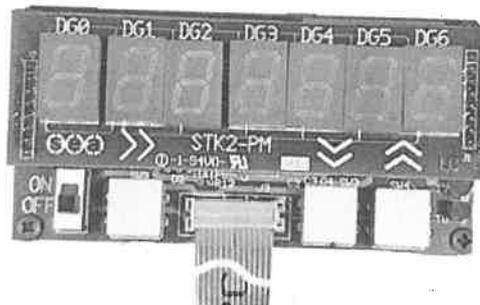
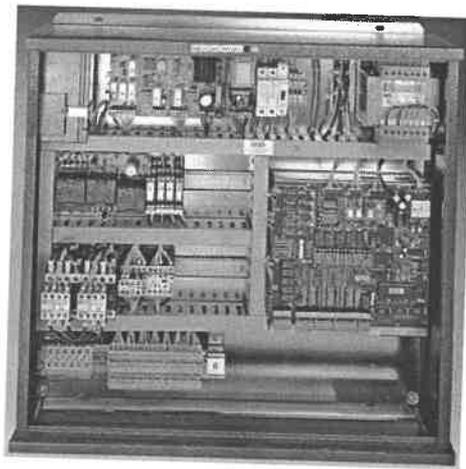




MANUALE DI PROGRAMMAZIONE E DIAGNOSI



QUADRO DI MANOVRA PER ASCENSORI ELETTRICI E IDRAULICI

SETRONIK1

SEA SYSTEMS S.R.L

Quadri di Manovra e Sistemi di Precablaggio per Ascensori
Via San Carlo 13 - 20010 Bareggio - Milano - ITALY
Tel: +39 02 90 36 34 99 - Fax: +39 02 90 36 35 00
Internet: www.seasystems.it - e-mail: sea@seasystems.it

MP10-IT
Rev.02
1/10/04

INTRODUZIONE

Complimenti per aver scelto il Quadro di Manovra SETRONIK1 come controllore del vostro impianto.

Una lettura attenta di questo fascicolo vi permetterà di capire tutte le qualità del dispositivo e le sue potenzialità.

I Quadri di manovra della famiglia SETRONIK1 a microprocessore sono appositamente studiati per il controllo di ascensori Idraulici e a Funne a 1 Velocità, 2 Velocità e Velocità Variabile funzionanti in manovra Universale, Simplex (collettivo salita e\o discesa), Duplo e Pick-Up.

Tramite l'utilizzo del programmatore STK2-PM è possibile impostare un Codice di Accesso segreto, conoscere in quali condizioni sta funzionando l'ascensore, quali e quante volte si sono verificati guasti e malfunzionamenti, comandare il movimento dell'ascensore e delle porte, e modificare le caratteristiche di funzionamento dell'ascensore stesso.

Parecchie funzionalità specifiche di un particolare impianto possono essere programmate senza intervenire sul cablaggio del Quadro di manovra.

Per la Diagnostica di funzionamento si può essere aiutati dalle segnalazioni di Guasti e Malfunzionamenti sui Display del Programmatore e dalle segnalazioni fornite dai LED della scheda.

Avvertenza

Poiché i nostri prodotti sono in continua evoluzione, le informazioni contenute in questo manuale possono essere variate dalla SEA SYSTEMS senza alcun preavviso.

Nel caso di realizzazioni speciali viene fornita l'eventuale documentazione accessoria per le funzioni aggiunte o variate.

INDICE

1.	CARATTERISTICHE FUNZIONALI	4
2.	PROGRAMMAZIONE.....	5
2.1.	COLLEGAMENTO DEL PROGRAMMATORE (STK2-PM)	5
2.2.	ESEMPIO DI UTILIZZO DEL PROGRAMMATORE	6
2.3.	PROGRAMMAZIONE DEL CODICE DI ACCESSO SEGRETO DEL CLIENTE.....	7
2.4.	MEMORIZZAZIONE DEI PARAMETRI.....	8
2.5.	PROGRAMMAZIONE IMPIANTO, MANOVRA, SELETTORE.	9
2.6.	PROGRAMMAZIONE PIANO PRINCIPALE, PIANO DI STAZIONAMENTO, PIANO PREFERENZIALE, PIANO POMPIERI E ANTINCENDIO, PIANI DISLIVELLO NEL DUPLO.....	10
2.7.	PROGRAMMAZIONE DELL'OPERATORE.	11
2.8.	PROGRAMMAZIONE MAX RILIVELLAMENTI AL PIANO, SEGNALAZIONI DI POSIZIONE	12
2.9.	PROGRAMMAZIONE VELOCITÀ E MODO DI ARRESTO IN MANUTENZIONE, FONDO MOBILE, APERTURA PORTE ANTICIPATA, RILIVELLAMENTO, GONG	13
2.10.	PROGRAMMAZIONE CONTATTO SOVRACCARICO	14
2.11.	PROGRAMMAZIONE DEI SERVIZI.	15
2.12.	PROGRAMMAZIONE DEL VANO:.....	16
2.13.	PROGRAMMAZIONE DEI TEMPORIZZATORI:	17
2.14.	PROGRAMMAZIONE DEGLI INGRESSI:	18
2.15.	PROGRAMMAZIONE DELLE USCITE:.....	19
3.	DIAGNOSI	20
3.1	VISUALIZZAZIONE DELLO STATO DELL'ASCENSORE	20
3.2.	VISUALIZZAZIONE E CANCELLAZIONE DEI GUASTI\MALFUNZIONAMENTI	21
3.3.	CONTEGGIO CORSE E RILIVELLAMENTI EFFETTUATI.	22
3.4.	COMANDI PER LA MANOVRA DELL'ASCENSORE IN LOCALA MACCHINA:	23
3.5.	LEGENDA LED DI SEGNALAZIONE DELLE SCHEDE STK1-B E STK1-E.....	24
3.6.	LEGENDA CODICI ERRORE.....	26
4.	CARATTERISTICHE TECNICHE.....	28

