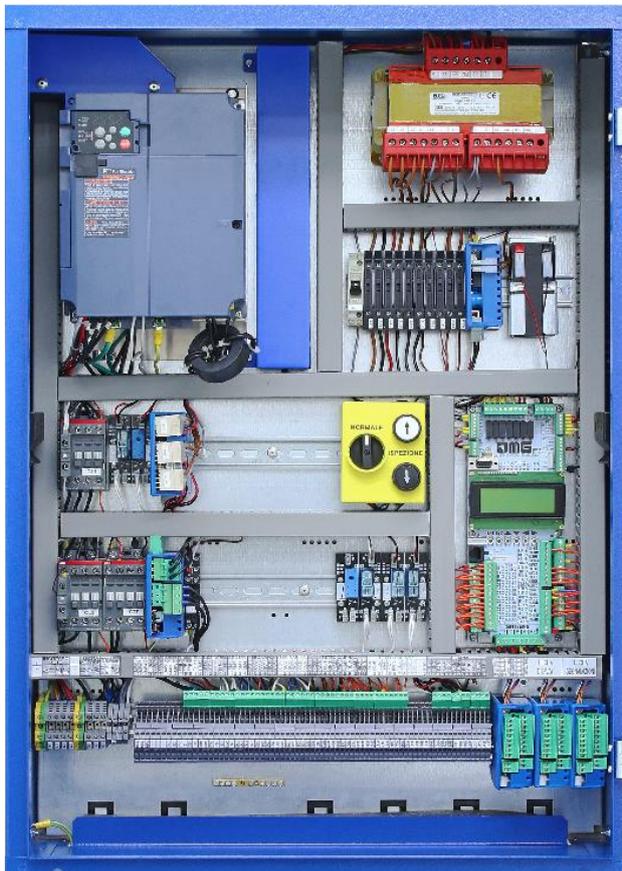


Quadro di Manovra

CRONOS



Manuale di Installazione

(Vers. 0.4 – Italiano)



Riferimenti documento

Redatto da:	Pierluigi Palumbo	01/03/2019
Verificato da:	Paolo Vagnoni	16/11/2021
Approvato da:	Paolo Vagnoni	30/11/2021
Modificato da:	Daniele Benedetti	17/05/2022
Approvato da:	Paolo Vagnoni	17/05/2022

Modifiche al documento

Descrizione cambiamenti	Riferimento
Regolazioni di Base	§ 3.2.1
Aggiornamento parametri VVVF ACE	§ 4.10

- Tutti i prodotti e i nomi di aziende menzionati nel presente manuale sono marchi o marchi registrati dei rispettivi titolari.

- Le informazioni contenute in questo manuale possono variare senza preavviso per miglioramenti apportati.

Sommario

1.	Installazione	5
1.1	Misure per la protezione contro le scosse elettriche	5
1.2	Misure per la protezione da disturbi elettromagnetici	5
1.3	Protezione delle schede elettroniche.....	6
1.4	Manutenzione periodica.....	6
1.5	Trasporto.....	6
2.	Descrizione del quadro di manovra Cronos	7
2.1	Caratteristiche tecniche principali	7
2.2	Segnalazioni gestite e diagnostica	7
2.3	Funzioni opzionali	7
2.4	Layout del Quadro di Manovra	8
2.5	Descrizione dei principali componenti elettronici del quadro Cronos	8
2.5.1	Scheda di controllo MUSA.....	10
2.5.2	Variatore di velocità FUJI ACE	12
2.5.3	Scheda Alimentatore / Caricabatteria	12
2.5.4	Scheda ponti raddrizzatori	13
2.5.5	Scheda Porte Trifase	13
2.5.6	Scheda SEGNALI / DISPLAY paralleli (cod. QMU.16R1 / QMU.16R2).....	13
2.5.7	Scheda relè.....	14
2.5.8	Convertitore DC/AC per ritorno al piano in caso di black out (solo per impianti idraulici)	14
2.5.9	Schede Tetto Cabina (solo quadri precablati)	15
2.5.9.1.	QMU.CV4CS.....	15
2.5.10	Interfaccia pulsantiera di cabina seriale	16
2.5.11	Interfaccia pulsantiera di cabina parallela	16
2.5.11.1.	Scheda Precablata V3 (cod. DMCPIT)	17
2.5.11.2.	Scheda Interfaccia pulsantiera di cabina esistente (cod. INTS001)	17
3.	Guida di Installazione Rapida	18
3.1	Collegamenti di base e Marcia Provvisoria	18
3.2	Funzione di AUTOTUNING (solo quadri di manovra con VVVF ACE).....	19
3.2.1	Regolazioni di base	21
3.3	Connessioni definitive	25
3.4	Funzione di Auto-apprendimento dei piani	25
3.5	Marcia Normale	27
4.	Modifica dei Parametri del Sistema	28
4.1	Mappa dei menu	28
4.2	Menu “Stato sistema”	29
4.3	Menu “Errori”	30
4.4	Menu “Stato I/O”	31
4.5	Menu “Impianto”	35
4.6	Menu “Porte”	37
4.7	Menu “Segnalazioni”	39
4.8	Menu “Funzioni speciali”	40
4.9	Menu “Conteggio”	43
4.10	Menu “VVVF” (VVVF Fuji ACE)	45
4.11	Menu “Registrazione”	49
4.12	Menu “Orologio”	49
5.	Troubleshooting.....	50
6.	Regolazione Posizione e Precisione di arresto al piano	58
6.1	Definizioni	58
6.1.1	Sistema di conteggio con ENCODER DMG	58

6.1.2	Sistema di conteggio FAI / FAS.....	58
6.1.3	Sistema di rallentamento ai piani estremi AGB / AGH	59
6.1.4	Sistema di lettura zona porte ZP	59
6.2	Funzionamento del sistema di conteggio FAI / FAS (magnetico)	60
6.2.1	Regolazione della precisione di arresto al piano	60
6.2.2	Passaggio in Bassa Velocità sui Bordi 6, 5	60
6.2.3	Passaggio in Bassa Velocità sui Bordi 4, 3	63
6.2.4	Passaggio in Bassa Velocità su PV 2.....	65
6.3	Funzionamento del sistema di conteggio con Encoder	67
6.3.1	Regolazione della precisione di arresto al piano	68
Appendice B – Test e Misure.....		69
Appendice E – UCM		71
Appendice F - Procedura di aggiornamento SW da SD card		76



AVVERTENZE SULLA SICUREZZA

1. Installazione

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

L'involucro del quadro di manovra ha un grado di protezione IP2X.

L'installazione e la manutenzione del quadro di manovra deve essere fatta da personale qualificato ed esperto dopo attenta lettura della manualistica e degli schemi elettrici forniti con il quadro di manovra.

La protezione verso i contatti indiretti deve essere realizzata tramite interruttori magnetotermici e differenziali coordinati con l'impianto di terra che sono a carico dell'installatore salvo diversa specifica richiesta.

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 delle sicurezze
- protezione tramite fusibili e/o magnetotermica di tutti gli altri circuiti

1.1 Misure per la protezione contro le scosse elettriche

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

1.2 Misure per la protezione da disturbi elettromagnetici

Il quadro di manovra è stato progettato rispettando scrupolosamente tutte le misure in materia di protezione antidisturbo.

È comunque raccomandato, in fase di installazione, il rispetto delle seguenti regole:

- Collegare tutte le parti metalliche alla terra;
- Collegare tutti i conduttori non utilizzati alla terra (posta al lato del quadro);
- Collegare il varistore antidisturbo fornito con il quadro di manovra (nel kit ricambi) in parallelo alla bobina del freno il più possibile vicino alla stessa;

-Se è presente il pattino retrattile, collegare il diodo antidisturbo fornito con il quadro di manovra (nel kit ricambi) in parallelo alla bobina del pattino, il più possibile vicino alla stessa e avendo cura di collegare il catodo (lato del diodo contrassegnato da una fascia bianca) sul positivo di alimentazione “P+” e l’anodo sul negativo “P-”;

-Per i collegamenti flessibili di cabina, nel caso di presenza sullo stesso cavo flessibile di segnali e alimentazioni 12 e/o 24V con circuiti a tensioni diverse (circuito sicurezze, alimentazione porte e/o pattino, 230V etc.), mantenere questi il più distante possibile.

-Evitare il passaggio dei cavi flessibili in prossimità dei cavi di potenza, in particolar modo evitare la vicinanza con i cavi del motore.

-In caso di impianti con VVVF utilizzare esclusivamente cavi schermati per il collegamento del motore

1.3 Protezione delle schede elettroniche

-È imperativo rispettare il calibro dei fusibili per evitare guasti irreparabili alle schede elettroniche.

1.4 Manutenzione periodica

In occasione delle ispezioni periodiche sull’impianto effettuare i seguenti controlli:

-controllare gli errori memorizzati dal quadro di manovra.

-controllare lo stato delle batterie dei circuiti di allarme.

-controllare lo stato delle batterie del sistema di ritorno al piano (dove presente).

-controllare il corretto funzionamento del circuito di rilivellamento (dove presente).

1.5 Trasporto

Per il trasporto e la movimentazione del quadro di manovra fare riferimento alle indicazioni presenti sull’imballaggio.

2. Descrizione del quadro di manovra Cronos

Il quadro di manovra Cronos è stato progettato per la modernizzazione di impianti elettrici ed idraulici in ambito residenziale secondo le normative EN 81-1/2 o UNI10411.

2.1 Caratteristiche tecniche principali

- Gestione di impianti elettrici con VVVF ad anello aperto fino a 7,5 KW
- Gestione di impianti idraulici con avviamento diretto/stella-T / SS del motore fino a 11KW
- Alimentazione 400V trifase (230V trifase con autotrasformatore esterno)
- Velocità: fino a 1m/s, controllo posizione con sensori magnetici o con encoder DMG
- Porte manuali, semiautomatiche, automatiche, trifase, regolate, 1 o 2 accessi, passanti e/o selettivi
- Manovra universale, collettivo discesa
- Cablaggio a morsetti o precablato.
- Max 12 piani
- Circuiti freno/valvole e pattino retrattile 48/60/80/110 V DC MAX 300 VA (preimpostati 48V)
- Circuito sicurezze 48 V DC
- Circuiti di comando e segnalazione 24V DC – 1,5 W
- Circuito di allarme 12V DC con batteria 1,2Ah

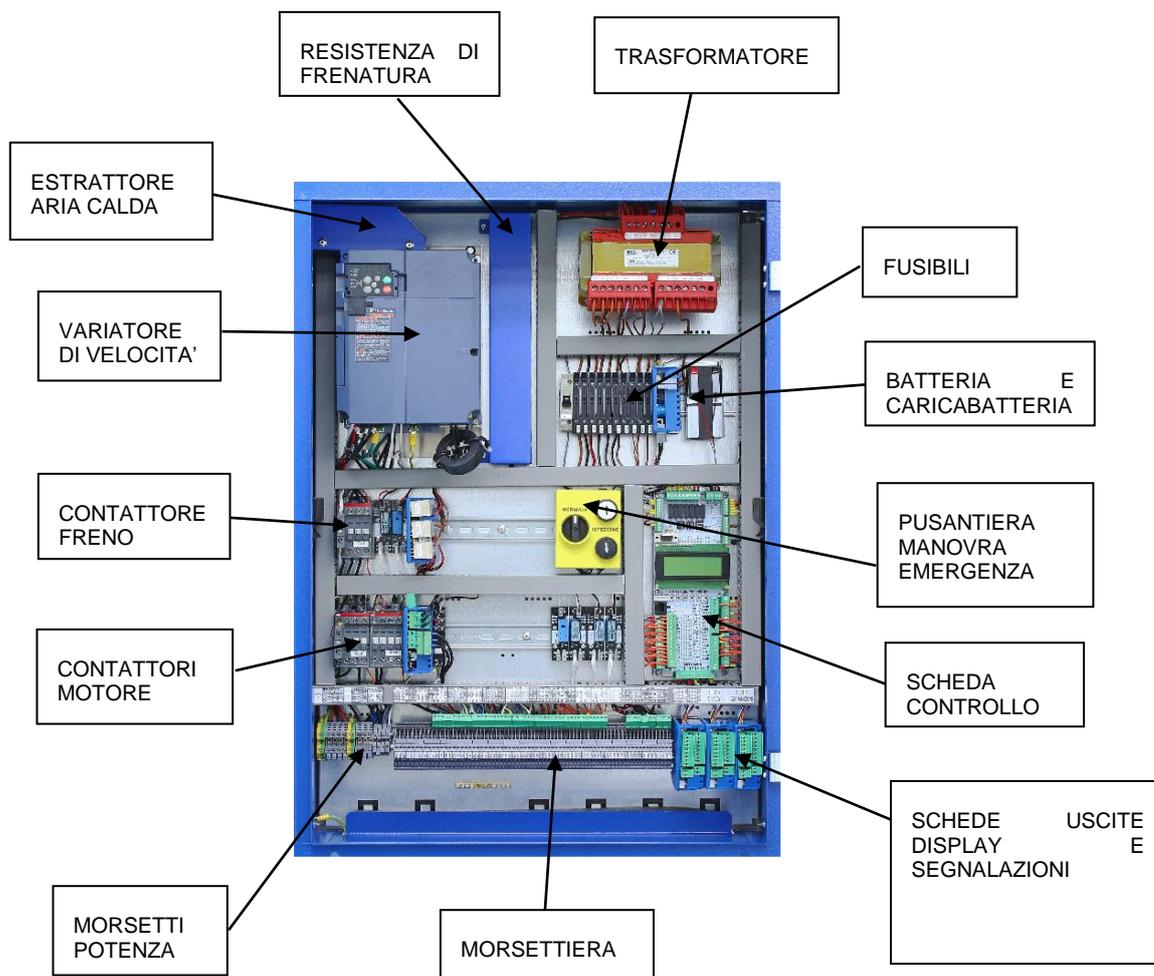
2.2 Segnalazioni gestite e diagnostica

- Uscita relè segnalazioni Fuori servizio e/o Occupato
- Uscita gong di cabina e piani con distinzione di prossima direzione
- Gestione frecce di direzione e prossima direzione ai piani
- Segnalazione allarme ai piani (Legge 13)
- Interfaccia di programmazione quadro e VVVF con schermo LCD e tastiera a 6 tasti
- Possibilità di utilizzo interfaccia programmazione esterna (anche in cabina su versione precablata)
- Visualizzazione su display LCD di ingressi/uscite e degli ultimi 60 errori rilevati
- Oltre 50 diversi tipi di errori gestiti
- Gestione piani corti
- Luce di cabina temporizzata e permanente
- Controllo del contatto NA o NC della fotocellula
- Priorità cabina

2.3 Funzioni opzionali

- Uscita display parallela o seriale
- Segnalazione presente da quadro
- Protezione movimento incontrollato "+A3" (albero lento, limitatore di velocità, doppia valvola)
- Frenatura porte (stessa tensione freno)
- Ritorno al piano con apertura porte (solo idraulici)
- Bypass Sicurezze (UNI 10411)
- Controllo contatti sicurezza porte (UNI 10411)

2.4 Layout del Quadro di Manovra



2.5 Descrizione dei principali componenti elettronici del quadro Cronos

I principali componenti elettronici del quadro Cronos sono:

Scheda di controllo MUSA e dispositivo di programmazione § 2.5.1

Variatore di velocità FUJI ACE (solo per impianti elettrici)

Scheda Alimentatore /Caricabatteria

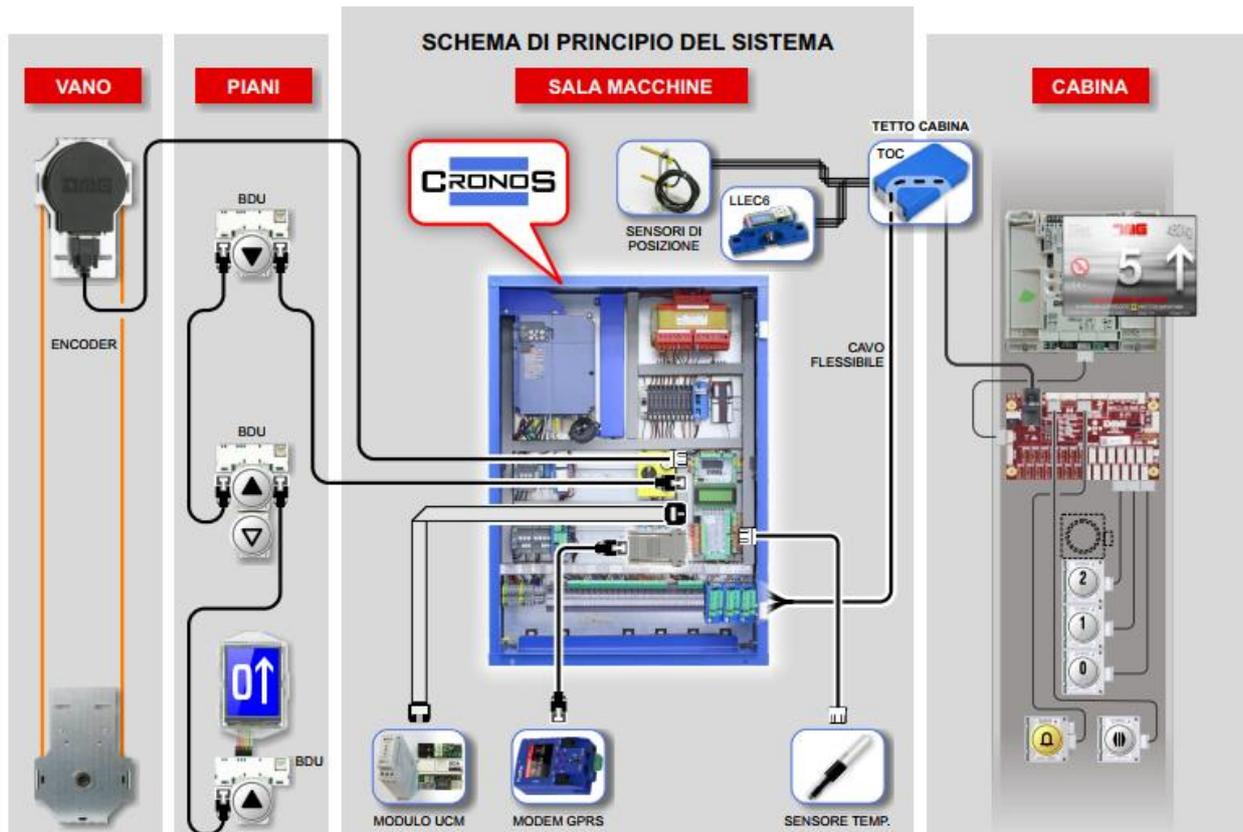
Scheda ponti raddrizzatori

Convertitore DC/AC per ritorno al piano in caso di blackout (solo per impianti idraulici)

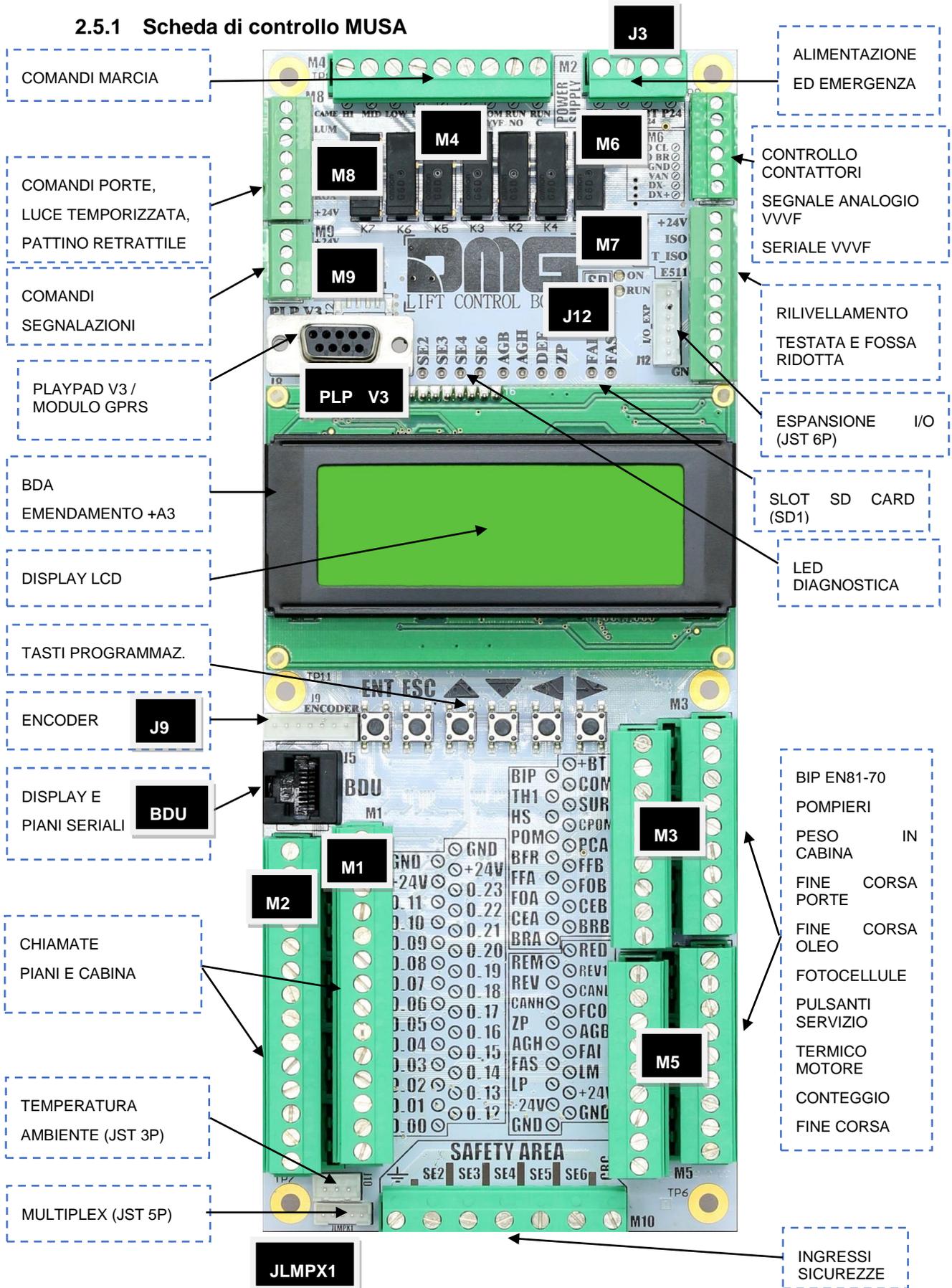
Interfacce aggiuntive per impianti precablati

Schede Tetto Cabina (solo quadri precablati)
 Interfacce Pulsantiera Cabina
 Interfacce Pulsantiere di piano

SCHEMA DI PRINCIPIO DEL SISTEMA CRONOS

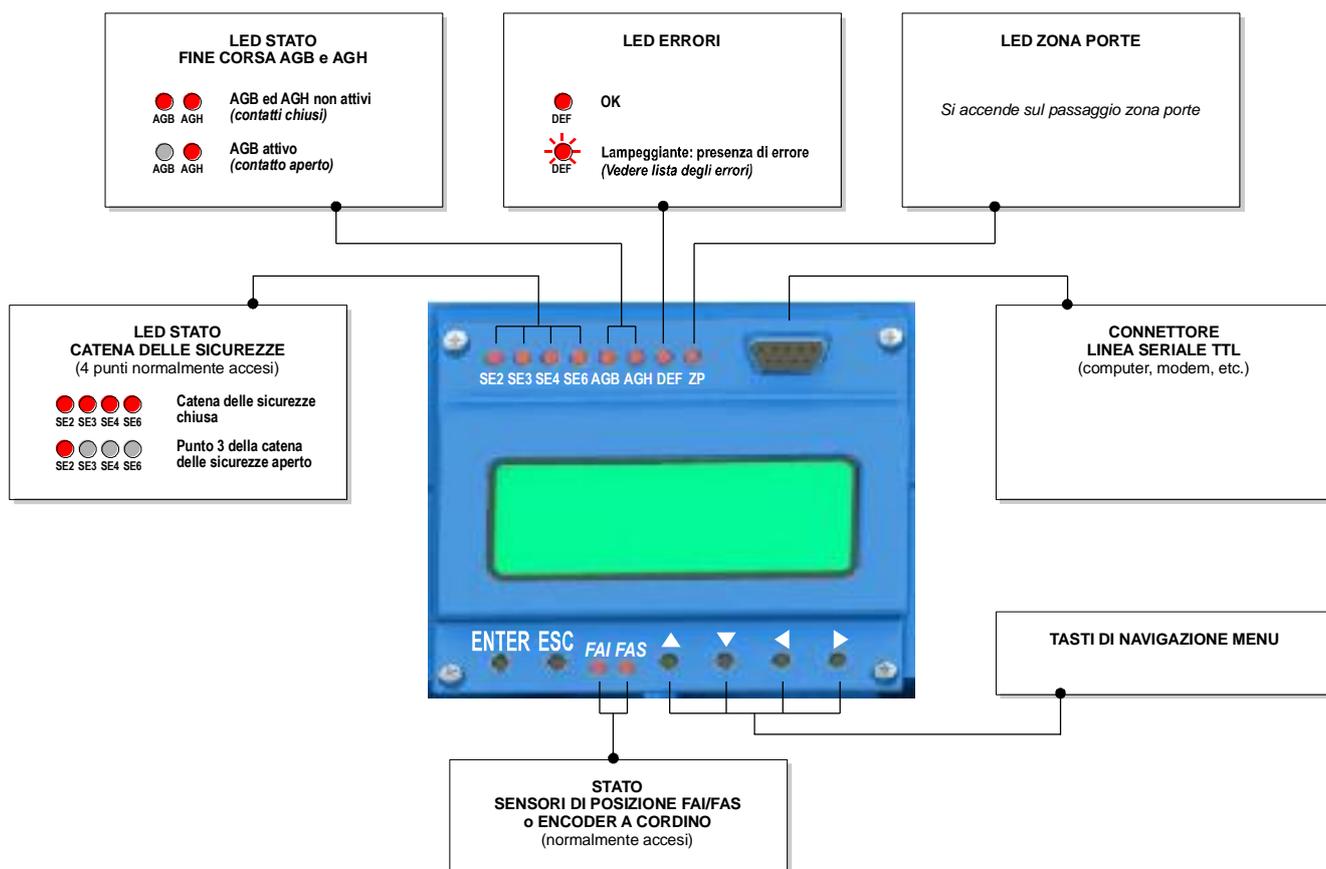


2.5.1 Scheda di controllo MUSA



La scheda di controllo MUSA contiene tutto l'Hardware ed il Software che consentono la gestione dell'impianto. È provvista di display LCD e 6 tasti per la parametrizzazione del quadro di manovra e del VVVF e per la gestione della diagnostica.

