



MANUALE UTENTE

ITALIANO

CPU100-P

SCHEDA DI CONTROLLO

QUADRO ASCENSORE

V0.69

Revisione 0

23/03/2018

SOMMARIO

1.	ALLARMI.....	10
1.1	Descrizione	10
1.2	Lettura/Cancellazione/Salvataggio degli allarmi.....	10
1.3	Lista allarmi con causa e risoluzione	10
2.	TASTIERINO MULTIFUNZIONE	18
2.1	Descrizione generale	18
2.2	Menù di programmazione.....	23
2.2.1	Menù 01 - GENERALE	23
2.2.2	Menù 02 - ALLARMI.....	24
2.2.3	Menù 03 - MANUTENZ.	24
2.2.4	Menù 04 - IMPIANTO	25
2.2.5	Menù 05 - PIANI	26
2.2.6	Menù 06 - PORTE.....	27
2.2.7	Menù 07 - MULTIPLEX.....	28
2.2.8	Menù 08 - INVERTER	28
2.2.9	Menù 09 - SERIALE	29
2.2.10	Menù 10 - PROG. IN/OUT.....	30
2.2.11	Menù 11 - CONF.CH/POS.....	31
2.2.12	Menù 12 - SEGNALAZ.	32
2.2.13	Menù 13 - MAGNETI.....	33
2.2.14	Menù 14 - ENCODER.....	34
2.2.15	Menù 15 - EMERGENZA.....	35
3.	SPECIFICHE DELLA SCHEDA.....	36
3.1	Specifiche Generali.....	36
3.2	Specifiche Elettriche	36
3.2.1	Alimentazioni.....	36
3.2.2	Ingressi.....	36
3.2.3	Uscite.....	36
3.3	Dimensioni scheda	37
3.4	Schema Elettrico Riassuntivo CPU100-P (configurazione di default).....	38
4.	PINOUT	39

1. ALLARMI

1.1 Descrizione

La presenza di un allarme sull'impianto sarà segnalata con il relativo codice sul display. La scheda è in grado di memorizzare la cronologia allarmi fino ad un massimo di 30 eventi, dopodiché continua sovrascrivendo i meno recenti. Insieme al codice viene memorizzata anche la data e l'ora dell'evento. In caso di allarme bloccante, il codice di errore compare anche sui display di piano.

1.2 Lettura/Cancellazione/Salvataggio degli allarmi

Per leggere la cronologia degli allarmi memorizzati, bisogna entrare in:

MENU→02.Menu ALLARMI→A:Lista allarmi

Gli allarmi sono visualizzati a partire dall'ultimo avvenuto.

E' possibile cancellare la cronologia da:

MENU→02.Menu ALLARMI→B:Canc. allarmi→SI;

E' possibile inoltre memorizzare la lista allarmi corrente su memoria micro-SD tramite:

MENU→02.Menu ALLARMI→C:Salva allarmi→SI (sarà creato nella un file di testo con la lista).

1.3 Lista allarmi con causa e risoluzione

MALFUNZIONAMENTO/ ALLARME	CAUSA ALLARME	AZIONE CORRETTIVA
La scheda CPU100P non si accende (led ST1 spento)	Inversione di polarità sulla scheda tra CL e GND	Collegare correttamente il morsetto positivo (CL) e negativo (GND)
	La tensione di alimentazione è inferiore a 12Vdc	Alimentare la scheda con un alimentazione corretta. (da 14Vdc a 24Vdc)
Il display a bordo scheda non visualizza nulla, o lampeggia velocemente	La tensione di alimentazione è inferiore a 8 Vdc	Alimentare la scheda con un alimentazione corretta. (da 14Vdc a 24Vdc)
36-Max tent ch.	Massimo numero di tentativi chiusura raggiunto	Controllare i contatti di sicurezza delle porte e il funzionamento dell'operatore porte su piano XX, lato apertura Y. Controllare parametro "massimo tempo chiusura". Controllare parametro "controllo porte" e parametro "operatore sempre ON in marcia"
37-Mancata pres. IZ	Mancata presenza impulsore IZ. IZ non presente o non attivo in zona fermata piano	Controllare i collegamenti relativi verificando che l'ingresso programmato come IZ sia NO e chiuso a GND in zona fermata del piano. <u>In caso di non utilizzo della funzione provvedere a disabilitarla dal menu.</u>

38-Err. cont. in sal	Errore conteggio in salita. Conteggio dei piani non coerente con segnalazione rifasatore RS	Controllare il numero di piani programmato, l'abilitazione degli ingressi programmati come ID/IS/RD/RS ed il corretto funzionamento dei sensori collegati agli stessi ingressi.
39-Err. cont. in dis	Errore conteggio in discesa. Conteggio dei piani non coerente con segnalazione rifasatore RD	Controllare il numero di piani programmato, l'abilitazione degli ingressi programmati come ID/IS/RD/RS ed il corretto funzionamento dei sensori collegati agli stessi ingressi.
40-RD fisso chiuso (nota **)	Il rifasatore RD non commuta correttamente arrivando al piano più basso	Probabile falso contatto su ingresso programmato come rifasatore RD o conteggio piani non valido.
40-RD fisso aperto (nota *)	Il rifasatore RD non commuta correttamente ad un piano diverso dal più basso	Probabile falso contatto su ingresso programmato come rifasatore RD.
41-RS ed RD aperti	Entrambi i rifasatori sono aperti contemporaneamente	Controllare il corretto funzionamento degli ingressi programmati come rifasatori RS e RD.
42-Seq.imp. piano XX	Sequenza impulsori piano XX errata. Errore nella sovrapposizione degli impulsori al piano XX ()	Controllare posizionamento magneti e collegamenti degli impulsori agli ingressi programmati come ID e IS: uno tra IS e ID potrebbe essere rimasto chiuso oppure IS e ID sono invertiti al piano.
43-Imp. mancanti pXX	Impulsori mancanti piano XX La sequenza degli impulsori durante il movimento risulta errata.	Controllare posizionamento magneti e collegamenti degli impulsori agli ingressi programmati come ID e IS.
44-RS fisso chiuso (nota **)	Il rifasatore RS non commuta correttamente arrivando al piano più alto	Probabile falso contatto su ingresso programmato come rifasatore RS o conteggio piani non valido.
44-RS fisso aperto (nota *)	Il rifasatore RS non commuta correttamente ad un piano diverso dal più alto	Probabile falso contatto su ingresso programmato come rifasatore RS.
45-APG ap. in lo-spd	APG aperto in low-speed. APG risulta aperto in movimento quando il comando VG non è attivo (bassa velocità)	Controllare i collegamenti dell'uscita programmata come VG e dell'ingresso programmato come APG.

46-CPP aperto in stop	CPP risulta aperto con impianto fermo e porte chiuse	Controllare i collegamenti dell'ingresso programmato come CPP. Controllare i collegamenti dell'uscita programmata come VP o, in caso di controllo diretto inverter, quelli del feedback freno.
47-TSD aperto in stop	TSD risulta aperto con impianto fermo	Controllare i collegamenti dell'ingresso programmato come TSD. Controllare i collegamenti delle uscite programmate come dS e dD o, in caso di controllo diretto dell'inverter, quelli dei feedback di controllo contattori.
48-APG aperto in stop	APG risulta aperto a impianto fermo e porte chiuse	Controllare i collegamenti delle uscite programmate come VG e AP e controllare l'ingresso programmato come A.
49-TSD chiuso in salita	TSD risulta chiuso con impianto in movimento in salita	Controllare i collegamenti dell'ingresso programmato come TSD. Controllare i collegamenti delle uscite programmate come dS e dD o, in caso di controllo diretto dell'inverter, quelli dei feedback di controllo contattori.
50-TSD chiuso in discesa	TSD risulta chiuso con impianto in movimento in discesa	Controllare i collegamenti dell'ingresso programmato come TSD. Controllare i collegamenti delle uscite programmate come dS e dD o, in caso di controllo diretto dell'inverter, quelli dei feedback di controllo contattori.
51-APG chiuso in alta velocità	APG risulta chiuso in movimento quando il comando VG è attivo (alta velocità)	Controllare i collegamenti dell'uscita programmata come VG e dell'ingresso programmato come APG.
52-CPP chiuso in mov	CPP chiuso in movimento quando il comando VP è attivo o quando è abilitato il controllo diretto dell'inverter.	Controllare i collegamenti dell'ingresso programmato come CPP. Controllare i collegamenti dell'uscita programmata come VP o, in caso di controllo diretto inverter, quelli del feedback freno.
53-Tel.ch.in movXX-Y	Teleruttori chiusi in movimento al piano XX lato apertura Y. Mancano contemporaneamente i feedback sugli ingressi programmati come APG, CPP, TSD.	Controllare lo stato del motore. Controllare i collegamenti relative ai comandi movimento e i contatti su APG, CPP, TSD.
54-CPP chiuso in chiusura porte	CPP risulta chiuso allo scadere del massimo tempo consentito per la chiusura porte	Controllare i collegamenti dell'uscita programmata come CP e controllare l'ingresso programmato come CPP.