1. CARATTERISTICHE FUNZIONALI

TIPI ASCENSORI

- FUNE 1 - 2 VELOCITÀ , ACVV , VVVF
- IDRAULICI : DIRETTI , STELLA TRIANGOLO , SOFT STARTER , SOFT STOP , SCC , VALVOLE ELETTRONICHE

MANOVRE

- SIMPLEX UNIVERSALE
- SIMPLEX COLLETTIVO DISCESA
- SIMPLEX COLLETTIVE SALITA-DISCESA
- SIMPLEX PICK UP
- DUPLEX UNIVERSALE (DUPLO)

NUMERO DI FERMATE

- PER UNIVERSALE E COLLETTIVO DISCESA:
BASE 6 FERMATE / 6 SERVIZI
ESPANSIONE DI 6 FERMATE \ 6 SERVIZI (TOTALE 12 FERMATE \ 12 SERVIZI)
- PER COLLETTIVO SALITA E DISCESA:
BASE 4 FERMATE \ 4 SERVIZI
ESPANSIONE 4 FERMATE \ 4 SERVIZI (TOTALE 8 FERMATE \ 8 SERVIZI)

CONTROLLO PORTE

- MANUALI AI PIANI E CABINA
- MANUALI AI PIANI E SENZA PORTE IN CABINA-CON CELLULA DI SICUREZZA
- MANUALI AI PIANI E AUTOMATICHE IN CABINA
- AUTOMATICHE AI PIANI E IN CABINA FINO A 2 OPERATORI CON APERTURA ALTERNATA \ CONTEMPORANEA \ SELETTIVA
- FOTOCELLULA , COSTOLA MOBILE , PULSANTE APERTURA/CHIUSURA PORTE
- STAZIONAMENTO PORTE APERTE/CHIUSE DIFFERENZIATO AI VARI PIANI
- CONTROLLO TEMPORIZZATO DEI MOTORI DELLE PORTE

CONTROLLI VARI

- VISUALIZZAZIONE E CANCELLAZIONE DEI CODICI GUASTI \ MALFUNZIONAMENTI
- CONTROLLO SICUREZZE
- CONTROLLO DELL'INCOLLAGGIO \ MANCATA ECCITAZIONE DEI CONTATTORI
- FONDO MOBILE \ PIENO CARICO \ SOVRACCARICO
- TEMPERATURA E PRESSIONE OLIO
- TEMPERATURA AVVOLGIMENTO MOTORE
- SEQUENZA E MANCANZA FASI
- GESTIONE DEI TEMPORIZZATORI (TEMPO CORSA, TEMPO DI BASSA VELOCITA')
- RIMANDO 15' (IDRAULICI)
- STAZIONAMENTO PIANO PRINCIPALE
- REGOLAZIONE DELLO SPAZIO DI LIVELLAMENTO
- APERTURA PORTE ANTICIPATA
- MANOVRA RISERVATA / PREFERENZIALE / POMPIERI / ANTINCENDIO
- CODICE DI ACCESSO SEGRETO DEL CLIENTE
- PROGRAMMAZIONE IMPIANTO
- PROGRAMMAZIONE INGRESSI-USCITE DISPONIBILI (MANOVRE SPECIALI)

SEGNALAZIONI (24V.) IN CABINA E AI PIANI

- PRESENTE / OCCUPATO / ARRIVO (AI PIANI)
- PRENOTATO (IN CABINA / AI PIANI)
- LAMPADINE DI POSIZIONE E/O DISPLAY CON DECODIFICA COMUNE NEGATIVO, BCD NEGATA, A CODICE GRAY
- FRECCE PROSSIMA DIREZIONE (IN CABINA / AI PIANI)
- SOVRACCARICO
- GONG

VANO

- CONTROLLO PIANI NORMALI , CORTI E/O RAVVICINATI

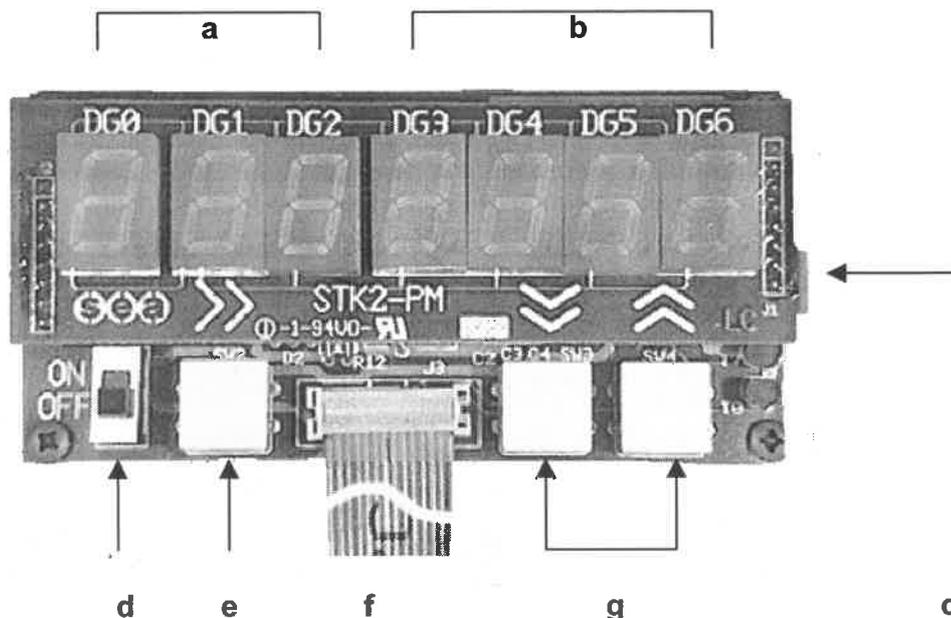
EMERGENZE

- ALLARME , LUCE EMERGENZA 12V
- PREDISPOSIZIONE PER DISPOSITIVO DISCESA E APERTURA PORTE IN EMERGENZA CON MOTORE A 48V PER IMPIANTI IDRAULICI (scheda B12E)