È possibile collegare anche un dispositivo di programmazione remoto (PLAYPAD – RQIMV3.PLP) che ha le stesse funzionalità della interfaccia di programmazione integrata nella scheda.



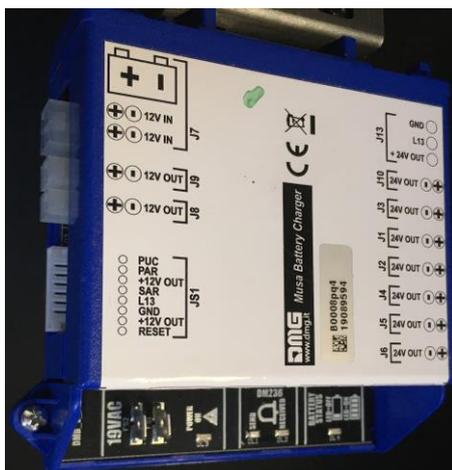
2.5.2 Variatore di velocità FUJI ACE



Variatore di velocità specifico per ascensori che consente la gestione di profili di accelerazione e decelerazione del motore dell'ascensore per garantire il massimo comfort in cabina.

2.5.3 Scheda Alimentatore / Caricabatteria

Scheda elettronica per la gestione della alimentazione 24V e per la gestione della batteria.



Caratteristiche tecniche:

Montaggio su guida DIN (contenitore P3)

Circuito alimentazione 24V:

INGRESSO 19 Vax max 2A

USCITA 24 VDC max 2 A (rettificata/filtrata)

PROTEZIONE tramite fusibili esterni

Circuito caricabatteria:

USCITA 13,8 V – 600 mA

BATTERIA 12 V 1,2 Ah / 7,2 Ah Pb

USCITA BATTERIA max4 A

PROTEZIONE tramite fusibile esterno

2.5.4 Scheda ponti raddrizzatori



Scheda elettronica per precablaggio ponti raddrizzatori per catena sicurezze, freno/valvole e pattino retrattile.

Caratteristiche tecniche:

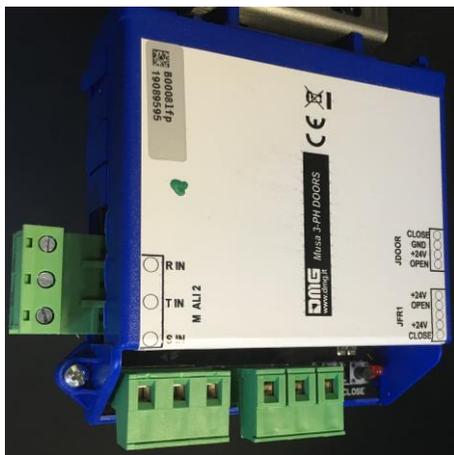
Montaggio su guida DIN (contenitore P3)

INGRESSO MAX 125 V 4A per ogni canale

USCITA MAX 125 V 4 A per ogni canale

PROTEZIONE tramite fusibili esterni

2.5.5 Scheda Porte Trifase



Scheda elettronica per la gestione di motori porte trifase 125 V.

Caratteristiche tecniche:

Montaggio su guida DIN (contenitore P3)

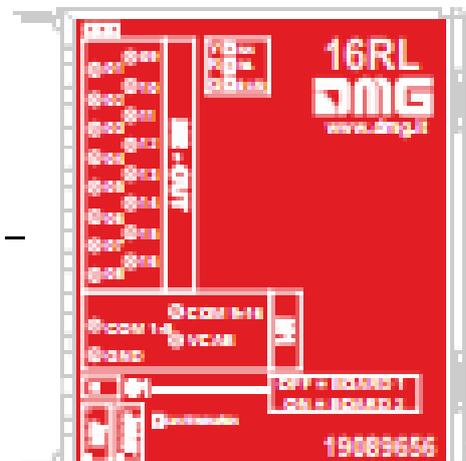
INGRESSO MAX 125 Vac Trifase

Comandi apertura/chiusura

24Vdc (comune positivo)

PROTEZIONE tramite fusibili esterni

2.5.6 Scheda SEGNALI / DISPLAY paralleli (cod. QMU.16R1 / QMU.16R2)



Scheda elettronica per la gestione di uscite parallele per il comando di indicatori di posizione / direzione e/o segnalazioni. Possono essere collegate un massimo di 2 schede.

Caratteristiche:

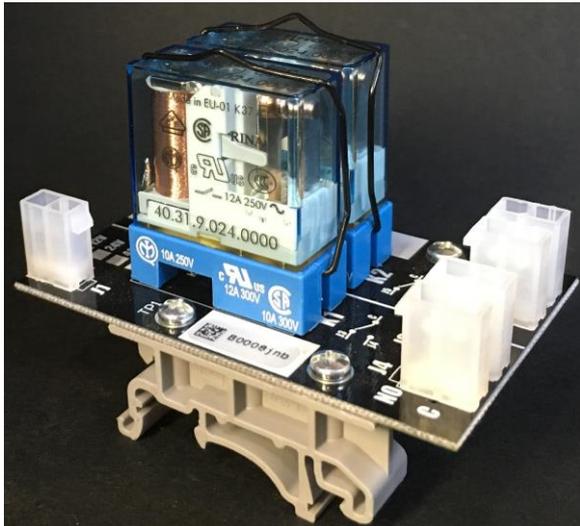
16 uscite a relè con contatti puliti

Max 24V – 1° + 1 comune.

Ingresso seriale sincrono da scheda MUSA

PROTEZIONE tramite fusibili esterni

2.5.7 Scheda relè



Relè montato su zoccolo da PCB per agevolare cablaggio

Caratteristiche tecniche:
Montaggio su guida DIN
Compatibile con relè con bobina
12/24/48/110 VDC su connettore
MINIFIT 2 poli

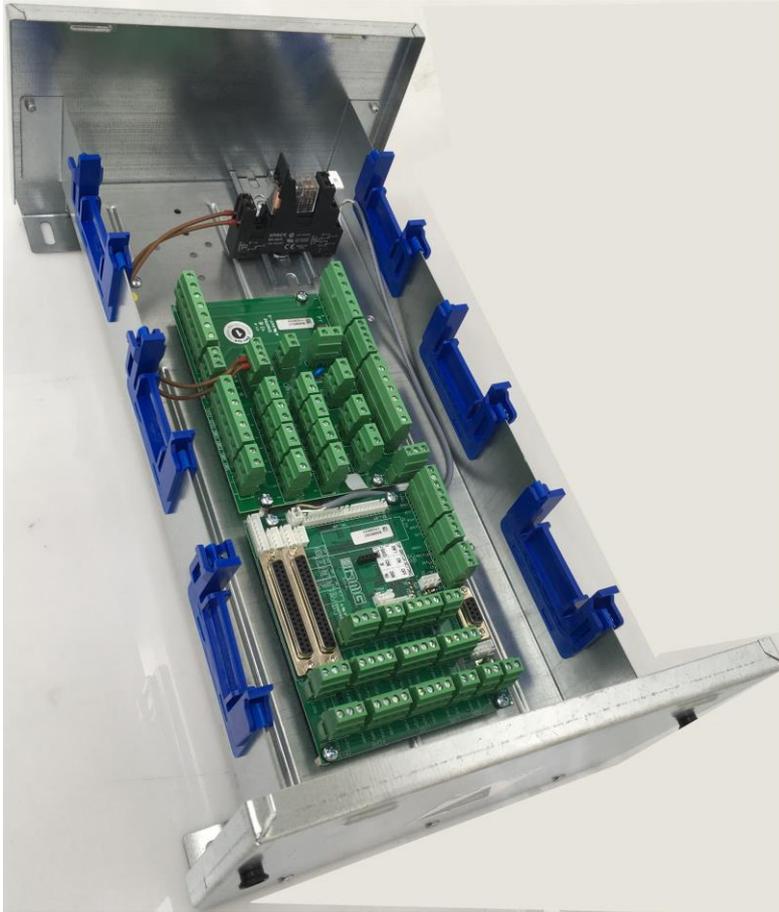
Uscita contatto pulito NC/NO
su connettore MINIFIT 2 poli

2.5.8 Convertitore DC/AC per ritorno al piano in caso di black out (solo per impianti idraulici)



Convertitore DC/AC per manovra di emergenza
Completa (ritorno al piano + apertura porte)
Ingresso 24Vdc (2 batterie 12V 7.2Ah)
Uscita 17Vac max 400W
Montaggio su guida DIN

2.5.9 Schede Tetto Cabina (solo quadri precablati)



Scatola posizionata sul tetto cabina con derivazioni per collegamento di sensori, operatore, scurezze di tetto, segnali da/per la bottoniera di cabina

Fissaggio a vite con fori passanti, passacavi sui lati, coperchio metallico a innesto.

Alimentazione segnali 24V DC, alimentazione telesoccorso e lampada di emergenza 12V DC, tensione sicurezze 48 V DC

Connettori a vite estraibili.

Connettore Sub-D 9 poli per connessione opzionale playpad (per controllo quadro direttamente dal tetto)

Connettore Sub-D 37 poli per connessione bottoniera cabina (interfaccia a morsetti per bottoniere esistenti)



2.5.9.1. QMU.CV4CS

Scheda di interfaccia per connessione DMCPIT seriale.

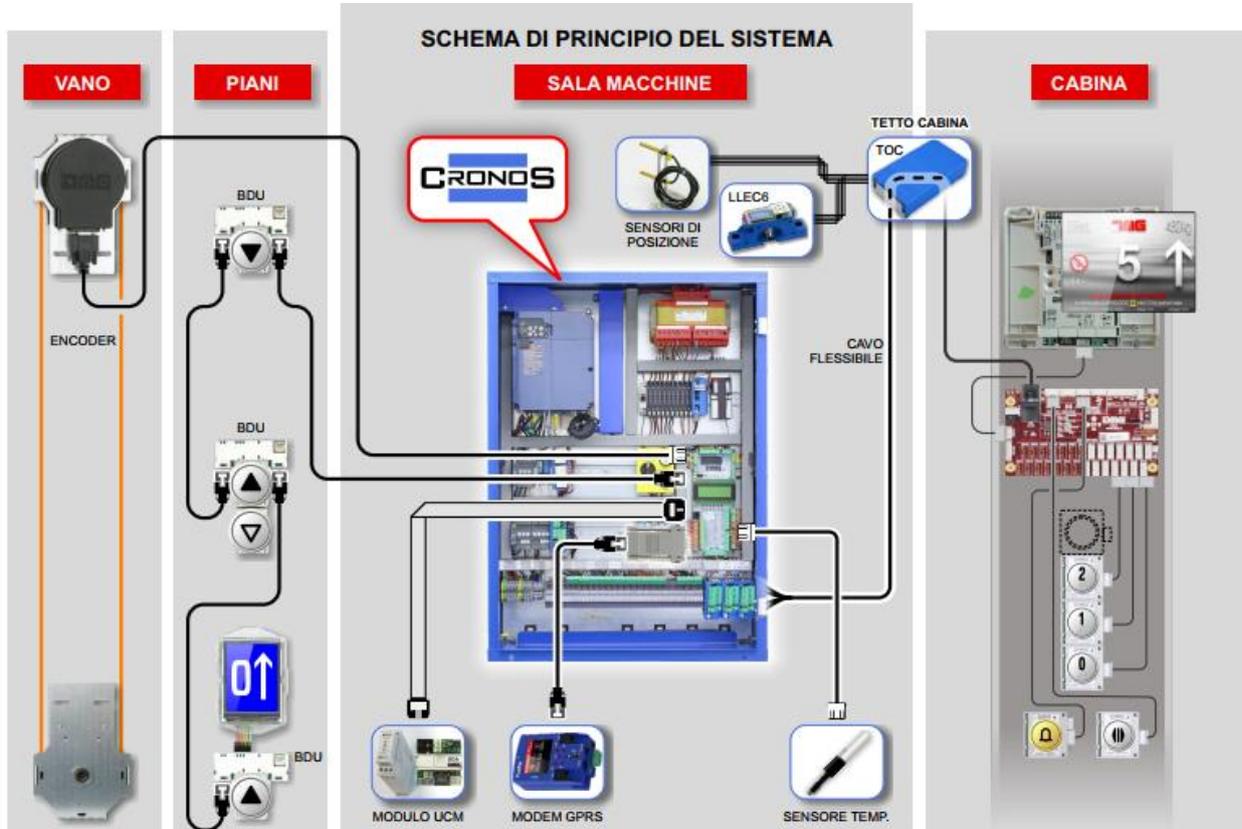
Installazione su guida DIN.

Connettore RJ45 verso scheda DMCPIT V4 / DMCPIT 4.0

Connettore jst 4 poli e jst 2 poli verso scheda TOC V3

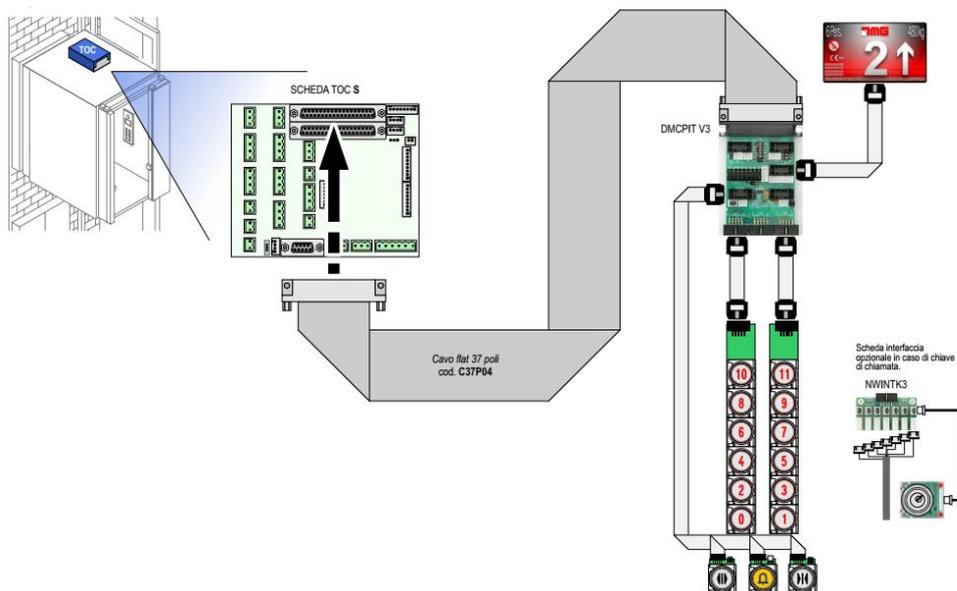
2.5.10 Interfaccia pulsantiera di cabina seriale

Il cablaggio tra tetto cabina e pulsantiera di cabina è riportato di seguito:



2.5.11 Interfaccia pulsantiera di cabina parallela

Possono essere possibili anche cablaggi basati sul precedente sistema di precablaggio parallelo (esempio sostituzione di quadri con precablaggio V3). La struttura rimane quella indicata nella figura che segue:



2.5.11.1. Scheda Precablata V3 (cod. DMCPIT)



Scheda interfaccia per connessioni pulsanti e display cabina, gong, telesoccorso.

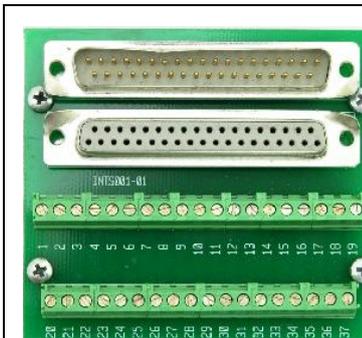
Connettore Sub-D 37 poli verso scheda tetto cabina mediante cavo 37 poli (cod. C37P04)

Connettori DIN 10 poli verso display seriale Pitagora (V3), pulsanti di servizio, pulsanti di chiamata

Morsetti a vite per ingressi allarme inviato e comunicazione stabilita

Alimentazione segnali: 24V DC, 12V DC (telesoccorso, luce emergenza)

2.5.11.2. Scheda Interfaccia pulsantiera di cabina esistente (cod. INTS001)



Scheda interfaccia per bottoniere cabina esistenti non DMG

Connettore Sub-D 37 poli <-> morsetti a vite

3. Guida di Installazione Rapida

Per effettuare la installazione del quadro *Cronos*, fare riferimento al relativo manuale disponibile all'indirizzo <http://www.dmg.it/common/getSolFile.php?id=492>

3.1 Collegamenti di base e Marcia Provvisoria

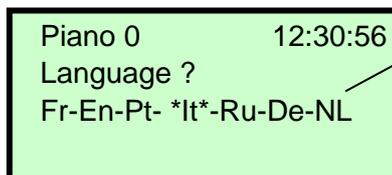
1. Per effettuare i collegamenti necessari a far marciare l'impianto in modalità provvisoria, seguire quanto indicato nello schema elettrico fornito con il quadro di manovra:

- L'alimentazione di Rete
- L'argano motore / Motore pompa
- Il freno / Gruppo valvole
- La sonda termica

2. Dare alimentazione al quadro

3. Controllare che la lingua impostata sia corretta; nel caso sia necessario modificare la lingua, utilizzare il tastierino MUSA come segue:

- Dal menu principale premere **[ENTER]**
- Premere il tasto  per accedere al Menu *Lingua*
- Selezionare la lingua desiderata:



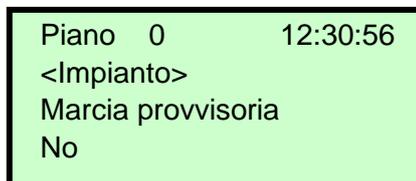
Piano 0 12:30:56
Language ?
Fr-En-Pt- *It*-Ru-De-NL



Francese
Inglese
Portoghese
Italiano
Russo
Tedesco
Olandese
ENTER: conferma
ESC: annulla

- Premere **[ENTER]** per confermare ed uscire
- Dopo aver selezionato la lingua desiderata è necessario effettuare la procedura di aggiornamento SW da SD card (Appendice F)

4. Impostare la modalità "Marcia Provvisoria" agendo sul modulo *PLAYPAD* e premere **[ENTER]** due volte per modificare il parametro "Marcia provvisoria":



Piano 0 12:30:56
<Impianto>
Marcia provvisoria
No

- Premere il tasto  per selezionare "Sì" e premere il tasto **[ENTER]** per confermare

5. Togliere la corrente e poi ridarla per far funzionare l'impianto in marcia provvisoria; successivamente accertarsi che "marcia provvisoria" appaia sul display.

3.2 Funzione di AUTOTUNING (solo quadri di manovra con VVVF ACE)

In caso di quadro elettrico provvisto di variatore di velocità è necessario eseguire la procedura di autoapprendimento dei dati del motore ("Tuning") in modo da allineare il funzionamento del variatore alle caratteristiche elettriche del motore presente sull'impianto. La procedura di Tuning deve essere effettuata in manovra provvisoria e deve essere fatta al primo avviamento del motore dell'ascensore.

La procedura di Auto-taratura viene eseguita a rotore bloccato (modo-statico) non sarà necessario quindi rimuovere le funi dalla puleggia di trazione. Per eseguire correttamente tale procedura è necessario inserire i seguenti dati:

PARAMETRO	DESCRIZIONE	VALORE
P01	Numero di poli motore	Vedere targa dati motore
P02	Potenza motore	Vedere targa dati motore
P03	Corrente nominale	Vedere targa dati motore
F03	Velocità motore (RPM)	Vedere targa dati motore
F04	Velocità motore (Hz)	Vedere targa dati motore
F05	Tensione motore (V)	Vedere targa dati motore
F11	Soglia di sovraccarico (corrente)	Dimensionare sulla corrente nominale del motore (P03)
C05	Alta velocità (tipicamente 50 Hz)	Velocità nominale del motore (Vedere targa dati motore)
C08	Bassa velocità (tipicamente 5 Hz)	10 % di C05
C10	Velocità in ispezione (tipicamente 20 Hz)	40 % di C05

Dopo aver inserito i dati motore è necessario impostare il quadro in marcia provvisoria seguendo le indicazioni e collegamenti riportati nello schema elettrico.

Il quadro è ora pronto per l'esecuzione della manovra di apprendimento motore.

Impostare il parametro **P04 =1** ed eseguire la taratura motore.

