => evacuazione al piano alternativo (il primo con FIRE non attivo).

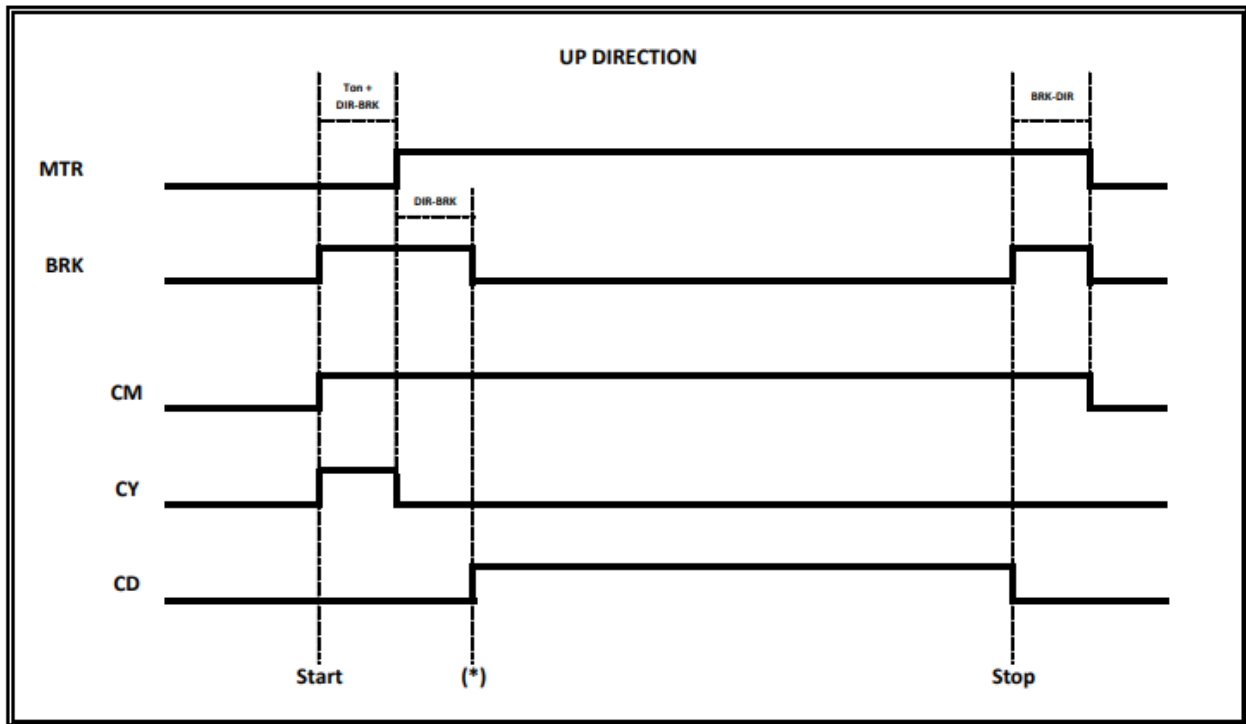
In caso di più ingressi FIRE attivi su tutti i piani alternativi, verrà utilizzato il piano di evacuazione principale. Durante l'evacuazione ad un piano (quando la cabina è in movimento), se l'ingresso corrispondente ha il FIRE attivo, il piano di destinazione verrà cambiato secondo le stesse regole.

L'ascensore si ferma ai piani di evacuazione, con porta aperta (potrebbe essere possibile impostare anche porte chiuse). L'ascensore torna in modalità normale quando i segnali esterni (FIRE e POM/FIREMAN opzionali) tornano nello stato inattivo.