2. PROGRAMMAZIONE

2.1. COLLEGAMENTO DEL PROGRAMMATORE (STK2-PM)

1. Verificare che l'interruttore ON\OFF del Programmatore sia nella posizione OFF.
2. Inserire il cavo di collegamento nel connettore FC3 sulla scheda STK1-B.
3. Portare l'interruttore ON\OFF nella posizione ON.
4. Tutti e 7 i Display visualizzano per 2" circa il numero 8: questa funzione serve per verificare che tutti i display funzionano correttamente.
5. Dopo i 2" il Display visualizzano 0.00.XXXX (X indica un numero qualsiasi), oppure 0.0.0000 con le ultime quattro cifre lampeggianti, in questo secondo caso significa che è stato memorizzato un codice di accesso ed occorre quindi inserire negli ultimi quattro Display (DG3..DG6) le cifre del Codice di accesso e premere poi >>



a =Display che indicano il Codice del Parametro, siglati DG0, DG1 e DG2.

b =Display che indicano il Valore del Parametro, siglati DG3, DG4, DG5, DG6.

c =Sblocco da guida DIN.

d =Interruttore ON\OFF.

e =Cavo di collegamento al connettore FC3 sulla scheda STK1-B.

f =Pulsante >> per la selezionare il display da DG0 a DG6, scorrendoli da sinistra verso destra a ogni sua pressione. Il display selezionato lampeggia.

g =Pulsanti <<, >> per modificare il valore dei display selezionati.

(vedi 'Esempio di utilizzo del programmatore par.2.2')

2.2. ESEMPIO DI UTILIZZO DEL PROGRAMMATORE

Come esempio vediamo come è possibile impostare il tempo del temporizzatore di stazionamento al piano (o di occupato). (vedere anche paragrafo 'Programmazione dei temporizzatori')

1. Impostare il Codice Parametro 4.02 nei display DG0,DG1,DG2:

1.1. Selezionare DG0, premendo il pulsante **>>** finchè DG0 lampeggia:

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
□	□	□	□	□	□	□

DG0 lampeggia

1.2. Impostare 4 in DG0 con i pulsanti **≡** , **⤴** :

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
4	□	□	□	□	□	□

DG0 Lampeggia

1.3. Selezionare DG1 e DG2, premendo una volta il pulsante **>>**

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
4	□	□	□	□	□	□

DG1 e DG2 lampeggiano

1.4. Impostare 2 in DG1,DG2 con il pulsante **⤴** :

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
4	0	2	□	□	□	□

DG1 e DG2 lampeggiano

2. Impostare il tempo del temporizzatore nei Display DG3..DG6:

2.1. Selezionare i display DG3, DG4, DG5, DG6 premendo una volta il pulsante **>>**

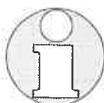
DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
4	0	2	□	□	□	□

DG3..DG6 lampeggiano

2.2. Impostare il tempo (ad esempio 8 secondi = 80 decimi di secondo) con il pulsante **⤴**

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
4	0	2	0	0	8	0

DG3..DG6 lampeggiano

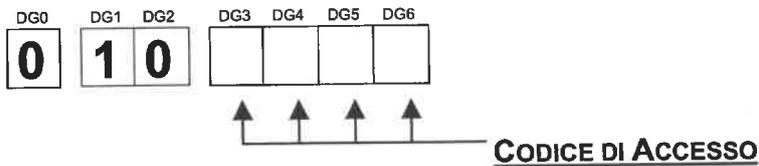


NOTA

Il valore impostato è funzionante pigiando **>>** 1 volta, ma non memorizzato. Per la memorizzazione vedere paragrafo 2.4_Memorizzazione dei parametri.

2.3. PROGRAMMAZIONE DEL CODICE DI ACCESSO SEGRETO DEL CLIENTE.

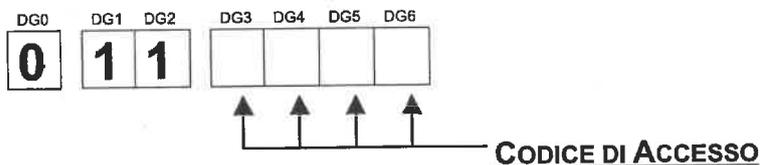
1. Impostare il Codice Parametro **0.10** nei display DG0,DG1,DG2 .



I display DG3..DG6 visualizzano il vecchio codice di accesso memorizzato. Se non è stato inserito nessun codice viene visualizzato il valore **0000**.

Inserire nei display DG3..DG6 il nuovo codice di accesso.
(Il valore 0000 elimina il codice di accesso)

2. Impostare il Codice Parametro **0.11** nei display DG0, DG1, DG2.



Inserire lo stesso codice di accesso inserito al punto 1 nei display DG3..DG6. Se il codice risulta diverso, non viene accettato, quindi risulta valido il vecchio codice precedentemente memorizzato, se ne esisteva uno.

(il valore 0000 elimina il codice di accesso)

3. Eseguire la memorizzazione. (Vedi Par. 2.4_Memorizzazione dei Parametri).

2.4. MEMORIZZAZIONE DEI PARAMETRI.

Questo parametro esegue il comando di memorizzazione permanente dei parametri modificati. Se non si esegue questa operazione le modifiche apportate restano valide fino a che non viene tolta l'alimentazione alle schede STK1_B.