Attenzione non impostare il parametro P04=2 in quanto il drive ACE eseguirà un tuning dinamico (rotore non bloccato)

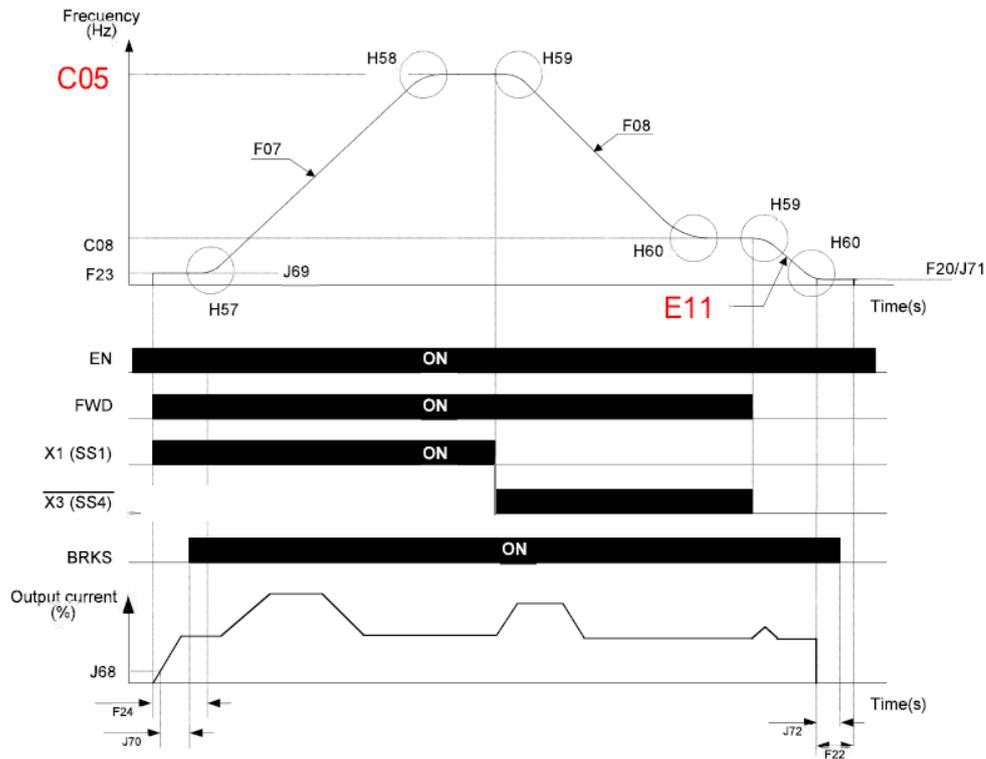
Attendere la completa esecuzione della manovra che avviene in maniera automatica. Al termine della procedura che può durare fino a 60 secondi il parametro P04 torna automaticamente a 0. In caso di problemi durante la taratura del motore il quadro mostrerà l'errore VVVF cod. ER7. Per la soluzione dei problemi riferirsi ai sub-code identificativi come da tabella sotto.

Tabella sub-code ER7

SUB CODE	FUNZIONE	DESCRIZIONE	CAUSE/RIMEDIO
1	Valore %R1	Fasi sbilanciate	Verificare dati motore e collegamenti
2	Valore %R1	Valore superiore a 50%	Verificare dati motore e collegamenti
6	Sovracorrente	Corrente in uscita troppo alta	Verificare dati motore e collegamenti
11	Bassa tensione	DC LINK troppo basso	Contattare DMG
24	Circuito Enable	CIRCUITO ENABLE	Contattare DMG
53	Impostazioni	Errore nelle impostazioni base	Verificare dati motore e collegamenti

3.2.1 Regolazioni di base

Riferirsi al grafico seguente per le regolazioni dell'inverter

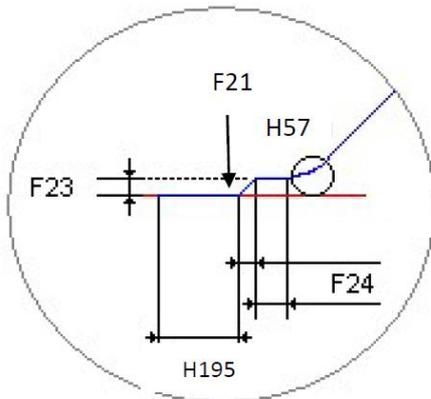


Legenda delle funzioni

- C05 = alta velocità
- C08 = bassa velocità
- EN = attivazione contattori
- FWD= Segnale direzionale
- X1/X3= velocità
- BRKS = gestione uscita freno

Per le regolazioni della fase di avvio riferirsi alla tabella seguente

	DESCRIZIONE	DEFAULT		ROLL/BACK	STRAPPA	NOTE
F23	Frequenza start motore	0.0 Hz		aumenta	diminuisci	
F24	Tempo mantenimento F23	0.35 s		diminuisci	aumenta	Diverso da 0
J68	% corrente rilascio freno	10 %			diminuisci	
J69	Soglia di frequenza rilascio freno	0,0 Hz		aumenta	diminuisci	
J70	Tempo rilascio freno	0.0 s		aumenta	diminuisci	
H195	Tempo attivazione DC brake	0 s		aumenta	diminuisci	
F21	DC braking level	50 %		aumenta	diminuisci	Attivo con H195
F22	DC braking time	1 s				Attivo con H195
F07	Rampa accelerazione	FAI-FAS 2,00 s	ENCODER 0,00 s			
H57	Jerk avvio	20 %				



Fase di arrivo al piano

La fase di arresto (rimozione comando RUN) è stata separata dalla fase di decelerazione tramite la rampa E11. Questo parametro permette quindi una gestione differenziata della fase di decelerazione. In caso di problematico arrivo al piano dovuto a particolari condizioni di carico/bilanciamento regolare i parametri secondo la tabella seguente

	DESCRIZIONE	VALORE		VIBRA	SI FERMA
P06	Corrente a vuoto	1/3 di P03		diminuisce	aumenta
P12	Scorrimento	verificare dopo autotuning (tipicamente tra 1,5 e 4,5 Hz)		aumenta	
C08	Bassa velocità	5 Hz			aumenta
E11	Rampa rimozione comando RUN	2 s			diminuisce
H60	Curva a S	20 %			aumenta
F08	Rampa Decelerazione	FAI-FAS 2,00 s	ENCODER 0,00 s		aumenta

Regolazioni fase di stop

Per la regolazione della fase di arresto riferirsi ai parametri della tabella seguente

	DESCRIZIONE	VALORE	SCIVOLA	ARRESTO BRUSCO
F20	Frequenza di inizio frenatura in continua	1 Hz	aumenta	diminuisce
F21	% corrente durante frenatura in continua	50 %	diminuisce	aumenta
F22	Tempo attivazione frenatura in continua	1 s	aumenta	
E11	Rampa rimozione comando RUN	2 s	diminuisce	aumenta
J72	Soglia di frequenza chiusura freno	0.50 Hz	diminuisce	aumenta

Nota le regolazioni dei parametri devono essere effettuate seguendo step non maggiori di 0.3

La differenziazione temporale tra ingresso EN e Direzione (FWD/REV) e la fase di fermata sono gestite dal quadro di manovra tramite il menu conteggio. La modalità di arresto è controllata tramite la funzionalità "Run-rimosso". Riferirsi alla tabella sotto per le regolazioni

Tempi gestione quadro manovra

PARAMETRO	FUNZIONE	VALORE STANDARD	NOTE
DIR - BRK	Ritardo tra EN e RUN	0.3 s	Sempre diverso da 0
BRK - S (con F02=1)	Ritardo tra RUN e FWD/REV	0.0 s	Gestione digitale curva di accelerazione
BRK - S (con F02=2)	Ritardo inizio curva analogica	0.8 s	Gestione analogica curva di accelerazione
BRK - DIR	Ritardo tra rimozione RUN e rimozione EN	2.0 s	Rimozione comando RUN

3.3 Connessioni definitive

Effettuare i collegamenti definitivi come indicato nello schema elettrico fornito con il quadro di manovra.

ATTENZIONE: Prima della messa in marcia definitiva (pulsantiera in Normale), verificare che tutti i circuiti di sicurezza funzionino e che siano collegati correttamente.

3.4 Funzione di Auto-apprendimento dei piani

Se il quadro di manovra Cronos è equipaggiato con l'Encoder a cordino DMG, è necessario attivare la funzione di auto apprendimento della posizione dei piani per una più rapida configurazione e regolazione del sistema.

Dopo l'installazione, e sempre in MARCIA PROVVISORIA, il quadro esegue una serie di corse (prima in alta velocità, poi in bassa velocità fermandosi ai piani) sia in salita che in discesa per apprendere la posizione di ogni piano.

Procedura di autoapprendimento dei piani:

1. Accertarsi che il sistema sia nello stato "MARCIA PROVVISORIA"

2. Controllare che l'encoder legga correttamente il senso di marcia (aumento quota in salita e diminuzione quota in discesa); se necessario cambiare nel menu "conteggio" il parametro *Sistema Conteggio* da *orario* ad *antiorario* (o viceversa) e registrare le modifiche.

Piano 0	12:30:56
<Conteggio>	
Sistema Conteggio	
Encoder orario	

3. Verificare la corretta lettura del segnale ZP (il led rosso ZP sulla scheda MUSA si deve accendere al passaggio del sensore sulla zona porte)

4. Verificare la corretta lettura dei segnali AGB/AGH (i led rossi AGB/AGH sulla scheda MUSA si devono spegnere in corrispondenza dei punti di rallentamento estremi)

5. Verificare che la cabina sia posizionata al piano più basso (led AGB spento e led ZP acceso)

6. Accedere al menu "Conteggio", selezionare il parametro *Autosetting* ed inserire:

- Per encoder DMG: La risoluzione dell'encoder (N° impulsi 64) e poi la misura dei magneti di piano (Lungh. ZP). Confermare il numero di piani, impostare la velocità nominale dell'impianto e la velocità di apprendimento (default come velocità nominale) ed infine inserire il valore "SI" per iniziare la procedura.

Piano 0	12:30:56
<Conteggio>	
Autosetting	
SI	

Confermare il numero di piani impostare la velocità nominale dell'impianto e la velocità di apprendimento (default come velocità nominale) ed infine inserire il valore "SI" per iniziare la procedura.

7. Spostare il selettore della pulsantiera di ispezione sala macchine su Normale oppure fare in modo che la catena sicurezze sia chiusa durante tutta la procedura.

A questo punto il sistema effettua le seguenti manovre automatiche:

- Salita fino alla disattivazione del segnale ZP del piano più basso
- Discesa fino all'attivazione del segnale ZP del piano più basso
- Corsa in salita alla velocità impostata con lettura della posizione di ogni piano (bordo inferiore dei magneti di zona porte); la posizione del bordo inferiore del magnete viene automaticamente registrata in memoria
- Al raggiungimento del rallentamento estremo alto AGH passa in bassa velocità e al raggiungimento della ZP dell'ultimo piano l'impianto si ferma
- Corsa in discesa alla velocità impostata con lettura della posizione di ogni piano (bordo superiore dei magneti di zona porte); la posizione del bordo superiore del magnete viene automaticamente registrata in memoria
- Al raggiungimento del rallentamento estremo basso AGB passa in bassa velocità e al raggiungimento della ZP del piano più basso l'impianto si ferma
- Corsa in salita con rallentamento e fermata ad ogni piano in corrispondenza dei magneti ZP di piano
- Corsa in discesa con rallentamento e fermata ad ogni piano in corrispondenza dei magneti ZP di piano.

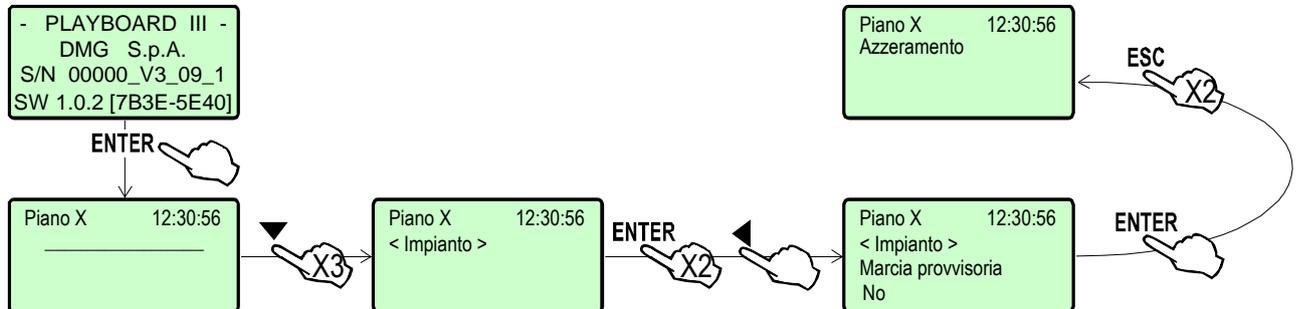
Al termine della seconda scansione (che finisce al piano più basso) il sistema è pronto per passare in MARCIA NORMALE.

Al termine della procedura nel menu <Conteggio> Monitor Encoder verificare che le distanze dei rifasatori AGB ed AGH (4/5) siano sufficienti per l'impianto (confrontare distanze indicate sugli schemi). È comunque possibile intervenire sulle distanze di rallentamento R1D (2/5) e R1S (3/5) per migliorare il confort in decelerazione senza dover spostare i rifasatori e ripetere l'apprendimento.

NOTA: è necessario ripetere la manovra ogni volta che si spostano i segnali di vano che riguardano AGB, AGH e ZP

3.5 Marcia Normale

Al termine delle procedure indicate nei paragrafi precedenti, è possibile portare il sistema in modalità MARCIA NORMALE:



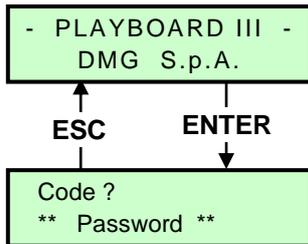
Togliendo e ridando alimentazione, il sistema effettua una manovra di reset e si posiziona al piano più basso. Se non sono presenti errori, è possibile regolare manualmente la precisione di arresto ai piani seguendo le istruzioni ai paragrafi § 6.3.1 (conteggio Encoder a cordino) oppure § 6.2.1 (conteggio FAI/FAS).

Per agevolare la messa in servizio dell'impianto fare riferimento al menu "Impianto" > "Test e misure" e all'Appendice D.

4. Modifica dei Parametri del Sistema

NOTA: nelle seguenti pagine, i parametri indicati in **GRIGIO** sono applicabili solo ad alcune configurazioni del quadro.

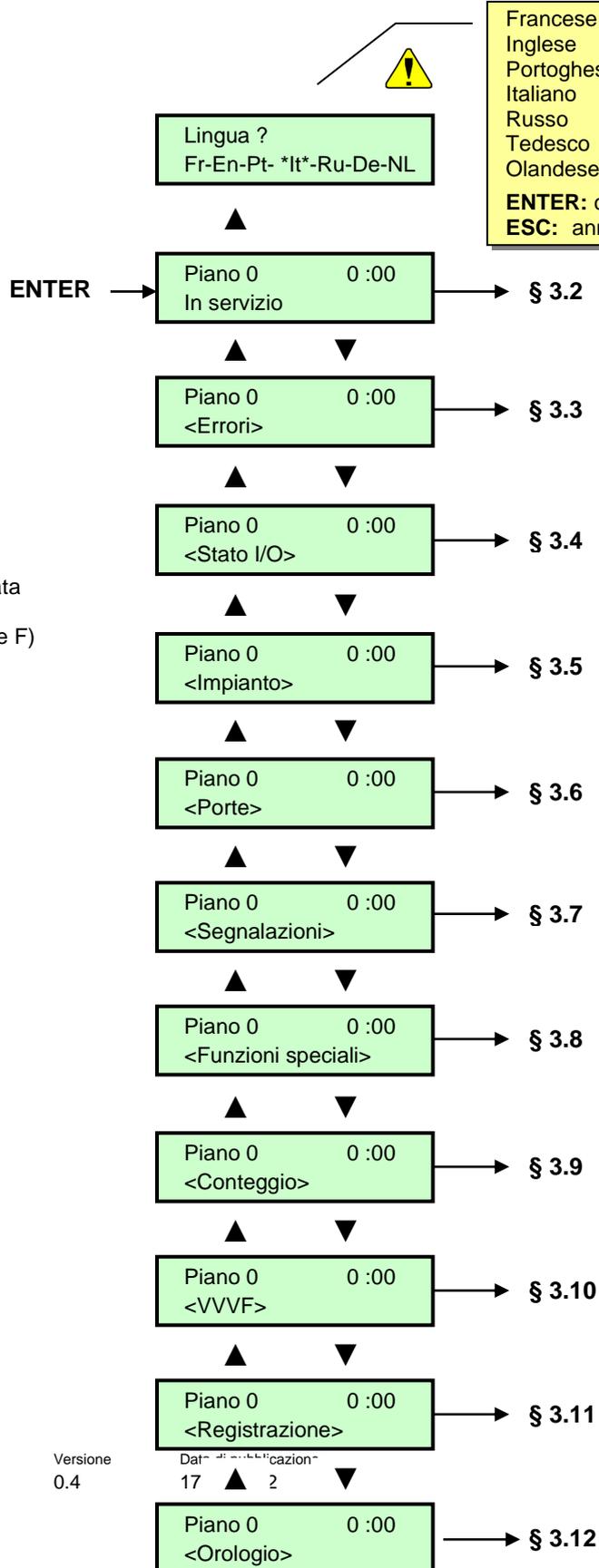
4.1 Mappa dei menu



Se è prevista una Password



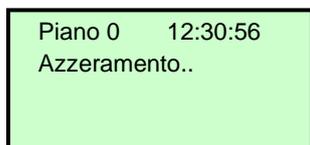
Dopo aver selezionato la lingua desiderata è necessario effettuare la procedura di aggiornamento da SD card (Appendice F)



Francese
 Inglese
 Portoghese
 Italiano
 Russo
 Tedesco
 Olandese

ENTER: conferma
ESC: annulla

4.2 Menu “Stato sistema”

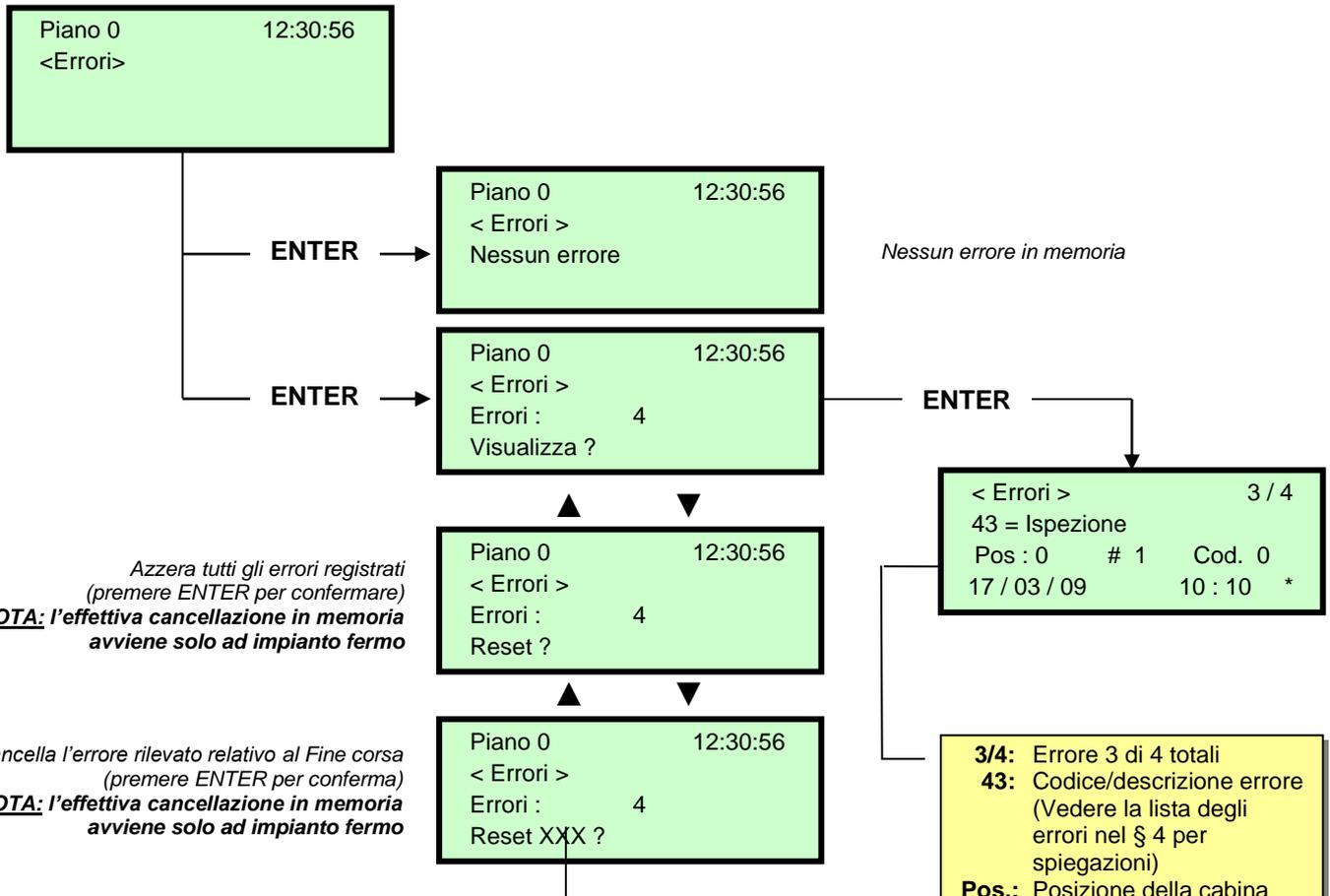


Stato	Descrizione	Visualizzazione su display seriale
Azzeramento	Il sistema sta effettuando la manovra di reset	O -
In servizio	Il sistema è in servizio (funzionamento normale)	
Ispezione	Il sistema è in ispezione	OR
Marcia Provvisoria	Il sistema è in marcia provvisoria	P
Fuori servizio	Il sistema sta effettuando la manovra di fuori servizio	
Priorità 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 cabina	
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 velocita'	La cabina è in movimento in alta velocità	
Bassa velocita'	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 lato A è attivo	
Fotocellula B	L'ingresso relativo alla fotocellula dell'accesso lato B è attivo	
Pulsante apertura porta lato A	L'ingresso relativo al pulsante di riapertura dell'accesso lato A è attivo	
Pulsante apertura porta lato B	L'ingresso relativo al pulsante di riapertura dell'accesso lato B è attivo	

4.3 Menu "Errori"

Questo menù elenca gli ultimi 60 errori memorizzati nella memoria interna del quadro. Tutti gli errori sono descritti nella sezione "Troubleshooting" (§ 4).

ATTENZIONE: In caso di spegnimento dell'impianto la memorizzazione dello storico è effettuata solo se la batteria è collegata.



Azzerare tutti gli errori registrati (premere ENTER per confermare)
NOTA: l'effettiva cancellazione in memoria avviene solo ad impianto fermo

Cancella l'errore rilevato relativo al Fine corsa (premere ENTER per conferma)
NOTA: l'effettiva cancellazione in memoria avviene solo ad impianto fermo

Errore	Descrizione
Reset FCO	Errore extra corsa; si può cancellare solo dopo aver disattivato l'ingresso FCO.
Reset 82212	Controllo deriva.
Reset RSP	Errore RSP; per testata e fossa ridotta, si può cancellare solo con ingresso E511 chiuso.
Reset UCM	Errore UCM; per emendamento A3.
Reset ISO	Errore ISO; rilevazione problema nel monitor del funzionamento del modulo di sicurezza per apertura anticipata / rilivellamento
Reset UAS	Errore UAS; attivazione della funzione monitor del vano.
Reset SCS	Errore SCS; attivazione della funzione monitor della catena sicurezze.