55-APG chiuso in apertura porte	APG risulta chiuso allo scadere del massimo tempo consentito per l'apertura porte	Controllare i collegamenti dei comandi di apertura porte (AP1, AP2, AP3) e dell'ingresso su cui è programmato come APG. Controllare parametro massimo tempo apertura.
56-Mancata apertura porte al piano XX-Y	Mancata apertura porte al piano XX lato apertura Y. APG risulta aperto allo scadere del massimo tempo di apertura porte.	Controllare i contatti di sicurezza delle porte e il funzionamento dell'operatore porte su piano XX e lato apertura Y. Controllare parametro massimo tempo apertura, controllare parametro controllo porte.
58-Err. Mem.-Progr. (errore bloccante: l'impianto si sblocca una volta usciti dal menù programmazione)	Errore memoria flash o versione firmware non riconosciuta. All'accensione il database salvato in memoria non è corretto o appartiene a una versione firmware precedente	Entrare nel menù e verificare tutti i parametri.
59-Errore interruzione FFR p. XX	L'ingresso usato per il controllo del feedback del freno FFR (default ingresso CS1), si è aperto in movimento al piano XX senza apertura catena delle sicurezze	Controllare collegamenti su ingresso programmato come FFR.
60-Temper. Olio/ amb.	Temperatura dell'olio motore o temperatura ambiente troppo alta	Controllare eventuale sovratemperatura olio motore o ambiente, in caso di falsa segnalazione controllare che il valore della termoresistenza collegata sull'ingresso AN2 sia inferiore a 1,5KΩ (chiuso a GND)
61-Manc. ch. cat. XX-Y	Mancata chiusura catenacci al piano XX apertura Y. CPP e CS risultano entrambi aperti allo scadere del massimo tempo di chiusura porte.	Controllare i contatti di sicurezza delle porte e il funzionamento dell'operatore porte su piano XX, lato apertura Y. Controllare parametro massimo tempo chiusura. Controllare parametro "controllo porte" e parametro "operatore sempre ON in marcia"
62-No commutaz. CIM (nota *)	Errore per mancata commutazione ingresso CIM	Controllare collegamenti sull'ingresso programmato come CIM.
63-Max num. Corse (errore bloccante: l'impianto si sblocca una volta modificato il parametro "Max corse")	Numero corse programmato esaurito	Impostare da menù un nuovo numero corse. MENU→03.Menu MANUTENZ.→H:Max corse

64-Motore in termica (nota *)	Protezione del motore per eccesso di temperatura	Controllare eventuale sovratemperatura motore in caso di falsa segnalazione verificare che il valore della termoresistenza collegata sull'ingresso AN1 sia inferiore a 1,5KΩ (chiuso a GND)
65-Errore espansione ITFXXX	Uscite in sovraccarico sull'espansione seriale XXX	Controllare collegamenti sull'espansione XXX.
66-Err. zona ferm. XX	Errore zona fermata piano XX. La fase di arresto al piano XX è terminata fuori dalla zona fermata	Controllare disposizione magneti al piano XX. Controllare i parametri "ritardo rallentamento salita", "ritardo rallentamento discesa" e "ritardo fermata".
67-PAP/CM difett. XX	PAP/CM difettoso al piano XX Un dispositivo di riapertura risulta sempre attivo	Controllare ingresso di sicurezza ALT e gli ingressi programmati come: PAP/CM1/CM2/CM3/CCC/CCS con i dispositivi ad essi collegati.
69-Err. Fault Invert	Il segnale di fault inverter è attivo	Verificare che l'inverter non sia in stato di fault. Controllare che l'ingresso programmato come FLT sia chiuso.
70-CS in movim. pXX	CS si è aperto durante il movimento lungo il piano XX	Controllare contatti di sicurezza porte
71-ALT in movim. pXX	ALT si è aperto durante il movimento lungo il piano XX	Controllare contatti di sicurezza
72-Scheda tetto cab.	Collegamento seriale con scheda tetto cabina perso per più di 2 secondi	Controllare il collegamento seriale con la scheda tetto cabina. Se la scheda tetto cabina non è collegata selezionare MENU→09.Menu SERIALE→E:Esp. ITF448_T→ NO
73-Tempo max autoliv (nota *)	Durata procedura autolivellamento troppo elevata	Controllare i sensori di piano. Controllare che il "tempo massimo di autolivellamento" programmato sia sufficiente.
74-Err. Contr. Fback-A (nota *)	Errore controllo feedback A per emendamento A3 per idraulico con valvola di arresto discesa. Con uscita programmata come DIF disattiva l'ingresso programmato come A3a risulta aperto.	Verificare collegamenti su uscita programmata come DIF e ingresso programmato come A3a. Verificare funzionamento valvola di arresto discesa. Verificare parametro per tipologia di Emendamento A3 da applicare.

74-Err. Emendam. A3-A (nota *)	Errore controllo feedback A per emendamento A3 per controllo limitatore. Con uscita programmata come DIF attiva l'ingresso programmato come A3a risulta chiuso (o aperto se Emend. A3 con ingresso NC).	Verificare collegamenti su uscita programmata come DIF e ingresso programmato come A3a. Verificare funzionamento limitatore. Verificare parametro per tipologia di Emendamento A3 da applicare.
75-Err. Contr. Fback-B (nota *)	Errore controllo feedback B per emendamento A3 per idraulico con valvola di arresto discesa. Con uscita programmata come DIF disattiva l'ingresso programmato come A3b risulta aperto.	Verificare collegamenti su uscita programmata come DIF e ingresso programmato come A3b. Verificare funzionamento valvola di arresto discesa. Verificare parametro per tipologia di Emendamento A3 da applicare.
75-Err. Emendam. A3-B (nota *)	Errore controllo feedback A per emendamento A3 per controllo limitatore. Con uscita programmata come DIF attiva l'ingresso programmato come A3b risulta chiuso (o aperto se Emend. A3 con ingresso NC).	Verificare collegamenti su uscita programmata come DIF e ingresso programmato come A3b. Verificare funzionamento limitatore. Verificare parametro per tipologia di Emendamento A3 da applicare.
76-Errore su encoder	Nessun impulso encoder per 5 sec. Durante movimento in salita o in discesa	Controllare che l'encoder sia funzionante, regolarmente connesso al motore e alla scheda mediante il connettore DB-9. Verificare parametro "gestione encoder".
77-Err. circ. sicur. (nota *)	Errore circuito bypass sicurezza. Circuito di sicurezza aperto in ingresso al piano	Controllare l'ingresso programmato come MCS e il circuito di sicurezza. Il controllo può essere disabilitato da: MENU→10.Menu PROG. IN/OUT→C:Contr.circ.sic.→ NO
78-Err. circ. sicur. (nota *)	Errore circuito bypass sicurezza. Circuito di sicurezza chiuso in uscita dal piano	Controllare l'ingresso programmato come MCS e il circuito di sicurezza. Il controllo può essere disabilitato da: MENU→10.Menu PROG. IN/OUT→C:Contr.circ.sic.→ NO
79-Err. circ. sicur. (nota *)	Errore circuito bypass sicurezza. Circuito di sicurezza aperto in mezzo al piano	Controllare l'ingresso programmato come MCS e il circuito di sicurezza. Il controllo può essere disabilitato da: MENU→10.Menu PROG. IN/OUT→C:Contr.circ.sic.→ NO
80-Tempo mass. Corsa (nota *)	Tempo massima corsa. L'impianto non ha percorso un piano entro il tempo programmato	Controllare la corretta commutazione degli ingressi programmati come ID e IS. Controllare il corretto movimento del motore in alta velocità. Verificare il parametro "tempo di massima corsa".

81-Errore extracorsa (nota *)	Impianto oltre il limite alto o basso	Controllare contatti di extra corsa. Controllare che il led EXC sia acceso, verificare che ci sia tensione tra l'ingresso EXC (+) e (OM).
82-Tempo mass. Corsa in zona fermata (nota *)	L'impianto non ha percorso un piano entro il tempo programmato e si trova in zona fermata	Controllare la corretta commutazione degli ingressi programmati come ID e IS. Controllare la fase di partenza del motore. Verificare il parametro del tempo di massima corsa.
83-Tempo mass. Corsa in zona rallentamento (nota *)	L'impianto non ha percorso un piano entro il tempo programmato e si trova in fase di rallentamento	Controllare la corretta commutazione degli ingressi programmati come ID e IS. Controllare il movimento del motore in accostamento. Verificare il parametro del tempo di massima corsa.
84-Err. RD in salita (nota *)	Ingresso programmato come RD si apre durante movimento in salita.	Verificare la corretta connessione dell'ingresso programmato come RD ed il corretto funzionamento del rifasatore RD.
84-Err. RS in discesa (nota *)	Ingresso programmato come RS si apre durante movimento in discesa.	Verificare la corretta connessione dell'ingresso programmato come RS ed il corretto funzionamento del rifasatore RS.
85-Err. Emendam.A3-1 (nota *)	Impianto a fune: Freno 1 attivo in movimento o non attivo in stop; Impianto idraulico: mancata tenuta valvola principale	Verificare parametro per tipologia di Emendamento A3 da applicare. Se imp. fune controllare freno 1 Se imp. idraulico verificare funzionamento valvola principale
86-Err. Emendam.A3-2 (nota *)	Impianto a fune: Freno 2 attivo in movimento o non attivo in stop; Impianto idraulico: mancata tenuta valvola ausiliaria	Verificare parametro per tipologia di Emendamento A3 da applicare. Se imp. fune controllare freno 2 Se imp. idraulico verificare funzionamento valvola ausiliaria
87-Err. Movimento incontrollato (nota *)	Rilevato, attraverso uscita del circuito di sicurezza, un movimento non comandato dalla scheda	Controllare circuito di sicurezza. Controllare stato dei freni e di tutti i dispositivi di sicurezza. Controllare ingresso programmato come MCS.
88-Fossa/test. rid. (nota *)	Fossa o testata ridotta. Se il controllo è abilitato l'impianto resta bloccato al termine della manutenzione.	Sbloccare l'impianto solo dopo aver verificato le condizioni di sicurezza. Questo controllo può essere disabilitato da MENU→03.Menu MANUTENZ.→A:Fossa ridotta→ NO

