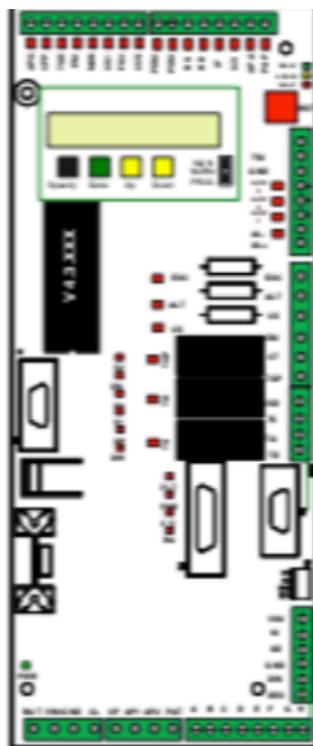




# MANUALE UTENTE

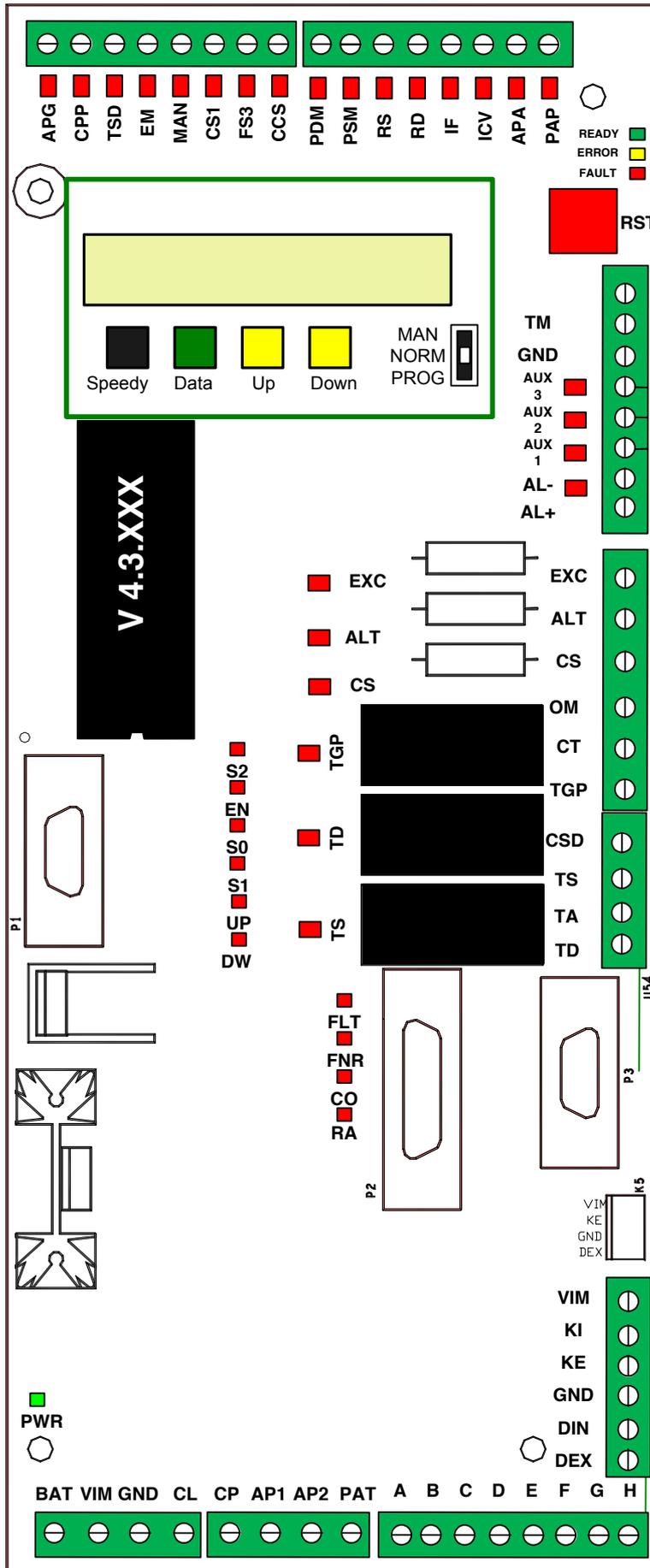
## Scheda SIRIA



Versione 4.3.117

Rev.7  
07/03/2016

# LAYOUT



# **SOMMARIO**

<b>1. SEGNALAZIONE GUASTI.....</b>	<b>1</b>
1.1 Descrizione.....	1
1.2 Classificazione dei Guasti .....	1
1.3 Lettura dei Guasti.....	1
1.4 Cancellazione Totale Lista Guasti.....	1
1.5 Tabella dei Guasti .....	2
1.6 Informazioni Immediate .....	3
<b>2. PROGRAMMAZIONE SCHEDA.....</b>	<b>4</b>
2.1 Tabella "Funzioni Programmabili" .....	4
2.2 Tabella "Tempi Programmabili" .....	6
2.3 Tabella "Parametri Programmabili" .....	7
2.4 Tabelle della Programmazione di Default .....	9
<b>3. TASTIERINO MULTIFUNZIONE DISP900.....</b>	<b>10</b>
3.1 Componenti del Tastierino Multifunzione.....	11
3.1.1 Commutatore PRESET .....	11
3.1.2 Pulsante DATA.....	11
3.1.3 Pulsante SPEEDY .....	11
3.1.4 Pulsante UP.....	11
3.1.5 Pulsante DOWN .....	11
3.2 Panoramica sugli stati operativi.....	12
3.2.1 Accensione.....	12
3.2.2 Modalità di Funzionamento Normale.....	13
3.2.3 Modalità Programmazione .....	13
3.2.4 Modalità Manutenzione.....	14
3.2.5 Modalità di Allarme .....	15
3.2.6 Modalità Controllo di Stato.....	16
3.2.7 Led Fault.....	16
3.2.8 Led Err .....	16
3.2.9 Led Ready.....	16
3.3 Protezione da scrittura della programmazione tramite password .....	17
3.4 Programmazione Tramite PC.....	18
<b>4. SPECIFICHE DELLA SCHEDA.....</b>	<b>19</b>
4.1 Specifiche Generali.....	19
4.2 Specifiche Elettriche .....	19
4.2.1 Alimentazioni.....	19
4.2.2 Ingressi .....	19
4.2.3 Uscite .....	19
4.3 Schema Elettrico Riassuntivo .....	20

# **1. SEGNALAZIONE GUASTI**

## **1.1 DESCRIZIONE**

La presenza di un guasto sull'impianto sarà segnalata con il relativo codice lampeggiante sul display e se esso permane per più di due secondi sarà memorizzato.

La scheda è in grado di memorizzare fino ad un massimo di 32 guasti, dopodichè continua sovrascrivendo i meno recenti.

Insieme al codice di guasto viene memorizzato anche il tempo in ore (fino ad un massimo di 99 ore) trascorso dal guasto precedente.

Nel caso di montaggio errato del microcontrollore sullo zoccolo il display della scheda rimane spento e restano accese le segnalazioni luminose; mentre nel caso di cortocircuito sulle uscite a transistor queste lampeggeranno.

## **1.2 CLASSIFICAZIONE DEI GUASTI**

I guasti sono classificati in tre categorie (A, B, C) in funzione del loro effetto sull'impianto.

Le descrizioni di ciascuna categoria e di seguito riportata.

<b>CATEGORIA GUASTO</b>	<b>DESCRIZIONE</b>
<b>A</b>	Impianto in blocco permanente con relativo codice lampeggiante. Con il codice lampeggiante non è accettata nessuna chiamata. Se l'impianto è idraulico, la cabina è riportata al piano 0 (se programmato). Il blocco rimane anche se è disattivata la rete. Tenere premuto il pulsante SPEEDY per 2 secondi per sbloccare l'impianto oppure andare in programmazione e reimpostare 0 all'indirizzo 41.
<b>B</b>	Impianto in blocco fino alla presenza del guasto. Le chiamate sono accettate anche con il codice lampeggiante. Codice lampeggiante fino alla chiamata successiva o alla disattivazione della rete o alla pressione del pulsante SPEEDY.
<b>C</b>	Errori di programmazione. Non sono memorizzati nello storico dei guasti. Inserimento di valori non validi in fase di programmazione. Programmazione in blocco per 2 secondi con segnalazione a codice fisso del relativo errore di programmazione. E' mantenuto il valore che era memorizzato bloccando la memorizzazione di quello non valido.

I guasti di tipo A e B bloccano il servizio in corso e impediscono il movimento della cabina finché persistono le condizioni anomale nell'impianto.

## **1.3 LETTURA DEI GUASTI**

Per leggere gli ultimi 32 guasti memorizzati, bisogna premere i due tasti SPEEDY e DATO contemporaneamente. Affinchè il guasto sia visualizzato bisogna tenere premuti i due tasti per almeno un secondo, mentre, una volta apparso il codice, rilasciando i due tasti per almeno un secondo, il guasto è cancellato.

Il numero 99 indica che la lettura è stata completata.

I guasti sono visualizzati dall'ultimo avvenuto in ordine di tempo.

## **1.4 CANCELLAZIONE TOTALE LISTA GUASTI**

Per cancellare dalla lista tutti i guasti con una sola operazione, si deve tenere premuto il tasto SPEEDY e dare tre colpi al DATO, intervallandoli di almeno mezzo secondo e alla terza pressione mantenerli premuti fino alla visualizzazione di '99'.