4.4 Menu "Stato I/O"

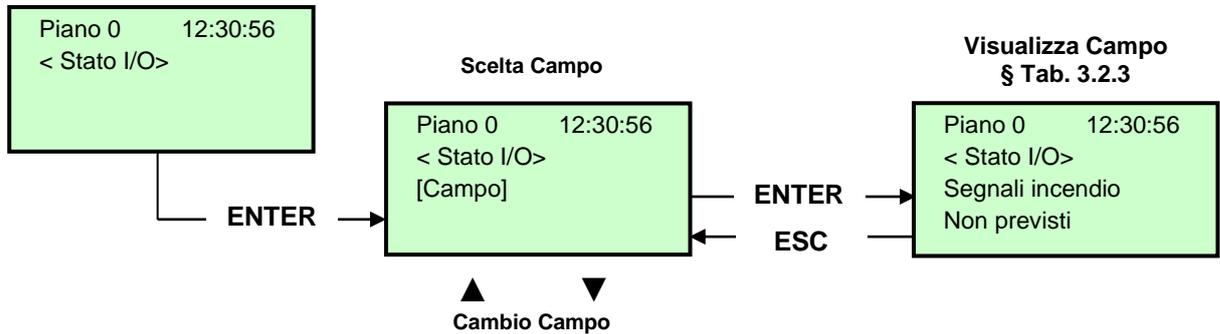


Tabella parametri

Campo	Descrizione	Navigazione	Valori (gruppi di 12)				
Chiamata cab.	Simulazione di una chiamata cabina	▲▼ Scelta piano ENTER Conferma ESC Esce					
Playboard IN/OUT	Ingressi/Uscite Sistema <input type="checkbox"/> = Contatto aperto <input checked="" type="checkbox"/> = Contatto chiuso	▲▼ Cambio blocco ENTER Esce ESC Esce	GRUPPI				
			1/6	REM VHS SUR	RED PE COM	REV THM FCO	REV1 REV2 LTMP
			2/6	RMO BRK RDE	RGV RMV RPV	CAM ZP ISO	CCO CCOB TISO
			3/6	BRA FOA ROA	CEA FFA RFA	BRB FOB ROB	CEB FFB RFB
			4/6	HS BFR OTM	PCA - I32	POM - O32	CPOM IEME OEME
			5/6	- FLM FLD	BIP GNGM GNGD	SR1 SR2	DSA 212B E511
6/6	PWR ENAB 8120	IN_A IN_D 8121	IN_B BYPL -	IN_C BYPC SE5			
VVVF IN/OUT	Ingressi/Uscite VVVF <input type="checkbox"/> = Contatto aperto <input checked="" type="checkbox"/> = Contatto chiuso	▲▼ Cambio blocco ENTER Esce ESC Esce	GRUPPI				
			1/7	EN FWD REV	X1 X2 X3	X4 X5 X6	X7 X8 +5,0 V
			2/7	Y1 ALM	Y2 Y5A/C RST	Y3 30 A/B/C ACC	Y4 DEC
			3/7	BUSY ACC DEC	ALM INT BRK	EXT NUV RL	TL VL IL
			4/7	Fout =	0,00	Hz	
			5/7	lout =	0,00	A	
			6/7	Vout =	0,00	V	
7/7	Fref =	0,00	Hz				
	ECD 500 V	TRQ	+ 0 %				
	NSTxxxxx	TIME	000 h				
	Imax =	0,00	A				
	Encoder	+/- 0	p/s				
	MAIN =						
	Errore VVVF						
	0=---	0	1=---	0			
	2=---	0	3=---	0			

			GRUPPI					
			Cabina lato A	7 3	6 2	5 1	4 0	
Pulsanti	Stato Puls. chiamata <input type="checkbox"/> = puls. non attivato <input checked="" type="checkbox"/> = puls. attivato	▲▼ ◀▶ ENTER ESC	Cambio blocco cab/disc./sal . Esce Esce	Cabina lato B	7 3	6 2	5 1	4 0
				Puls. Discesa lato A	7 3	6 2	5 1	4 0
				Puls. Discesa lato B	7 3	6 2	5 1	4 0
				Salita lato A	7 3	6 2	5 1	4 0
				Salita lato B	7 3	6 2	5 1	4 0
Segnali incendio	Stato ingr. incendio <input type="checkbox"/> = ingr. incendio off <input checked="" type="checkbox"/> = ingr. incendio on	▲▼ ENTER ESC	Cambio blocco Esce Esce					
Segnali BDU	Stato ingressi BDU <input type="checkbox"/> = ingr. Aperto <input checked="" type="checkbox"/> = ingr. Chiuso	▲▼ ▶▶ ENT/ESC	Cambio blocco chiave/incendio/porta Esce					
Tabella chiamate	Tabella chiamate <input type="checkbox"/> = chiam. non registr. <input checked="" type="checkbox"/> = chiam. registr.	▲▼ ▶▶ ENT/ESC	Cambio blocco cab/disc./sal . Esce	Stessi Gruppi di PULSANTI				
Part. = ...	Contatore di partenze	ENTER ESC	Azzera Esce					
Test Batterie	Tempo rimanente prima del successivo test batterie (24h)	ENTER ESC	Azzera Esce					
RS-485 Line	Diagnostica linea seriale RS485 (BDU / Display)	ENTER ESC	Azzera Esce					
CAN BUS Line	Diagnostica linea seriale CAN (TOC / Playpad)	ENTER ESC	Azzera Esce					
RS422 Line	Diagnostica linea seriale Multiplex	ENTER ESC	Azzera Esce	1/3	Comunicazione Multiplex			
				2/3	Impianti collegati (configurazione)			
				3/3	Impianti collegati (posizione,e stato)			

Tabella descrizione parametri Playboard IN-OUT

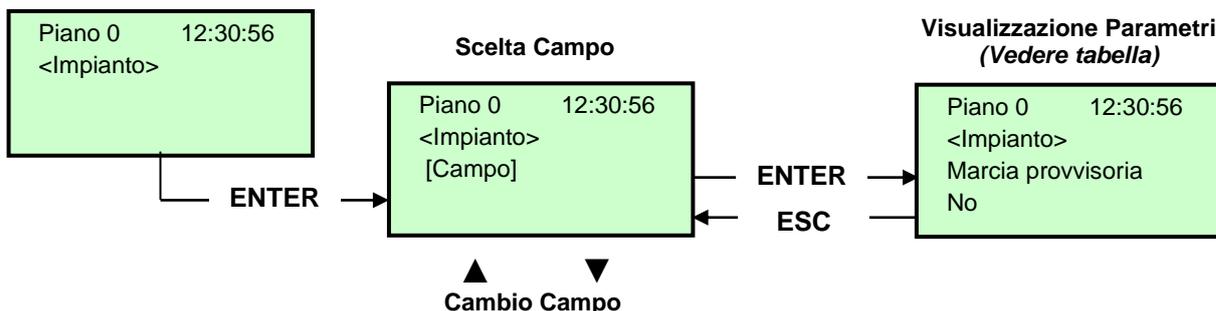
Segnale	Descrizione
SE2	Ingresso controllo sicurezze stop cabina e fondo fossa
SE3	Ingresso controllo sicurezze extra corsa estremo, paracadute, regolatore, ispezione
SE4	Ingresso controllo sicurezze contatti preliminari di porte piano
SE5	Ingresso controllo sicurezze contatti catenacci di porte piano
SE6	Ingresso controllo contatti porte cabina
CCO CCOB	Ingressi controllo contattori.
FCO	Ingresso controllo extra corsa estremo (secondo contatto).
AGH	Ingresso rallentamento estremo alto
AGB	Ingresso rallentamento estremo basso
BFR	Ingresso pulsante chiusura porte
PCA	Ingresso per funzione Priorità cabina
POM	Ingresso per funzionamento pompieri
CPOM	Ingresso cabina per funzionamento pompieri
SUR	Ingresso controllo sovraccarico

COM	Ingresso per controllo carico completo
HS	Ingresso per funzione Fuori servizio
THM	Ingresso controllo sonda motore
BRA	Ingresso pulsante Apertura Porte Accesso A
CEA	Ingresso fotocellula Accesso A
FOA	Ingresso fine corsa apertura porta accesso A
FFA	Ingresso fine corsa chiusura porta accesso A
BRB	Ingresso pulsante Apertura Porte Accesso B
CEB	Ingresso fotocellula Accesso B
FOB	Ingresso fine corsa apertura porta accesso B
FFB	Ingresso fine corsa chiusura porta accesso B
REV	Ingresso per funzione in Ispezione (sala macchine)
REV1	Ingresso per funzione in Ispezione (tetto cabina)
REV2	Ingresso per funzione in Ispezione Fondo Fossa (EN 81-20) morsetto REV1 della morsettiera REVMR sulla scheda INT B coincide con segnale REV1 per impianti senza scheda TOC.
REM	Ingresso comando salita in ispezione
RED	Ingresso comando discesa in ispezione
ZP	Ingresso segnale zona porte
IEME	Ingresso stato di emergenza (mancanza rete)
E511	Ingresso opzionale Norma 511
PE	Ingresso controllo difetto di terra
TISO	Ingresso controllo ISO
VHS	Uscita illuminazione Fuori Servizio
RMV	Uscita comando velocità intermedia
BRK	Uscita comando Brake (JBR)
ISO	Uscita comando Ri-livellamento
RGV	Uscita comando alta velocità
RPV	Uscita comando bassa velocità
RMO	Uscita comando salita
RDE	Uscita comando discesa
LTMP	Uscita comando Luce cabina temporizzata
CAM	Uscita comando pattino retrattile
OEME	Uscita comando emergenza
ROA	Uscita comando apertura porte accesso A
RFA	Uscita comando chiusura porte accesso A
ROB	Uscita comando apertura porte accesso B
RFB	Uscita comando chiusura porte accesso B
DSA	Uscita disabilitazione Allarmi
SR1	Uscita Norma 511 Buzzer
SR2	Uscita Norma 511 Luce
212B	Uscita Norma 212 Buzzer
FLD	Uscita comando frecce discesa
FLM	Uscita comando frecce salita
GNGD	Uscita comando gong discesa
GNGM	Uscita comando gong salita
BIP	Uscita segnalazione BIP in cabina
PWR	Comando alimentazione modulo UCM
ENAB	Comando abilitazione modulo UCM
IN_A	Ingresso controllo modulo UCM
IN_B	Ingresso monitor Freno 1
IN_C	Ingresso monitor Freno 2
IN_D	Ingresso monitor relè sicurezza modulo UCM

Tabella descrizione parametri VVVF IN-OUT

Segnale	Descrizione
EN	Ingresso digitale enable (morsetto EN)
FWD	Ingresso digitale salita (morsetto FWD)
REV	Ingresso digitale discesa (morsetto REV)
X1	Ingresso digitale alta velocità (morsetto X1)
X2	Ingresso digitale velocità REV (morsetto X2)
X3	Ingresso digitale bassa velocità (morsetto X3)
X4	Ingresso digitale (morsetto X4)
X5	Ingresso digitale (morsetto X5)
X6	Ingresso digitale (morsetto X6)
X7	Ingresso digitale (morsetto X7)
X8	Ingresso digitale emergenza (morsetto X8)
0,0 V	Ingresso analogico VVVF (morsetti 11-12)
Encoder	Ingresso Encoder VVVF (Anello chiuso)
MAIN	Versione 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 comando Freno (morsetti Y5)
30 A/B/C	Relè taglio sicurezze (morsetti 30 A/B/C)
ALM	Segnalazione VVVF in allarme
RST	Reset VVVF
ACC	Fase di accelerazione
DEC	Fase di decelerazione
Fout	Frequenza di uscita
Vout	Tensione in uscita
Iout	Corrente in uscita
I _{max}	Corrente massima in uscita

4.5 Menu "Impianto"

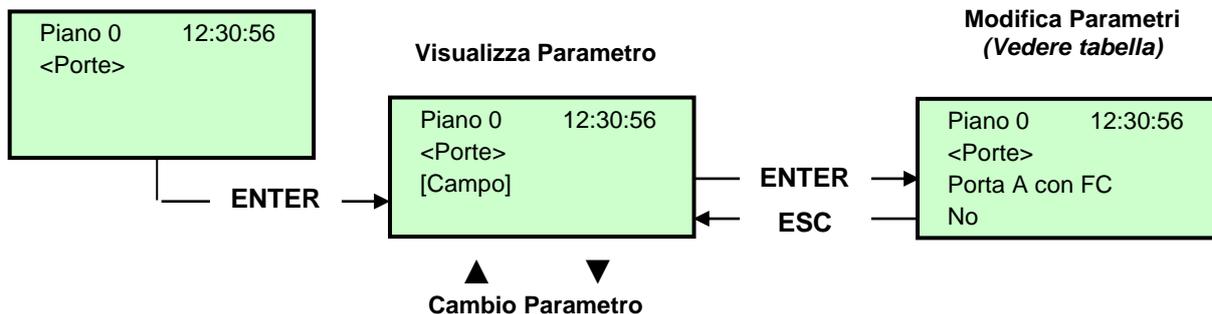


Lista dei Parametri

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 D	▲▼			
Code?	Per proteggere l'accesso ai menu	◀▶ ▲▼	Cambio carattere. Scelta carattere.	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	-Universale; -Universale a prenotazione -Universale uomo presente -Collettivo discesa; -Collettivo completo	Universal e
Ascensore	Tipo di motore dell'impianto (Elettrico / idraulico)	◀▶	Scelta	Idraulico; Elett. / VVVF	Elett./ VVVF
Numero piani:	Numero di piani gestiti dall'impianto	▲ ▼	Aumenta Diminuisce	2 <-> 16 (standard) 2 <-> 32 (solo BDU)	2
Rilivellamento	Senza: Rilivellamento non previsto. Tipo 1: (porta aperta o chiusa). Indicato per impianti elettrici per una buona precisione di fermata al piano. Il rilivellamento si attiva quando la cabina ha lasciato la posizione "Perfettamente al piano", ovvero quando uno dei due fasci (con encoder=1cm) non è davanti al rispettivo magnete di piano. Si ferma quando i due fasci sono di nuovo davanti ai rispettivi magneti. ATTENZIONE: sconsigliata per impianti idraulici a causa del fenomeno di "pompaggio" (l'ascensore ridiscende un po' dopo l'arrivo al piano). Tipo 2: (porta aperta o chiusa). Indicato per impianti idraulici. Il funzionamento è identico al precedente, ma i due fasci (con encoder=2cm) devono essere interrotti prima dell'inizio del livellamento. Il livellamento finisce quando i due fasci sono entrambi davanti ai magneti. Tipo 3: Livellamento 1 fascio porta aperta (con encoder=1cm), 2 fasci porta chiusa (con encoder=2cm). Questa impostazione permette il livellamento ad 1 fascio, quando la luce cabina è accesa, ed il livellamento a 2 fasci quando la luce cabina è spenta (tipicamente durante lunghi periodi di non utilizzo della cabina quindi a porte chiuse). NOTA: In tutti i casi, per fare il livellamento a porte aperte, è necessario un circuito di sicurezza conforme alla norma in vigore. Nota: In caso di conteggio ad encoder viene indicata la distanza di attivazione della manovra di rilivellamento.	◀▶	Scelta	Senza ; Tipo 1 Tipo 2 Tipo 3	Senza

Parametro	Descrizione	Navigazione		Valori ammessi	Valori di default
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
Tipo funzionamento	Tipo di funzionamento dell'impianto.	◀▶	Scelta	Simplex; Multiplex	Simplex
Parametri Multiplex	Parametri della configurazione multiplex: Numero quadro (NQ); Calata pulsanti (CP); Livelli in multiplex; Offset. Per descrizione fare riferimento all'Appendice C.	◀▶ ▲▼	Selez. campo Cambio valore	- N°quadro (NQ): 1<->4	(NQ).(CP) :
				- Calata pulsanti (CP): 0(1 calata)<->3(4 calate)	1.0
Chiamata Multiplex	In impianti multiplex permette di differenziare una chiamata di piano con pressione lunga (maggiore di 3 secondi) per chiamare: a) L'impianto con il parametro "num quadro" minore (per esempio se c'è un duplex con cabina grande per disabili e una piccola, quella grande deve essere la 1 e l'altra la 2); b) In sistemi "zoppi" l'impianto che può raggiungere il piano più basso/alto. Il numero permette la scelta del tipo di assegnazione chiamate: 0 => Impianto con minor tempo di attesa (default). 1 => Impianto più vicino. 2 => Energy saving, assegnazione all'impianto con minor tempo di attesa. 3 => Energy saving, assegnazione all'impianto più vicino in marcia (richiesta specifica cliente).	◀▶	Scelta	- Liv.: 2 <-> 16 [32]	Liv. : 2
				- Ofst 0 <-> N° piani	Ofst : 0
				No (0, 1, 2, 3); Sì (0, 1, 2, 3)	No (0)

4.6 Menu "Porte"

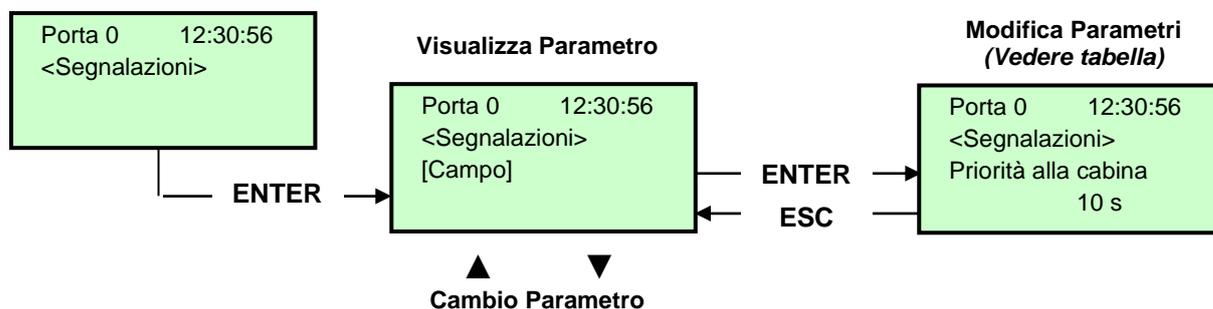


Lista dei Parametri

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) <i>Manuali / Nessuna porta</i> : Porte manuali al piano, porte di cabina manuali o assenti; 2) <i>Porte autonome</i> : Porte manuali al piano e Porte autonome in cabina; 3) <i>Cabina automatiche</i> : Porte manuali al piano e automatiche in cabina; 4) <i>Automatiche/regolate</i> : Porte automatiche in cabina e al piano.	◀▶ Scelta	Manuali / Nessuna porta ; Porte autonome; Cabina autom. piano manuale ; Automatiche / regolate	Automatiche / Regolate
Porta A con FC	Presenza di fine corsa per la porta A. In caso di porte manuali l'impostazione dei contatti di fine corsa attiva la funzione di controllo delle fotocellule di sicurezza.	◀▶ Scelta	No; Si	No
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
Pattinamento porta A:	Per porte A con fine corsa: tempo minimo prima di errore di pattinamento porte	▲ Aumenta ▼ Diminuisce	1 s <-> 60 s	10 s
Porta A sottotensione	Parametro per l'alimentazione in marcia della porta A. Non considerato per porte manuali e porte autonome.	◀▶ Scelta	No Si Si AT40	No

Parametro	Descrizione	Navigazione	Valori ammessi	Valori di default
Tipo porta B:	Scelta del tipo di porta B (vedere Tipo porta A)	◀▶ Scelta	Manuali / Nessuna porta ; Porte autonome; Cabina autom. piano manuale ; Automatiche / regolate	Automatiche / regolate
Porta B con FC	Presenza di fine corsa per la porta B. In caso di porte manuali l'impostazione dei contatti di fine corsa attiva la funzione di controllo delle fotocellule di sicurezza.	◀▶ Scelta	No; Sì	No
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
Pattinamento porta B:	Per porte B con fine corsa: tempo minimo prima di errore di pattinamento porte	▲ Aumenta ▼ Diminuisce	1 s <-> 60 s	10 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
Tipo fotocellula	Parametro per il tipo di fotocellule: Cellula N/A: contatto che si chiude quando la fotocellula è ostruita. I contatti d'urto e fotocellula vanno cablati in parallelo. Cellula N/C: contatto che si apre quando la fotocellula è ostruita. I contatti d'urto e fotocellula vanno cablati in serie. <i>NOTA: i contatti d'urto e la fotocellula devono essere tutti dello stesso tipo (N/A o N/C) anche in caso di due accessi.</i>	◀▶ Scelta	N/A; N/C	N/A

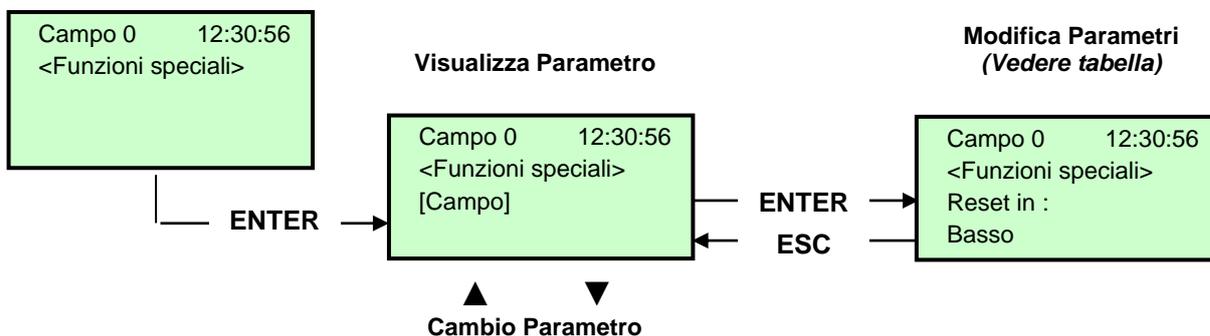
4.7 Menu “Segnalazioni”



Lista dei Parametri

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 del tipo di uscita ausiliaria.	◀▶ scelta	1 filo/piano; Presente; Luce al piano; Indicatore Gray; Indic.9 segm.; Asc. in arrivo	1 filo/piano
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

4.8 Menu “Funzioni speciali”



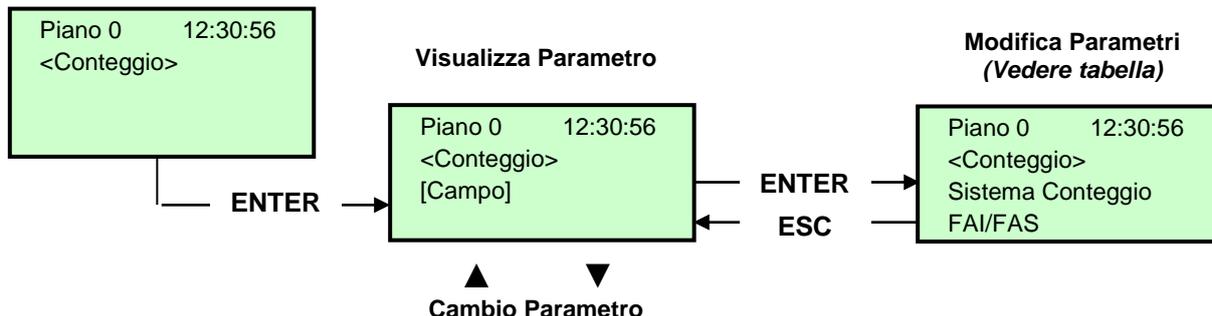
Lista dei Parametri

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	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 B – 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
Errore di terra	Parametro per la rilevazione dell'errore di terra	◀▶ Scelta	No; Si	No
Memorizzazione 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;	◀▶ Seleziona campo ▲▼ Cambio valore		

Parametro	Descrizione	Navigazione	Valori ammessi	Valori di default
	-) Ora di fine funzione (durata max 7ore e 45 minuti);			
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 (Francia)	Abilitazione funzione antideriva (Francia)	◀▶ Scelta	Senza; Argano; Argano a tamburo	Senza
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: a) - premere il pulsante piano 0; b) - premere in sequenza i pulsanti corrispondenti agli ingressi BC0, BC1, BC2, ..., BC9; <i>Nota: È possibile inserire un codice compreso tra 0 e 9 corrispondente agli ingressi BC0 ÷ BC9</i>	◀▶ 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 E.	▲ aumenta ▼ diminuisce ◀▶ Scelta		
UCM	Emendamento A3. Dispositivo UCM DMG. Per descrizione fare riferimento all'Appendice E.	▲ 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		

Parametro	Descrizione	Navigazione	Valori ammessi	Valori di default
Priorita' LOP	Abilitazione della funzione di chiamata prioritaria da piano. abbinamento a scheda 16 IN (o ingressi chiavi da BDU)	◀▶ Scelta	No; Si	No
Abilitazione piano	Abilitazione della funzione di abilitazione chiamata (es: CARD Reader). In abbinamento a scheda 16 IN. Tipo 1: Abilitazione LOP: per abilitare le chiamate si deve avere il corrispondente ingresso della scheda 16 IN chiuso. Tipo 2: Abilitazione COP per abilitare le chiamate si deve avere il corrispondente ingresso della scheda 16 IN chiuso Tipo 3: Abilitazione COP + LOP: per abilitare le chiamate si deve avere il corrispondente ingresso della scheda 16 IN chiuso (disabilitazione del piano).	▲ ▼ Scelta	No ; Tipo 1 Tipo 2 Tipo 3	No
Shaft Protection	Protezione del vano e delle porte. Per descrizione fare riferimento all'Appendice Shaft Protection.	▲ ▼ Scelta	No ; Tipo 1 [...] Tipo n	No

4.9 Menu “Conteggio”



Lista dei Parametri (selezione con conteggio FAI / FAS)