89-Err.Em.A3 Cent (nota *)	Errore emendamento A3 per impianto con centralina GMV-NGV su ingressi programmati come A3a e A3b. Impianto fermo: A3a chiuso o A3b aperto; Impianto in movimento: A3a aperto o A3b chiuso.	Verificare collegamenti su ingressi programmati come A3a e A3b. Controllare centralina idraulica. Verificare parametro per tipologia di Emendamento A3 da applicare.
90-Reset di watchdog	Restart del sistema per un problema sw	Controllare l'alimentazione in ingresso tra CL e GND che sia stabile.
91-Reset di brownout	Restart del sistema per caduta di tensione	Controllare l'alimentazione in ingresso tra CL e GND che sia stabile.

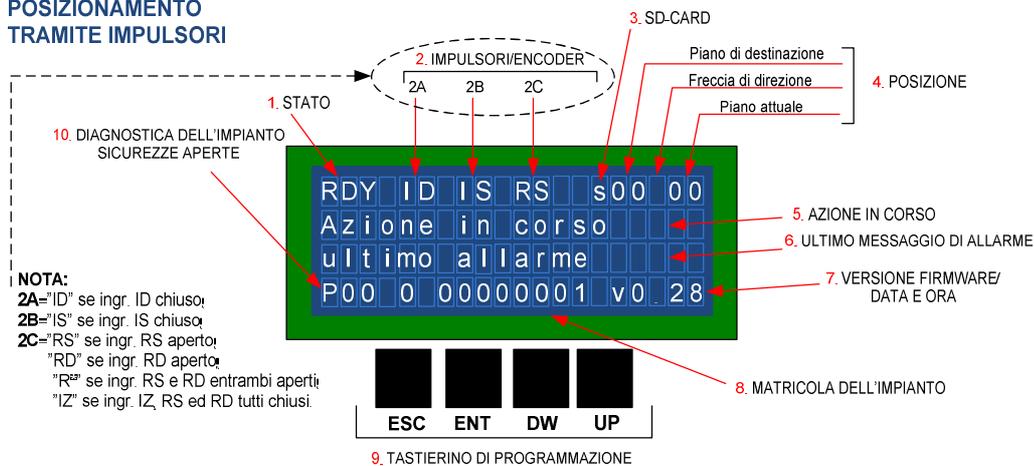
(nota *) allarme bloccante, tenere premuto 3 secondi il tasto ESC per sbloccare l'impianto.

(nota **) allarme bloccante alla seconda occorrenza, tenere premuto 3 secondi il tasto ESC per sbloccare l'impianto.

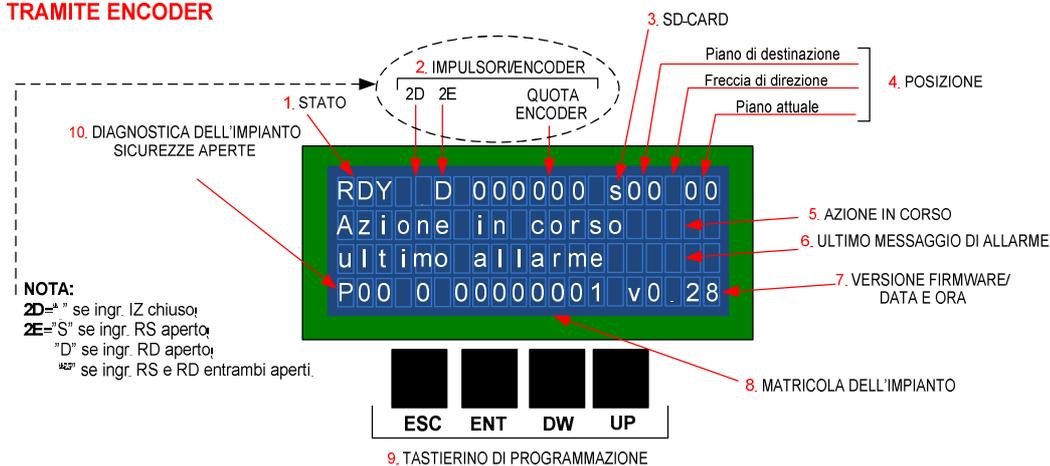
2. TASTIERINO MULTIFUNZIONE

2.1 Descrizione generale

POSIZIONAMENTO TRAMITE IMPULSORI



POSIZIONAMENTO TRAMITE ENCODER



Posizione	Codice visualizzato	Descrizione
1.STATO	EMG	Impianto in emergenza
1.STATO	RIF	Impianto in rifasamento
1.STATO	MAN	Impianto in manutenzione
1.STATO	STA	Start della scheda (Accensione)
1.STATO	RDY	Impianto pronto per servire una chiamata
1.STATO	FSV	Impianto in fuori servizio (allarme bloccante)
1.STATO	STP	Impianto fermo, in attesa delle condizioni per partire
1.STATO	OCC	Impianto in stato di occupato
2A.IMPULSORI	ID	Sensore ID attivo (chiuso a GND)

2B.IMPULSORI	IS	Sensore IS attivo (chiuso a GND)
2C.IMPULSORI	RS/RD/R*/IZ	“RS” se ingresso RS aperto e RD chiuso a GND “RD” se ingresso RD aperto e RS chiuso a GND “R*” se RS e RD sono entrambi aperti “IZ” se RS, RD e IZ sono tutti chiusi a GND
2D.IMPULSORI		Sensore IZ attivo (chiuso a GND)
2E.IMPULSORI	S/D/*	“S” se ingresso RS aperto e RD chiuso a GND “D” se ingresso RD aperto e RS chiuso a GND “*” se RS e RD sono entrambi aperti
2. QUOTA ENCODER	XXXXXX	Quota encoder espressa in millimetri
3.POSIZIONE	XX	N° del piano di destinazione
3.POSIZIONE	Freccia sal/disc	Freccia di direzione
3.POSIZIONE	XX	N° del piano del piano attuale
4.AZIONE IN CORSO	Allarme APG attivo	Mess. errore: APG attivo
4.AZIONE IN CORSO	Allarme CPP attivo	Mess. errore: CPP attivo
4.AZIONE IN CORSO	Allarme TSD attivo	Mess. errore: TSD attivo
4.AZIONE IN CORSO	Apertura porta X	Apertura lato apertura X (A/B/C)
4.AZIONE IN CORSO	Apert. porte attiva	Mess. errore: apertura porte attiva
4.AZIONE IN CORSO	Appr.dis. fallito	Apprendimento quote encoder in discesa fallito
4.AZIONE IN CORSO	Appr.dis. terminato	Apprendimento quote encoder in discesa terminato con successo
4.AZIONE IN CORSO	Appr. dis.VX fallito	Apprendimento quote encoder di rallentamento in discesa per velocità X fallito
4.AZIONE IN CORSO	Appr. dis.VX termin.	Apprendimento quote encoder di rallentamento in discesa per velocità X terminato con successo
4.AZIONE IN CORSO	Appr.rall.VX OK	Verifica quote encoder di rallentamento per velocità X terminata con successo
4.AZIONE IN CORSO	Appr.rall.VX fallito	Verifica quote encoder di rallentamento per velocità X fallita
4.AZIONE IN CORSO	Appr.sal. fallito	Apprendimento quote encoder in salita fallito
4.AZIONE IN CORSO	Appr.sal. terminato	Apprendimento quote encoder in salita terminato con successo
4.AZIONE IN CORSO	Appr. sal.VX fallito	Apprendimento quote encoder di rallentamento in salita per velocità X fallito
4.AZIONE IN CORSO	Appr. sal.VX termin.	Apprendimento quote encoder di rallentamento in salita per velocità X terminato con successo
4.AZIONE IN CORSO	Attesa prossimo cmd	In attesa di un prossimo comando
4.AZIONE IN CORSO	Catena secur. aperta	Mess. errore: catena delle sicurezze aperta