1. Impostare il Codice Parametro **0.12** nei display DG0, DG1, DG2.

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
0	1	2	0	0	0	0

2. Premere **>>**: DG3..DG6 lampeggiano.

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
0	1	2	0	0	0	0

3. Premere **⤴** per un secondo, dopo di che i display DG3..DG6 indicano il seguente esito dell'operazione:

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
0	1	2	0	0	0	2

LA MEMORIZZAZIONE E' AVVENUTA CORRETTAMENTE

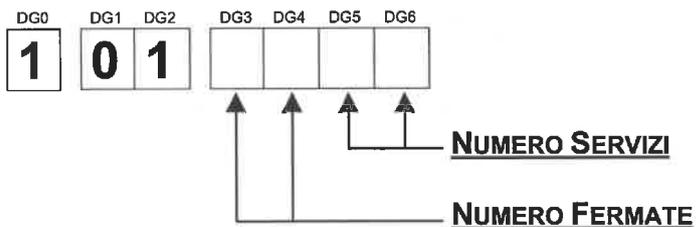
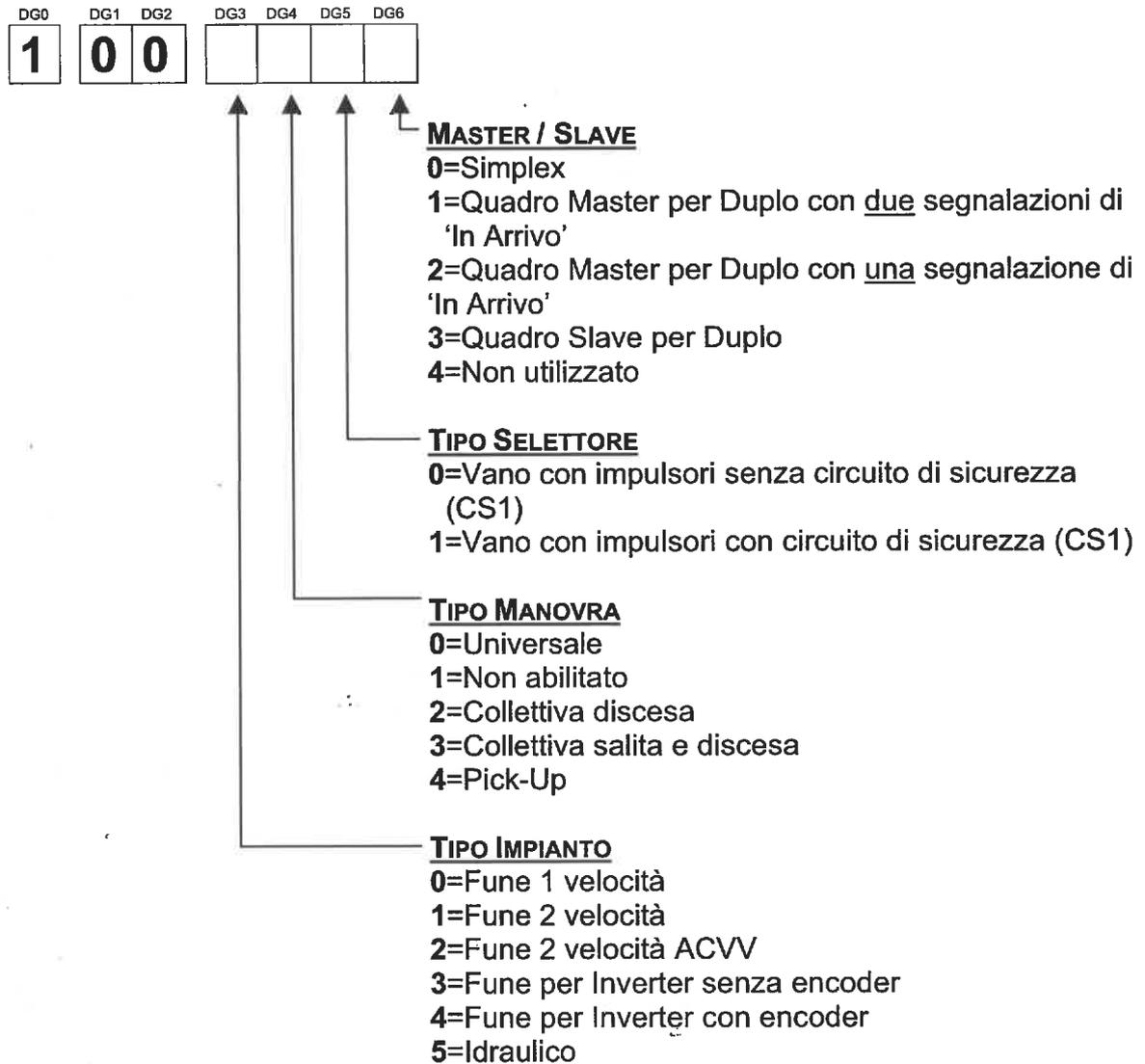
Oppure