Appendice XII: Diagrammi temporali

Impianti Idraulici – Comandi Motore

Avviamento Diretto

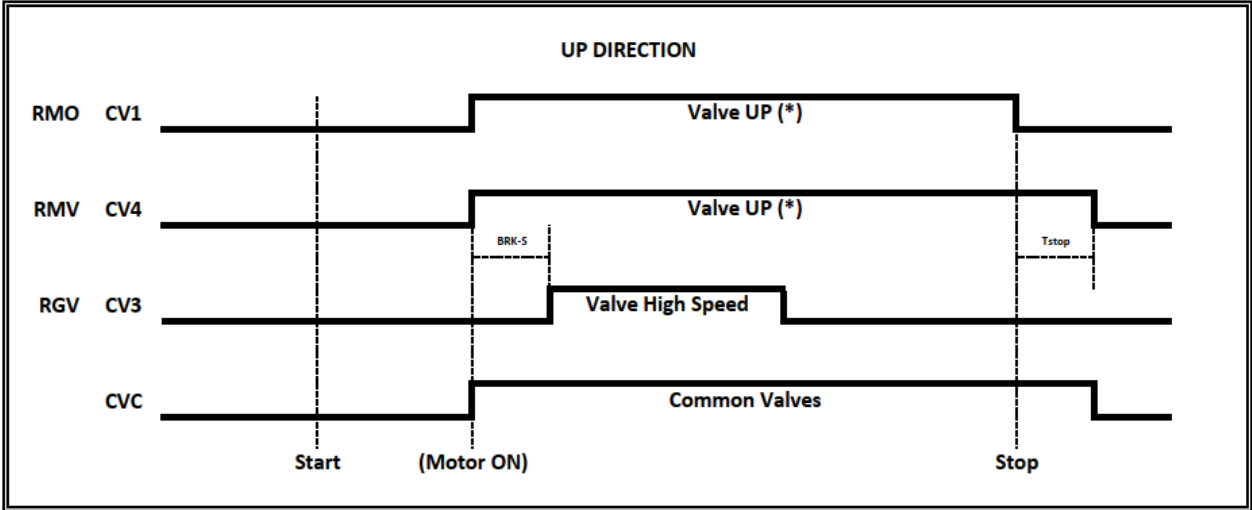


(T on) = Contactor's Time Activation, check on cco feedbacks
 (*) Signal feedback for start Valve UP command