4.AZIONE IN CORSO	Chiusura porte	Chiusura delle porte
4.AZIONE IN CORSO	Cmd cab. in ap.porte	Mess. errore: comando da cabina in apertura porte
4.AZIONE IN CORSO	Cmd con CCC/CCO att.	Mess. errore: impianto in sovraccarico
4.AZIONE IN CORSO	Cmd con MAN INT att.	Mess. errore: comando durante manovra interna
4.AZIONE IN CORSO	Cmd piano in emerg.	Mess. errore: comando non valido per emerg. attiva
4.AZIONE IN CORSO	Cmd inser. in lista	Mess. errore: Comando inserito in lista
4.AZIONE IN CORSO	Comando in corso	Mess. errore: altro comando già in corso
4.AZIONE IN CORSO	Conflitto num. Mplex	Più impianti hanno stesso numero identif. per multiplex
4.AZIONE IN CORSO	Contr. tenuta valv.	Fase di test in corso tenuta valvole per emendam.a3 (imp. idraulico)
4.AZIONE IN CORSO	Err. part.mot. rifas	Mess. errore: errore di partenza motore in rifasamento
4.AZIONE IN CORSO	Err. partenza motore	Mess. errore: errore di partenza motore
4.AZIONE IN CORSO	Err. rifas. o s.serv	Mess. errore: errore su rifasatori o scheda segnali di servizio
4.AZIONE IN CORSO	Impianto in movim.	Mess. errore: impianto in movimento
4.AZIONE IN CORSO	Impianto in sovracc.	Mess. errore: piano richiesto non valido
4.AZIONE IN CORSO	Impianto in termica	Mess. errore: comando non valido per termica attiva
4.AZIONE IN CORSO	Impianto non pronto	Mess. errore: impianto non pronto a ricevere comando
4.AZIONE IN CORSO	Impianto occupato	Mess. errore: impianto già occupato
4.AZIONE IN CORSO	MOTORE=DIS Accost	Rallentamento in discesa
4.AZIONE IN CORSO	MOTORE=DIS Alivel	Autolivellamento in discesa
4.AZIONE IN CORSO	MOTORE=DIS Emerg.	Mov. discesa in emergenza
4.AZIONE IN CORSO	MOTORE=DIS HI Spd	Motore in discesa in alta velocità
4.AZIONE IN CORSO	MOTORE=DIS IM Spd	Motore in discesa in velocità intermedia
4.AZIONE IN CORSO	MOTORE=DIS IN Spd	Motore in discesa in velocità di manutenzione
4.AZIONE IN CORSO	MOTORE=DIS Lo Spd	Motore in discesa in bassa velocità
4.AZIONE IN CORSO	MOTORE=DIS Manut.	Mov. manutenzione in discesa
4.AZIONE IN CORSO	MOTORE=SAL Accost	Rallentamento in salita
4.AZIONE IN CORSO	MOTORE=SAL Alivel	Autolivellamento in salita
4.AZIONE IN CORSO	MOTORE=SAL Emerg.	Mov. salita in emergenza
4.AZIONE IN CORSO	MOTORE=SAL HI Spd	Motore in salita in alta velocità
4.AZIONE IN CORSO	MOTORE=SAL IM Spd	Motore in salita in velocità intermedia

4.AZIONE IN CORSO	MOTORE=SAL IN Spd	Motore in salita in velocità di manutenzione
4.AZIONE IN CORSO	MOTORE=SAL Lo Spd	Motore in salita in bassa velocità
4.AZIONE IN CORSO	MOTORE=SAL Manut.	Mov. manutenzione in salita
4.AZIONE IN CORSO	MOTORE=Stop DIS	Stop in discesa
4.AZIONE IN CORSO	MOTORE=Stop SAL	Stop in salita
4.AZIONE IN CORSO	MOTORE=Stop SICUR	Stop sicurezza
4.AZIONE IN CORSO	MOTORE=Stop WtCmd	Stop in attesa di un comando
4.AZIONE IN CORSO	Piano dest. ragg.	Piano di destinazione raggiunto
4.AZIONE IN CORSO	Piano non valido	Mess. errore: piano richiesto non valido
4.AZIONE IN CORSO	Port. cab. a piano 0	Richiesta di ritorno a liv. più basso per apprendimento quote encoder
4.AZIONE IN CORSO	Porta non valida	Mess. errore: porta richiesta non valida
4.AZIONE IN CORSO	Porte aperte	Stato di porte aperte
4.AZIONE IN CORSO	Quote piano assenti	Necessario apprendere quote encoder prima di apprendere spazi rallentamento.
4.AZIONE IN CORSO	Ritorno Stazionam.	Ritorno al piano di stazionamento
4.AZIONE IN CORSO	Sblocco Porta X	Sblocco elettroserratura per lato apertura A/B/C
5.ULTIMO MESSAGGIO DI ALLARME	ALLARMI	Vedi cap. 1 ALLARMI
5.ULTIMO MESSAGGIO DI ALLARME	Chiamata al piano XX	Chiamata al piano XX
5.ULTIMO MESSAGGIO DI ALLARME	MANOVRA INCENDIO	Manovra incendio attiva
5.ULTIMO MESSAGGIO DI ALLARME	MANOVRA INTERNA	Manovra interna attiva
5.ULTIMO MESSAGGIO DI ALLARME	MANOVRA OSPEDALIERA	Manovra ospedaliera attiva
5.ULTIMO MESSAGGIO DI ALLARME	MANOVRA POMPIERI	Manovra pompieri attiva
5.ULTIMO MESSAGGIO DI ALLARME	Pia XX: Quota XXXXXX	Quota calcolata per un certo piano in apprendimento quote encoder
6.VERSIONE FIRMWARE	VX.XX	Versione del firmware della scheda
7.MATRICOLA IMPIANTO	XXXXXXXX	Numero di matricola (8 caratteri)
6+7 DATA e ORA	hh:mm (10:10) gg/mm/aa (20/07/12)	Ora e data sono alternati con il numero di matricola e la versione del firmware

8.DIAGNOSTICA SERIALE/Sicurezze aperte	XXX-Y	Indica l'espansione seriale mancante. (XX indica il numero del piano mentre y il lato apertura) e l'apertura delle sicurezze o l'attivazione di alcuni ingressi: CS/EXC/ALT/CS/CM1/CM2/CM3/CCO/CCC/CCS/PAP/PCP)
9.TASTIERINO DI PROGRAMMAZIONE	4 pulsanti di programmazione	ESC=esci/reset allarme (se pressione 3 secondi) ENT=Entra nel menù /Conferma DW=Scorri in basso/decrementa valore UP=Scorri in alto/Incrementa valore

2.2 Menù di programmazione

Premendo il tasto ENT si entra in programmazione.

Per poter modificare i parametri, se è stata impostata una password, è necessaria un'autenticazione.

Se è stata memorizzata una password diversa dal default (00000000), sul parametro:

MENU→01.Menu GENERALE→ M

è presente la scritta "**Login**"; premendo il tasto ENT è possibile autenticarsi, inserendo una password di 8 caratteri alfanumerici. Se la password non viene inserita, è possibile accedere ai vari parametri, ma non è possibile modificarli.

Una volta autenticati, sul parametro appena descritto, al posto della scritta "**Login**" compare la scritta "**Mod.Pword**", che consente di modificare la password corrente.

Impostare la password a 00000000 significa essere automaticamente autenticati all'ingresso nel menù di programmazione.

2.2.1 Menù 01 - GENERALE

Parametro	Descrizione	Range	Default
A:Lingua dei menu	Scelta della lingua;	IT/EN	IT
B:T.spegn.blight	Tempo di spegnimento della backlight espresso in secondi;	000-600	180
C:Config. ora	Configura ora;	hh:mm	...
D:Conf. data	Configura data;	Gg/mm/aa	..
E:Seriale debug	Se "SI" configura la porta UART come porta di debug se "NO" configura la porta per collegamento GSM;	NO/SI	SI
F:Test funzionam.	Se "SI" attiva la modalità di test con chiamate di cabina in sequenza ogni 10 secondi;	NO/SI	NO
G:Reset sch. pia	Se "SI" resetta indirizzi delle periferiche di piano;	NO/SI	...
H:Carica default	Se "PEL" carica il default di programmazione di fabbrica; se "MEM" carica dalla flash l'ultimo default salvato dall'utente;	NO/PEL/MEM	...
I:Salva default	Se "MEM" salva sulla memoria flash il default della programmazione d'impianto;	NO/MEM	...
J:Leggi conf.param.	Permette di caricare dalla micro SD card una configurazione di programmazione tra quelle precedentemente salvate;
K:Scrivi conf.param.	Permette di salvare una configurazione di programmazione sulla micro SD card su un file CONF_XXXXXXXXX.bin; XXXXXXXX sono caratteri alfanumerici;
L:Carica nuovo SW	Se "SI" carica dalla micro SD card una nuova versione del software;	NO/SI	...
M: Login / Mod.Pword	Permette di inserire la password per modificare i parametri (Login) o, una volta inserita, di modificarla (Mod.Pword).	00000000 / ZZZZZZZZ	...