## 1.5 TABELLA DEI GUASTI

CODICE GUASTO	CATEGORIA GUASTO	DESCRIZIONE GUASTO	Vedi Paragrafi
0-31	B	Mancata partenza dovuta al contatto di sicurezza difettoso oppure apertura del contatto di sicurezza durante la corsa e l'operatore non è riuscito a richiudere le porte.	CS
37	B	Non congruenza tra impulsori IF , ICV con l' Impulsore zona porte (APA), IF o ICV guasti oppure APA guasto.	APA ICV/IF
38	B	Conteggio piani fallito in salita. Impulsori IF/ID o ICV/IS non commutano correttamente oppure numero piani errato ( indirizzo 32 maggiore dei piani effettivi ). Fermata ai piani estremi.	ICV/IF
39	B	Conteggio piani fallito in discesa. Impulsori IF/ID o ICV/IS non commutano correttamente oppure numero piani errato ( indirizzo 32 maggiore dei piani effettivi ). Fermata ai piani estremi.	ICV/IF
40	B	Zona fermata non trovata: errata disposizione magneti o IF guasto (se configurazione IF/ICV)	ICV/IF
41	B	Impulsori DRS o DRD sempre aperti o collegamenti interrotti.	RD/RS
42	B	Zona fermata troppo corta o ritardo fermata troppo lungo ( indirizzo 26 ).	Fermata Ritardata
43	B	Impulsore di rallentamento ICV guasto (solo configurazione IF/ICV). Fermata al piano su IF.	ICV/IF
44	B	Teleruttore Grande velocità o Relè apertura porte impastato.(APG aperto in STOP)	APG
45	B	Mancata partenza durante la procedura di rifasamento.	CS
46	B	Teleruttore Piccola velocità o Relè chiusura porte impastato. (CPP/CO aperto in stop)	CPP
47	B	Teleruttori Salita o Discesa impastati. (TSD/FRN aperto in stop)	TSD
48	B	Operatore difettoso in apertura. Porte aperte parzialmente o ancora chiuse. (APG aperto o no controllo porte, CS chiuso)	Porte
49	B	Teleruttore apertura guasto oppure collegamenti interrotti e porte ancora chiuse oppure contatto di sicurezza difettoso e porte aperte. (APG chiuso, CS chiuso, si controllo porte)	APG Porte
50	B	Teleruttore chiusura guasto oppure collegamenti interrotti e porte ancora aperte oppure contatto di sicurezza difettoso e porte chiuse. (CPP/CO chiuso, CS aperto, si controllo porte)	CPP CS Porte
51	B	Bobina Teleruttore Discesa guasta oppure collegamenti interrotti.( TSD/FRN chiuso in discesa)	CT TSD
52	B	Bobina Teleruttore Salita guasta oppure collegamenti interrotti.(TSD/FRN chiuso in salita)	CT TSD
53	B	Bobina Teleruttore Piccola guasta oppure collegamenti interrotti. (CPP/CO chiuso in movimento)	CPP
54	B/A	DRS sempre chiuso oppure ingresso RS sempre a massa oppure numero piani errato (indirizzo 32 minore dei piani effettivi). (al secondo guasto consecutivo il blocco è permanente)	RD/RS
55	B/A	DRD sempre chiuso oppure ingresso RD sempre a massa oppure numero piani errato (indirizzo 32 minore dei piani effettivi). (al secondo guasto consecutivo il blocco è permanente)	RD/RS
56	B/A	Motore in termica (ingresso TM)	Temp. Motore
57	A	Mancata commutazione ingresso FS3 dal piano più basso (RD) a quello più alto (RS).	FS3
58	C	Valore impostato non valido durante la programmazione delle funzioni. E' mantenuto il valore memorizzato.	Modalità Programmazione
59	C	Numero fermate impianto non valido (> 32 oppure < 2 ). E' mantenuto il valore memorizzato.	Modalità Programmazione
61	B	Operatore difettoso in chiusura e porte aperte parzialmente o completamente aperte oppure contatto di sicurezza guasto e porte chiuse. (CPP/CO aperto o no controllo porte, CS aperto)	Porte
62	B	Seriale cabina interna guasta oppure collegamenti interrotti.	...
63	B	Seriale cabina esterna guasta oppure collegamenti interrotti.	...
64	B	Cambio velocità non avvenuto, Teleruttore grande velocità impastato.	APG
65	B	Bobina teleruttore grande velocità guasta o collegamenti interrotti.	APG
67	B	Controllo tempo massimo attivazione dispositivi di riapertura (CM o PAP) e del comando di apertura AP.	Dispositivi di Riapertura
68	B	Segnalazione di cortocircuito o sovraccarico sulle uscite (A,B,C,D,E,F,G,H,CP,AP1,AP2,PAT,BAT)	BAT
69	B	Mancato rallentamento sui rifasatori o velocità eccessiva (V>800incr/sec)	RA
72	B	Errore Fault inverter.Verificare che l'inverter non sia in stato di fault. Controllare che l'ingresso 9-FLT (connettore DB-15) sia chiuso.	
76	B	Intervento tempo massimo per accostamento al piano in salita. Interviene quando scade il tempo di massima corsa TMC L' ascensore non resta in blocco e si può ritentare.	Massima Corsa
77	B	Intervento tempo massimo per accostamento al piano in discesa. Interviene quando scade il tempo di massima corsa TMC. L' ascensore non resta in blocco e si può ritentare.	Massima Corsa
78	B	Intervento tempo massimo per la grande velocità in salita. Interviene quando scade il tempo di massima corsa TMC. L' ascensore non resta in blocco e si può ritentare.	Massima Corsa
79	B	Intervento tempo massimo per la grande velocità in discesa. Interviene quando scade il tempo di massima corsa TMC. L' ascensore non resta in blocco e si può ritentare.	Massima Corsa
80	A	Intervento tempo massima corsa TMC. L'allarme interviene dopo due volte consecutive che scade il tempo di massima corsa. Al primo intervento del tempo di massima corsa viene visualizzato uno degli allarmi 76, 77, 78 e 79 a seconda della situazione in cui si trova la macchina allo scadere del tempo TMC (indirizzo 22).	Massima Corsa
81	A	Impianto in extra corsa.	BAT EM

			EXC RD/RS
82	A	Autolivellamento difettoso. (tempo massimo autolivellamento)	Autolivellamento
83	A	Circuito di sicurezza difettoso. (controllo su CS1)	CS1
84	A	Senso di marcia contrario a quello impostato. (apertura RD in salita, apertura RS in discesa)	RD/RS Senso di Marcia
	C	Memoria difettosa (solo in programmazione). Impossibile memorizzare le nuove impostazioni.	Modalità Programmazione
85	A	Movimento incontrollato della cabina	Emendamento A3
86	A	Guasto freno 1 (aux 1) o valvola VDA3 guasta	Emendamento A3
87	A	Guasto freno 2 (aux 2) o valvola VD guasta	Emendamento A3
88	A	Tentato accesso vano ascensore (Valido per impianti senza testata).	...
...	...	...	
90 (*)	B	Reset di sistema – WDT Timeout	
91 (*)	B	Reset di sistema – Brownout	
92 (*)	B	Reset di sistema – MCLR from run	
93 (*)	B	Reset di sistema – MCLR from sleep	
94 (*)	B	Reset di sistema – WDT from sleep	
95 (*)	B	Reset di sistema – RST Instruction	
98 (*)	B	Reset di sistema	

(\*) Gli allarmi 90, 91, 92, 93, 94, 95 e 98 sono riferiti alla diagnostica della scheda stessa. In caso di intervento di uno di questi allarmi è necessario segnalare immediatamente il problema.

## 1.6 INFORMAZIONI IMMEDIATE

Durante il normale funzionamento dell'impianto è possibile visualizzare lo stato attivo dei seguenti segnali, premendo il pulsante DATA, attraverso i seguenti codici:

CODICE	DESCRIZIONE
0-31	Assenza espansione seriale al piano XX
41	ALT premuto.
42	Fotocellula oscurata (CM).
43	Pulsante apriporta premuto (PAP).
44	Pulsante chiusura porta premuto (PCP).
45	Sovraccarico (CCS).
46	Carico completo (CCC).
47	Cabina occupata (CCO).
48	Pulsante allarme (AA)
49	Emergenza (EM)
50	Pulsante di salita manutenzione premuto (PSM).
51	Pulsante di discesa manutenzione premuto (PDM).
52	Manutenzione (MAN).
53	Manovra Pompieri
54	Manovra Interna
55	Comunicazione Duplex attiva
60	Conto alla rovescia delle ore, terminato (ind.47,48,49=00)
62	Impianto in movimenti ad alta velocità in discesa
63	Impianto in movimenti ad alta velocità in salita
64	Impianto in movimenti a bassa velocità in discesa
65	Impianto in movimenti a bassa velocità in salita
66	Chiusura porte lato 1
67	Apertura porte lato 1
68	Chiusura porte lato 2
69	Apertura porte lato 2
70	Occupato
99	Funzionamento normale, nessuno stato attivo

# 2. PROGRAMMAZIONE SCHEDA

## 2.1 TABELLA "FUNZIONI PROGRAMMABILI"

INDIRIZZO	VALORE	DESCRIZIONE	Vedi Paragrafo
0	0	No Bip su pulsante in cabina	AP2, Accessi Multipli
	1	No Bip su pulsante in cabina	
	2	Si Bip su pulsante in cabina	
	3	Si Bip su pulsante in cabina	
1	0	Stazionamento PORTE APERTE	Stazionamento, Velocità
	4	Stazionamento PORTE APERTE	
	8	Stazionamento PORTE CHIUSE	
	12	Stazionamento PORTE CHIUSE	
2	0	Selettore normale (ICV)	Piani Vicini e Rallentamento Lungo, Porte
	16	Selettore normale (ICV)	
	32	Selettore lungo (ICV)	
	48	Selettore lungo (ICV)	
3	0	<u>Manovra interna</u>	INT, Accessi Multipli, Manovra Interna
	64	<u>AUX3 (INT) = Attivazione manovra interna</u> Tre accessi <u>AUX3 (INT) = Costola Terzo Accesso</u> <u>E (AP3) = Attivazione Apertura Porte Terzo Accesso</u>	
4	0	Fermata obbligata sui rifasatori in manutenzione	Manutenzione
	1	Fermata obbligata sui rifasatori in manutenzione	
	2	Fermata ai piani estremi in manutenzione	
	3	Fermata ai piani estremi in manutenzione	
5	0	Arrivo a luce fissa	Indicazione di ARRIVO, Occupato
	4	Arrivo a luce fissa	
	8	Arrivo a luce lampeggiante	
	12	Arrivo a luce lampeggiante	
6	0	No carico completo	Fondo Mobile
	16	No carico completo	
	32	Con carico completo	
	48	Con carico completo	
7	0	Disposizione magneti rallentamento normale	Disposizione Sensori Magnetici di Piano e di Rallentamento
	64	Disposizione magneti rallentamento invertita	
8	0	Un Gong in salita e uno in discesa	Gong
	1	Un Gong in salita e uno in discesa	
	2	Un Gong in salita e due in discesa	
	3	Un Gong in salita e due in discesa	