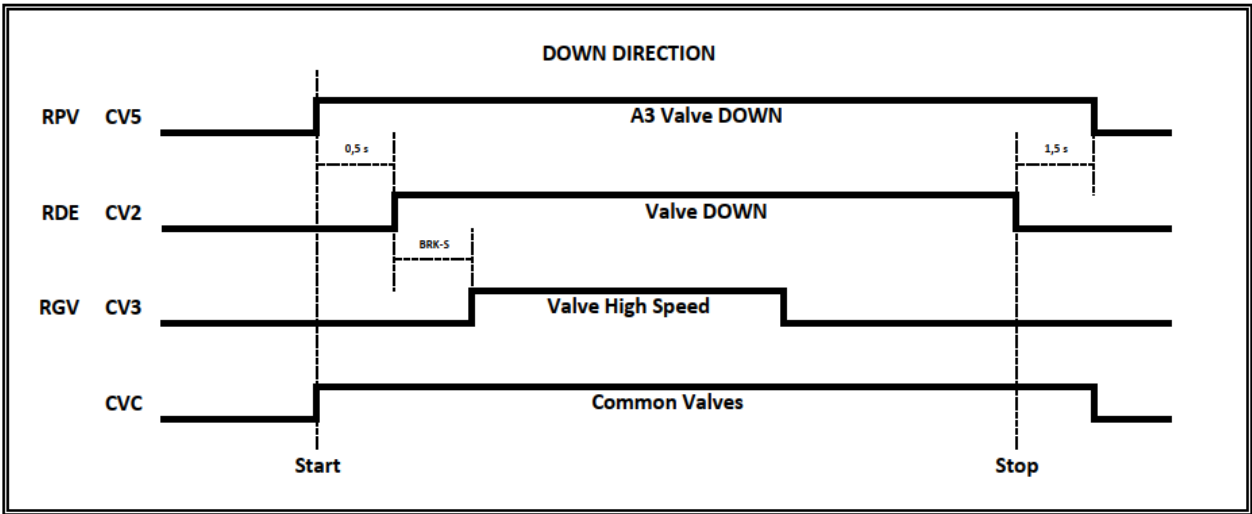
Impianti Idraulici – Comandi Valvole

Monitor UCM = 30

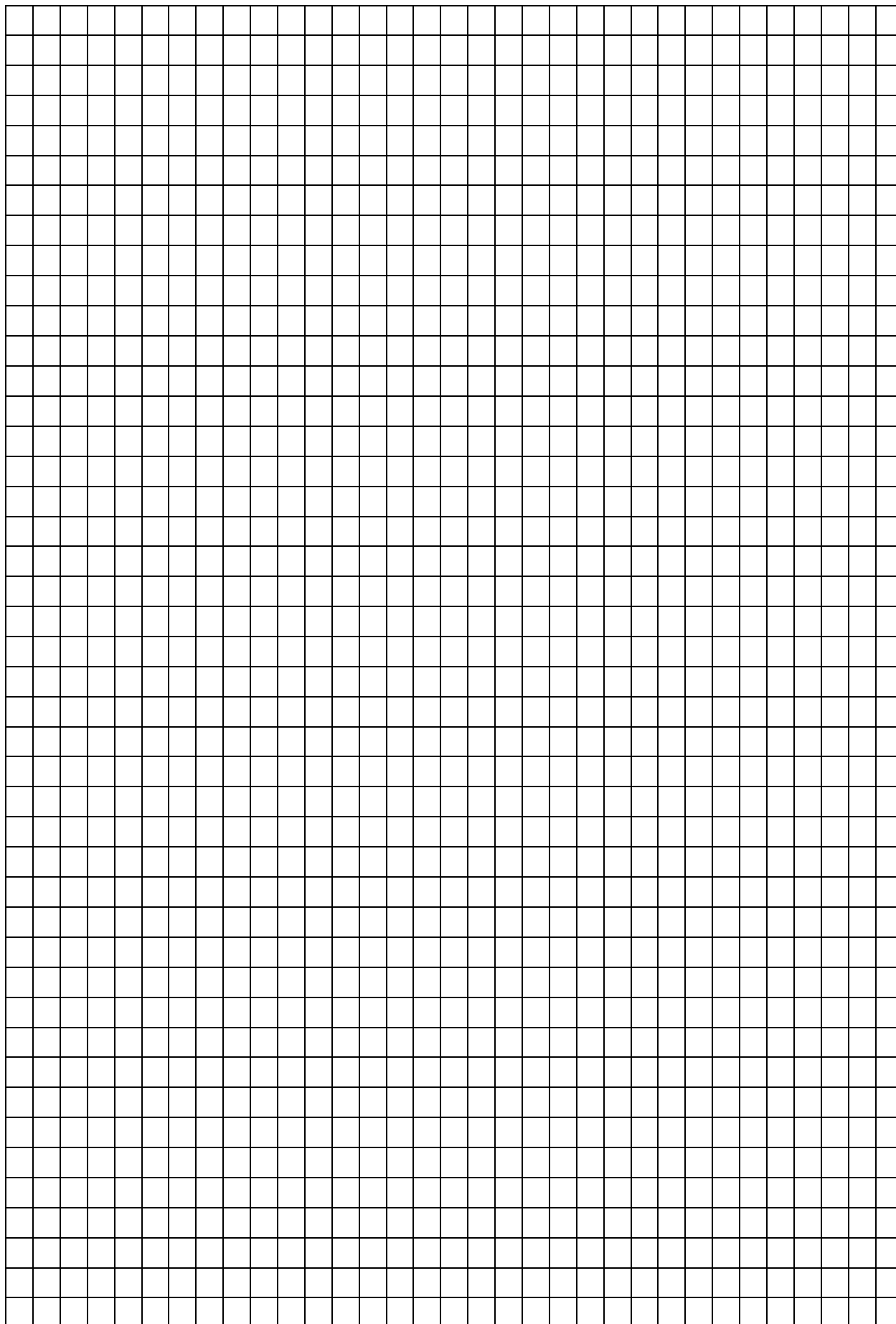
(2 Valvole / 3 Valvole)



(*) In case of Soft Stop use CV1 for UP Valve's CONTACTOR
(*) In case of no Soft Stop use CV4 for UP Valve's CONTACTOR - Tstop = BRK-DIR + 1,5 s



3 Valve => NO Double Valve DOWN test (A3 Valve Down couldn't be present)
3 Valves + A3 => Double Valve DOWN test



JUNIOR 4.0



DMG SpA • Via delle Monachelle, 84/C • 00071 POMEZIA (ROMA) - ITALIA
Tel. +39 06930251 • www.dmg.it