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
0	1	2	0	0	0	3

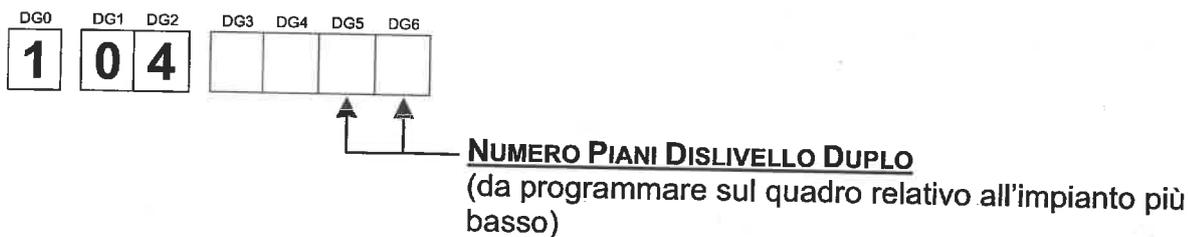
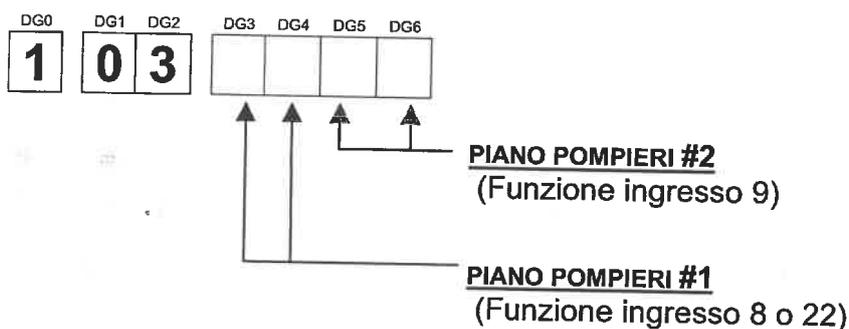
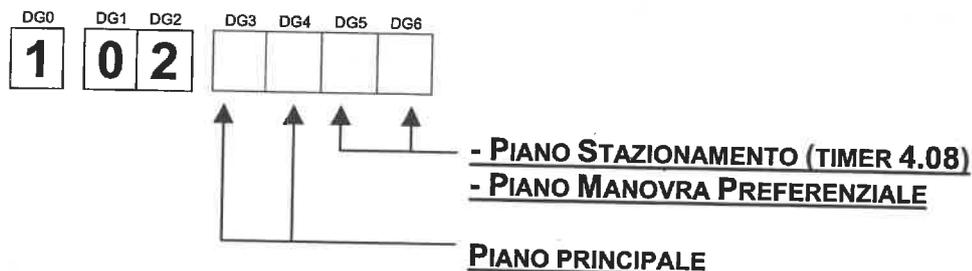
*MEMORIZZAZIONE NON CORRETTA.
Ripetere il comando o sostituire la scheda.*

2.5. PROGRAMMAZIONE IMPIANTO, MANOVRA, SELETTORE.

Per poter modificare i valori dei parametri bisogna disinserire la valvola automatica FA, mentre per visualizzarli solamente non è necessario.



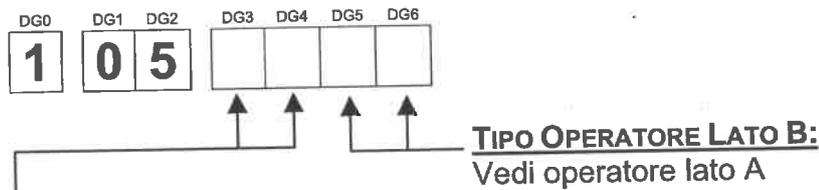
2.6. PROGRAMMAZIONE PIANO PRINCIPALE, PIANO DI STAZIONAMENTO, PIANO PREFERENZIALE, PIANO POMPIERI E ANTINCENDIO, PIANI DISLIVELLO NEL DUPLO



NOTA

La numerazione dei piani parte dal numero 1 che corrisponde al piano estremo inferiore

2.7. PROGRAMMAZIONE DELL'OPERATORE.



TIPO OPERATORE LATO A:

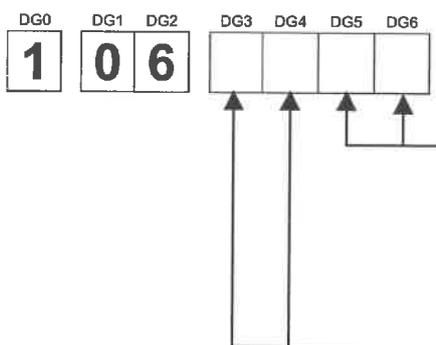
	Porte piano	Porte cabina	Fine corsa	Note
00	Non disponibile	Non disponibile	Non disponibile	
01	Manuali	Manuali	Nessuno	
02	Manuali	Fotocellula di sicurezza	Nessuno	
03	Manuali	Automatiche	Chiusura e Apertura	(1)
04	Manuali	Automatiche	Apertura	(1)
05	Manuali	Automatiche	Nessuno	(2)
09	Automatiche	Automatiche	Chiusura e Apertura	(1), (4)
10	Automatiche	Automatiche	Chiusura e Apertura	(1)
11	Automatiche	Automatiche	Apertura	(1)
12	Automatiche	Automatiche	Nessuno	(2)
13	Automatiche	Automatiche	Nessuno	(2), (3)

- (1) Impostare timer 4.04 (per operatore lato A) e/o timer 4.05 (per operatore lato B) uguale al doppio del tempo di chiusura porte;
(viene controllato/i finecorsa: abbinato errori da 76 a 79)
- (2) Impostare timer 4.04 (per operatore lato A) e/o timer 4.05 (per operatore lato B) uguale al tempo di chiusura porte;
- (3) Viene tolto il comando di apertura/chiusura allo scadere del tempo impostato nel timer 4.04 e/o 4.05;
- (4) Impostare timer 4.06 (vale per operatore lato A e B) per ritardare la riapertura porte dopo l'intervento della fotocellula / costola mobile (con 4.06.0000 = riapertura immediata);

Operatori con Motore alimentato in corsa:

Nel caso di operatori con/senza fine corsa chiusura che necessitano di essere alimentati in corsa è necessario utilizzare le funzioni di ingresso programmabili 30 e 31 (vedi par. 2.14)