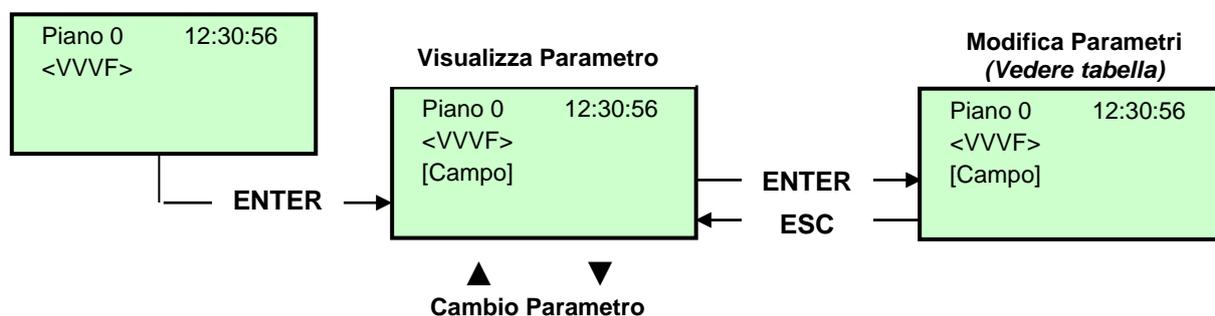
Parametro	Descrizione	Navigazione	Valori ammessi	Valori di default
Sistema Conteggio	Tipo di rilevazione movimento, con Encoder oppure con fasci. Può essere modificato solo in marcia provvisoria.	◀▶ scelta	FAI/FAS (impuls.vert.); FAI/FAS (impuls.orizz.) Encoder orario; Encoder antiorario	FAI/FAS (impuls.vert.)
Top PV	Posizione del rallentamento globale (passaggio in Bassa Velocità) per tutti gli interpiani.	▲ ▼ aumenta diminuisce	2 <-> 6	5
PV ai piani	Posizione del rallentamento specifico per ogni piano.	◀▶ Top PV ▲▼ scelta piano	Piano corto o 2<->6 0 <-> Num.piani	5 Per tutti i piani
Ritardo liv. Corto	Tempo di ritardo per rallentamento al livello corto	▲ ▼ aumenta diminuisce	0,00 s <-> 2,50 s	0,00 s
Ritardo Top PV 2	Tempo di ritardo per rallentamento al livello intermedio	▲ ▼ aumenta diminuisce	0,00 s <-> 2,50 s	0,00 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	0,5 s - VVVF 0,0 s - Altri
	OLEO: Tempo di ritardo commutazione stella / triangolo	▲ ▼ aumenta diminuisce	0,0 s <-> 10,0s	0,5 s - VVVF 0,5 s - Stella/Triangolo 0,0 s - Altri
Ritardo BRK-S	Tempo di ritardo tra attivazione del comando BRK e i comandi di velocità	▲ ▼ aumenta diminuisce	0,0 s <-> 10,0s	0,00 s
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	1,5 s - VVVF 0,0 s - Altri
Vel. Ispezione	Seleziona la velocità di marcia in ispezione	◀▶ scelta	Bassa velocità; Alta velocità	Bassa 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	0,0s
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	0,0s

Lista dei Parametri (selezione con Encoder)

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.	◀▶ scelta	FAI/FAS (impuls.vert.); FAI/FAS (impuls.orizz.) Encoder orario; Encoder antiorario	Encoder orario
Autosetting	Inizio della manovra di autoapprendimento delle posizioni dei piani. Può essere iniziata solo in manovra provvisoria: vedi appendice dedicata ad autosetting	◀▶ scelta	No; Si	No
Pos.Piano	Vengono indicate le quote di ogni piano. Durante la visualizzazione parametri con i tasti ◀ e ▶ posso scegliere quale Quota Piano modificare	▲ ▼ diminuisce aumenta		
Tempo Acc.	Tempo di accelerazione. È il tempo richiesto per passare dalla velocità di start alla velocità di marcia	▲ ▼ aumenta diminuisce	1,0 s <-> 10,0 s	3,0 s
Starting Boost	Velocità iniziale	▲ ▼ aumenta diminuisce	0 % <-> 10 %	3 %
Stopping Boost	Velocità finale	▲ ▼ aumenta diminuisce	0 % <-> 10 %	4 %
Vel. Nominale	Velocità massima di marcia	▲ ▼ aumenta diminuisce	5 % <-> 100 %	100 %
Vel. Ispezione	Velocità di marcia in ispezione	▲ ▼ aumenta diminuisce	5 % <-> 100 %	50 %
Vel. su AGB/AGH	Velocità di marcia sui limiti AGB/AGH. È la velocità usata anche in manovra di emergenza.	▲ ▼ aumenta diminuisce	1 % <-> 50 %	10 %
Ritardo Dir.-BRK	VVVF: Tempo di ritardo tra attivazione di una direzione di marcia e il comando BRK (partenza)	▲ ▼ aumenta diminuisce	0,0 s <-> 10,0s s	0,5 s - VVVF 0,0 s - Altri
	OLEO: Tempo di ritardo commutazione stella / triangolo	▲ ▼ aumenta diminuisce	0,0 s <-> 10,0s s	0,5 s - VVVF 0,5 s - Stella/Triang. 0,0 s - Altri
Ritardo BRK-S	Tempo di ritardo tra attivazione del comando BRK ed inizio di salita della rampa analogica	▲ ▼ aumenta diminuisce	0,0 s <-> 10,0s s	0,3 s - VVVF 0,0 s - Altri
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 s	1,5 s - VVVF 0,0 s - Altri
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	0,0s
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	0,0s
Monitor Encoder	<p>Contiene informazioni su: Caratteristiche dell'Encoder, lettura delle quote di rallentamento (R1D / R1S), ripescaggio (RRIPD / RRIPS) ed arresto della cabina (RLD / RLS) dove D indica la discesa ed S la salita ed infine la lettura quote di AGB / AGH e ZP.</p> <p>Nota: premendo Enter le quote R1D ed R1S possono essere modificate senza ripetere l'autoapprendimento (per fare in modo che le distanze di rallentamento siano uguali in salita e discesa)</p>			

NOTA: Per meglio comprendere il significato di alcuni parametri si consiglia di consultare i relativi diagrammi temporali alla fine del manuale.

4.10 Menu "VVVF" (VVVF Fuji ACE)



Nota: la memorizzazione dei parametri del VVVF è immediata e non è necessaria la registrazione come per i parametri del quadro.

Lista dei Parametri menu VVVF Base

Function No	Establishment item	Unit	FAI FAS	ENCODER	
			Default Value	Default Value	
P01	N. poles		6	6	Numero poli motore. Vedere targa motore
P02	Rated capacity	kW	2,90	2,90	Potenza nominale motore. Vedere targa motore.
P03	Rated current	A	8,00	8,00	Corrente nominale motore. Vedere targa motore
P04	Auto tuning		0	0	Comando tuning automatico con motore fermo
P05	Online tuning		0	0	Comando tuning con motore in movimento
P06	No-load current	A	2,43	2,43	Corrente motore a vuoto. Dal 30 al 70% di P03.
P09	Slip driving	%	100,0	100,0	Guadagno compensazione scorrimento.
P10	Slip time	s	0,50	0,50	Tempo risposta guadagno scorrimento
P11	Slip braking	%	100,0	100,0	Guadagno compensazione scorrimento in frenatura
P12	Rated slip	Hz	3,34	3,41	Frequenza nominale di scorrimento

Function No	Establishment item	Unit	FAI FAS	ENCODER	
			Default Value	Default Value	
E01	X1		0	25	Comando velocità X1
E02	X2		1	25	Comando velocità X2
E03	X3		2	25	Comando velocità X3
E04	X4		25	25	Comando velocità X4
E05	X5		25	25	Comando velocità X5
E10	Acc T2	s	6,00	6,00	Tempo accelerazione 2
E11	Dec T2	s	2,00	2,00	Tempo decelerazione 2
E12	Acc T3	s	6,00	6,00	Tempo accelerazione 3
E13	Dec T3	s	6,00	6,00	Tempo decelerazione 3
E14	Acc T4	s	6,00	6,00	Tempo accelerazione 4
E15	Dec T4	s	6,00	6,00	Tempo decelerazione 4
E16	TRQ limit 2 Drv	%	300	300	Limitazione coppia in trazione
E17	TRQ limit 2 Brk	%	300	300	Limitazione coppia in frenata
E20	Y1		57	57	Funzione morsetto Y1
E21	Y2		7	7	Funzione morsetto Y2
E27	30 A/B/C		57	57	Funzione morsetto 30 A/B/C
E34	OL warning level	A	21,00	21,00	Preallarme sovraccarico corrente
E35	OL warning time	s	10,00	10,00	Preallarme sovraccarico tempo
E98	FWD		98	98	Funzione morsetto FWD
E99	REV		99	99	Funzione morsetto REV

Lista dei Parametri menu VVVF avanzato
(in aggiunta ai parametri visibili nel menu VVVF Base)

Function No	Establishment item	Unit	FAI FAS	ENCODER	
			Default Value	Default Value	
F00	Data prot.		0	0	Protezione parametri disattivata (1=attivata)
F01	Frq. Set		1	1	Modalità gestione comandi velocità
F02	Opr. Method		1	1	Modalità comandi marcia (FWD/REV)
F03	Max frq.	Hz	50,0	50,0	Frequenza max pilotaggio motore
F04	Base frq.	Hz	50,0	50,0	Frequenza base pilotaggio motore
F05	Rated voltage	V	380	380	Tensione nominale alla frequenza base
F06	Max voltage	V	400	400	Tensione massima di uscita
F07	Acc T1	s	2,00	0,00	Tempo accelerazione 1
F08	Dec T1	s	2,00	0,00	Tempo decelerazione 1
F09	TRQ Boost	%	0,0	0,0	Boost di coppia
F10	Motor OL		1	1	Protezione elettronica sovraccarico termico motore
F11	OL level	A	21,00	21,00	Livello allarme sovraccarico
F12	OL time	min	0,5	0,5	Tempo intervento allarme
F14	Restart mode		0	0	Riavvio dopo mancanza tensione
F15	Frq. Limit UP	Hz	70,0	70,0	Limete alto frequenza
F16	Frq. Limit LOW	Hz	0,0	0,0	Limite basso frequenza
F20	DC Brake	Hz	1,0	1,0	Frequenza avvio frenatura in DC
F21	DC level	%	50	50	Percentuale corrente frenatura in DC
F22	DC time	s	1,00	1,00	Durata frenatura in DC
F23	Start Frq.	Hz	0,0	0,0	Frequenza di avvio
F24	Hold time	s	0,35	0,35	Tempo mantenimento frequenza di avvio
F25	Stop Freq.	Hz	0,1	0,1	Frequenza di arresto
F26	Motor sound	kHz	15	15	Frequenza portante
F27	Motor Tone		0	0	Tonalità
F37	Load Sel.		1	1	Selezione carico (1=coppia costante)
F39	Stop Frq. time	s	0,00	0,00	Frequenza di arresto
F40	TRQ limit 1 Drv	%	999	999	Limite di coppia in trazione
F41	TRQ limit 1 Brk	%	999	999	Limite di coppia in frenatura
F42	Drive control		1	1	Modalità di controllo
F43	Cur. limit mode		0	0	Modalità Limite di corrente
F44	Cur. limit level	%	180	180	Limite di corrente

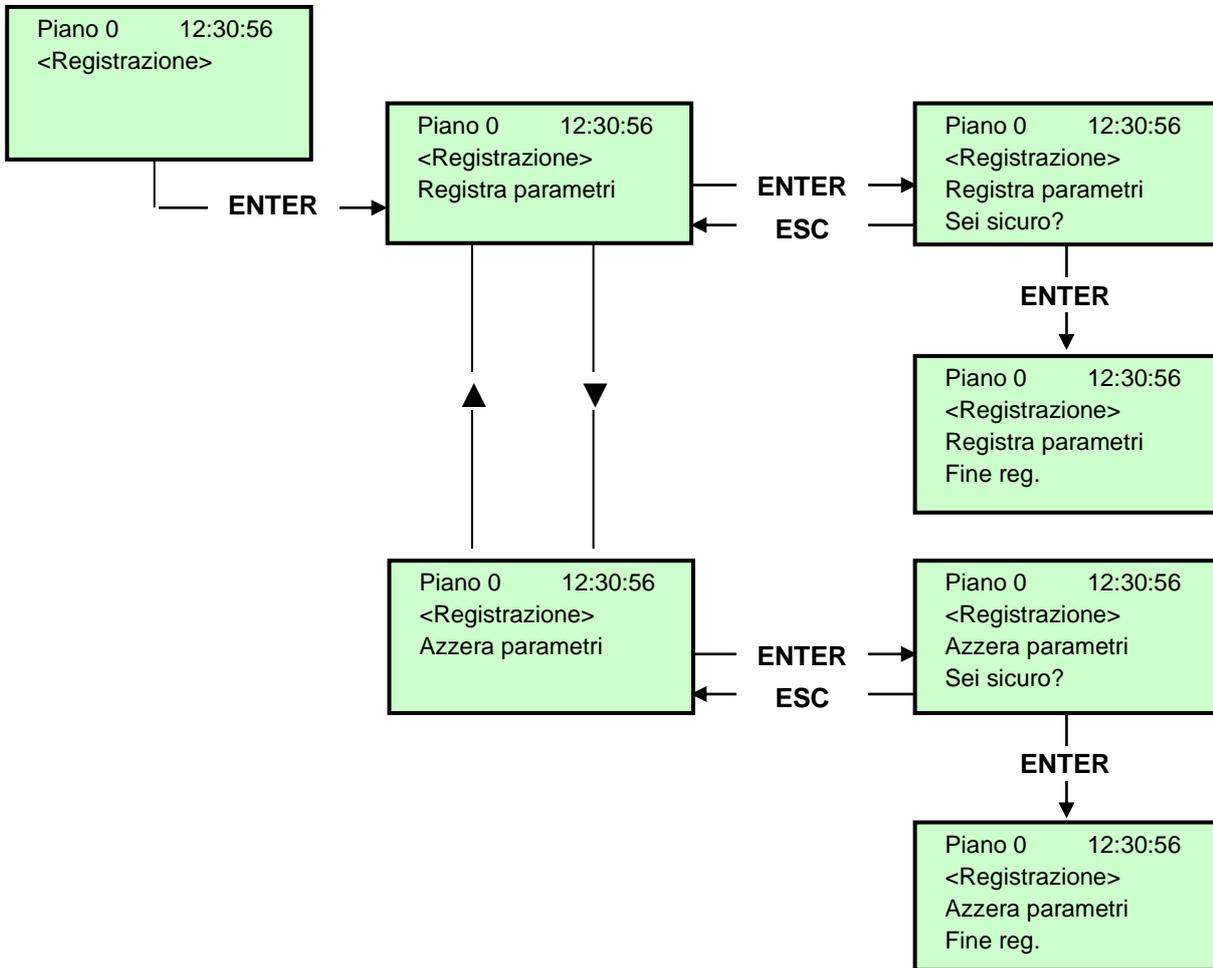
Function No	Establishment item	Unit	FAI FAS	ENCODER	
			Default Value	Default Value	
C05	MS1	Hz	50,00	50,00	Livello di frequenza 1
C06	MS2	Hz	5,00	5,00	Livello di frequenza 2
C07	MS3	Hz	5,00	5,00	Livello di frequenza 3
C08	MS4	Hz	5,00	5,00	Livello di frequenza 4
C09	MS5	Hz	5,00	5,00	Livello di frequenza 5
C10	MS6	Hz	18,00	18,00	Livello di frequenza 6
C11	MS7	Hz	11,00	11,00	Livello di frequenza 7
C19	MS15	Hz	0,00	0,00	Livello di frequenza 15
C20	Jog. Frq.	Hz	0,00	0,00	Frequenza marcia a impulsi
C32	12 Gain	%	200,00	200,00	Guadagno ingresso analogico

Function No	Establishment item	Unit	FAI FAS	ENCODER	
			Default Value	Default Value	
H02	Initial data		0	0	Metodo inizializzazione dati
H03	Data Target		0	0	Target inizializzazione dati
H04	Auto-reset Times		10	10	Tempo Auto Reset
H05	Auto-reset Int.	s	5,0	5,0	Intervallo Auto Reset
H06	Cooling Fan CTRL		1	1	Controllo ventola raffreddamento
H07	Curve selection		2	2	Curve accelerazione e decelerazione
H12	OC Mode		1	1	Limitazione corrente istantanea
H57	S 1	%	20	20	1° Curva S in accelerazione
H58	S 2	%	20	20	2° Curva S in accelerazione
H59	S 3	%	20	20	1° Curva S in decelerazione
H60	S 4	%	20	20	2° Curva S in decelerazione
H195	DC brake startup	s	0,00	0,00	Frenatura in DC in partenza

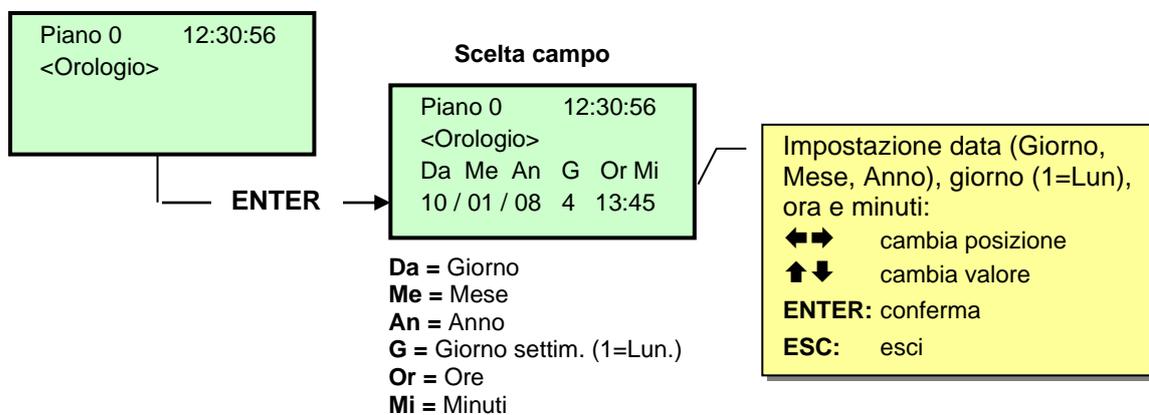
Function No	Establishment item	Unit	FAI FAS	ENCODER	
			Default Value	Default Value	
J68	Brake Release curr.	%	10,00	10,00	Percentuale corrente rilascio freno
J69	Brake Release frq.	Hz	0,0	0,0	Frequenza rilascio freno
J70	Brake Release T	s	0,00	0,00	Timer rilascio freno
J71	Brake Applied frq.	Hz	0,5	0,5	Frequenza chiusura freno
J72	Brake Applied T	s	0,50	0,50	Timer chiusura freno
J95	Brake Release TRQ	%	100,00	100,00	Coppia rilascio freno

4.11 Menu “Registrazione”

Nota: la registrazione è necessaria solo per i parametri del quadro e può essere fatta solo con ascensore fermo. Non è necessaria per i parametri del VVVF.



4.12 Menu “Orologio”



ATTENZIONE: In caso di spegnimento dell'impianto la memorizzazione dell'orologio è effettuata solo se la batteria è collegata.

5. Troubleshooting

N.	Errore	Tipo	Descrizione	Rimedio
1	Reset		L'errore compare dopo un'interruzione corrente (all'accensione del sistema)	A solo scopo informativo
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- gli ingressi 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: 1- il tipo di bordo di rallentamento utilizzato (§5) ed il parametro relativo alla temporizzazione dell'errore (§3.5); aumentarlo se necessario 2- la velocità dell'ascensore in bassa velocità (in caso di VVVF); aumentarla se necessario 3a- la distanza di rallentamento al piano indicato (magneti FAI/FAS) 3b- il valore distanza R1D/R1S se presente l'Encoder (§3.9)
4	Sovraccarico in cabina		Ingresso sovraccarico (SUR) attivato (contatto N.O.)	1- Verificare l'ingresso SUR (se bloccato) e il cablaggio 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: FAI/FAS: Cod 0: all'attivazione del rifasatore AGB oppure AGH (Verificare l'indicazione del piano "Pos") ENCODER: Cod 0: all'attivazione del rifasatore AGB oppure AGH (Verificare l'indicazione del piano "Pos") Cod 100: all'attivazione del magnete di piano ZP durante la normale corsa Cod 200: all'attivazione del magnete di piano ZP del piano di arresto.	Verificare: FAI/FAS: 1- il corretto posizionamento dei magneti (FAI/FAS) 2- il funzionamento degli impulsori magnetici. 3- la distanza tra impulsori e magneti considerando eventuali movimenti della cabina. ENCODER 1- il corretto posizionamento dei magneti (ZP) 2- il funzionamento dell'impulsore magnetico. 3- il funzionamento dell'encoder (verificare l'arrivo dei 24V)
6	Errore di direzione		Il quadro legge una direzione di spostamento diversa da quella impostata.	Verificare: 1- il senso di marcia del motore (comando SALITA vs. verso di movimento cabina) 2a- l'installazione e i collegamenti degli impulsori FAI / FAS 2b- la configurazione orario/antiorario dell'Encoder (§3.9) 3- gli ingressi AGH e AGB

N.	Errore	Tipo	Descrizione	Rimedio
7	Sicur. 3 interrotta all'arresto		Catena sicurezze interrotta con ascensore non in marcia. Chiamate ed invii sono cancellati. Sul display Musa il LED SE3 è spento.	Verificare tutti i contatti tra i morsetti SC1.3 ed SM1.2 (Ispezione tetto cabina, Botola, Paracadute, Extracorsa, Ispezione sala macchine Limitatore)
9	Catenaccio		In presenza di chiamate la catena sicurezze risulta aperta al punto SE6: Cod. 4 punto SE4 aperto Cod. 6 punto SE6 aperto <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	SE4 aperto verificare tutti i contatti (e il loro collegamento) tra i morsetti SV1.3 e SV1.4 SE6 aperto verificare tutti i contatti di catenaccio tra i morsetti SV1.5 e SV1.6, il loro collegamento e se un oggetto ostacola la chiusura della porta al piano indicato (POS)
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: 1- fine corsa apertura porta FOA (tipo di contatto programmabile) e collegamento 2- alimentazione motore porta e fusibili. 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 ed invii sono cancellati. Sul display Musa il Led SE3 è spento	Verificare tutti i contatti corrispondenti collegati tra i morsetti SC1.3 ed SM1.2 (Ispezione TOC, Botola, Paracadute, Extracorsa, Richiamo sala macchine, Limitatore)
13	Sonda termica		Ingresso THM sonda termica (contatto NC) attivato a causa di un'elevata temperatura rilevata sul motore	Verificare ingresso THM (contatto NC), i collegamenti con la sonda e lo stato della sonda termica
14	Memoria parametri		Errore nella memoria Parametri della Eeprom	Azzerare, reinserire e registrare tutti i parametri In caso di sistema conteggio encoder è necessario anche ripetere la manovra di autoapprendimento dei piani
15	Extra corsa estremo		Quando è raggiunto l'extra corsa, l'ingresso FCO è attivo (contatto N.A.). L'errore rimane in memoria anche dopo la disattivazione dell'ingresso e inibisce le chiamate di piano e cabina finché non si azzerà il parametro FCO nel Menu "Errori".	1- Disattivare fine corsa FCO muovendo la cabina dall'extracorsa ed effettuare il Reset FCO nel menu Errori (§ 4.3) 2- Verificare il cablaggio del contatto N.C. nella catena sicurezze dell'extra corsa alto o basso NOTA: il contatto di eztra corsa ha due contatti: N.C. da utilizzare nella catena sicurezze N.O. da utilizzare sull'ingresso FCO.
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 (contatti N.C.)
17	Sicur. 4 interrotta in marcia		Catena sicurezze interrotta all'ingresso SE4 con ascensore in marcia. Chiamate ed invii sono cancellati. Sul display Musa il Led SE4 è spento.	Verificare tutti i contatti corrispondenti collegati tra i morsetti SV1.3 e SV1.4 (Preliminari porte di piano)