2.2.2 Menù 02 - ALLARMI

Parametro	Descrizione	Range	Default
A:Lista allarmi	Mostra lo storico degli ultimi 30 allarmi con data, ora e descrizione		
B:Canc. allarmi	Se "SI" cancella la lista allarmi dalla memoria;	NO/SI	
C:Salva allarmi	Se "SI" salva in un file di testo sulla micro SD la lista allarmi;	NO/SI	

2.2.3 Menù 03 - MANUTENZ.

Parametro	Descrizione	Range	Default
A:Fossa ridotta	Impostare a "SI" se impianto con fossa o testata ridotta;	NO/SI	NO
B:Rit.all.fossa r.	Imposta il tempo (in decimi di secondo) di attesa prima di generare l'allarme di fossa ridotta dopo l'uscita dalla manutenzione;	00 – 50 [ds]	00
C:Manut. da tast.	Se "SI" rende disponibili sui tasti UP e DOWN del tastierino a bordo scheda i comandi SALITA IN MANUTENZIONE (PSM), DISCESA IN MANUTENZIONE (PDM);	NO/SI	NO
D:Veloc. di manut	Imposta i comandi di velocità per il motore in fase di manutenzione: -P pilota solo il relè P; -G pilota solo il relè G; -P+G pilota entrambi (in caso di motore idraulico non ha effetto e si comporta come G)	-P -G -P+G	P+G
E:Test extrac.	Se "SI", quando sono attivi i comandi SALITA IN MANUTENZIONE (PSM) o DISCESA IN MANUTENZIONE (PDM), la cabina non si ferma automaticamente al piano estremo, ma va oltre il piano in piccola velocità	NO/SI	NO
F:Fermata su rif	Se "SI" durante il movimento in manutenzione la cabina si arresta automaticamente sui rifasatori senza arrivare al livello del piano estremo;	NO/SI	NO
G:Ingr. manut.	Stabilisce la tipologia dell'ingresso programmato come "Manutenzione" -N.O. (contatto normalmente aperto) -N.C. (contatto normalmente chiuso)	N.O./N.C.	N.O.
H:Max corse	Definisce il numero di inversioni di marcia residue	000000-999999	000000
I:Disab. ap.porte	Se "SI" disabilita l'apertura delle porte	NO/SI	NO
J:Contatori	Visualizza il contatore delle ore, delle corse e degli autolivellamenti a partire dall'ultimo reset. Visualizza inoltre data ed ora dell'ultimo reset.		

2.2.4 Menù 04 - IMPIANTO

Parametro	Descrizione	Range	Default
A:N. impianto	Visualizza e modifica il Numero Impianto;	8 caratteri alfanumerici (0..9-A..Z)	00000001
B:Tipo impianto	Seleziona la tipologia di impianto: -VVVF : impianto a fune con inverter; -IDR: impianto idraulico; -2VEL: impianto a due velocità	VVVF/IDR/2VEL	VVVF
C:Tipo manovra	Seleziona il tipo di manovra: -UNIV: universale; -UP-C: Uomo presente in cabina e universale ai piani; -UP-T: Uomo presente in cabina e ai piani; -PCAB: Universale ai piani e prenotato in cabina; -PREN: Prenotato salita e discesa; -SEMP: prenotato semplificato;	UNIV/ UP-C/ UP-T/ PCAB/ PREN/ SEMP	UNIV
D:Autolivellam.	Se "SI" abilita autolivellamento;	NO/SI	NO
E:Man.antincendio	Selezione della manovra antincendio da utilizzare: -NO: manovra disabilitata; -INC: modalità "INCENDIO"; -POM: modalità "POMPIERI";	NO/INC/POM	NO
F:Piano antinc.	Imposta il piano a cui si deve portare la cabina in caso di manovra antincendio ed il lato apertura cabina; XX =Numero del piano (dipende dal numero tot. Piani) Y = Lato apertura (A/B/C)	XX-Y	00-A
G:Piano rifas.	Imposta su quale piano si desidera effettuare la manovra di rifasamento: BASSO: piano più basso; ALTO: piano più alto;	BASSO/ALTO	BASSO
H:Rifas.automat.	Se "SI" all'accensione e in uscita dalla manutenzione, qualora non ci si trovi su uno dei piani estremi, il sistema esegue la manovra di rifasamento.	NO/SI	NO
I:T.max corsa	Permette di impostare il tempo massimo per la corsa di un piano (in secondi);	00-99 [s]	45
J:T.max autoliv.	Permette di impostare il tempo massimo per completare una manovra di autolivellamento al piano (in secondi);	00-99 [s]	12
K:T.contr.cont(ds)	Impostazione del ritardo di lettura dei segnali di feedback dei contattori;	00-50 [ds]	15
L:T.attesa m.osp.	Imposta il tempo per la disattivazione della manovra ospedaliera. (in secondi) 00=manovra ospedaliera disabilitata;	00-50 [s]	00
M:Soft stop Up(ds)	In fase di fermata, ritardo di caduta del comando di direzione salita (uscita programmata come dS) in seguito alla caduta dei comandi di velocità;	00-50 [ds]	00
N:Soft stop Dw(ds)	In fase di fermata, ritardo di caduta del comando di direzione discesa (uscita programmata come dD) in seguito alla caduta dei comandi di velocità;	00-50 [ds]	00

O:Avv.in PV x 2V	Se "SI" abilita la partenza con la sola VP per impianti a fune, mentre la VG è ritardata;	NO/SI	NO
P:Ritardo S/T (ds)	In caso di avviamento Stella/Triangolo, imposta il ritardo per il passaggio di configurazione;	00-50 [ds]	00
Q:T.Contr. PAP/CM	Impostazione dell'intervallo di tempo oltre cui si considerano bloccati i dispositivi di apertura; 000= controllo disabilitato;	000-300 [s]	000
R:T annull.chiam	In manovra Universale è il tempo massimo per la partenza prima che una chiamata venga annullata, se eseguita con PAP/CM aperti; 000= controllo disabilitato;	000-300 [s]	010
S:Part. immediata	Se "SI", in manovra prenotazione, la pressione di un pulsante di chiamata in cabina determina la chiusura immediata delle porte e la partenza della cabina;	NO/SI	NO
T:Contr.cab.occ.	Se "SI" esegue il controllo di cabina occupata (vedere §7.5)	NO/SI	NO
U:Riap.chiam.loc.	Se "NO", quando l'ascensore è in fase di ripartenza, la chiamata di cabina allo stesso piano non viene memorizzata. La chiamata da piano, non determina la riapertura porte ma viene messa in coda alle prenotazioni. Se "SI", in fase di ripartenza, le prenotazioni da cabina e da piano per il piano corrente determinano la riapertura porte.	NO/SI	NO
V: Ch.in ap.porte	Accetta chiamate in apertura porte in manovra universale. Se "SI" cancella la chiamata in corso a fine fermata e permette una nuova chiamata durante l'apertura porte. Se "NO" cancella la chiamata in corso a fine apertura porte e in manovra universale la chiamata viene accettata solo al termine della fase di apertura porte.	NO/SI	NO
W:Tempo startup	Imposta, in fase di riaccensione della scheda, il tempo dopo il quale la scheda accetta input e comanda gli output.	00-99 [s]	04

2.2.5 Menù 05 - PIANI

Parametro	Descrizione	Range	Default
A:Num. tot. piani	Impostazione del numero totale dei piani;	02-50	08
B:Num. primo piano	Impostazione del numero di piano più basso;	-9/9	0
C:Stazionam. PiaXX-Y	Impostazione del piano e del lato apertura di rinvio per stazionamento; XX =Numero del piano (dipende dal numero tot. Piani) Y = Lato apertura (A/B/C);	XX-Y	00-A
D:Tempo staz.(s)	Impostazione del tempo tra la caduta dell'occupato e l'inizio della procedura di rinvio per stazionamento;	00-2550 [s]	0000
E: Rinvio aut.p0	Abilita rinvio automatico al piano 0 (solo idraulici).	NO/SI	SI