INDIRIZZO	VALORE	DESCRIZIONE		Vedi Paragrafo
9	0	Gong sul cambio di velocità	Rifasamento al piano 0	Gong. Rifasamento
	4	Gong sul cambio di velocità	Rifasamento all'ultimo piano	
	8	Gong sulla fermata	Rifasamento al piano 0	
	12	Gong sulla fermata	Rifasamento all'ultimo piano	
10	0	Segnalazione presente su seriali piano (prenotato)	No controllo porte (Quadro senza teleruttori porte AP e CP, operatore porte a scheda )	Controlli sulle Porte
	16	Segnalazione presente su seriali piano (prenotato)	Si controllo porte (Quadro con teleruttori porte AP e CP, comando diretto motore porte )	
	32	No segnalazione presente su seriali piano (prenotato)	No controllo porte (Quadro senza teleruttori porte AP e CP, operatore porte a scheda )	
	48	No segnalazione presente su seriali piano (prenotato)	Si controllo porte (Quadro con teleruttori porte AP e CP, comando diretto motore porte )	
11	0	Collegamento seriale disattivato		Collegamento Seriale
	64	Collegamento seriale attivato		
12	0	Operatore OFF durante la corsa	Rinvio al piano 0 dopo 14 minuti (solo impianto idraulico)	Porte, Rinvio per Stazionamento
	1	Operatore OFF durante la corsa	No rinvio al piano 0 dopo 14 minuti (solo impianto idraulico)	
	2	Operatore ON durante la corsa	Rinvio al piano 0 dopo 14 minuti (solo impianto idraulico)	
	3	Operatore ON durante la corsa	No rinvio al piano 0 dopo 14 minuti (solo impianto idraulico)	
13	0	Rifasamento automatico	Impianto universale	Ingressi/Uscite Programmabili (0/23), Rifasamento
	4	Rifasamento automatico	Impianto prenotato	
	8	Rifasamento dopo una chiamata	Impianto universale	
	12	Rifasamento dopo una chiamata	Impianto prenotato	
14	0	DA / DB	Gestione impianto prenotato standard.	ICV/IF, Disposizione Sensori Magnetici di Piano e di Rallentamento, Tipo di Impianto Direzione
	16	DA / DB	Gestione Prenotato semplificata	
	32	ICV – IF	Gestione impianto prenotato standard	
	48	ICV – IF	Gestione Prenotato semplificata	
15	0	IF e ICV aperti al piano		ICV/IF, Disposizione Sensori Magnetici di Piano e di Rallentamento
	64	IF e ICV chiusi al piano		

**NOTA:** Se viene programmato il **blocco immediato** programmando '4' o '12' all'ind. 5, la scheda svolge le seguenti funzioni:

- Abilita l'autolivellamento con impianto in blocco;
- Negli impianti a fune il guasto '81' diventa bloccante;
- Abilita il controllo sul senso di marcia (guasto '84');
- Attiva il rifasamento con fermata o manutenzione fuori piano in impianti ad alta velocità.

**Il blocco dopo il rinvio al piano 0**, attivabile programmando '0' o '8' all'ind. 5, si ha solo in alcune condizioni:

- L'impianto è idraulico;
- L'impianto è in blocco ma non con codice di guasto '44' e '62';
- Non si è in manutenzione;
- Non si è in programmazione.

## 2.2 TABELLA "TEMPI PROGRAMMABILI"

INDIRIZZO	VALORI LIMITE	LABEL	DESCRIZIONE	Vedi Paragrafo
16	2 – 45 sec.	TAP	Attesa a porte aperte. Attesa partenza (senza prenotazioni).	PCP Partenza Immediata Porte
17	2 – 45 sec.	TOP	Tempo massimo per il quale è comandata l'apertura	Porte
18	2 – 45 sec.	TCH	Tempo massimo per il quale è comandata la chiusura	Porte
19	2 – 99 dec.	TRA	Ritardo apertura porte dopo fermata al piano e apertura porte anticipata all'entrata in APA con controllo circuito sicurezza (TRA>=70, ritardo=TRA-70).	Porte
20	0 – 99 dec.	TIG	Durata impulso gong. ( 0 → disabilitato )	Gong
21	10 – 99 sec.	TMP	Tempo massimo di attesa da fine chiusura porte prima di segnalare mancata partenza e controllo su dispositivi di riapertura.	CS Dispositivi di Riapertura
22	10 – 99 sec.	TMC	Massima corsa. Tempo massimo per il quale rimangono attivi i comandi di movimento tra ogni piano. (reset in zona fermata e all'entrata/uscita in zona rallentamento) (Se <10 → TMC=tipico. Se >=80 tempo = 80 + (tmc-80)*10). Se == 99 disabilitato.	Massima Corsa
23	1 – 99 dec.	RCPV	Ritardo di rallentamento	Piani Vicini e Rallentamento Lungo Velocità
24	0 – 99 dec	TOC	Tempo per il quale l'occupato rimane acceso dopo inizio chiusura porte. <b>Occupato scheda:</b> 0-99=TOC [Dec. di sec.] <b>Uscita occupato: F, OCC:</b> 0-90: TOC [Secondi] 91≈10 min 92≈ 20 min. ... 99≈90 min	Porte Occupato
25	0 – 99 dec.	TST	OLEO: 1-69=TP Stella/Triangolo; 70-99=PAT(TP) sempre on e TG ritardato di TST-70 * Nel caso OLEO e TST minore di 70 un valore dispari abilita il controllo su CPP prima dell' attivazione di TS. FUNE: 0-69=PAT(TP) Piccola velocità; 70-99=PAT(TP) ritardato di TST – 70; 71=Gestione inverter Fuji /Omron 72=Gestione inverter Ziehl -abegg	CPP TG TP Avviamento Stella/Triangolo
26	0 – 99 dec.	TRIF	Ritardo fermata da intervento impulsori zona fermata.	CS
27	1 – 99 x 10 sec.	TSN	<b>00-98:</b> -Attesa dallo spegnimento dell'occupato prima di riportare la cabina al piano programmato all'indirizzo 34. -Abilitazione stand-by su uscita F. <b>99=uscita F (OCC)</b>	Stazionamento Occupato
28	1 – 99 min.	SBA	Distacco batteria dalla chiusura dell'ingresso EM; 0-97; Tempo (da 1 a 97 min.) e automatico (15Vdc>Vbat <10Vdc); 98=Solo automatico (15Vdc>Vbat <10Vdc); 99=infinito	Batteria
29	0 – 99 dec.	CHF	0-93=TMR2 tra FS3 e H [dec. di secondi] 94= TMR2 tra FS3 e H [valore dell'ind 27 in minuti] 95=L'uscita H viene utilizzata per la segnalazione di fuori servizio, Ingresso FS3 viene utilizzato per abilitare la manovra "LIFT MAN" 96= l'uscita H viene utilizzata come abilitazione chiusura forzata e suoneria. '98-99', l'uscita H viene utilizzata come comando per lo scambio alta velocità	H FS3 Timers Pompieri
30	0 – 99 sec.	RIP	Tempo massimo di autolivellamento( 0 → Controllo disabilitato ) Abilitazione funzione SAP sull'ingresso PCP programmando un valore dispari.	Autolivellamento PCP Esclusione Apertura per Collaudo
31	0 – 99 dec.	L13	TMR1 tra CS1 e G (RU)	CS1 G Timers

## 2.3 TABELLA "PARAMETRI PROGRAMMABILI"

INDIRIZZO	VALORI LIMITE	LABEL	DESCRIZIONE	Vedi Paragrafo
32	2 – 32	NP	Numero piani totali dell'impianto	Accessi Multipli
33	0 – 78	NS	Piani sotterranei	Piani Sotterranei
34	0 – 32	NST	Piano di stazionamento ( Rinvio dopo il tempo programmato all'indirizzo 27 )	Stazionamento
35	0 – 99	PB1	Primo piano basso o rallentamento lungo aggiungendo 50 al piano desiderato. ( Distanza non regolare rispetto a quello sovrastante )	Piani Vicini e Rallentamento Lungo
36	0 – 32	SPA1	Primo piano a stazionamento a porte invertito..	Stazionamento a Porte Aperte o a Porte Chiuse
37	0 – 32	SPA2	Secondo piano a stazionamento a porte invertito.	Stazionamento a Porte Aperte o a Porte Chiuse
38	0 – 31	EIS	Impulsori esclusi dalla seriale cabina. ( 0 = nessuno, 1 = RS, 2 = RD, 4 = ICV, 8 = IF, 16 = CCC, Somme = più impulsori contemporaneamente )	Fondo Mobile, Collegamenti alla Scheda Seriale VEG400 in Cabina
39	0 – 32	NPM	Piano pompieri ( vedi manovra 'Pompieri' ) [1]	Pompieri
40	0 – 99	PB2	Secondo piano basso o rallentamento lungo aggiungendo 50 al piano desiderato.( Distanza non regolare rispetto a quello sovrastante )	Piani Vicini e Rallentamento Lungo
41	0	SBL	Codice di sblocco ( Se ≠ 0 impianto in blocco )	...
42	0 – 99	PB3	Terzo piano basso o rallentamento lungo aggiungendo 50 al piano desiderato. ( Distanza non regolare rispetto a quello sovrastante )	Piani Vicini e Rallentamento Lungo
43	0 – 32	PPE	Piano di rinvio in emergenza ( solo in discesa )	Emergenza
44	0 – 99	RITUSC	(decimi di secondo ) Ritardo controlli commutazione teleruttori TS, TD, TGP, RCP, RAP.	6. Porte Circuito di Sicurezza
45	0 – 99	RITING	(decimi di secondo ) Ritardo sugli ingressi di controllo EXC, ALT, CS, RD, RS, TS, TD, APG, CPP, EM, CS1 e ritardo inversione senso marcia.	Controlli sulle Porte Manutenzione
46	0 – 99	LETT	(centesimi di secondo) Ritardo sugli ingressi di chiamata	PAP
47	0 – 99	DU	Decine/Unità del numero di ore di accensione o del tempo trascorso dall'ultimo azzeramento per la verifica semestrale o corse.	
48	0 – 99	MC	Migliaia/Centinaia del numero di ore di accensione o del tempo trascorso dall'ultimo azzeramento per la verifica semestrale o di corse.	...
49	0 – 99	CDM	Centinaia/Decine di migliaia del numero di ore di accensione o di corse. CDM < 90 conto alla rovescia sul numero di ore di funzionamento/ corse CDM = 90 conteggio corse o ore di funzionamento. CDM > 90 conteggio ore per la verifica semestrale con attivazione dell'uscita SAR allo scadere dei sei mesi. (4300 ore/corse)	
50	1 – 127	POR0-10	Lato apertura porte alla fermata 0-10	
51	1 – 127	POR1-11	Lato apertura porte alla fermata 1-11	
52	1 – 127	POR2-12	Lato apertura porte alla fermata 2-12	
53	1 – 127	POR3-13	Lato apertura porte alla fermata 3-13	
54	1 – 127	POR4-14	Lato apertura porte alla fermata 4-14	
55	1 – 127	POR5-15	Lato apertura porte alla fermata 5-15	
56	1 – 127	POR6-16	Lato apertura porte alla fermata 6-16	
57	1 – 127	POR7-17	Lato apertura porte alla fermata 7-17	
58	1 – 127	POR8-18	Lato apertura porte alla fermata 8-18	
59	1 – 127	POR9-19	Lato apertura porte alla fermata 9-19	
			<b>PIANI DA 0 a 9:</b> +1 = Primo Accesso; +2 = Secondo Accesso; +4 = Terzo Accesso; +8=Chiamata disabilitata.	
			<b>PIANI DA 10 a 19:</b> +16=Primo accesso; +32=Secondo Accesso; +64=Terzo accesso.	
			<b>Somme = più accessi sulla stessa fermata selettivi</b> Per l' apertura contemporanea dei primi due accessi (tunnel) disabilitare il terzo accesso nell' indirizzo 3 e impostare (par50-59): '4' per i piani da 0 a 9. '64' per i piani da 10 a 19.	
60	1 – 127	NUMCH	Mappatura seriale + Numeri di tentativi di chiusura con contatto di sicurezza difettoso. '+16' = Attivazione mappature fisse sul seriale.	Controlli sulle Porte Espansioni Seriali