N.	Errore	Tipo	Descrizione	Rimedio
18	Sicur. 6 interrotta in marcia		Catena sicurezze interrotta all'ingresso SE6 con ascensore in marcia. Chiamate ed invii sono cancellati. Sul display Musa il Led SE6 è spento.	Verificare tutti i contatti corrispondenti collegati tra i morsetti SV1.5 e SV1.6 ed SC1. 6 e SC1.7
19	Bassa tensione in marcia		Alimentazione scheda madre inferiore ai 17V. L'errore è disattivato al ritorno dei 24V	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 oppure discesa si aprono i contattori mentre i comandi salita (RMO) oppure discesa (RDE) sono attivi. Possibile interruzione breve della catena sicurezze in marcia Cod. 0/255: Contattori (Idraulico) Cod 100: Contattori Motore Cod 200: Contattori Freno	Verificare: 1- i contatti preliminari e i catenacci porte al piano indicato 2- i contatti delle porte cabina 3- la tensione di alimentazione della catena sicurezze
21	Ingresso CCO bloccato		L'errore appare se il circuito di controllo contattori (contatti N.C.) resta chiuso durante la marcia. Cod 100: CCO Cod 200: CCOB Cod 250: CTF non attivato	Verificare: 1- cablaggio e funzionamento dei contatti ausiliari (N.C.) dei contattori di potenza e degli altri contatti N.C. cablati in serie sul circuito CCO / CCOB 2- gli ingressi CCO / CCOB della scheda madre
22	Bassa tensione all'arresto		Alimentazione scheda madre inferiore ai 17V.L'errore è disattivato al ritorno dei 24V	Verificare la rete, il primario del trasformatore e la presenza dei 24V di alimentazione
23	AGB bloccato		Il previsto funzionamento del contatto AGB (N.C.) non è verificato: Cod 100: mancata chiusura del contatto agli altri piani (cancella le chiamate verso il basso). Cod 200: mancata apertura del contatto al piano estremo basso (blocca l'impianto).	Verificare lo stato del contatto AGB (invertitore meccanico o impulsore magnetico) e il cablaggio del circuito AGB
24	AGH bloccato		Il previsto funzionamento del contatto AGH (N.C.) non è verificato: Cod 100: mancata chiusura del contatto agli altri piani (cancella le chiamate verso l'alto). Cod 200: mancata apertura del contatto al piano estremo alto (blocca l'impianto).	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

N.	Errore	Tipo	Descrizione	Rimedio
26	Tempo corsa in salita		<p>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</p> <p>Cod 0: Problemi su ingressi FAI/FAS (nessuna variazione durante la marcia) Cod 100: problemi sui canali Encoder Cod 200: nessuna variazione di ZP</p>	<p>Verificare contattori, freno, alimentazione motore, sensori FAI/FAS (ZP o ENCODER). Verificare ingressi "X1" e "12" del VVVF. Test di antipattinamento: vedere Appendice D</p>
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 dopo un comando di marcia. Dopo tre tentativi di cicli apertura/chiusura le chiamate sono cancellate	<p>Verificare:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- fine corsa chiusura porta FFA (tipo di contatto programmabile) e collegamento 2- alimentazione motore porta e fusibili 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.	Verificare ingresso HS. (Contatto N.O.)
31	Errore FAI-FAS		<p>Variazione simultanea dei segnali FAI/FAS oppure la mancata variazione di uno dei due durante la marcia.</p> <p>Nello storico la voce Pos indica il piano al quale si è verificato l'errore.</p>	<p>Verificare i sensori FAI/FAS e il loro cablaggio; Verificare il posizionamento dei magneti.</p>
32	Marcia Provv. senza ispezione		Durante la marcia provvisoria l'ingresso REV o REV1 deve essere attivo, altrimenti l'impianto non si muove.	Verificare ingresso REV e REV1 (contatto N.C.)
33	Fermata non precisa		<p>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</p>	<p>Verificare:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- posizione delle calamite (FAI/FAS) 2- le distanze di rallentamento al piano (FAI/FAS) 3- il freno motore
34	Antivandalismo		<p>Compare se è attiva la funzione antivandalismo ed è stato raggiunto il numero 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). In caso di difetto attivo vengono cancellate tutte e chiamate registrate in cabina.</p>	Regolare il numero di fermate per cancellare tutti gli invii.
37	Batteria Scarica		Indica che la batteria 12V è scarica	Effettuare un test batteria (menu diagnostica) oppure sostituirla

N.	Errore	Tipo	Descrizione	Rimedio
38	Sicur. 2 interrotta		Catena sicurezze interrotta. Chiamate e invii sono cancellati. Sul display Musa il Led SE2 spento.	Verificare tutti i contatti corrispondenti collegati tra i morsetti SV1.1 e SC1.3 (STOP, disgiuntore, etc)
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.	1- 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. 0: rilevazione ccesso in fossa (apertura ingresso E511). Cod 100: problema sul circuito di reset (con chiave al piano basso).	Effettuare il Reset RSP nel menu Errori (§ 4.3) NOTA: per il reset del difetto l'ingresso E511 deve essere chiuso. Cod 100: verificare cablaggio della chiave RST al piano più basso.
41	Errore ISO		Attivazione della funzione monitor del modulo di sicurezza per ripescaggio / apertura anticipata. In caso di attivazione l'impianto viene messo in "fuori servizio" al piano estremo alto (elettrico) oppure basso (oleo). Cod 100: Errore sul monitor con cabina fuori piano Cod 200: Errore sul monitor con cabina al piano	Effettuare il Reset ISO nel menu Errori (§ 4.3) Verificare allineamento impulsori CCIA/CCIB e ZP.
42	Comunic. TOC		Errore di comunicazione seriale tra quadro cabina	Verificare collegamento CAN tra il quadro e la scheda TOC
43	Ispezione		Il sistema è in modalità Ispezione (commutatore NORM/ISP posizionato su Ispezione) Cod. 1/5 Ispezione Sala Macchine Cod. 2/6 Ispezione Tetto Cabina Cod. 3/7 Ispezione Sala Macchine e Tetto Cabina	A solo scopo informativo Terminare la messa in ispezione del sistema, posizionando il commutatore NORM/ISP su Normale
44	Rilivellamento non completato		Impianti Oleo: la manovra di rilivellamento non è terminata entro 10 secondi. Le successive manovre di rilivellamento allo stesso piano sono interdette.	Controllare: 1- il modulo di sicurezza e/o i suoi sensori CIA-CIB (contatti N.O.); 2- i sensori FAI-FAS (o ENCODER) e impulsore ZP 3- il posizionamento dei magneti nella zona di rilivellamento 4- il relé ISO
45	Errore ZP		Al piano viene verificata la fermata all'interno della zona porte (chiusura del contatto ZP quando previsto).	Controllare corretto funzionamento dell'impulsore ZP ai piani (quando previsto) o vedere errore 33
47	Memoria errori		Errore nella memoria errori	Cancellare tutti gli errori

N.	Errore	Tipo	Descrizione	Rimedio
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: 1- il connettore BDU sulla scheda INT B; 2- collegamento tra il quadro e la BDU più vicina al quadro; 3- la configurazione impianto (§3.5)
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. LED verde lampeggiante: OK • LED rosso fisso: BDU difettosa • LED rosso lampeggiante: BDU non indirizzata Pos 0 ⇔ 31 BDU lato A (Pos = piano) Pos 64 ⇔ 95 BDU lato B (Pos-64 = piano)	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 il Reset 212 nel menu Errori (§ 4.3)
51	Password errata		In caso di presenza password del sistema, indica tre tentativi di inserimento errato della password stessa	
52	Errore VVVF		Il VVVF ha avuto l'errore indicato dal codice.	Vedere tabella sottocodici alla pagina seguente
53	Errore UCM		Attivazione della funzione monitor del modulo UCM. Per la descrizione del codice aggiuntivo fare riferimento all'Appendice E.	Effettuare il Reset UCM nel menu Errori (§ 4.3)
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. Nota: questa funzione, utilizzata quando si hanno cabine senza porte, si attiva quando si impostano porte manuali con Fine corsa.
55	Errore SCS		Attivazione della funzione monitor della catena sicurezze. Fare riferimento all'Appendice Shaft Protection. Cod 2: Monitor Secondo contatto porta A (Ingresso FFA) Cod 4: contatto sicurezza lato A (SE4) Cod 6: contatto sicurezza lato A (SE6) Cod 12: Monitor Secondo contatto porta B (Ingresso FFB) Cod 14: contatto sicurezza lato B (SE4) Cod 16: contatto sicurezza lato B (SE6) Cod 100: Mancato segnale SE6 durante attivazione circuito Bypass	Effettuare il Reset SCS nel menu Errori (§ 4.3)

N.	Errore	Tipo	Descrizione	Rimedio
56	Errore UAS		Attivazione della funzione monitor del vano. Fare riferimento all'Appendice Shaft Protection. 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	Effettuare il Reset UAS nel menu Errori (§ 4.3)
57	Bypass door		Bypass attivo sulle sicurezze porte (movimento possibile solo in ispezione) Cod 1: Bypass CAR Cod 2: Bypass PRE-LOCKS Cod 3: Bypass LOCKS	Verificare il posizionamento del selettore di Bypass. L'impianto può ritornare in servizio solo se il selettore è sulla posizione OFF (Nessun bypass attivo)
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>



Indica un difetto bloccante che richiede l'intervento manuale di un installatore: togliere e ridare la corrente per rimettere in servizio l'ascensore.

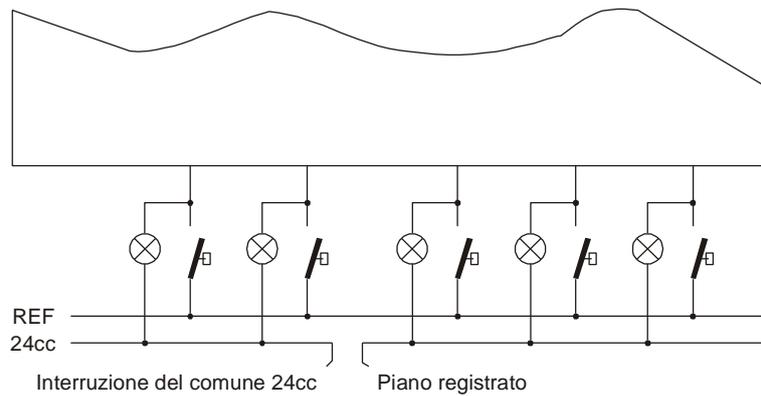
Tabella codici errore VVVF

Codice	Descrizione	Codice	Descrizione
---	Nessun allarme	0s	Velocità eccessiva
0c1	Limitazione corrente durante accelerazione.	p9	Collegamenti Encoder
0c2	Limitazione corrente durante rallentamento.	er1	Errore memoria
0c3	Limitazione corrente durante velocità costante.	er2	Errore comunicazione Keypad (non previsto)
0u1	Tensione elevata durante accelerazione	er3	Errore CPU
0u2	Tensione elevata durante rallentamento.	er4	Errore comunicazione schede opzionali (non previsto)
0u3	Tensione elevata durante velocità costante.	er5	Errore schede opzionali
lu	Tensione troppo bassa	er6	Errore operativo
lin	Mancanza fase (Ingresso rete)	er7	Errore Autotuning Motore
0h1	Surriscaldamento inverter (Dissipatore)	er8	Errore comunicazione RS485
0h2	Allarme esterno (non previsto)	ere	Errore controllo velocità
0h3	Surriscaldamento inverter (Aria)	erf	Errore salvataggio dati
0h4	Protezione motore PTC (non previsto)	erh	Errore Hardware
0l1	Sovraccarico motore	ert	Errore comunicazione CAN
0lu	Sovraccarico inverter	ecf	Guasto su circuito ENABLE

Errori non segnalati dal display:

- *L'apparecchio prende delle chiamate aleatorie*
In collettivo, se un comune delle segnalazioni si scollega, facendo un invio o una chiamata il ritorno di accensione delle lampade passa attraverso delle altre lampade ed effettua delle altre chiamate fittizie.

Rimedio: Ricollegare il comune scollegato



6. Regolazione Posizione e Precisione di arresto al piano

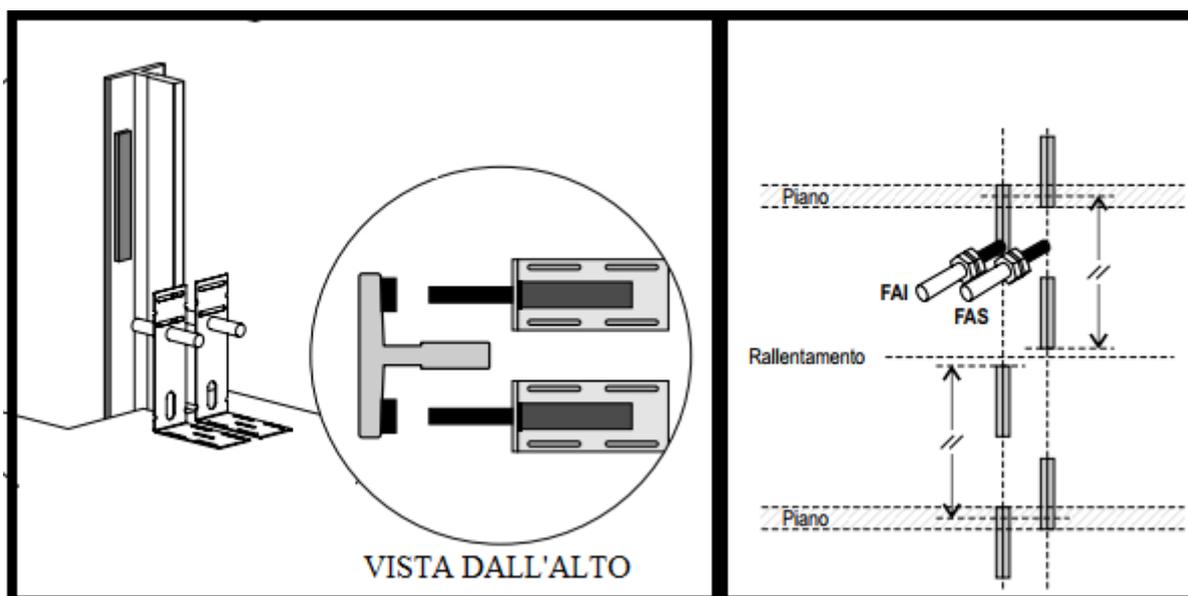
6.1 Definizioni

Codice	Descrizione
AGH	Contatto rallentamento estremo o reset alto
AGB	Contatto rallentamento estremo o reset basso
TOP PV	Bordo di rallentamento per gli interpiani. Per le opzioni, vedere pagine seguenti
B	Distanza di rallentamento in alta velocità (da regolare in funzione della velocità impianto)
B2	Distanza di rallentamento in velocità intermedia (impianti con VVVF)
ZP	Zona Porte

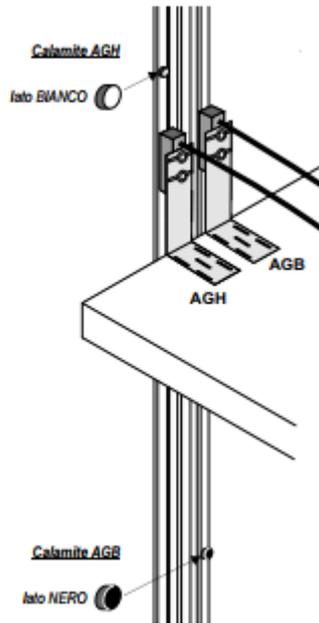
6.1.1 Sistema di conteggio con ENCODER DMG



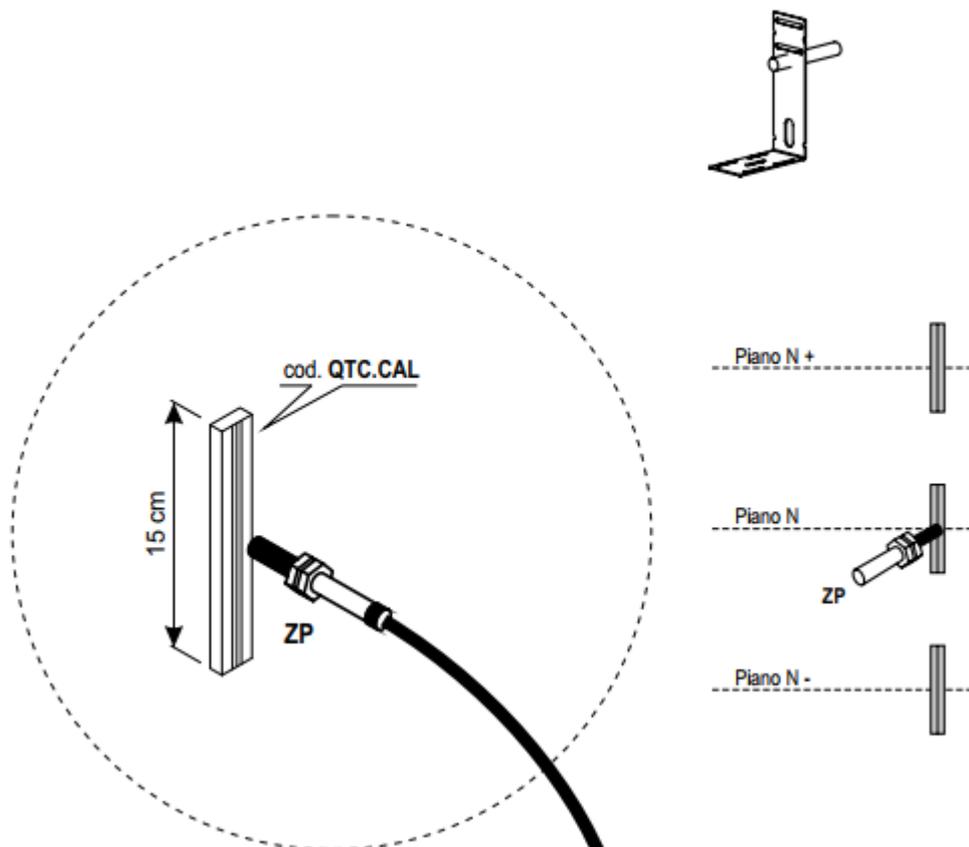
6.1.2 Sistema di conteggio FAI / FAS



6.1.3 Sistema di rallentamento ai piani estremi AGB / AGH



6.1.4 Sistema di lettura zona porte ZP



6.2 Funzionamento del sistema di conteggio FAI / FAS (magnetico)

Attraverso i sensori FAI/FAS (coppia di impulsori magnetici oppure lettore ottico) il quadro Playboard effettua il conteggio della posizione cabina e legge i punti di rallentamento e di fermata della cabina.

Eventuali errori di lettura vengono compensati ad ogni passaggio sui contatti dei piani estremi alto e basso AGB ed AGH.

In aggiunta, può essere previsto anche un sensore di lettura zona porte (ZP), ad esempio quando è richiesta la funzione di apertura anticipata o di ripescaggio. In questo caso il relativo magnete deve essere posizionato centrato rispetto al piano.

Quando previsto, la chiusura del sensore ZP abilita anche i comandi di apertura delle porte.

6.2.1 Regolazione della precisione di arresto al piano

Tra due fermate adiacenti ci sono sempre 4 magneti.

La regolazione del punto esatto di fermata della cabina al piano si ottiene spostando in alto o in basso i magneti di fermata. In alcuni casi può essere necessario aumentare le distanze di rallentamento, intervenendo sui magneti di rallentamento.

Nella figura accanto è indicato il posizionamento standard dei magneti di fermata e di rallentamento, con programmazione TOP PV 5 (oppure TOP PV 6).

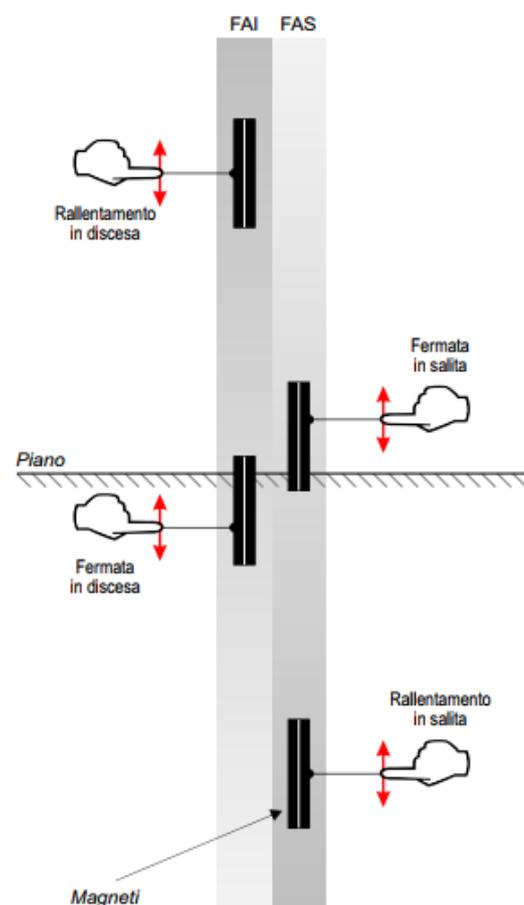
Per esigenze particolari (interpiani non standard) ad ogni piano è possibile utilizzare un tipo di bordo di rallentamento (TOP PV) diverso in modo da non dover muovere i magneti nel vano. Fare attenzione solo nel caso in cui si modificano i TOP PV dei piani estremi perché potrebbe essere necessario riposizionare i contatti AGB/AGH.

Vedere gli esempi nei successivi paragrafi.

6.2.2 Passaggio in Bassa Velocità sui Bordi 6, 5

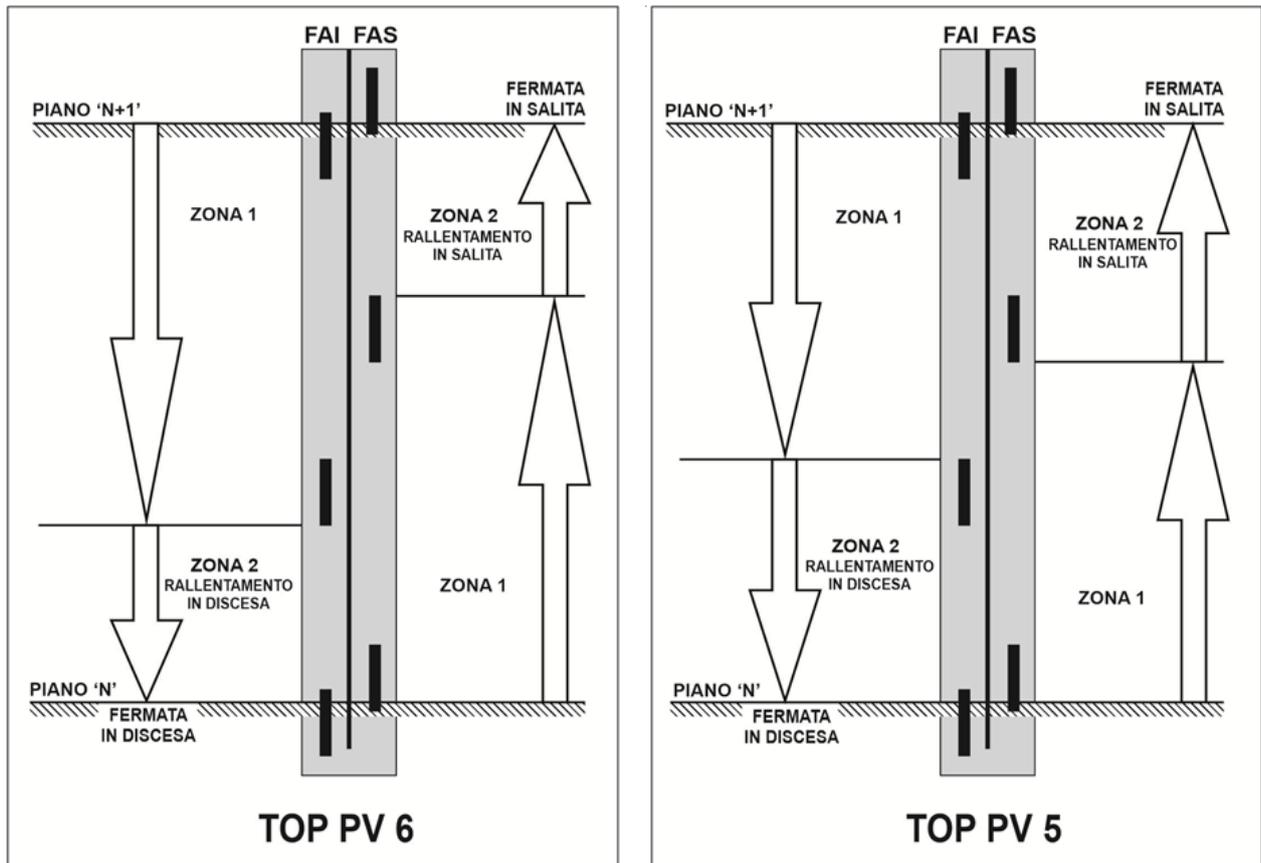
Programmazione utile per impianti Elettrici con inverter dove nel singolo interpiano deve essere possibile avere una completa accelerazione, una zona a velocità costante e un rallentamento. La gestione del rallentamento per questi interpiani consiste di due zone, indipendentemente dal piano di provenienza:

- Zona 1: la cabina si muove in alta velocità fino al raggiungimento del bordo previsto per il rallentamento al piano. Nel caso di spostamento sul singolo interpiano include la fase di accelerazione.
- Zona 2: se è prevista la fermata al piano, la cabina passa in bassa velocità fino al raggiungimento del piano. Il posizionamento delle calamite deve essere tale da avere la zona 2 pari alla distanza di rallentamento riportata negli schemi elettrici (dipende della velocità dell'impianto).