2.2.6 Menù 06 - PORTE

Parametro	Descrizione	Range	Default
A:Tipo Porte	Definisce la tipologia di porte automatiche o manuali;	AUTO/MANU	AUTO
B:Lato apert. porte	Entrando nel sottomenu: PiaLatModXX-YYY-Z si vanno a definire le aperture per il piano selezionato. XX-Y-Z Y (Lato apertura)= ("A"/"B"/"AB"/"C"/"AC"/"BC"/"ABC") Z (Modo apertura)= "T"(apre tutti i lati contemporaneamente)/ "S" (apertura selettiva) N.B. Selezionando il piano "***" si imposta la stessa configurazione per tutti i piani dell'impianto.	XX-Y-Z	**_A-T ...etc.
C:Staz. porte ch/ap	Si va a definire mediante il sottomenù: XX-Y-Y-Y (PianoXX-tipo stazionamento porta A- B- C) se la cabina deve stazionare a porte aperte o chiuse su ciascun lato apertura. Y="A" stazionamento a porte aperte; Y="C" stazionamento a porte chiuse;	XX-Y-Y-Y	00-C-C-C 01-C-C-C 02-C-C-C ...etc.
D:Num.tent.azionam.	Impostazione numero di tentativi di chiusura porte;	00-20	01
E:Tempo cad.occup.	Impostazione tempo di caduta dello stato occupato;	02-45 [s]	03
F:Tempo manc.part.	Impostazione tempo di mancata partenza per fallita chiusura porte;	00-30 [s]	10
G:Tempo max apert.	Impostazione tempo massimo per il quale il comando apertura porte può restare attivo;	02-45 [s]	05
H:Tempo max chius.	Impostazione tempo massimo per il quale il comando chiusura porte può restare attivo;	02-45 [s]	10
I:Attesa porte ap.	Impostazione tempo di attesa a porte aperte;	02-45 [s]	07
J:Rit.apertura(ds)	Impostazione tempo di ritardo apertura porte;	00-99 [ds]	00
K:Rit.att.pat.(ds)	Impostazione tempo di ritardo attivazione del pattino retrattile;	00-50 [ds]	00
L:Rit.dis.pat.(ds)	Impostazione tempo di ritardo disattivazione del pattino retrattile;	00-50 [ds]	00
M:Contr. porte	Se "SI" abilita il controllo sui feedback (ingressi programmati come APG e CPP) dei comandi porte	NO/SI	NO
N:Oper.sempr ON	Se "SI" l'operatore porte rimane attivo anche durante la marcia;	NO/SI	NO
O:Ap.porte antic.	Se "SI" abilita l'apertura porte anticipata;	NO/SI	NO
P:Rimb.Porte (ds)	Tempo in cui è ammesso un rimbalzo dell'ingresso dell'ALT prima di cancellare la chiamata (in caso di porte semiautomatiche).	00 – 30 [ds]	000

2.2.7 Menù 07 - MULTIPLEX

Parametro	Descrizione	Range	Default
A:ID impianto	Imposta il numero identificativo dell'impianto all'interno di un gruppo multiplex (attenzione impostare correttamente la numerazione evitando di duplicare gli identificativi); Se "--" il sistema è impostato come simplex;	--/M1/M2/.../M8	--
B:Disab. pren. piani	Se "XX-SI" disabilita la prenotazione sul piano XX;	XX – NO/SI XX=Numero del piano (da -9 a 49)	NO per tutti i piani
C:Tempo max serv.	Imposta il tempo dopo il quale una prenotazione su un impianto viene inoltrata ad un altro impianto;	1 – 999 [s]	300

2.2.8 Menù 08 - INVERTER

Parametro	Descrizione	Range	Default
A:Tipo inverter	Impostazione dei preset a seconda della tipologia di inverter (in caso di controllo diretto dell'inverter da scheda quadro). <ul style="list-style-type: none"> • "----": controllo diretto disabilitato; • "KEB": preset per inverter KEB • "FREN": preset inverter FRENIC • "GEN": preset inverter generico; 	---- / KEB / FREN / GEN	----
B:Rit.cad. veloc.	Ritardo caduta comando velocità durante fase di fermata;	00-50 [ds]	00
C:Rit.cad.direz.	Ritardo caduta comando direzione durante fase di fermata;	00-50 [ds]	00
D:Rit.cad.teler.	Ritardo caduta comando teleruttori durante fase di fermata;	00-50 [ds]	00
E:Tempo contr. RA	Impostazione tempo di controllo segnale di rallentamento;	00-50 [ds]	00
F:V4P (%analog)	Impostazione della velocità V4P in percentuale sulla velocità nominale dell'inverter (velocità massima impostata da uscita ANO)	00..100 [%]	000
G:V4P (S2-S1-S0)	Impostazione della velocità V4P gestita in binario sulle tre uscite programmate come S2, S1, S0;	000-001-010-011-100-101-110-111	000
H:V3P (%analog)	Impostazione della velocità V3P in percentuale sulla velocità nominale dell'inverter (velocità massima impostata da uscita ANO)	00..100 [%]	000
I:V3P (S2-S1-S0)	Impostazione della velocità V3P gestita in binario sulle tre uscite programmate come S2, S1, S0;	000-001-010-011-100-101-110-111	000
J:V2P (%analog)	Impostazione della velocità V2P in percentuale sulla velocità nominale dell'inverter (velocità massima impostata da uscita ANO)	00..100 [%]	000
K:V2P (S2-S1-S0)	Impostazione della velocità V2P gestita in binario sulle tre uscite programmate come S2, S1, S0;	000-001-010-011-100-101-110-111	000
L:V1P (%analog)	Impostazione della velocità V1P in percentuale sulla velocità nominale dell'inverter (velocità massima impostata da uscita ANO)	00..100 [%]	000
M:V1P (S2-S1-S0)	Impostazione della velocità V1P gestita in binario sulle tre uscite programmate come S2, S1, S0;	000-001-010-011-100-101-110-111	000

N:MAN (%analog)	Impostazione della velocità di manutenzione in percentuale sulla velocità nominale dell'inverter (velocità massima impostata da uscita ANO)	00..100 [%]	000
O:MAN (S2-S1-S0)	Impostazione della velocità di manutenzione gestita in binario sulle tre uscite programmate come S2, S1, S0;	000-001-010-011-100-101-110-111	000
P:ACC (%analog)	Impostazione della velocità di accostamento in percentuale sulla velocità nominale dell'inverter (velocità massima impostata da uscita ANO)	00..100 [%]	000
Q:ACC (S2-S1-S0)	Impostazione della velocità di accostamento gestita in binario sulle tre uscite programmate come S2, S1, S0;	000-001-010-011-100-101-110-111	000
R:EMG (%analog)	Impostazione della velocità di emergenza in percentuale sulla velocità nominale dell'inverter (velocità massima impostata da uscita ANO)	00..100 [%]	000
S:EMG (S2-S1-S0)	Impostazione della velocità di emergenza gestita in binario sulle tre uscite programmate come S2, S1, S0;	000-001-010-011-100-101-110-111	000
T:STOP (S2-S1-S0)	Impostazione della velocità di stop gestita in binario sulle tre uscite programmate come S2, S1, S0;	000-001-010-1011-100-101-110-111	000
U:Vel. Autoliv. =	Imposta la velocità di autolivellamento. -ACC: vel. di autolivellamento uguale vel. di accostamento -EMG: vel. di autolivellamento uguale vel. di emergenza -MAN: vel. di autolivellamento uguale vel. di manutenzione	ACC/EMG/MAN	ACC

2.2.9 Menù 09 - SERIALE

Parametro	Descrizione	Range	Default
A:Prot.ser.piani	Imposta il protocollo per le periferiche sulla dorsale dei piani - ---: seriale disabilitata; -485: RS485;	---/485	---
B:Prot.ser.cab.	Imposta il protocollo per le periferiche di cabina - ---: seriale disabilitata; -CAN: CAN;	---/CAN	---
C:Esp. ITF416	Se "SI" abilita l'espansione ITF416;	NO/SI	NO
D:Esp. ITF448_Q	Se "SI" abilita l'espansione ITF448 di quadro;	NO/SI	NO
E:Esp. ITF448_T	Se "SI" abilita l'espansione ITF448 di tetto;	NO/SI	NO

2.2.10 Menù 10 - PROG. IN/OUT

Parametro	Descrizione	Range	Default
A:Ingr. sovracc.	Gestione dell'ingresso programmato come CCS (sovraccarico) N.O. (normalmente aperto); N.C. (normalmente chiuso);	N.O./N.C.	N.O.
B:Contr.termiche	Se "SI" abilita il controllo degli ingressi analogici AN1(termica motore) e AN2(temperatura olio elevata). Nel caso si voglia avere un controllo attivo e l'altro disabilitato si consiglia di connettere a GND l'ingresso da escludere	NO/SI	NO
C:Contr.circ.sic.	Se "SI" abilita il controllo del corretto funzionamento del circuito di sicurezza;	NO/SI	NO
D:Ritardo dis.inv.	Impostazione del ritardo di disattivazione dell'uscita programmata come MOV (impianto in movimento) dopo l'arresto del sistema;	00-99 [ds]	00
E:Rit.attiv. Tmr1	Ritardo di attivazione dell'uscita programmata come T1O rispetto all'attivazione dell'ingresso programmato come T1I	00-99 [ds]	00
F:Rit.disatt.Tmr1	Ritardo di disattivazione dell'uscita programmata come T1O rispetto alla disattivazione dell'ingresso programmato come T1I	00-99 [ds]	00
G:Rit.attiv. Tmr2	Ritardo di attivazione dell'uscita programmata come T2O rispetto all'attivazione dell'ingresso programmato come T2I	00-99 [ds]	00
H:Rit.disatt.Tmr2	Ritardo di disattivazione dell'uscita programmata come T2O rispetto alla disattivazione dell'ingresso programmato come T2I	00-99 [ds]	00
I:Mapp.funz. input	Consente di associare le funzioni in ingresso alla scheda ad uno degli ingressi fisici disponibili;	---	---
J:Mapp.funz. output	Consente di associare gli output fisici della scheda ad una funzione programmabile;	---	---
K:Mapp.funz. I/O par.	Consente di scambiare tra loro le funzionalità di due I/O multiplexati (morsetti 0-23);	---	---
L:Antir.chiam. ms	Impostazione del tempo per filtro antirimbasso chiamate (espresso in millisecondi)	000-990 [ms]	050
M:Emend.A3	Emendamento A3 per tipologia di impianto: - Disabil. = disabilitato - ELEC_1 = impianto a fune con doppio contatto freno - ELEC_1R = come ELEC_1 con monitoraggio movimento incontrollato - ELEC_L_NO = impianto elettrico con limitatori Montanari o Dynatech, ingresso normalmente aperto - ELEC_L_NC = impianto elettrico con limitatori Montanari o Dynatech, ingresso normalmente chiuso - HYDR_1 = impianto idraulico con valvole ridondanti - HYDR_N = impianto idraulico con centralina NGV - HYDR_H = impianto idraulico con valvola di arresto discesa - HYDR_1B = come HYDR_1, ma con partenza differenziata in salita		Disabil.