61	0 - 127	CESER	Gestione chiamate da schede seriali 1 = Abilitazione seriali esterne (VEG400, ITF400) ed esclusione seriali di piano(VEG800, ITF800,LCD600...) 2 = Esclusione seriali cabina (VEG400, ITF400, SERCAR, LCD500) 16=Uscite decodificate su A,B,C,D,E,F,G,H (un polo per piano) 32 = Codifica A,B,C,D,E invertita (vedi tabella) 64 = multiplexaggio sugli ingressi di chiamata. Programmando '16'= posizione decodificata e '32'= binario su abcd si attiva la codifica gray su ABCD <b>Somme = Più Modalità Contemporaneamente</b>	Ingressi/Uscite Programmabili, 5 A/B/C/D, Posizione / Arrivo / Prenotazione, Collegamento Seriale, Gestione Chiamate Esterne, Gestione Piattaforma
62	0 - 127	NSEC	1 = Ingresso locale MAN n.c. 2 = Esclusione sonda ptc (TM n.o.) 4 = Abilitazione controllo circuito sicurezza (CS1) 8 = Ingresso APA fa zona autolivellamento (Z) e anticipo apertura. 16 = Autolivellamento anche a porte chiuse. 32 = Ingresso locale CCS n.c. 64 = Ritardo all'accensione maggiorato.(10 invece di 4sec) Somme = Più Modalità Contemporaneamente	Apertura Porte Anticipata, 1 Circuito di Sicurezza, Fondo Mobile, Temperatura Motore, Autolivellamento
63	0 - 127	MISC	1 = Fondo Mobile Non Connesso 2 = Modalità Uomo-Presente 4 = Impianto Duplex 8 = Manovra in piccola velocità tra piani bassi 16 = Master in modalità Duplex 32= Impianto senza testata né fossa. 64=Attiva emendamento A3 Somme = Più Modalità Contemporaneamente	Piani Vicini e Rallentamento Lungo, Duplex, Fondo Mobile, Gestione Piattaforma
64	0-99		2=Attivazione frecce di direzione, attiva in marcia, su seriali di piano 4= Attivazione frecce di direzione, attiva in marcia, su seriali di cabina 8=Abilitazione conta corse par. 47/48/49 (altrimenti funziona da conta ore) 16=Funzione attesa maggiorata per carico scarico merce (ritardo attesa a porte aperte)	...
65	0-32		Limitazione chiamate di cabina 0= Nessun limite; 1=limite di 1 chiamata 2=limite di 2 chiamate ...6=limite di 6 chiamate....	
80*	0 - 99	ABL	0 ≤ <b>ABL</b> ≤ 8 attiva la gestione tramite encoder e abilita il divisore per gli impulsi dell'encoder letti. 0 = numero impulsi      1 = numero impulsi / 2 2 = numero impulsi / 4    3 = numero impulsi / 8 4 = numero impulsi / 16   5 = numero impulsi / 32 6 = numero impulsi / 64   7 = numero impulsi / 128 8 = numero impulsi / 256 <b>ABL &gt;8</b> disabilita la gestione tramite encoder	Gestione encoder
81*	0 - 99	DFR	(incrementi encoder) Spazio di fermata	Vedi manuale multiplex
84*	0 - 99	D1P	(x 50 incrementi encoder)Distanza di rallentamento V1P	Gestione encoder
85*	0 - 99	D2P	(x 50 incrementi encoder)Distanza di rallentamento V2P	Gestione encoder
86*	0 - 99	D3P	(x 50 incrementi encoder)Distanza di rallentamento V3P	Gestione encoder
87*	0 - 99	D4P	(x 50 incrementi encoder)Distanza di rallentamento V4P	Gestione encoder
88*	0 - 99	LMG	(x 4 incrementi encoder)Dimensione dei magneti zona porte	Gestione encoder
89*	0 - 99	DCP	(x 50 incrementi encoder)Distanza di rallentamento a bassa velocità (rifasamento e manutenzione)	Gestione encoder
90	0-3	MUX	Indirizzo multiplex con scheda MCU	Manuale utente MCU
91	0-9		Indirizzo per impianti zoppi in basso (duplex diretto o multiplex)	Duplex zoppo
92	0-99		Velocità di accostamento	Gestione inverter
93	0-99	VMN	Velocità di manutenzione e rifasamento (in percentuale rispetto all'uscita analogica da 0 a 10 V)	Gestione inverter
94	0-99	V1P	Velocità V1P	Gestione inverter
95	0-99	V2P	Velocità V2P	Gestione inverter
96	0-99	V3P	Velocità V3P	Gestione inverter
97	0-99		Monitoraggio ingressi uscite locali	Opusolo monitoraggio I/O
98	0-99		Lingua: 0=Italiano; 1=Inglese; 5=Cestina. +16= Chiamate automatiche +32=Esclusione apertura porte in manutenzione (Per TES).	
99	0-99		0=funzionamento normale; 1=attiva la modalità di simulazione (Solo alimentata); 2=attiva la modalità di collaudo; 99=Reset EEPROM;	

\*Verificare che la versione della scheda quadro supporti la gestione con ENCODER.

Alla fine della versione deve esserci una E, per esempio la versione V4.3.102E gestisce l'encoder.

## 2.4 TABELLE DELLA PROGRAMMAZIONE DI DEFAULT

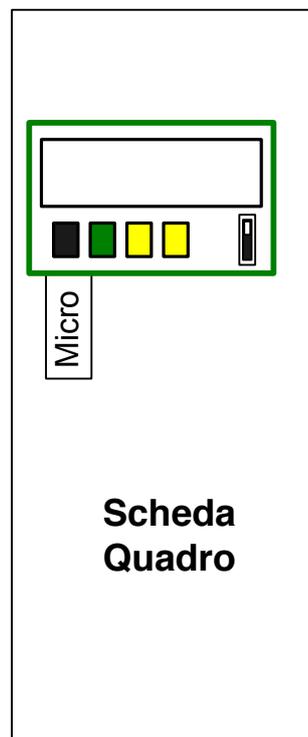
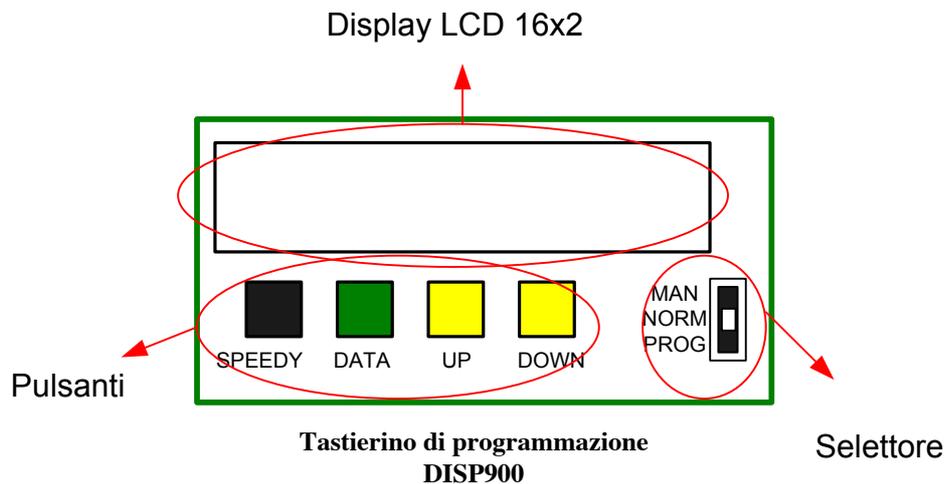
In queste tabelle viene riassunta la programmazione di default con cui viene fornita la scheda.