2.8. PROGRAMMAZIONE MAX RILIVELLAMENTI AL PIANO, SEGNALAZIONI DI POSIZIONE



TIPO SEGNALAZIONI DI POSIZIONE

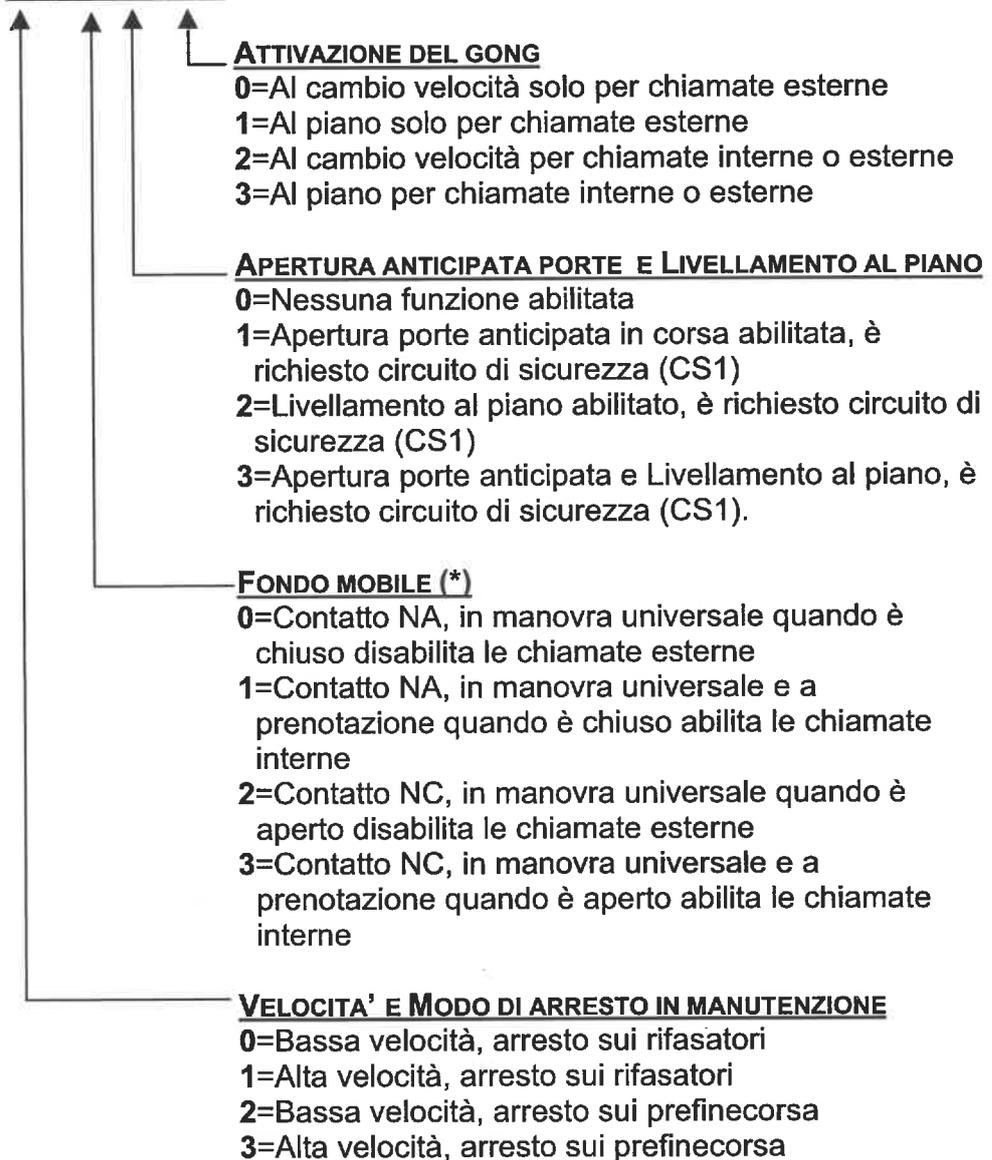
- 00**=Posizionale (una uscita per ogni posizione)
- 01**=Display BCD negata (Relativo al piano principale)
- 02**=Display a codice Gray Assoluto
- 03**=Display a codice Gray (Relativo al piano principale)

NUMERO MAX DI RILIVELLAMENTI AL PIANO

Raggiunto il valore impostato l'impianto va in fuori servizio (Solo per idraulici)

Se impostato a **00** → non abilitato.

2.9. PROGRAMMAZIONE VELOCITÀ E MODO DI ARRESTO IN MANUTENZIONE, FONDO MOBILE, APERTURA PORTE ANTICIPATA, RILIVELLAMENTO, GONG