2.2.11 Menù 11 - CONF.CH/POS

Parametro	Descrizione	Range	Default
A:Max num.fermate	Impostazione del numero di fermate per i gruppi di I/O. (vedere §14.1)	02-32	08
B:I/O abilitati	Gruppi I/O abilitati: -C: pulsante/luminosa cabina; -S: pulsante/luminosa piano salita; -D: pulsante/luminosa piano discesa; -P: segnalazione della posizione;	C-S-D-P-CS-CD- CP-SD-SP-DP- CSD-CSP-CDP- SDP-CSDP	CSDP
C:Usc.pos.cpu	Stabilisce la codifica di posizione sugli I/O. -BIN: binario; -BCD: codifica bcd; -7SEG: sette segmenti; -1PPP: un polo per piano;	BIN/BCD/7SEG/ 1PPP	BIN
D:Pos.ABCDE cpu	Stabilisce il tipo di codifica digitale sulle uscite programmate come bA, bB, bC, bD, bE. -BIN: binario; -Bneg: binario negato; -GRAY: Gray; -Gneg: Gray negato;	BIN/Bneg/GRAY /Gneg	Bneg
E:Range 7-segm.	Impostazione del range di piani per la gestione ottimizzata della modalità 7S.	-9/ 9 0/19 -9/19 -9/29 -9/49	-9/ 9
F:Range BCD	Impostazione del range di piani per la gestione ottimizzata della modalità BCD.	-9/19 -9/29	-9/ 19
G:Mappatura tetto	Selezione della mappatura degli ingressi e delle uscite per la scheda di tetto cabina.	1A 1B 1C 2A 2B 2C 3A 3B 3C...7A 7B 7C	1A
H:Pos.ABCDE tc	Stabilisce il tipo di codifica digitale sulle uscite A, B, C, D, E della scheda di tetto cabina. -BIN: binario; -Bneg: binario negato; -GRAY: Gray; -Gneg: Gray negato;	BIN/Bneg/GRAY /Gneg	Bneg

2.2.12 Menù 12 - SEGNALAZ.

Parametro	Descrizione	Range	Default
A:Conf. msg di piano	Permette di personalizzare il messaggio visualizzato sul display; XX-YY XX =Numero di piano YY =Messaggio 2 caratteri alfanumerici	XX-YY XX = Piano (dipende dal numero tot. piani) YY =Messaggio [A...Z - 0...9]	00-0 01-1 02-2 ...etc.
B:Frecce pr.dir.	Configurazione delle frecce di direzione (uscite programmate come FS e FD). -NORM: direzione di marcia + direzione prevista; -PREV: direzione prevista;	NORM/PREV	NORM
C:L.cab.univ.	Configurazione del comportamento della luminosa cabina in impianto tipo universale. AF = Arrivo Fisso AL = Arrivo Lampeggiante POS = Posizione POS +AL= Posizione + Arrivo Lampeggiante	AF /AL /POS /POS +AL	POS+AL
D:L.cab.pren.	Configurazione del comportamento della luminosa cabina in impianto tipo prenotato. PRN = Prenotato PRN+AL = Prenotato + Arrivo Lampeggiante	PRN /PRN+AL	PRN
E:L.dis.univ.	Configurazione del comportamento della luminosa di piano discesa in impianto tipo universale. -AF = Arrivo Fisso -AL = Arrivo Lampeggiante -OCC = Occupato -OCC +AL= Occupato + Arrivo Lampeggiante -OCC +ML= Occupato + Marcia Lampeggiante	AF /AL /OCC/OCC +AL/OCC +ML	OCC
F:L.dis.pren.	Configurazione del comportamento della luminosa di piano discesa in impianto tipo prenotato. -PRN = Prenotato -PRN+AL = Prenotato + Arrivo Lampeggiante	PRN /PRN+AL	PRN
G:L.sal.univ.	Configurazione del comportamento della luminosa di piano salita in impianto tipo universale. -AF = Arrivo Fisso -AL = Arrivo Lampeggiante -PRS = Presente -PRS +AL= Presente + Arrivo Lampeggiante -ALM= Allarme inviato	AF /AL /PRS /PRS+AL/ALM	AF
H:L.sal.pren.	Configurazione del comportamento della luminosa di piano salita in impianto tipo prenotato. -PRN = Prenotato (se L.dis.pren. è impostato su PRN+AL anche questa luminosa si comporta allo stesso modo) -PRS = Presente -ALM= Allarme inviato	PRN /PRS/ALM	PRN

I:Beep puls.cab.	Se "SI" abilita la segnalazione sonora (bip) alla pressione dei pulsanti cabina;	NO/SI	SI
J:Beep puls.pia.	Se "SI" abilita la segnalazione sonora (bip) alla pressione dei pulsanti piano;	NO/SI	SI
K:Abil.gong cab.	Se "SI" abilita la segnalazione sonora (GONG) in cabina;	NO/SI	SI
L:Abil.gong piani	Se "SI" abilita la segnalazione sonora (GONG) sui piani;	NO/SI	NO
M:Num.gong in sal.	Scelta del numero di gong che vengono riprodotti in salita;	0-1-2	1
N:Num.gong in dis.	Scelta del numero di gong che vengono riprodotti in discesa;	0-1-2	1
O:Gong cambio v.	- "SI" invia la segnalazione sonora (GONG) in cabina ed ai piani all'inizio della procedura di rallentamento; - "NO" invia la segnalazione sonora (GONG) in cabina ed ai piani alla fine della procedura di arresto;	NO/SI	NO
P:Durata gong (ds)	Configurazione della durata della segnalazione di gong;	00-99	50
Q:Vis.stato rele'	Se "SI" permette di visualizzare sulla riga inferiore della schermata principale del display della scheda quadro, lo stato delle uscite programmate come dS, dD, VG, VP, OCC; -S: dS attiva -D: dD attiva -G: VG attiva; -P: VP attiva; -OC: OCC attiva;	NO/SI	NO

2.2.13 Menù 13 - MAGNETI

Parametro	Descrizione	Range	Default
A:Config. magn.rall.	X/Y ZZ Configurazione dei magneti di rallentamento tra i piani X e Y consecutivi. ZZ= "--": Rallentamento normale; - "RL": Rallentamento lungo; - "BH": Piani bassi; - "BL": Piani bassi percorsi in bassa velocità	X/Y ZZ X/Y=dipende dal numero piani ZZ=--/RL/BH/BL	0/1 -- 1/2 -- 2/3 -- ...etc.
B:Ritardo rall.sal.	Ritardo (espresso in secondi e centesimi di secondo) di attivazione della manovra di rallentamento al piano XX durante movimento in salita.	XX- ss:cc ss=secondi [00-10] cc=centesimi di secondo [00-99]	00-00:00 01-00:00 02-00:00
C:Ritardo rall.disc.	Ritardo (espresso in secondi e centesimi di secondo) di attivazione della manovra di rallentamento al piano XX durante movimento in discesa.	XX- ss:cc ss=secondi [00-10] cc=centesimi di secondo [00-99]	00-00:00 01-00:00 02-00:00
D:Ritardo fermata	Ritardo, espresso in centesimi di secondo, del comando di fermata rispetto all'ingresso in zona piano;	00-99 [cs]	00
E:Contr.magneti	Inibizione controllo della sequenza degli impulsori magnetici durante il movimento; -NORM: controllo sempre completo; -VMAN: controllo completo in funzionamento normale, solo visualizzazione del guasto se in manutenzione; -INIB: controllo sempre inibito;	NORM/VMAN/ INIB	VMAN