IND	VAL	DESCRIZIONE
0	01	Disattivazione Beep Pulsanti - Attivazione Suoneria (Riserva)
1	08	Stazionamento Porte Chiuse - Impianto 2 Velocità
2	16	Selettore Normale (ICV) - Porte Automatiche
3	00	Manovra Interna (CM3)
4	02	Fermata ai Piani Estremi in Manutenz. - Manutenzione in Alta Velocità
5	04	Arrivo a Luce Fissa - Blocco Immediato
6	16	No Carico Completo - Impianto Idraulico
7	00	Disposizione Magneti Rallent. Normale
8	01	1 Gong in Salita e 1 in Discesa - Uscite Ser. B (Posiz.Separata)
9	08	Gong sulla Fermata - Rifasamento al Piano 0
10	32	No Segn. Allarme su Seriali Piano - No Controllo Porte
11	64	Collegamento Seriale Attivato
12	03	Operatore ON Durante la Corsa - No Rinvio al Piano 0 dopo 14 minuti
13	04	Rifasamento Automatico - Impianto Prenotato
14	16	DA - DB - DIF = Disabilitazione pulsante di allarme
15	64	IF/DB e ICV/DA chiusi al piano
16	04	Attesa porte aperte con occupato acceso
17	08	Tempo massimo per il quale è comandata l'apertura
18	08	Tempo massimo per il quale è comandata la chiusura
19	03	Ritardo apertura porte dopo fermata al piano o preapertura (>70)
20	20	Durata impulso Gong (0 - Disabilitato)
21	30	Tempo max attesa fine chiusura porte prima di segn. mancata part.
22	80	Massima corsa. Tempo max comandi di movimento attivi tra i piani
23	01	Ritardo rallentamento per i piani bassi
24	50	Tempo con occupato acceso dopo inizio chiusura porte
25	70	TP Stella/Triangolo (Dispari Contr. CCP) o TG Ritardato (> 70)
26	00	Ritardo fermata da intervento impulsori zona fermata
27	99	Attesa da spegnimento occupato per ritorno cabina al piano progr.
28	60	Distacco Batt. da chiusura ingresso EM e rilascio puls. di allarme A
29	98	TMR3 tra FS3 e CPF (99 - Attivaz. Controllo Commutaz. FS3)
30	12	Tempo massimo di Ripescaggio
31	99	TMR1 tra CS1 e RU o Rit.Att.L13(Contr. CS1) (99 - RU Abil. Autoliv.)
32	08	Numero fermate totali dell'impianto
33	10	Piani sotterranei ( Piano0 + 10 )
34	32	Piano di stazionamento
35	32	Prima Coppia Piani Vicini (0-30) o Rall. Lungo (50-80)
36	32	Primo piano a stazionamento a porte aperte
37	32	Secondo piano a stazionamento a porte aperte
38	31	Impulsori esclusi dalla seriale cabina: RS RD ICV IF CCC
39	00	Piano pompieri (32 - Disattivato)
40	32	Seconda Coppia Piani Vicini (0-30) o Rall. Lungo (50-80)
41	00	Codice di sblocco
42	32	Terza Coppia Piani Vicini (0-30) o Rall. Lungo (50-80)
43	32	Piano di rinvio in emergenza (32 - Rinvio 0 Senza Apertura)
44	15	Tempo antirimbalzo sulle uscite a relè
45	06	Tempo antirimbalzo sugli ingressi a relè
46	05	Antirimbalzo sugli ingressi di chiamata
47	00	Decine/Unità del numero corse
48	00	Migliaia/Centinaia del numero corse
49	90	Centinaia/Decine di migliaia del num corse
50-59	01	Lato apertura porte alla fermata 0-20
60	20	Num. tentativi di chiusura con contatto di sicurezza difettoso
61	22	CESER: Escl Ser Cabina Int - Pr senza Ser cab - Posiz. decod. su A,B,C,D,E,..
62	26	NSEC: Escl Sonda PTC - Ingresso APA - Rip porte chiuse
63	09	MISC: Escl Fondo mob - Man picc vel pb
64	00	Riserva
65	00	Nessun limite sulle prenotazioni di cabina
66-79	00	Riserva
80	99	Impostare a 0 per l'attivazione della gestione tramite encoder
81	00	(Incrementi encoder) Spazio di fermata
82	00	Riserva
83	00	(x 50 incrementi encoder) Distanza di rallentamento VMN
84	00	(x 50 incrementi encoder) Distanza di rallentamento V1P
85	00	(x 50 incrementi encoder) Distanza di rallentamento V2P
86	00	(x 50 incrementi encoder) Distanza di rallentamento V3P
87	00	(x 50 incrementi encoder) Distanza di rallentamento V4P
88	00	(x 4 incrementi encoder) Dimensione dei magneti zona porte
89	00	(x 50 incr. Enc.) Distanza di rallent. A bassa velocità (rif. E man.)
90	00	Indirizzo simplex su seriale RS232
91	00	Riserva
92	00	Riserva
93	00	Velocità di man. e rif. (percent. Rispetto uscita analog. Da 0 a 10 V)
94	00	Velocità intermedia (V1P)
95	00	Velocità intermedia (V2P)
96	00	Velocità intermedia (V3P)
97	99	Monitoraggio ingressi uscite locali
98	01	Lingua menu inglese
99	00	0=funzionamento normale; 1= simulazione; 2=collaudo; 99=Reset

# 3. TASTIERINO MULTIFUNZIONE DISP900

IL tastierino multifunzione DISP900 permette di programmare le funzioni della scheda, di visualizzare e gestire le informazioni sugli allarmi, di monitorare lo stato dei segnali di I/O.

All'indirizzo 98 è possibile scegliere la lingua del tastierino di programmazione: programmando il valore '0' il tastierino utilizza l'italiano mentre programmando il valore '1' il tastierino utilizza l'inglese, 5 la lingua cestina.



## 3.1 COMPONENTI DEL TASTIERINO MULTIFUNZIONE

Il Tastierino Multifunzione DISP900 è costituito dai seguenti componenti:

- un display LCD 16x2 per la visualizzazione delle informazioni;
- uno switch a tre posizioni che permette di selezionare il lo stato operativo della scheda;
- quattro tasti multifunzione (SPEEDY, DATA, UP e DOWN) che permettono la gestione della programmazione e delle informazioni della scheda;

### 3.1.1 Commutatore PRESET

Permette di commutare tra funzionamento normale (se posizionato sulla posizione NORM), programmazione (se posizionato in posizione PROG) e manutenzione (se posizionato in posizione MAN).

[Vedere paragrafo 3.2.3](#)

### 3.1.2 Pulsante DATA

Questo pulsante ha le seguenti funzioni:

- Se premuto **durante il normale funzionamento** dell'impianto è possibile visualizzare delle **INFORMAZIONI IMMEDIATE**, cioè visualizza lo stato attivo di alcuni segnali. [Vedere paragrafo 1.6](#).
- Premuto **insieme al pulsante SPEEDY**, permette la consultazione degli ultimi guasti memorizzati dalla scheda. [Vedere paragrafo 1.3](#).
- In fase di **PRESET**, cioè durante la programmazione della memoria, visualizza il dato presente in memoria ad un determinato indirizzo. [Vedere paragrafo 3.2.3](#)

### 3.1.3 Pulsante SPEEDY

Questo pulsante ha le seguenti funzioni:

- In presenza di un blocco permanente, permette lo **sblocco manuale** dell'impianto (dopo aver risolto la causa del guasto). [Vedere paragrafo 1.2](#).
- Premuto **insieme al pulsante DATO**, permette la consultazione degli ultimi guasti memorizzati dalla scheda. [Vedere paragrafo 1.3](#).
- In fase di **PRESET**, cioè durante la programmazione della memoria, permette, se mantenuto premuto insieme al pulsante UP o DOWN, di velocizzare la ricerca del parametro di programmazione desiderato (velocizza l'avanzamento dei numeri visualizzati nel display). [Vedere paragrafo 3.2.3](#)
- In manutenzione da tastierino, esclude il controllo della fotocellula.

### 3.1.4 Pulsante UP

Questo pulsante ha le seguenti funzioni:

- In fase di PRESET, cioè durante la programmazione della memoria, incrementa il valore visualizzato nel display. [Vedere paragrafo 3.2.3](#)
- In fase di manutenzione permette di muovere la cabina in salita. Nel funzionamento normale permette di effettuare una chiamata all'ultimo piano se l'impianto è universale o prenotato, mentre se è abilitata la manovra a 'Uomo Presente' permette di muovere la cabina in salita finchè è tenuto premuto.

### 3.1.5 Pulsante DOWN

Questo pulsante ha le seguenti funzioni:

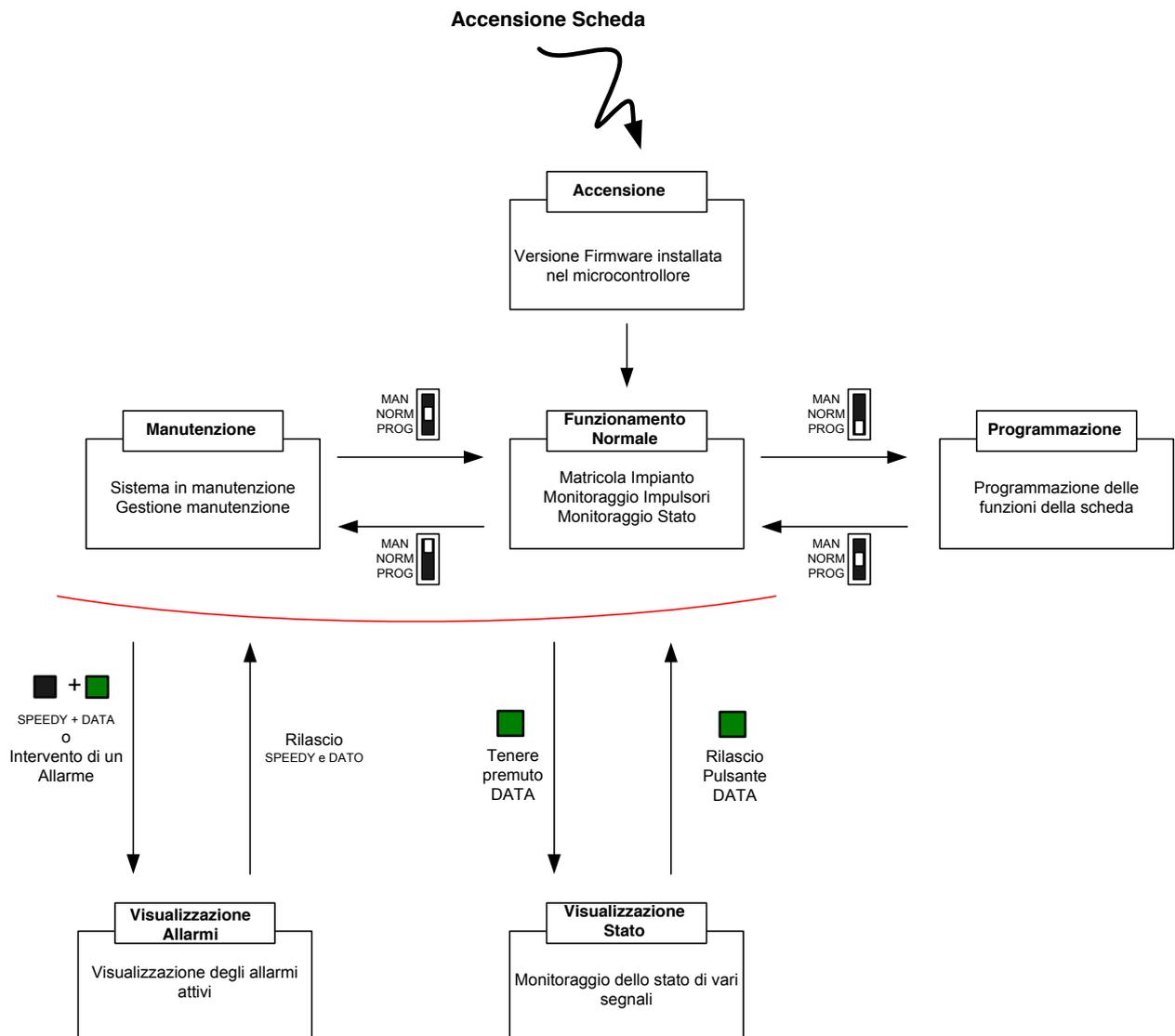
- In fase di PRESET, cioè durante la programmazione della memoria, decrementa il valore visualizzato nel display. [Vedere paragrafo 3.2.3](#)
- In fase di manutenzione permette di muovere la cabina in discesa. Nel funzionamento normale permette di effettuare una chiamata al piano più basso se l'impianto è universale o prenotato, mentre se è abilitata la manovra a 'Uomo Presente' permette di muovere la cabina in discesa finchè è tenuto premuto.

## 3.2 PANORAMICA SUGLI STATI OPERATIVI

Il tastierino DISP900 fornisce i seguenti stati di funzionamento:

- **Accensione:** in questa modalità si possono monitorare le informazioni sulla versione firmware installata sul microcontrollore
- **Modalità Funzionamento Normale:** si può monitorare lo stato degli ingressi RS, RD, IF e ICV in tempo reale, si possono avere informazioni sui minuti di funzionamento dell'impianto, sul numero di matricola dell'impianto, sulla posizione attuale e sulla prossima destinazione della cabina.
- **Modalità Programmazione:** si possono programmare le varie funzioni della scheda.
- **Modalità Manutenzione:** si può mettere in manutenzione il sistema e muovere la macchina in manutenzione direttamente utilizzando il tastierino.
- **Modalità Controllo di Allarme:** si può consultare lo storico degli allarmi.
- **Modalità Controllo di Stato:** si può monitorare lo stato di alcuni segnali della scheda quadro.

La figura sottostante mostra le transizioni di stato delle informazioni visualizzate sul tastierino.



### 3.2.1 Accensione

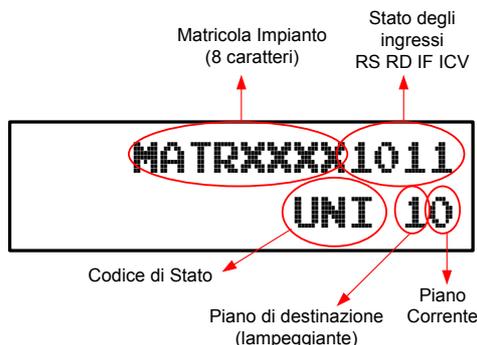
Quando la scheda viene accesa il display visualizza le informazioni riguardanti la versione del firmware installato nel microcontrollore. La schermata di accensione è rappresentata nella figura sottostante



### 3.2.2 Modalità di Funzionamento Normale

Nella modalità di funzionamento normale sul display si può monitorare in tempo reale lo stato degli ingressi RS, RD, IF e ICV (0 = disattivi e 1 = attivi), si possono avere informazioni sui minuti di funzionamento dell'impianto, e sul numero di matricola dell'impianto ( se ne è stato assegnato uno tramite software di supervisione).

Inoltre viene visualizzata la posizione attuale della cabina e la prossima destinazione (segnalazione lampeggiante). Se la cabina è ferma e non ci sono altre chiamate da servire, il campo del display riservato alla prossima destinazione rimane spento ed è visualizzata solo la posizione attuale.



Nella tabella sottostante sono riportati i codici di stato che vengono visualizzati dal display durante il normale funzionamento della macchina.

CODICE	DESCRIZIONE
ALT	Segnale ALT interrotto.
FCM	Segnale CM interrotto. Fotocellula interrotta.
PAP	Segnale PAP attivo. Pulsante Apertura Porta premuto .
PCP	Segnale PCP attivo. Pulsante Chiusura Porta premuto.
CCS	Segnale CCS attivo. Sovraccarico attivo.
CCC	Segnale CCC attivo. Carico completo attivo. Nota che questo codice è visualizzato solo se viene abilitato in programmazione la relativa funzione di Carico Completo (programmando all'indirizzo 6 il valore '32' o '48').
CCO	Segnale CCO attivo. Fondo Mobile attivo. Nota che questo codice è visualizzato solo se viene abilitato in programmazione la relativa funzione di Fondo Mobile (non programmando all'indirizzo 63 il valore '+1').
SOS	Pulsante di allarme premuto.
EMP	Segnale EM attivo. Impianto in Emergenza
PSM	Segnale PSM attivo. Pulsante di Salita in manutenzione premuto
PDM	Segnale PDM attivo. Pulsante di Discesa in manutenzione premuto
MAN	Segnale MAN attivo. Impianto in manutenzione
CEP	Segnale CEP attivo. Visualizzato solo se è attiva la manovra pompieri o antincendio.
INT	Segnale INT attivo.
DUP	Impianto Duplex. Nota: il segnale è visualizzato solo se è attiva la funzione Duplex (programmando all'indirizzo 63 il valore '+4') e se l'impianto sta realmente comunicando con l'altro impianto collegato tramite il cavo duplex.
SBY	Stand-By attivo , dopo un tempo (ind. 27= 00-98) di inattività dell'ascensore si attiverà l'uscita F.
LIF	Manovra LIFT MAN attiva. Ingresso FS3 attivo (ind 29=95)
BVS	Bassa Velocità in Salita
AVS	Alta Velocità in Salita
BVD	Bassa Velocità in Discesa
AVD	Alta Velocità in Discesa
COL	Impianto Prenotato.
UNI	Impianto Universale.
UOM	Manovra a 'Uomo Presente'
TES	Test in manutenzione, Apertura porte disabilitata

La priorità nella visualizzazione del codice segue l'ordine riportato in tabella dove i codici che occupano posizioni più elevate hanno priorità maggiore rispetto ai codici che occupano posizione più basse. Ad esempio se sono attivi contemporaneamente i segnali CM e PCP, sul display viene visualizzato il codice 'FCM'.

### 3.2.3 Modalità Programmazione

Nella modalità di programmazione è possibile programmare la scheda di controllo con le funzionalità richieste.

Per entrare nella modalità programmazione, l'impianto deve essere fermo ad un piano, e i pulsanti del tastierino DISP900 (SPEEDY, DATO, UP, DOWN) debbono essere disattivi.

Si entra in programmazione commutando il selettore sul tastierino in posizione PROG. Entrati in modalità programmazione l'impianto resta in blocco con il segnale di occupato attivo.

Appena entrati in programmazione nel campo del display riservato al codice di stato viene visualizzato il codice PAR (PARAMETRO) seguito dall'indirizzo lasciato nell'ultima programmazione. Qualora si fosse verificata nel frattempo una caduta di tensione, è visualizzato l'indirizzo 00.

A questo punto è possibile utilizzare i tasti UP e DOWN per raggiungere il parametro di cui si vuole visualizzare o cambiare il valore. Premendo contemporaneamente ad UP e DOWN anche il pulsante SPEEDY, può essere velocizzato lo scorrimento.