(*) **FONDO MOBILE**= Se non c'è il fondo mobile occorre programmare a **0**

2.10. PROGRAMMAZIONE CONTATTO SOVRACCARICO

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
1	0	8				



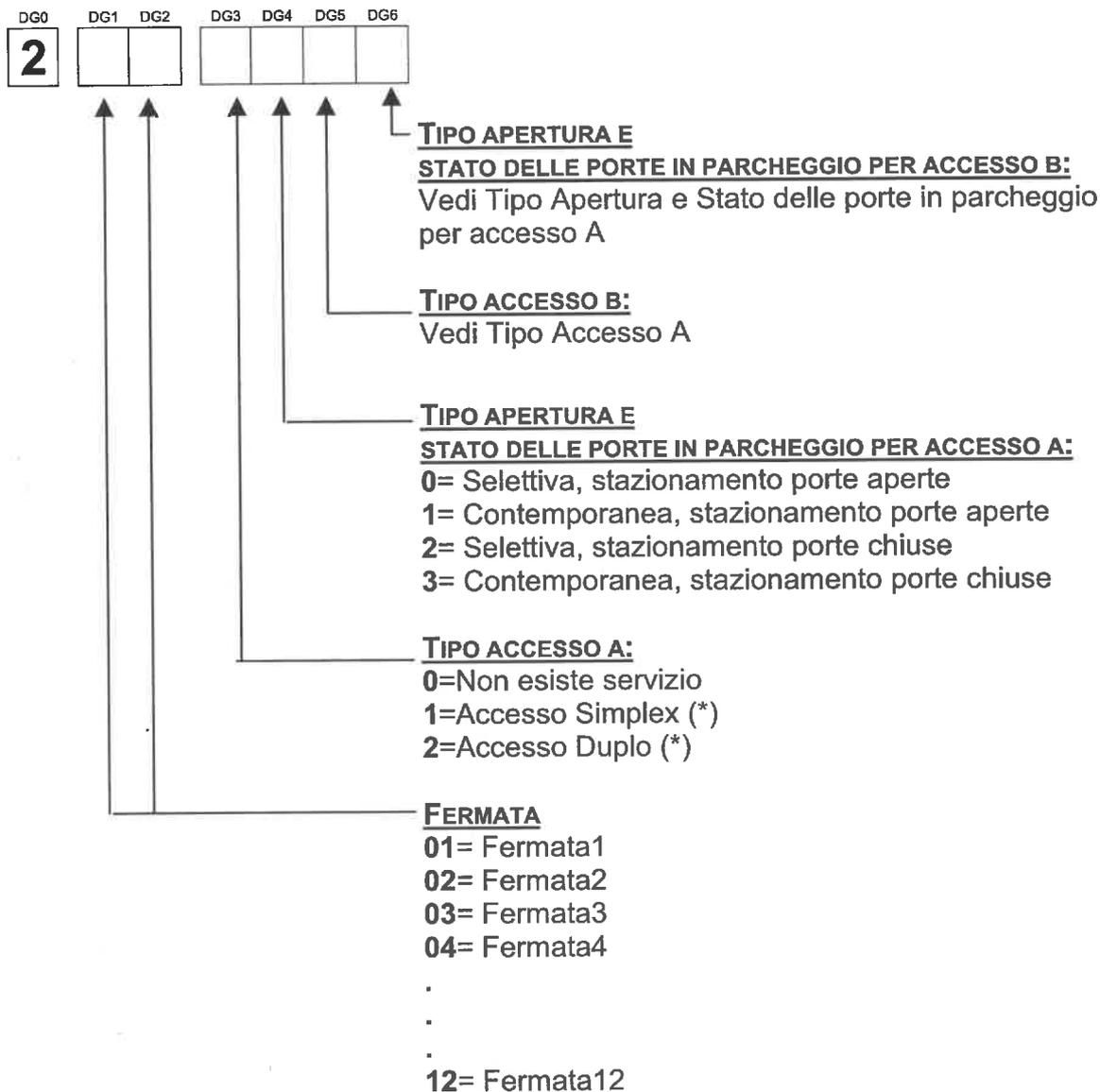
CONTATTO SOVRACCARICO (INGRESSO CE)

0=Contatto NA;

1=Contatto NC

2.11. PROGRAMMAZIONE DEI SERVIZI.

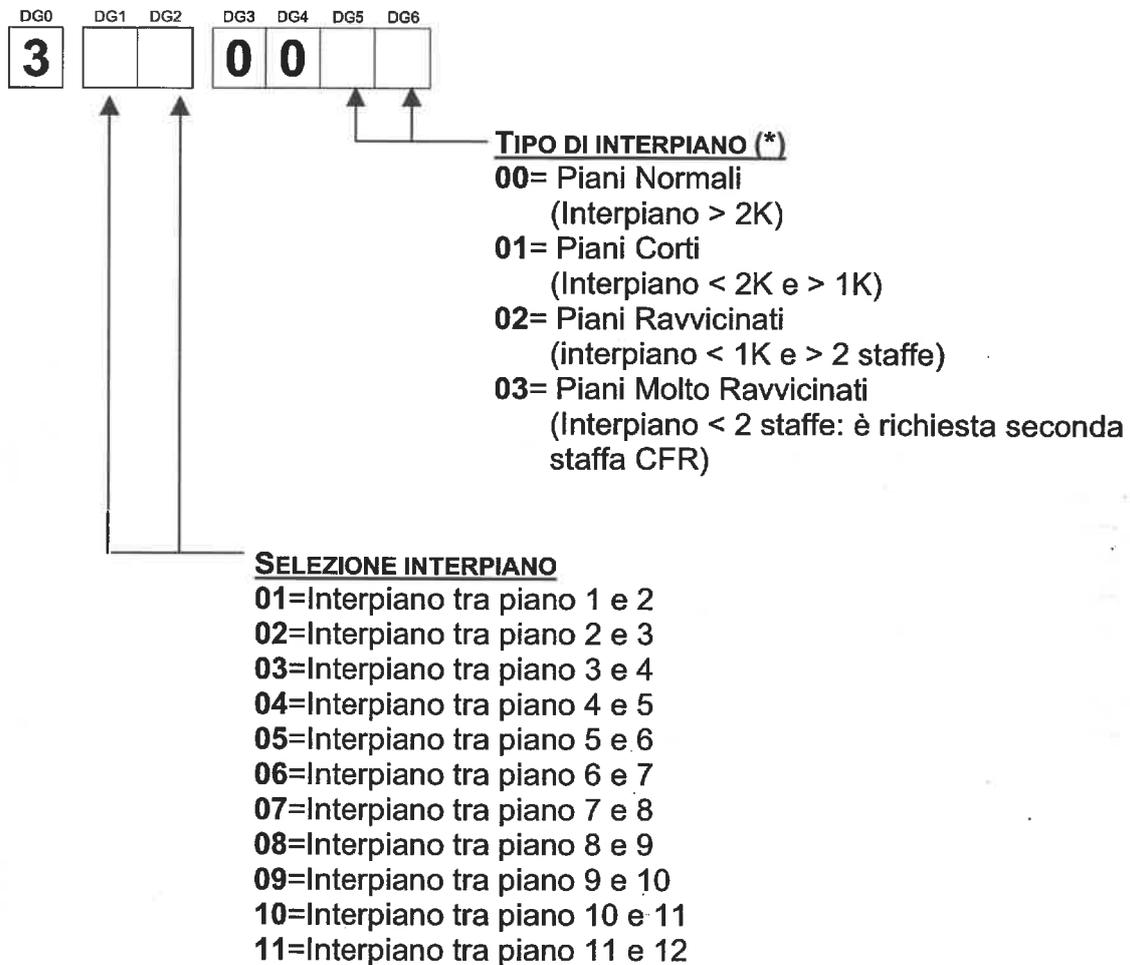
Per poter modificare i valori dei parametri bisogna disinserire la valvola automatica FA, mentre per visualizzarli solamente non è necessario.