2.2.14 Menù 14 - ENCODER

Parametro	Descrizione	Range	Default
A:Gest. encoder	Se "SI" abilita la gestione del posizionamento mediante encoder incrementale su porta DB9;	NO/SI	NO
B:Inversione dir.	Impostare "SI" se il conteggio dell'encoder si incrementa nel movimento in salita, "NO" se il conteggio si incrementa nel movimento in discesa;	NO/SI	NO
C:Impulsi/giro	Riportare il valore di targa di risoluzione dell'encoder;	00000-65535	1024
D:Diam.puleggia	Riportare il valore del diametro della puleggia di trazione (espresso in mm)	0000-9999 [mm]	326
E:Rapp.trazione	-"1:1": trazione diretta; -"2:1": trazione in taglia;	1:1 / 2:1	1:1
F:Rapp.riduz.	Riportare il valore di targa del riduttore;	1:01...1:99	1:01
G:Rapp.div.inv.	Riportare il valore del divisore impostato sull'inverter per la ripetizione encoder;	1:01...1:99	1:01
H:Appr.quote fermata	Procedura di apprendimento quota fermata: -"NO": non esegue la procedura; -"PIA": esegue procedura automatica apprendimento quote piano; -"P+R": esegue procedura automatica apprendimento quote piano successivamente esegue procedura automatica apprendimento spazi rallentamento per tutte le velocità.	NO/PIA/P+R	...
I:Corr.quote fermata	PXX:YYYYYY/ZZZZZZ Correzione manuale (in mm) quote fermata piano XX. PXX: piano XX YYYYYY = limite alto zona fermata ZZZZZZ = limite basso zona fermata	PXX:YYYYYY/ZZZZZZ YYYYYY [000000:999999] ZZZZZZ [000000:999999]	P00:000000/ 000000 P01:000000/ 000000 P02:000000/ 000000...etc.
J:Corr.gener. q.ferm	Correzione generica quote fermata su tutti i piani; Corr: sXX/dYY XX = decem. generale quote ferm. in salita; YY = increm. generale quote ferm. in salita;	Corr:sXX/dYY XX [0-50] YY [0-50]	Corr:s00/d0 0 ...etc.
K:Ab.corr.qf cab.	Se "SI" abilita la correzione quota fermata da cabina; (vedere § 10.4)	NO/SI	NO

L:Appr. dist.rall.	Procedura automatica di apprendimento delle distanze di rallentamento: -“V1”: apprende le distanze di rallentamento a velocità V1; -“V2”: apprende le distanze di rallentamento a velocità V2; -“V3”: apprende le distanze di rallentamento a velocità V3; -“V4”: apprende le distanze di rallentamento a velocità V4; -“Vx”: apprende le distanze di rallentamento per le velocità V4-V3-V2-V1 in sequenza;	V1/V2/V3/V4/ Vx	...
M:Corr. dist.rall.	VXP-sYYYY/dZZZZ Correzione manuale della distanza di rallentamento alla velocità X. <ul style="list-style-type: none"> • sYYYY: correzione della distanza di rallentamento in salita; • dZZZZ: correzione della distanza di rallentamento in discesa; 	VXP-sYYYY/dZZZZ X [1-4] YYYY [0-5000] ZZZZ [0-5000]	V1P– s1000/d1000 V2P– s1500/d1500 V3P– s2000/d2000 V4P– s2500/d2500

2.2.15 Menù 15 - EMERGENZA

Parametro	Descrizione	Range	Default
A:Emergenza pia	Impostazione del piano e del lato apertura designato per manovra emergenza; XX =Numero del piano (dipende dal numero tot. Piani) Y = Lato apertura (A/B/C);	XX-Y	00-A
B:T.dis.batteria	Impostazione del tempo di disattivazione (in secondi) dell'alimentazione a batteria dalla disattivazione dell'alimentazione principale. Se tempo impostato a 0 funzione disattivata.	000-999 [s] (0 = disabilitato)	600
C:Cerca dir.fav.	Se “SI” abilita la manovra di emergenza con ricerca direzione favorevole.	NO/SI	NO

3. SPECIFICHE DELLA SCHEDA

3.1 Specifiche Generali

DIMENSIONI SCHEDA CPU100-P: 130 mm x 240 mm.

SOFTWARE DELLA SCHEDA: contenuto in un microprocessore riprogrammabile con tecnologia FLASH.

PARAMETRI DI CONFIGURAZIONE IMPIANTO E LISTA ALLARMI: scheda completamente programmabile tramite tastierino. I parametri sono memorizzati in modo permanente in una memoria EEPROM permettendo alla scheda di non perdere la configurazione dei parametri anche in mancanza di alimentazione.

La scheda permette di salvare una configurazione di default.

La lista allarmi è salvata in memoria e può essere esportata su MicroSD card.

CONFORMITÀ CON LE NORME SUI CIRCUITI DI SICUREZZA: la scheda è conforme alle norme UNI EN 81-20 attualmente in vigore.

3.2 Specifiche Elettriche

3.2.1 Alimentazioni

ALIMENTAZIONE SCHEDA: 24 VDC tra i morsetti CL e GND.

La tensione di alimentazione può essere ottenuta raddrizzando con un ponte a diodi una tensione alternata da $18V \pm 10\%$.

ALIMENTAZIONE CON BATTERIA: Tra i morsetti BAT e GND va collegata una batteria da 12 V che tenga alimentata la scheda in mancanza della rete di alimentazione per mantenere attive le funzioni di allarme e di emergenza.

USCITA ALIMENTAZIONE PER SCHEDE ACCESSORIE E DISPOSITIVI DI EMERGENZA: Al morsetto VIM è presente un'uscita a 12VDC Iout 1,1 A per l'alimentazione delle periferiche accessorie.

RIFERIMENTI DI MASSA:

- GND è lo zero di riferimento per la scheda e tutti gli elementi esterni (lampade, relé, schede accessorie escluse sicurezze);
- OM è lo zero di riferimento della tensione di manovra e dei circuiti di sicurezza;
- AL- è lo zero di riferimento del circuito di allarme (legge 13). Dopo le prove di isolamento solitamente questi morsetti vanno collegati tutti insieme e messi a terra;

TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO: da 0°C a +50°C;

TENSIONI SICUREZZE: controllo delle Sicurezze da 24 V a 110 V (continua o alternata).

3.2.2 Ingressi

Tutti gli ingressi, tranne i controlli sulla catena delle sicurezze (optoisolati) e i segnali provenienti dall'inverter, vanno sempre collegati verso il GND (non vengono danneggiati da tensioni inferiori a 24V).

Tutti gli ingressi sono dotati di LED di segnalazione.

Gli ingressi dell'inverter si attivano con una tensione positiva (+V).

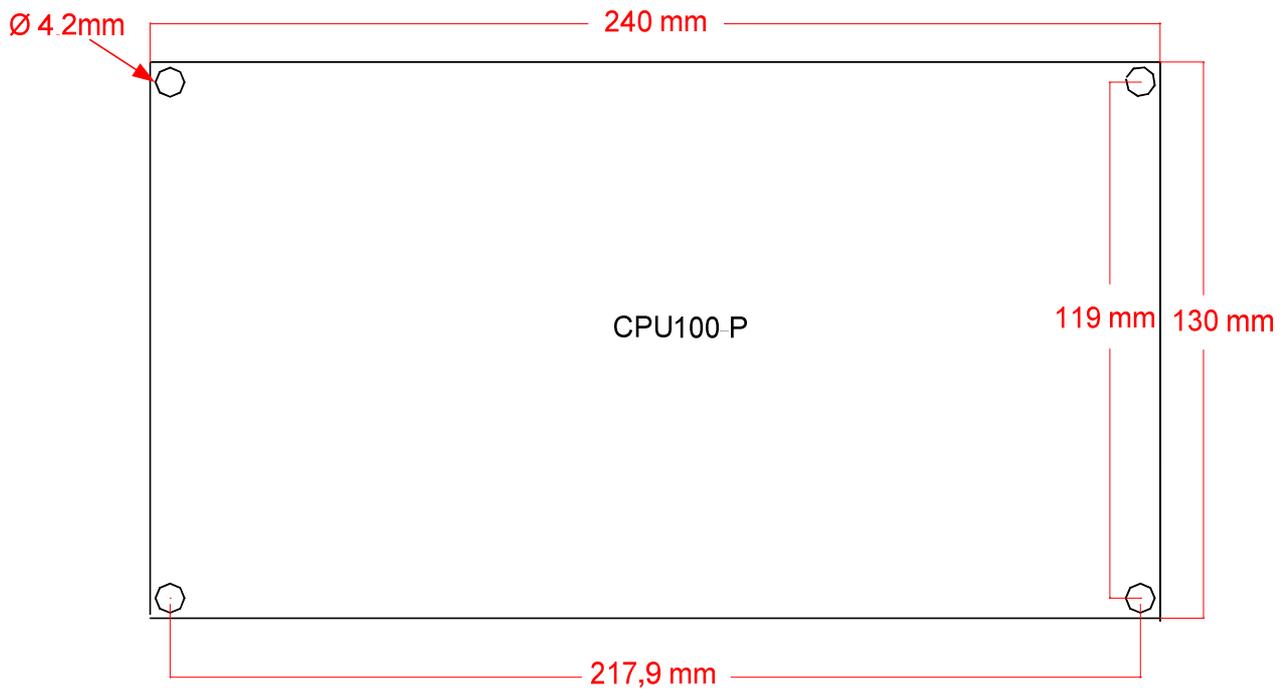
3.2.3 Uscite

Tutte le uscite a transistor chiudono verso GND dispositivi collegati a 12 o 24Vdc, sopportano una corrente massima di 0.5A e sono protette dal cortocircuito.

CORRENTE NOMINALE USCITE A RELÈ:

- Uscite teleruttori di marcia: $I_N=12$ A
- Uscita contatto occupato: $I_N=8$ A
- Uscite CP/AP/BAT: $I_N=3$ A

3.3 Dimensioni scheda



3.4 Schema Elettrico Riassuntivo CPU100-P (configurazione di default)