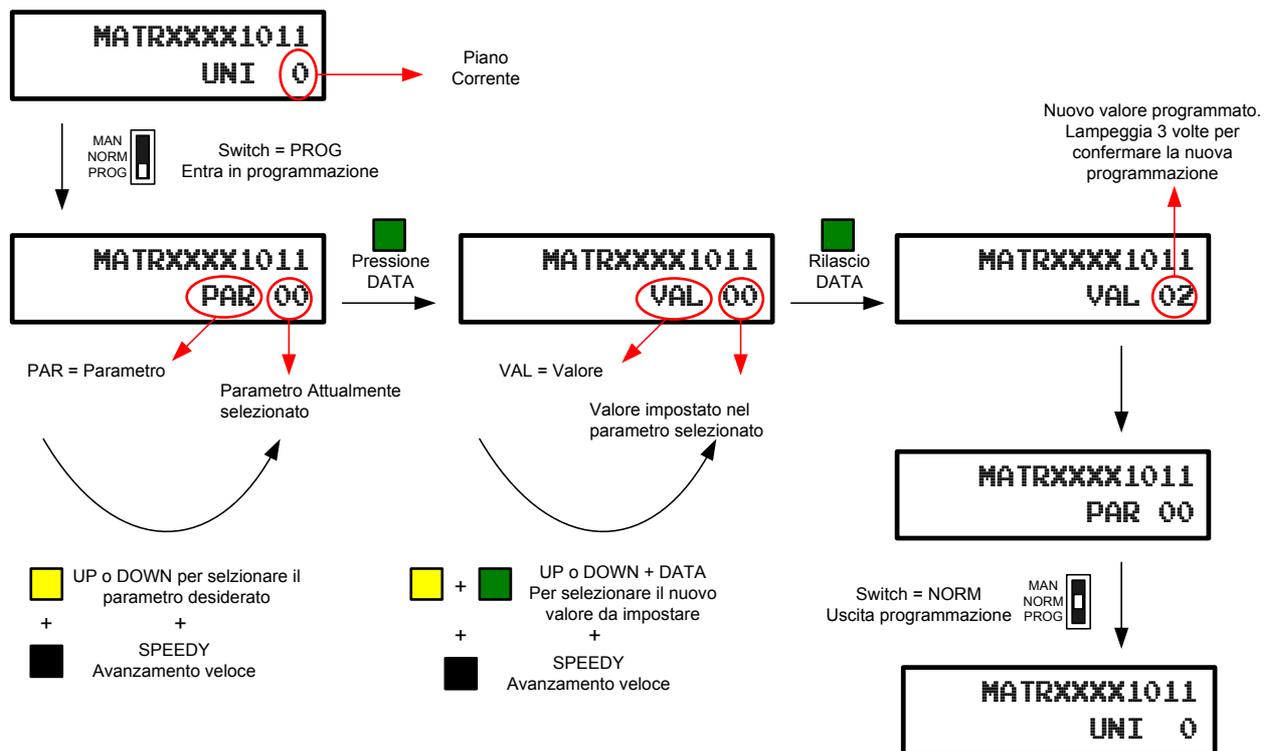
Una volta raggiunto il valore numerico del parametro da controllare o modificare, premendo il pulsante DATO, nel campo del display riservato al codice di stato viene visualizzato il codice VAL (VALORE) mentre nel campo numerico viene visualizzato il valore attualmente impostato in quel parametro. Questo valore può essere modificato tenendo premuto DATO e utilizzando UP e DOWN per la selezione della nuova impostazione. Raggiunto il valore desiderato, basta rilasciare il pulsante DATO affinché sia memorizzato al posto di quello precedente. La conferma dell'avvenuta memorizzazione sarà data da 3 lampeggi del campo numerico del display.

Qualora il nuovo valore non fosse coerente con le tabelle di programmazione, sarà segnalato il corrispondente codice di guasto. Se si tratta delle funzioni, sarà segnalato il codice '58', mentre se si tratta del numero delle fermate ( minore di 2 o maggiore di 32 ) sarà segnalato il codice '59'. Per quanto riguarda la programmazione dei tempi, se un valore cade al di fuori dei limiti consentiti, è impostato automaticamente il corrispondente valore tipico riportato nella tabella.

Quando si esce dalla programmazione riportando il selettore posto sul tastierino in posizione NORM, l'impianto si libera e automaticamente saranno caricati i nuovi parametri senza il bisogno di togliere l'alimentazione.

Ogni scheda fornita è già programmata con i valori di default indicati nelle tabelle precedenti (impostazioni di fabbrica).

Nella figura sottostante è rappresentato il diagramma degli stati della procedura di programmazione e le schermate del display nelle varie fasi della programmazione.



### 3.2.4 Modalità Manutenzione

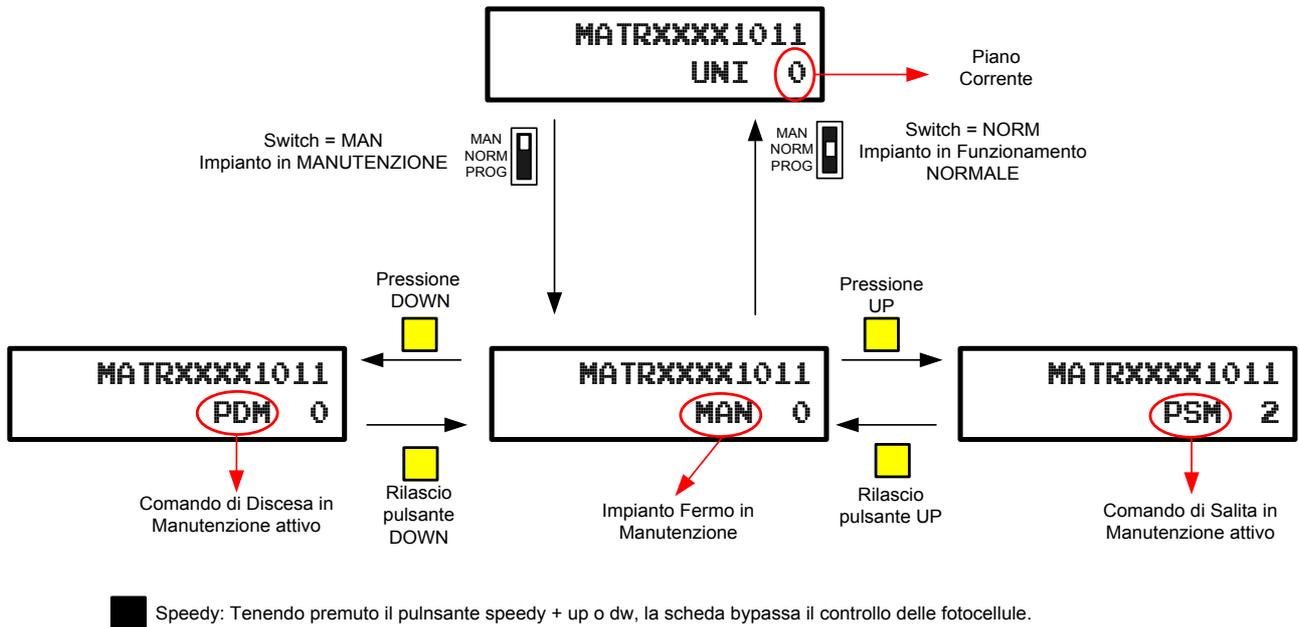
Tramite il tastierino multifunzione è possibile anche gestire la modalità di Manutenzione dell'impianto.

Per entrare nella modalità di Manutenzione basta mettere il selettore presente sul DISP900 in posizione MAN. Entrati in manutenzione il campo del display riservato ai codici di stato visualizzerà in codice MAN. Ora utilizzando i tasti UP e DOWN del tastierino è possibile muovere la cabina rispettivamente in salita ed in discesa.

Alla pressione del pulsante UP la cabina si muove in salita e sul campo del display dedicato ai codici di stato apparirà il codice PSM (Pulsante Salita in Manutenzione).

Alla pressione del pulsante del pulsante DOWN la cabina si muove in discesa e sul campo del display dedicato ai codici di stato apparirà il codice PDM (Pulsante Discesa in Manutenzione).

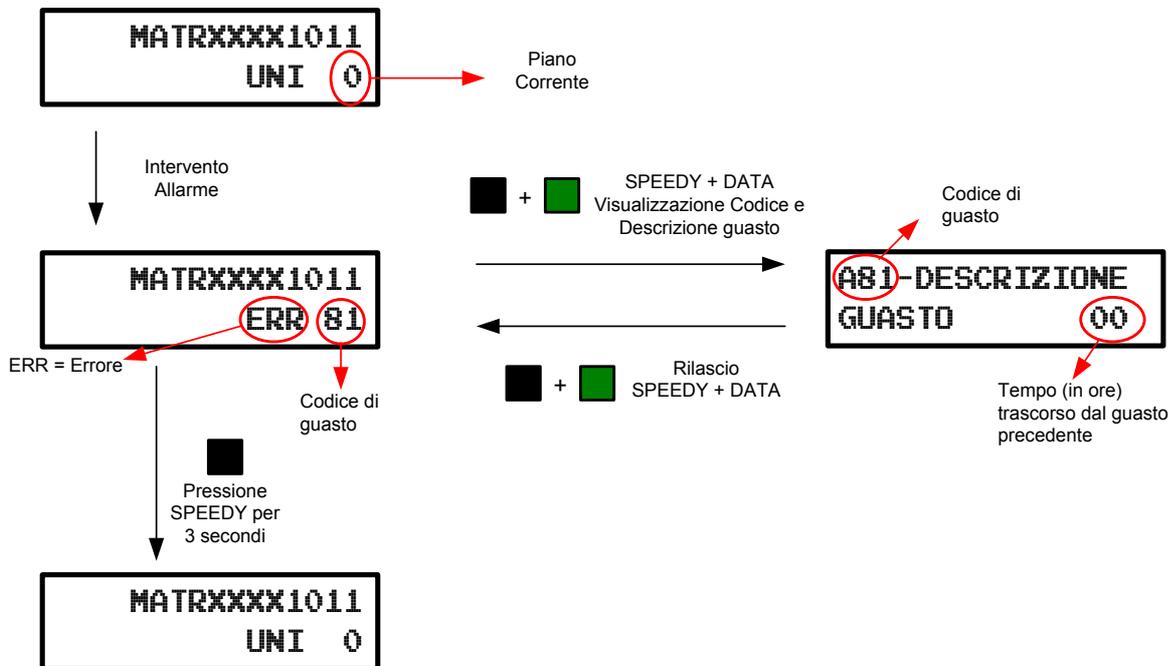
Nella figura sottostante è riassunta la gestione della manutenzione tramite il tastierino multifunzione e la visualizzazione del display nelle varie fasi.



### 3.2.5 Modalità di Allarme

All'occorrenza di un guasto, nel campo del display riservato ai codici di stato comparirà il codice 'ERR' (Errore) ed affiancato il numero del codice di errore.

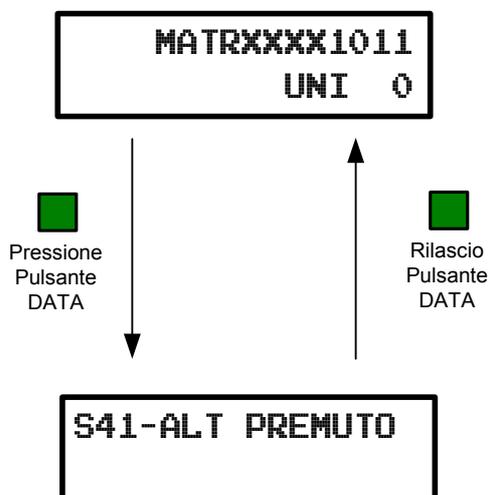
Nella figura sottostante è rappresentata la visualizzazione del display al verificarsi di un allarme.