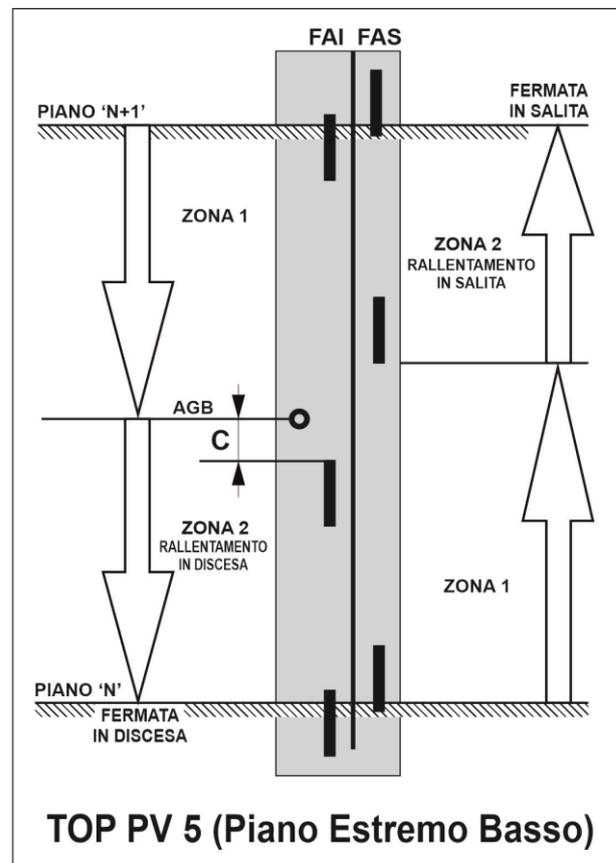
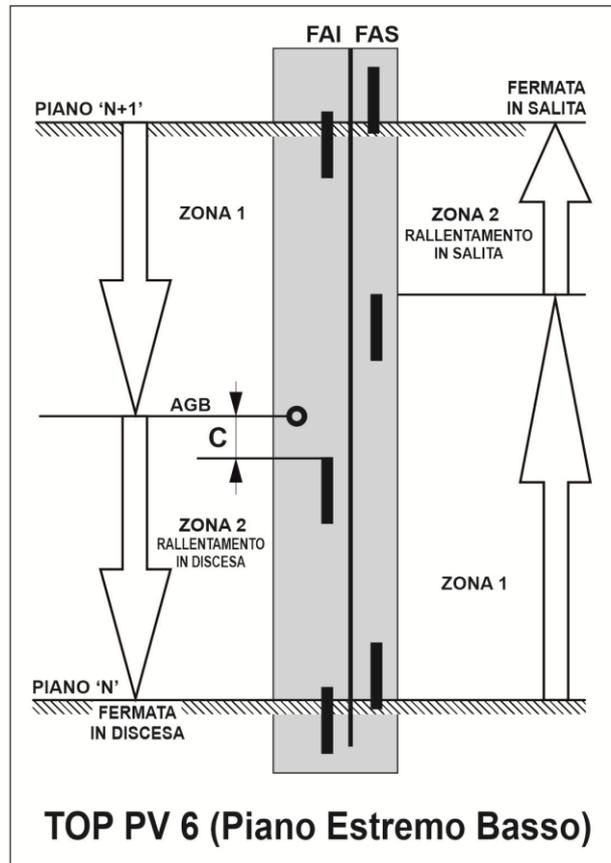
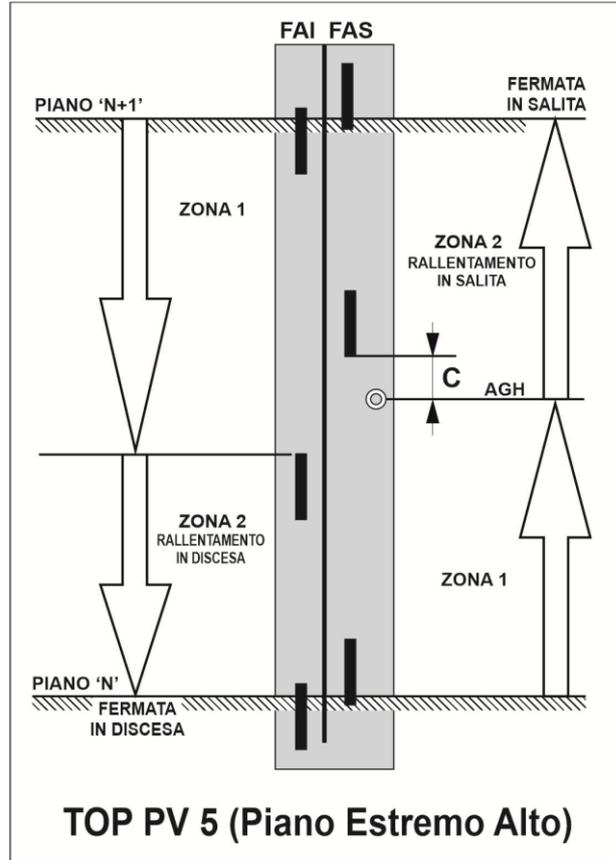
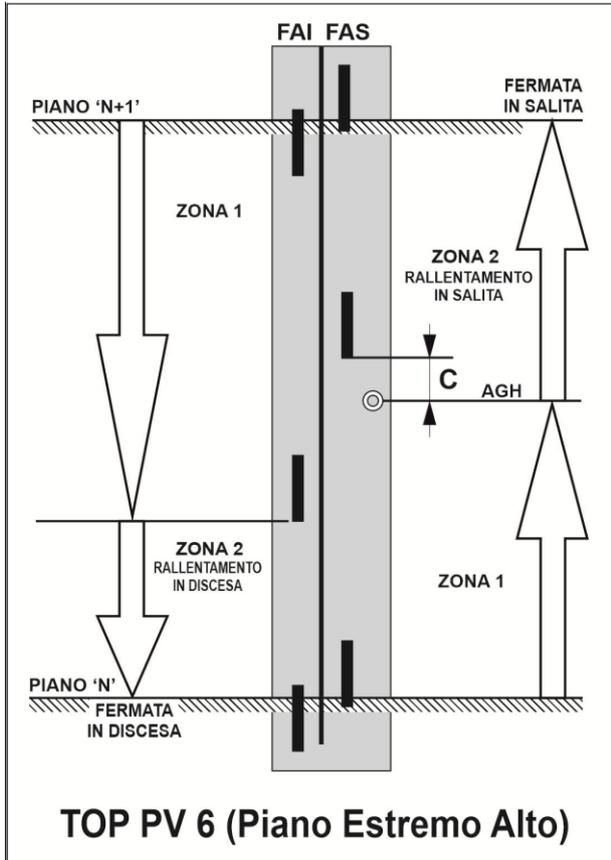
Il rallentamento per gli interpiani con questa programmazione avviene sul fronte indicato dal parametro TOP PV (6, 5). Il magnete di rallentamento rimane lo stesso ma il rallentamento può avvenire al momento della rilevazione del magnete (TOP PV5) oppure del rilascio (TOP PV6) potendo quindi modificare la distanza senza dover spostare i magneti nel vano.

Le figure che seguono indicano per ogni TOP PV le zone per i due sensi di marcia.



Nel caso dei piani estremi il posizionamento dei contatti AGB ed AGH deve essere tale da assicurare l'apertura dei contatti quando i sensori FAI/FAS non sono davanti ai magneti.

Negli esempi che seguono viene indicato il corretto posizionamento di AGB ed AGH rispetto a FAI/FAS in relazione al TOP PV selezionato. Rispettare sempre la distanza minima **C** tra i contatti estremi AGB/AGH e i magneti (200mm) assicurandosi che nei punti di commutazione dei segnali AGB/AGH gli impulsori FAI/FAS non siano davanti ai magneti.



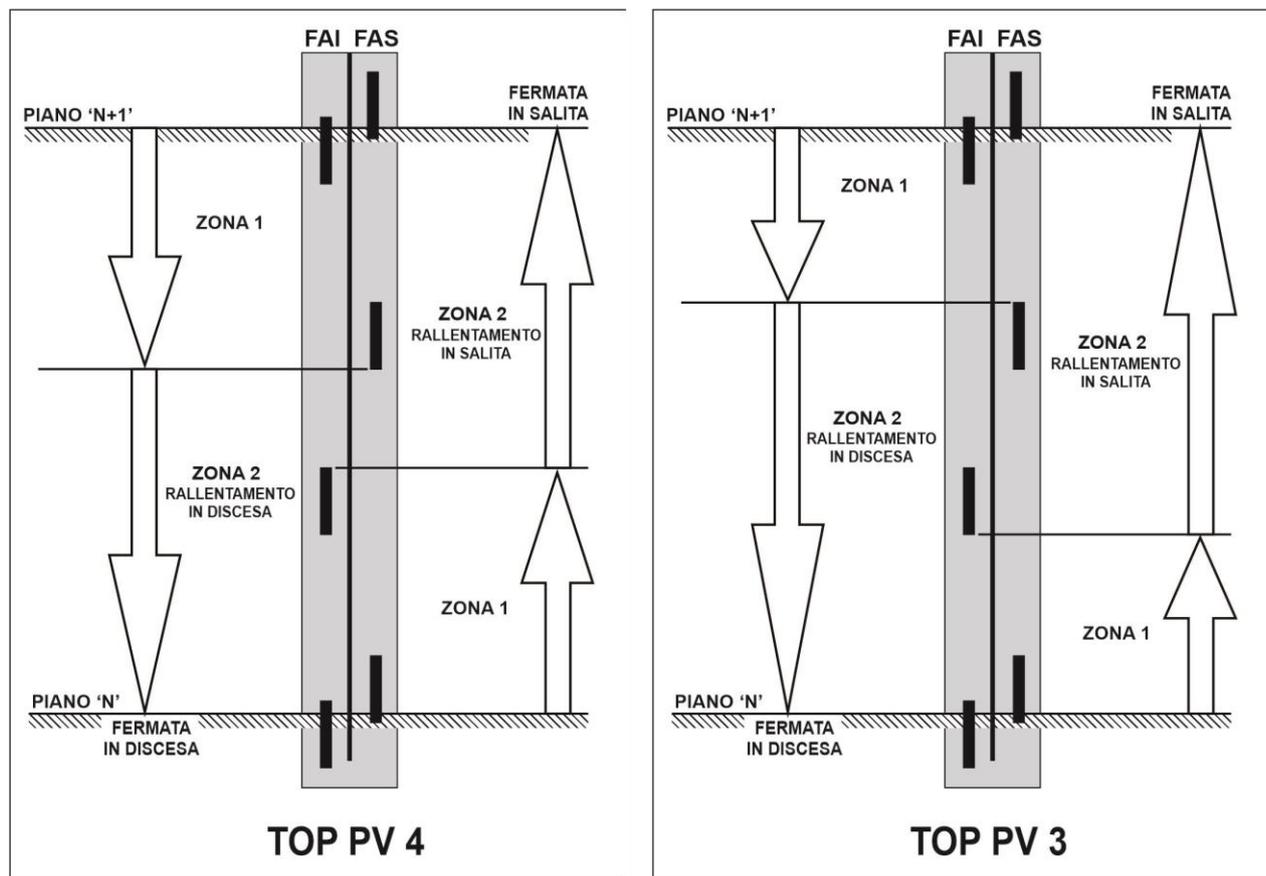
6.2.3 Passaggio in Bassa Velocità sui Bordi 4, 3

Programmazione utile per impianti Idrraulici dove può essere utile avere un rallentamento più lungo della metà dell'interpiano. Come per i casi precedenti, la gestione del rallentamento per questi interpiani consiste di due zone, indipendentemente dal piano di provenienza:

- Zona 1: la cabina si muove in alta velocità fino al raggiungimento del bordo previsto per il rallentamento al piano. Nel caso di spostamento sul singolo interpiano include la fase di accelerazione.
- Zona 2: se è prevista la fermata al piano, la cabina passa in bassa velocità fino al raggiungimento del piano. Il posizionamento delle calamite deve essere tale da avere la zona 2 pari alla distanza di rallentamento riportata negli schemi elettrici (dipende della velocità dell'impianto).

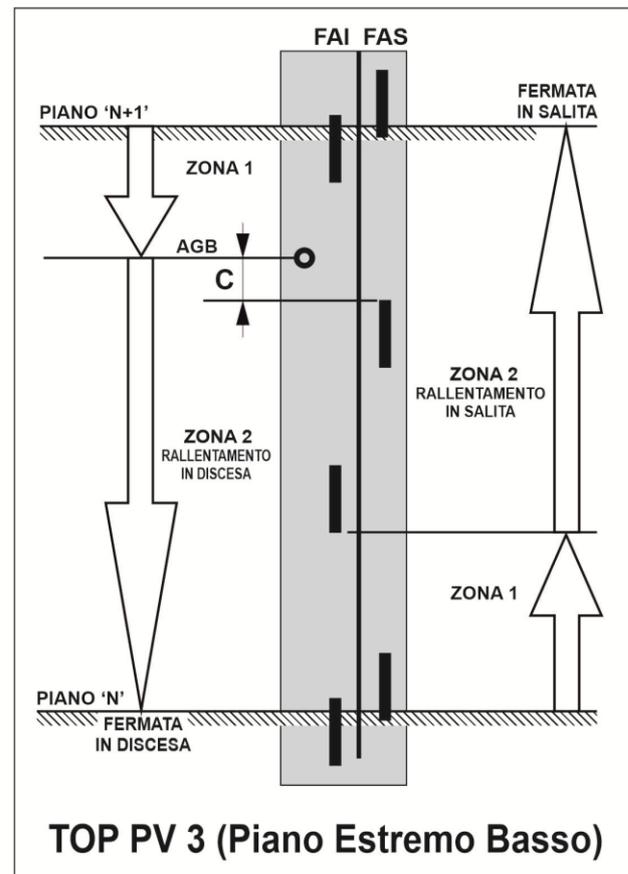
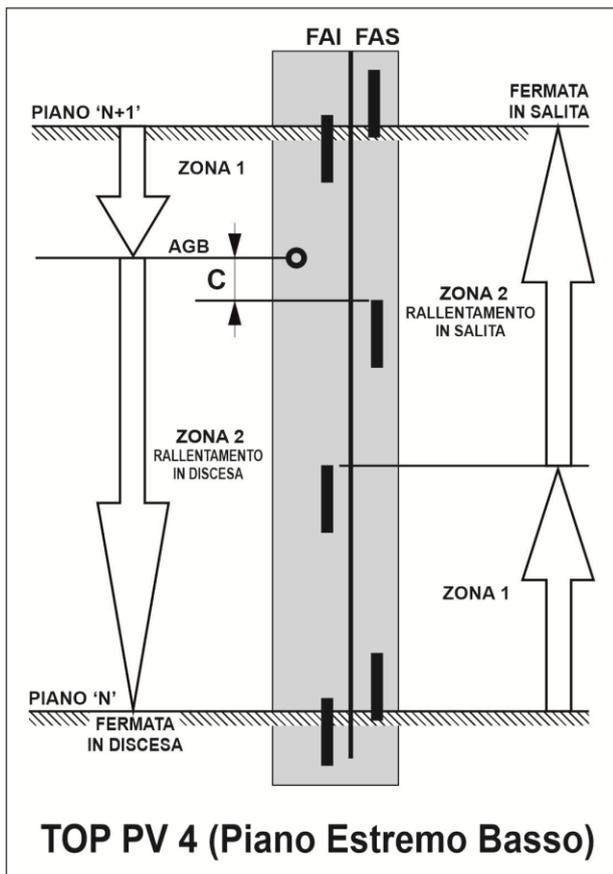
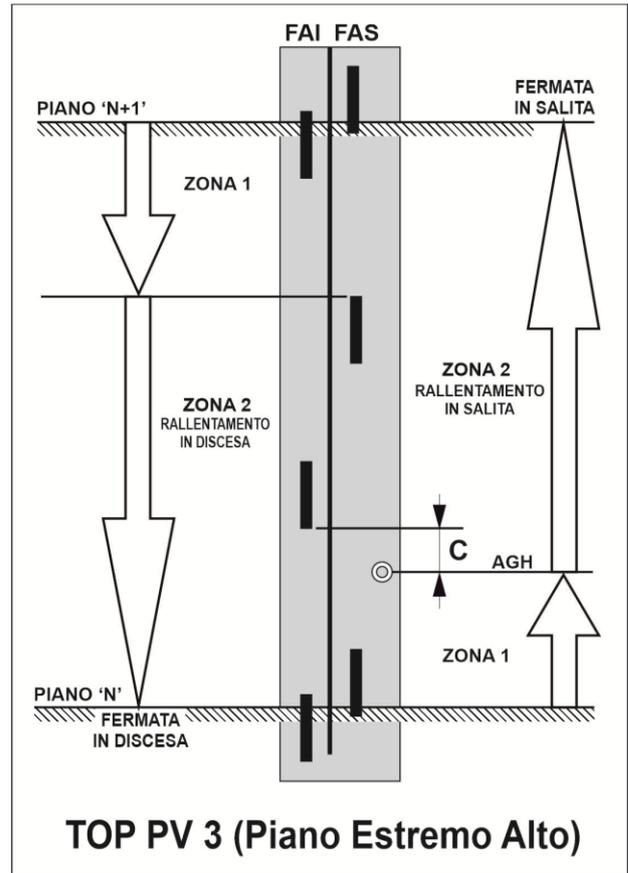
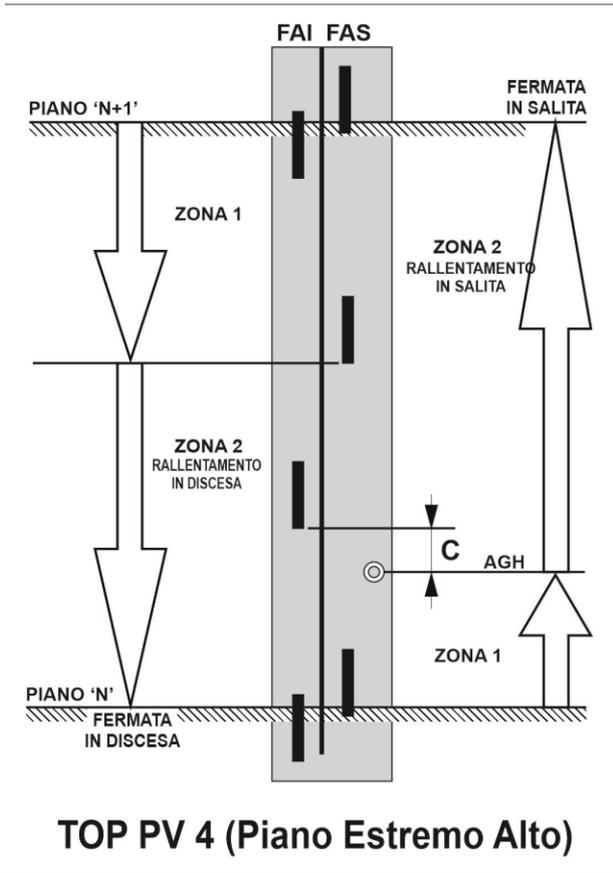
Il rallentamento per gli interpiani con questa programmazione avviene sul fronte indicato dal parametro TOP PV (4, 3). Il magnete di rallentamento rimane lo stesso (è il primo incontrato dopo quelli di fermata) ma il rallentamento può avvenire al momento della rilevazione del magnete (TOP PV3) oppure del rilascio (TOP PV4) potendo quindi modificare la distanza senza dover spostare i magneti nel vano.

Le figure che seguono indicano per ogni TOP PV le zone per i due sensi di marcia.



Nel caso dei piani estremi il posizionamento dei contatti AGB ed AGH deve essere tale da assicurare l'apertura dei contatti quando i sensori FAI/FAS non sono davanti ai magneti.

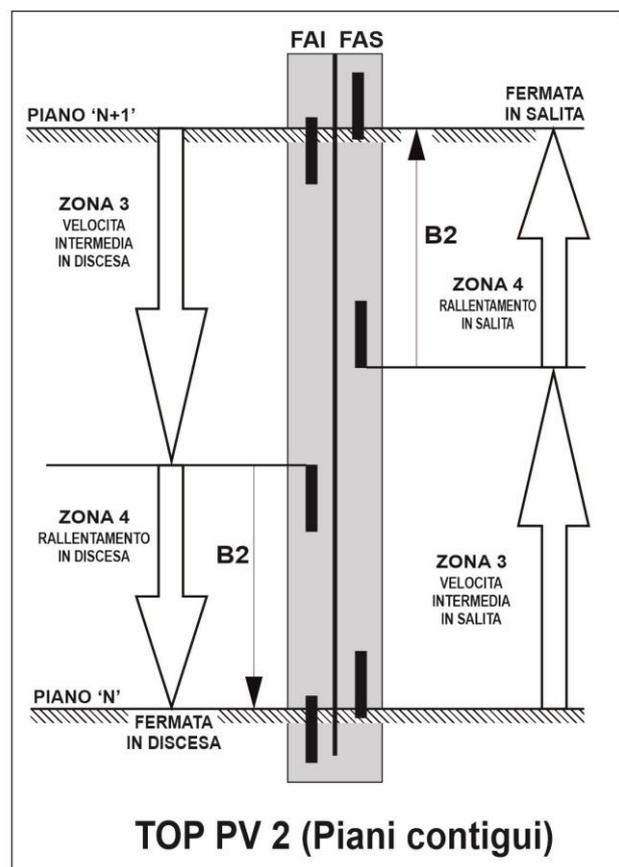
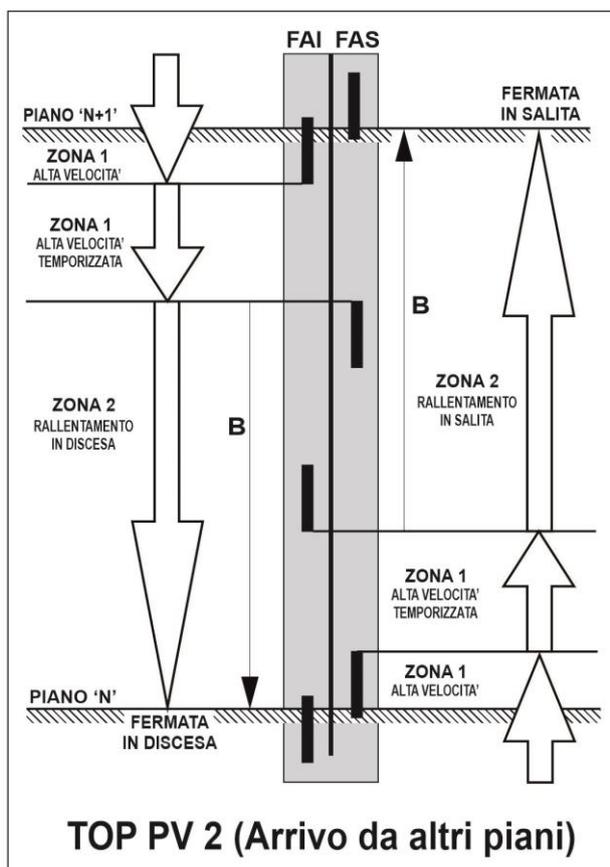
Negli esempi che seguono viene indicato il corretto posizionamento di AGB ed AGH rispetto a FAI/FAS in relazione al TOP PV selezionato. Rispettare sempre la distanza minima **C** tra i contatti estremi AGB/AGH e i magneti (200mm) assicurandosi che nei punti di commutazione dei segnali AGB/AGH gli impulsori FAI/FAS non siano davanti ai magneti.