### 3.2.6 Modalità Controllo di Stato

E' possibile visualizzare sul display un codice di stato seguito da una breve descrizione che indica lo stato di alcuni segnali della scheda. Vedi Paragrafo 1.6

Per visualizzare lo stato basta premere durante il funzionamento normale o durante la modalità di manutenzione il pulsante DATA.



### 3.2.7 Led Fault

E' un LED ROSSO che segnala la presenza di un guasto che blocca l'impianto. Il LED rimane acceso fino alla presenza del guasto lampeggiante sul display.

### 3.2.8 Led Err

E' un LED GIALLO che segnala la presenza di guasti memorizzati nello storico. Il LED in funzionamento normale è spento e si accende se ci sono dei guasti in memoria. Il Led Giallo lampeggiante indica la presenza di un guasto memorizzato che non è stato ancora letto.

### 3.2.9 Led Ready

E' un LED verde che si accende alla fine della fase di start-up della scheda. Questo LED indica che la scheda ha finito la fase di start-up ed è pronta per il normale funzionamento. La fase di start-up dura di default 4 secondi ma questo tempo puo essere portato a 10 secondi programmando all'indirizzo 62 il valore '+64'

## 3.3 PROTEZIONE DA SCRITTURA DELLA PROGRAMMAZIONE TRAMITE PASSWORD

E' possibile impostare una password, tramite software di supervisione, che permette di proteggere dalla scrittura i parametri di programmazione. La password per essere inserita tramite tastierino deve comprendere solamente caratteri numerici, altrimenti è possibile sbloccarla solamente con il software di supervisione.

Per bloccare tutti i parametri della programmazione bisogna impostare una password di 4 cifre (es.0123) dal software di supervisione (per maggiori informazioni vedi manuale utente del software di supervisione).

Una volta impostata la password è possibile inserirla tramite tastierino nei relativi parametri(ind. 49 e 48).

Se per esempio la password precedentemente impostata corrisponde a "0123" bisogna programmare l'indirizzo 49 a "01" e l'indirizzo 48 a "23".

<b>Blocca tutti i parametri (4 cifre)</b>		
Indirizzo	49	48
Valore	01	23

Ogni volta che si rientra in programmazione viene richiesta la password.

E' possibile proteggere solamente i parametri relativi al conteggio delle ore per la verifica semestrale (ind. 47-48-49), impostando una password di 6 cifre.

Se per esempio vogliamo bloccare solamente gli indirizzi 47, 48 e 49 bisogna impostare una password tramite software di supervisione.(es.012345)

Per sbloccare tali indirizzi tramite tastierino della scheda, bisogna inserire il codice di accesso nei relativi parametri. Se per esempio la password impostata è "012345" bisogna programmare l'indirizzo 49 a "01" il 48 a "23" mentre il 47 a "45"

<b>Blocca solamente i parametri 47-48-49 (6 cifre)</b>			
Indirizzo	49	48	47
Valore	01	23	45

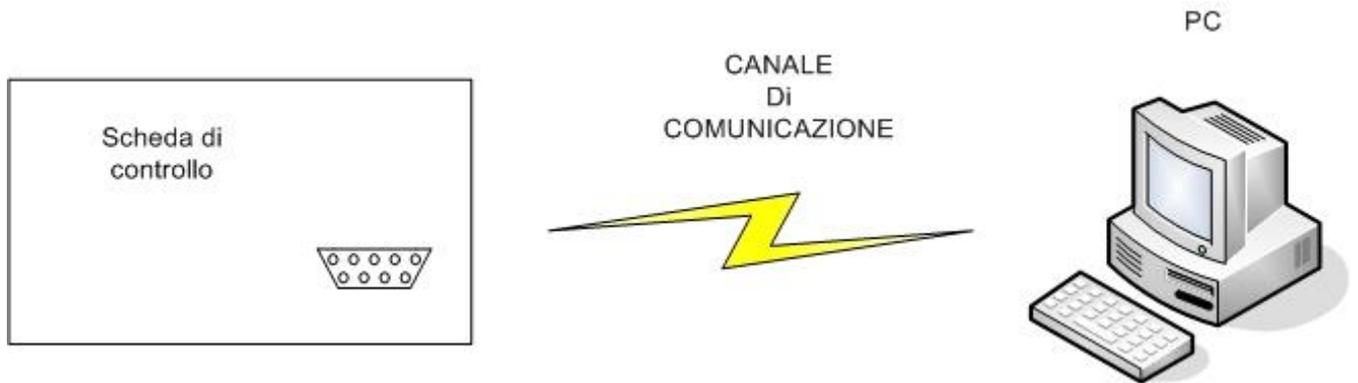
Se alla fine dell'inserimento della password compare il guasto 57 significa che la password inserita non è corretta. Per disabilitare la password bisogna disinserirla dal software di supervisione impostando come nuova password ""(nessun carattere).

NOTA: La combinazione "0000" o "000000" viene richiesta solamente per la supervisione, se si entra in programmazione dalla scheda non verrà richiesta.

PASSWORD	DESCRIZIONE
"nessun carattere"	Funzione password disabilitata
Numerica (4 cifre)	Blocca tutti i parametri, è possibile sbloccarla da tastierino
Numerica (6 cifre)	Blocca solamente alcuni parametri(47-48-49), è possibile sbloccarla da tastierino
"0000" o "000000"	Blocca solamente la supervisione, dalla scheda è sbloccata.
Alfanumerica	Blocca solamente la supervisione

## 3.4 PROGRAMMAZIONE TRAMITE PC

Per programmare la memoria, oltre che tramite la procedura descritta al paragrafo 3.2.3, si può utilizzare un PERSONAL COMPUTER con l'opportuno software di supervisione. Oltre che per la programmazione della scheda il software può essere utilizzato anche per monitorare tutti gli ingressi e le uscite della scheda.

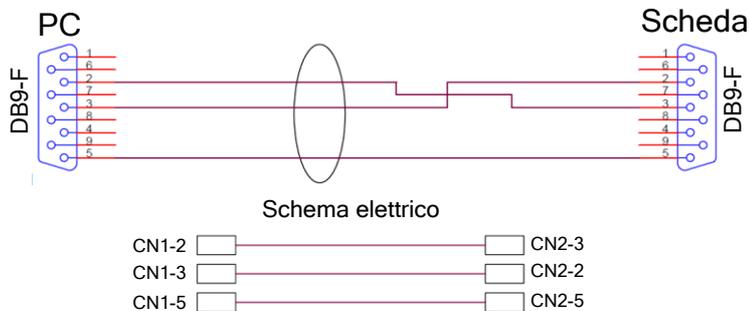


Questo sistema è in grado di svolgere le seguenti operazioni:

- Lettura e programmazione della memoria della SCHEDA QUADRO (Tempi, Funzioni e Parametri)
- Consultazione degli ultimi 32 guasti registrati dalla scheda di controllo
- Cancellazione della lista guasti registrati nella scheda
- Visualizzazione in tempo reale dello stato di tutti gli ingressi e di tutte le uscite
- Rappresentazione grafica in tempo reale della cabina e del vano ascensore
- Esecuzione di chiamate in remoto
- Esecuzione dello 'sblocco manuale' dell'impianto in caso di guasti permanenti (dopo aver risolto la causa del blocco)
- Monitoraggio del seriale

La scheda di controllo è in grado di gestire diversi tipi di collegamento con il PC e quindi diversi tipi di canali di comunicazione:

- **COLLEGAMENTO LOCALE:** in questo caso non sarà necessario usare alcun modem ma il collegamento tra la scheda di controllo ed il PC può essere effettuato con un apposito cavo a 3 fili che connetta una porta COM del PC con il connettore a 9 poli presente sulla scheda di controllo. Code: CB\_VG0056\_01 (2mt.)



Per i dettagli e schemi di collegamento vedere il manuale utente del software di supervisione.

### Nota:

Se si utilizza il software di supervisione per il PC precedente alla versione V.4.3.0, è necessario impostare +16 all'indirizzo 90 della scheda quadro.

# 4. SPECIFICHE DELLA SCHEDA

## 4.1 SPECIFICHE GENERALI

- **Dimensioni:** 105 mm x 255 mm.
- **Peso:** circa 250g.
- **Software della scheda:** contenuto in un microprocessore estraibile e riprogrammabile con tecnologia FLASH.
- **Parametri di configurazione impianto e lista guasti:** scheda programmabile completamente tramite tastierino estraibile DISP900 e da Computer sia in locale che in remoto con ausilio di una sola scheda modem. I parametri sono memorizzati in modo permanente tramite memoria EEPROM e quindi la scheda non perde la sua programmazione anche in mancanza di alimentazione.
- **Conformità con le norme sui circuiti di sicurezza:** la scheda è conforme alle norme UNI EN 81-1/2 attualmente in vigore.

## 4.2 SPECIFICHE ELETTRICHE

### 4.2.1 Alimentazioni

- **Alimentazione scheda:** tensione continua ottenuta raddrizzando con un ponte a diodi una tensione alternata da  $13V \pm 10\%$  a  $25 \pm 10\%V$  ai morsetti **GND** e **CL**.
- **Alimentazione con batteria:** al morsetto **BAT** va collegata una batteria da 12V 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:** si ottiene dal morsetto **VIM** che fornisce una tensione di  $\approx 13,5Vdc$  stabilizzata e tamponata dalla batteria ed una corrente massima di 1,5A.
- **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 AL+, AL-. Dopo le prove di isolamento solitamente questi morsetti vanno collegati tutti insieme e messi a terra.
- **Temperatura di funzionamento:** va da 0°C a +50°C.
- **Tensioni Sicurezze:** controllo delle Sicurezze da 24 Vdc a 110 Vac.

### 4.2.2 Ingressi

Tutti gli **ingressi**, tranne i controlli sulla catena delle sicurezze (optoisolati), vanno sempre collegati verso il GND. Non vengono danneggiati da tensioni inferiori a 24V. Tutti gli ingressi sono dotati di LED di segnalazione.

### 4.2.3 Uscite

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

Le uscite per i teleruttori di marcia, sono contatti di relé che sopportano 5A massimi.

# 4.3 SCHEMA ELETTRICO RIASSUNTIVO