6.2.4 Passaggio in Bassa Velocità su PV 2

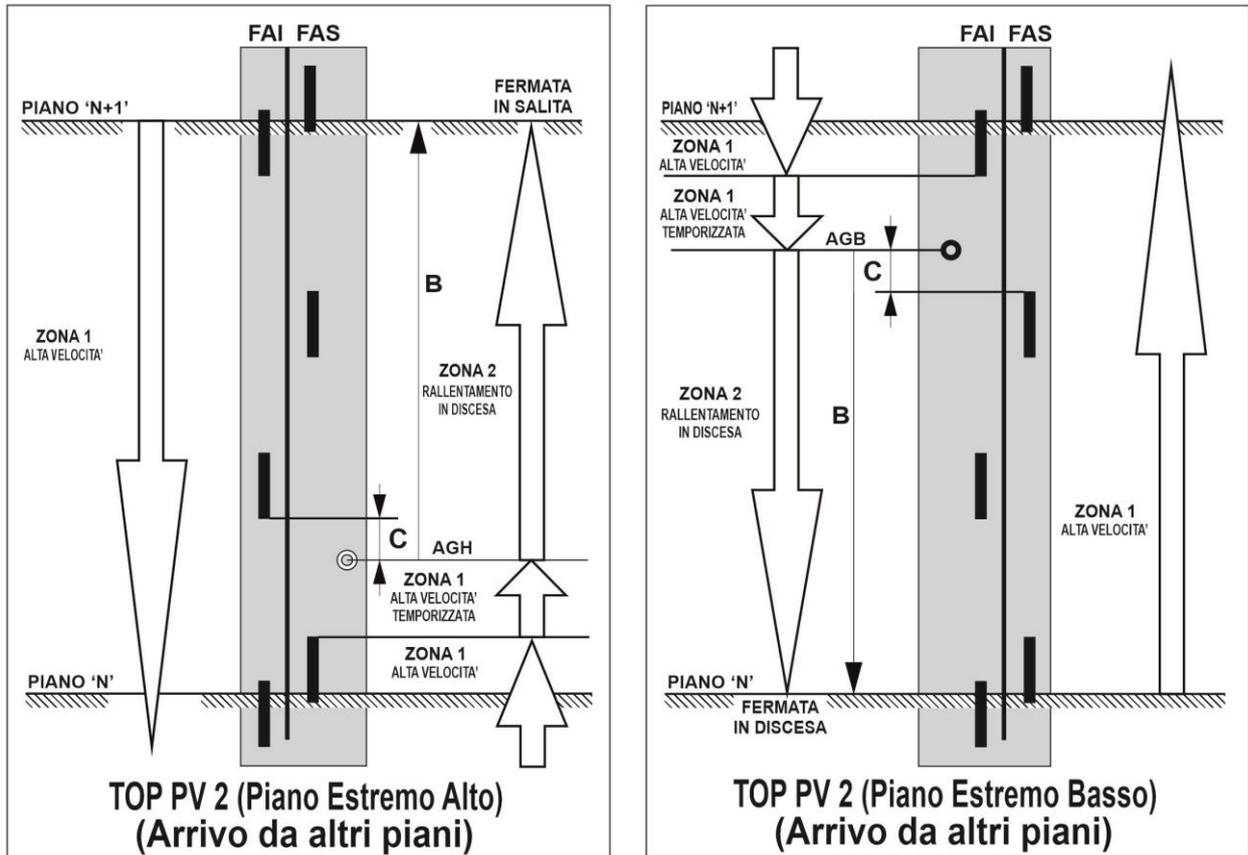
Utile nel caso di impianti elettrici con VVVF nei quali l'interpiano non è sufficiente a completare una fase di accelerazione e rallentamento. Per il rallentamento sul PV 2 si possono distinguere due casi:

- Fermata con partenza da altri piani: si distinguono le zone:
 - Zona 1: la cabina si muove in alta velocità
 - fino all'uscita del magnete di piano;
 - la cabina prosegue in alta velocità per il tempo impostato dal "Ritardo TOP PV 2" (§4.9 Menu "Conteggio"), e comunque non oltre il primo magnete incontrato. La regolazione del ritardo TOP PV 2 deve essere tale per cui la zona 2 sia pari alla distanza di rallentamento (distanza B).
 - Zona 2: la marcia in questa zona è in bassa velocità fino alla fermata al piano.
- Fermata con partenza tra piani contigui: si distinguono le zone:
 - Zona 3: la cabina si muove in velocità intermedia
 - fino al magnete di rallentamento indicato in figura (inizio della terza calamita); Il punto di rallentamento per la velocità intermedia non può essere modificato (va posizionato il magnete in modo da avere la distanza di rallentamento B2 necessaria per la velocità intermedia)
 - Zona 4: la marcia in questa zona è in bassa velocità fino alla fermata al piano.



Nel caso dei piani estremi il posizionamento dei contatti AGB ed AGH deve essere tale da assicurare l'apertura dei contatti quando i sensori (FAI/FAS) non sono davanti ai magneti.

Negli esempi che seguono viene indicato il corretto posizionamento di AGB ed AGH rispetto a FAI/FAS in relazione al TOP PV 2. Rispettare sempre la distanza minima C tra i contatti estremi AGB/AGH e i magneti (200mm) assicurandosi che nei punti di commutazione dei segnali AGB/AGH gli impulsori FAI/FAS non siano davanti ai magneti.

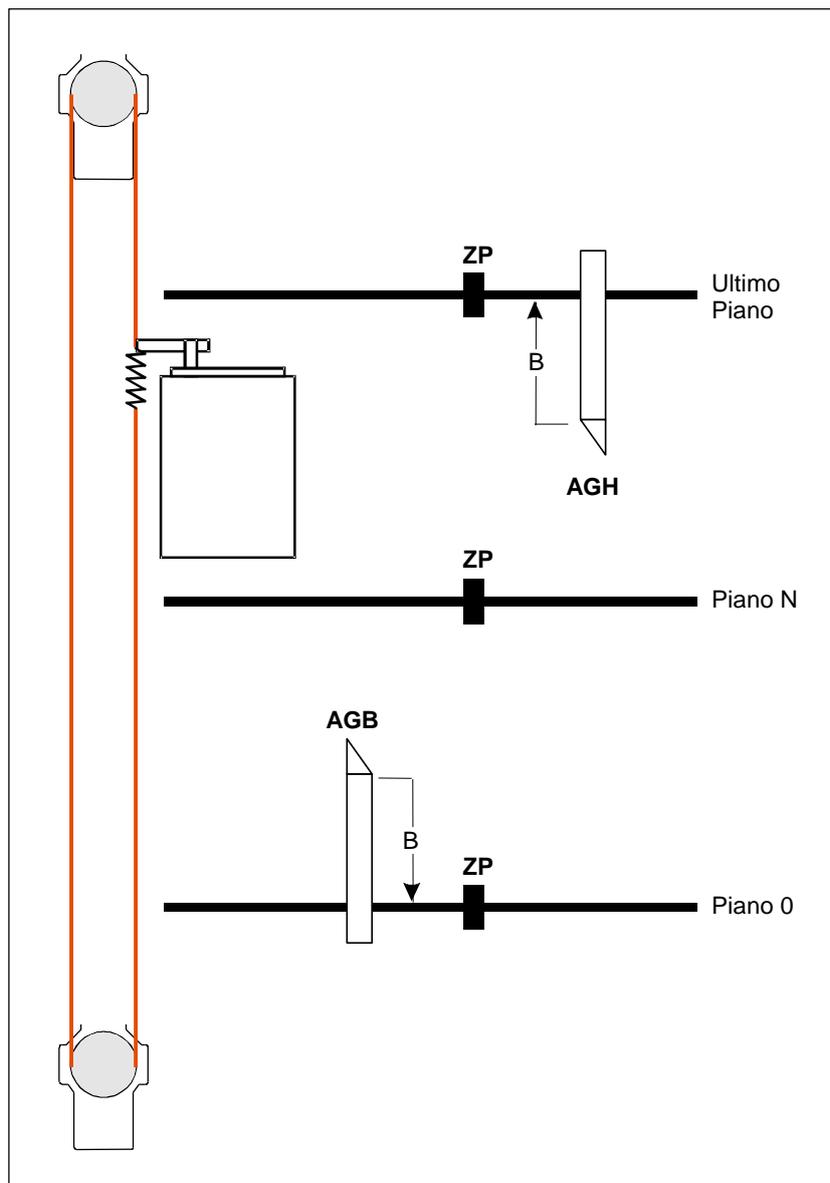


Per gli spostamenti tra piani contigui valgono le stesse regole: i rifasatori AGB/AGH non forzano la bassa velocità in caso di velocità intermedia.

6.3 Funzionamento del sistema di conteggio con Encoder

Grazie all'Encoder incrementale DMG a lettura ottica il quadro Playboard dispone di un sistema di lettura del posizionamento della cabina accurato, affidabile e di facile installazione. L'Encoder legge la posizione dell'ascensore attraverso il cordino fissato alla cabina e la confronta con le posizioni di riferimento (acquisite durante la manovra di autoapprendimento, vedere § 3.4). Eventuali discrepanze nella lettura vengono intercettate e compensate ad ogni passaggio sui contatti AGB/AGH ed in corrispondenza dei magneti di zona porte (ZP). L'accuratezza del sistema è pari a 1,2mm. Le distanze di rallentamento del sistema sono definite dalle posizioni dei contatti di rallentamento estremo AGB ed AGH.

La chiusura del sensore ZP abilita anche i comandi di apertura delle porte.



6.3.1 Regolazione della precisione di arresto al piano

Una volta effettuata la manovra di autoapprendimento dei piani (§ 3.4), è possibile regolare manualmente la precisione di arresto al piano modificando la quota dei piani attraverso il display di Programmazione, senza interventi nel vano.

Procedura di regolazione della fermata al piano:

1. Accertarsi che il sistema sia nello stato “MARCIA NORMALE”
2. Utilizzare display direttamente sul quadro di manovra. In alternativa è possibile utilizzare il modulo *PLAYPAD* collegandolo alla scheda TOC attraverso l'apposito cavo 9 poli fornito come accessorio e modificare le quote direttamente dall'interno della cabina.
3. Accedere al menu *<Conteggio>*, selezionare il parametro “*Pos. Piano*” relativo al piano che si vuole regolare (la scelta del piano avviene con i tasti Dx e Sx). Il valore in basso indica la posizione (in mm) attuale del piano scelto; premere [ENTER] per poterla modificare.
4. Aumentare o diminuire la quota indicata attraverso i tasti UP (▲) o DOWN (▼).
5. Dopo la modifica della quota, premere [ENTER] per registrarla.
6. Riprovare la fermata al piano per verificarne la precisione ed eventualmente ripetere i passi 3, 4, e 5.
7. Quando la precisione di arresto è ottimale, registrare il tutto nel menu registrazione e uscire
8. Ripetere la procedura per tutti i piani dell'impianto.



Appendice B – 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 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 in accelerazione in uscita dalla zona porte

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 punto 9.11.5) 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 (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 vuota al piano dove si vuole effettuare la misura, escluso l'ultimo in basso, a pieno carico.

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 punto 9.11.5) 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 (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 81-2 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 81-2 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: Prova dell'extracorsa (EN 81-1/2 punto 10.5)

Prima di iniziare il test posizionare la cabina al piano terra oppure all'ultimo piano. Durante il test la cabina partirà in direzione della fine del vano fino all'apertura della catena delle sicurezze (o rilevazione ingresso FCO). A cabina ferma viene visualizzata la distanza tra il piano e l'intervento dell'extra corsa e lo stato dell'ingresso FCO (contatto NO per la memorizzazione dell'intervento dell'extra corsa). Agendo sulla botoniera di ispezione sala macchine è possibile muovere l'impianto anche oltre l'extra corsa (in ispezione il movimento è impedito oltre ai piani estremi) per portare cabina o contrappeso sugli ammortizzatori ed effettuare la prova di scorrimento delle funi. Riportare la cabina al di fuori dell'extra corsa e rimettere in funzione l'impianto (in caso di collegamento del secondo contatto NO all'ingresso FCO è necessario effettuare il reset FCO nel menu <Errori>).

Test 8: Prova del tempo corsa (EN 81-1/2 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.

Appendice E – UCM
Monitoraggio Freno Valvole

Menu <Funzioni Speciali> -> Monitor UCM

La seguente tabella indica le diverse configurazioni possibili riguardanti il Monitor dei gruppi Freni/Valvole.

Monitor UCM	Timer	BDA	Descrizione
No	-	No	Nessun Monitoraggio. Questo è il valore che è programmato sui quadri esistenti. Utile per centraline che non richiedono Monitoraggio (ES. MORIS)
1	0,0 s	No	Monitoraggio Freno con Fuji Frenic Lift. Il monitor è effettuato collegando i contatti NC dei freni ad uno degli ingressi Xn del FUJI Frenic Lift programmato con codice 1065. In caso di problemi si avrà la sequenza di errori Sicur.2 interrotta, er6 Errore VVVF, Errore UCM Cod. 1 (ritardato del valore di timer).
2	2,5 s	Si	Monitoraggio Freno da quadro (inverter generico). Il monitor è effettuato collegando i contatti NC dei freni agli ingressi IN_B ed IN_C della BDA. Gli ingressi dovranno essere chiusi con cabina ferma e aperti con comandi di marcia (Salita/Discesa) fatta eccezione per un intervallo iniziale definito dal valore Timer. In caso di problemi si avrà: -) l'Errore UCM Cod. 2 (cabina ferma) -) l'Errore UCM Cod.3 (cabina in marcia).
3	2,0 s	Si	Monitoraggio GMV Valvole NGV A3. Il monitor è effettuato collegando i segnali RDY e RUN della centralina GMV agli ingressi IN_B ed IN_C della BDA. Gli ingressi dovranno rispettare la sequenza indicata dal manuale GMV (essere sempre diversi fatta eccezione per un intervallo iniziale definito dal valore Timer). In caso di problemi si avrà: -) l'Errore UCM Cod. 4 se Rilevate uscite RDY = OFF e RUN = OFF; -) l'Errore UCM Cod. 5 se Rilevate uscite RDY = ON e RUN = ON;
4	10,0 s	No	Monitoraggio Valvole Wittur HDU. Il test prevede: a) attivazione della valvola EVD HDU per il tempo indicato da timer; se durante il test viene effettuato il ripescaggio si ripete a fine ripescaggio, se si attiva per due volte il ripescaggio allora si avrà l'Errore UCM; b) attivazione della valvola Discesa per il tempo indicato da timer; se durante il test viene effettuato il ripescaggio si ripete a fine ripescaggio. Se si attiva per due volte il ripescaggio su uno dei due punti precedenti allora si avrà l'Errore UCM cod.6; Il test viene effettuato a fine reset e dopo il ritorno automatico al piano più basso (comunque ogni 24 h). Prevede Doppio comando discesa (BRK = Valvola EVD HDU).

5	0,3 s	No	Monitoraggio centralina tipo Bucher Nessun test previsto. Questa opzione deve essere abbinata ad un UCM
6	3,0 s	No	Monitoraggio START ELEVATOR Valvola DS. Questa opzione prevede l'obbligo di un dispositivo UCM. Il test prevede: a) attivazione della valvola Discesa per il tempo indicato da timer; b) attesa per la metà del timer con valvole spente; c) attivazione della valvola DS per il tempo indicato da timer; se alla fine del test la cabina deve effettuare un ripescaggio allora c'è un problema e si avrà l'Errore UCM cod.8; Il test viene effettuato a fine reset e dopo il ritorno automatico al piano più basso (comunque ogni 24 h). Prevede Doppio comando discesa (BRK = Valvola DS).
7	3,0 s	No	Monitoraggio START ELEVATOR Gruppo Valvole 11/M Il test prevede: a) attivazione della valvola Discesa per il tempo indicato da timer; b) attesa per la metà del timer con valvole spente; c) attivazione della valvola DS per il tempo indicato da timer; se alla fine del test la cabina deve effettuare un ripescaggio allora c'è un problema e si avrà l'Errore UCM cod.8; Il test viene effettuato a fine reset e dopo il ritorno automatico al piano più basso (comunque ogni 24 h). Prevede Doppio comando discesa (BRK = Valvola <20>).
8	3,0 s	No	Monitoraggio START ELEVATOR Gruppo Valvole 93/E-2DS Il test prevede: a) attivazione della valvola Discesa per il tempo indicato da timer; b) attesa per la metà del timer con valvole spente; c) attivazione della valvola DS per il tempo indicato da timer; se alla fine del test la cabina deve effettuare un ripescaggio allora c'è un problema e si avrà l'Errore UCM cod.8; Il test viene effettuato a fine reset e dopo il ritorno automatico al piano più basso (comunque ogni 24 h). Prevede Doppio comando discesa (BRK = Valvola <20>)
9	3,0 s	No	Monitoraggio START ELEVATOR Gruppo Valvole LX Il test prevede: a) attivazione della valvola Discesa per il tempo indicato da timer; b) attesa per la metà del timer con valvole spente; c) attivazione della valvola DS per il tempo indicato da timer; se alla fine del test la cabina deve effettuare un ripescaggio allora c'è un problema e si avrà l'Errore UCM cod.8; Il test viene effettuato a fine reset e dopo il ritorno automatico al piano più basso (comunque ogni 24 h). Prevede Doppio comando discesa (BRK = Valvola <20>)
10	3.0 s	No	Centralina 1 Valvola Bucher DSV A3. Nessun test previsto.

11	10,0 s	No	<p>Monitoraggio 2 Valvole Bucher DSV A3.</p> <p>Il test prevede la sequenza:</p> <p>a) attivazione della valvola DSV per il tempo indicato da timer; se durante il test viene effettuato il ripescaggio si ripete a fine ripescaggio,</p> <p>b) attivazione della valvola Discesa per il tempo indicato da timer; se durante il test viene effettuato il ripescaggio si ripete a fine ripescaggio.</p> <p>Se si attiva per due volte il ripescaggio su uno dei due punti precedenti allora si avrà l'Errore UCM Cod. 6;</p> <p>Il test viene effettuato a fine reset e dopo il ritorno automatico al piano più basso (comunque ogni 24 h).</p> <p>Prevede Doppio comando discesa (BRK = Valvola DSV).</p>
12	3.0 s	No	<p>Centralina 1 Valvola GMV 3010.</p> <p>Nessun test previsto.</p>
13	10,0 s	No	<p>Monitoraggio Valvole Wittur HDU ST.</p> <p>Il test prevede la sequenza:</p> <p>a) attivazione della valvola HDU per il tempo indicato da timer; se durante il test viene effettuato il ripescaggio si ripete a fine ripescaggio,</p> <p>b) attivazione della valvola Discesa per il tempo indicato da timer; se durante il test viene effettuato il ripescaggio si ripete a fine ripescaggio.</p> <p>Se si attiva per due volte il ripescaggio su uno dei due punti precedenti allora si avrà l'Errore UCM Cod. 6;</p> <p>Il test viene effettuato a fine reset e dopo il ritorno automatico al piano più basso (comunque ogni 24 h).</p> <p>Prevede Doppio comando discesa (BRK = Valvola HDU).</p>
14	4,0 s	Si	<p>Monitoraggio centralina Bucher i-VALVE</p> <p>Test secondo specifiche i-VALVE</p> <p>In caso di errori:</p> <p>-) l'Errore UCM Cod. 10 se Rilevato nella zona A</p> <p>-) l'Errore UCM Cod. 11 se Rilevato nella zona B;</p>
15	0,3 s	No	<p>Monitoraggio centralina Bucher NTA2</p> <p>Nessun test previsto.</p> <p>Questa opzione deve essere abbinata ad un UCM</p>
16	0,3 s	No	<p>Centralina 2 Valvola MORIS CM320.</p> <p>Nessun test previsto</p>
17	4.0 s	Si	<p>Centralina 1 Valvola BUCHER con sistema ANTICREEPING.</p> <p>Nessun test previsto</p>

Unintented Car Movement (UCM)

Menu <Funzioni Speciali> -> UCM

La seguente tabella indica le diverse configurazioni possibili riguardanti la rilevazione di movimenti incontrollati della cabina.

Monitor UCM	Timer	BDA	Descrizione
No	0,0 s	No	Nessun Rilevamento UCM. Questo è il valore che è programmato sui quadri esistenti.
1	2,5 s	Si	<p>UCM DMG Il modulo è alimentato con il relè SR3 pilotato dall'uscita POWER_UCM della BDA. Il modulo è abilitato dal relè di sicurezza SR4 (monitor SR4+SR2 su IN_D) pilotato dall'uscita ENABLE_UCM della BDA. Inoltre con ascensore fermo al piano l'abilitazione è data dalla catena sicurezze chiusa oppure dalla zona porte fornita dal modulo di ripescaggio. L'ingresso IN_A dovrà essere chiuso con modulo acceso altrimenti ci sarà l'errore UCM cod. 100. Se viene rilevato un errore sul monitor SR4 + SR2 ci sarà l'Errore UCM Cod 101. Con secu3 assente il modulo viene spento. L'uscita Enable è attivata quando l'impianto è: a) fermo fuori piano (controllo effettuato al momento dell'arresto, entro il tempo programmato timer); b) in marcia (il ripescaggio non è considerata una marcia); c) al momento dell'arresto (comando mantenuto per tempo timer);</p> <p>Per resettare l'errore UCM è necessario fare il reset UCM. L'errore non viene rilevato in Ispezione, Marcia Provvisoria, Autoapprendimento.</p>
2	2,5 s	Si	Bypass errore UCM mantenendo la gestione dei segnali POWER_UCM ed ENABLE_UCM (lo abbiamo utilizzato per abilitare il movimento in caso di malfunzionamento in attesa della sostituzione di alcuni componenti)
3	2,5 s	Si	Bypass Monitor UCM. Disabilita il rilevamento degli errori del monitor UCM mantenendo la gestione dei segnali di comando delle centraline velocità e direzione (lo abbiamo utilizzato per abilitare il movimento in caso di malfunzionamento di alcuni segnali o degli switches del freno)
4	2,5 s	Si	Bypass Monitor UCM e Bypass UCM
5⇔16	-	Si	Valori riservati
17	2,5 s	Si	Nessun rilevamento UCM, con BDA 81.1/2 e circuito di BYPASS dei contatti di sicurezza delle porte (UNI 10411).

18	1,5 s	Si	UCM con BDA 81.1/2 e circuito di BYPASS dei contatti di sicurezza delle porte (UNI 10411).
----	-------	----	--

Appendice F - Procedura di aggiornamento SW da SD card

1. Accendere il quadro e mettere l'impianto in ispezione.
2. Staccare la batteria 12V.
3. Inserire la SD card nell'apposito alloggiamento in alto a destra dietro al display della scheda del quadro.
4. Verificare che solo il led **ON** inizi a lampeggiare velocemente (aggiornamento in corso). Il led **RUN** si spegne.
5. Attendere che il led **ON** si spenga (dopo circa 15 secondi).
6. Togliere la SD card e l'impianto si avvia con il nuovo SW.
7. Collegare la batteria 12V e riprogrammare data ed ora del sistema.