(*) **Accesso simplex / Duplo**= L'accesso deve essere programmato Simplex se la fermata relativa viene servita da un solo ascensore;
L'accesso deve essere programmato Duplo se la fermata relativa viene servita da entrambi gli ascensori (in questo caso quindi l'accesso Duplo deve essere programmato su entrambi gli impianti).

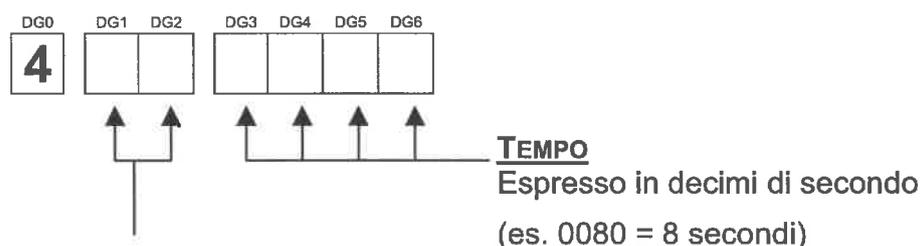
2.12. PROGRAMMAZIONE DEL VANO:

Per poter modificare i valori dei parametri bisogna disinserire la valvola automatica FA, mentre per visualizzarli solamente non è necessario.



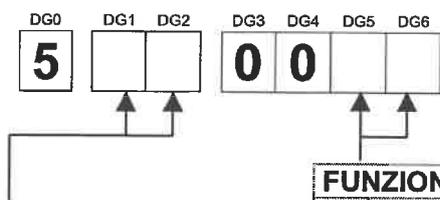
(*) = K è la distanza di rallentamento: vedi layout di disposizione dei sensori in appendice A01 del manuale di installazione.

2.13. PROGRAMMAZIONE DEI TEMPORIZZATORI:



TEMPORIZZATORE

- 00**=durata massima corsa interpiano.
- 01**=durata massima corsa in bassa velocità
(se 4.01=0000 → non abilitato).
- 02**=durata stazionamento al piano (occupato).
- 03**=durata ridotta stazionamento al piano dopo intervento fotocellula.
- 04**=durata massima della fase di apertura/chiusura porte operatore del lato A
(abbinato ai codici errore 76 e 77 del par.3.6)
- 05**=durata massima della fase di apertura/chiusura porte operatore del lato B
(abbinato ai codici errore dal 78 al 79 del par.3.6)
- 06**=ritardo apertura porte dopo fermata o ritardo riapertura durante la chiusura con operatore 09.
- 07**=tempo massimo per la partenza (dopo la caduta dei contattori di chiusura e apertura porte).
- 08**=ritardo al rimando al piano di stazionamento
(se 4.08=0000 → non abilitato).
- 09**=ritardo al rimando al piano estremo inferiore (per idraulici)
(se 4.09=0000 → non abilitato).
- 10**=abbinabile a funzioni di uscita programmabili
- 11**=abbinabile a funzioni di uscita programmabili
- 12**=ritardo arresto alla fermata per la regolazione dello spazio di Rilivellamento
(vedi *'Regolazione spazio di Rilivellamento'* nel manuale di installazione).
- 13**=tempo massimo di mantenimento chiamate con cabina ferma.
- 14**=ritardo dell'eccitazione dei contattori alla partenza (serve per evitare false eccitazioni dei contattori di manovra per rimbalzo dei contatti di sicurezza).
- 15**=ritardo dell'apertura delle porte dall'attivazione del circuito di sicurezza
(Usato con Apertura porte anticipata)

2.14. PROGRAMMAZIONE DEGLI INGRESSI:


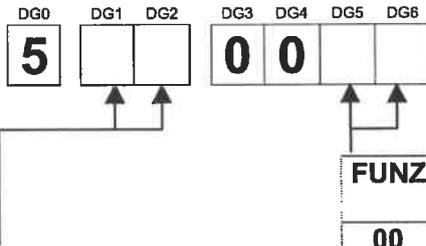
NUMERO INGRESSO:		
	Led	Mors
01	X1	X1
02 (*)	X2	X2
03 (*)	X3	X3
04 (*)	X4	X4
05 (*)	X5	X5
06	X6	J8.4
07 (*)	X7	J9.4
08	X8	J2.4
09	X9	J2.5
10	X10	J2.6
11	X11	J2.7
12	FG	FG
13	MR	MR
14	TC	TC
15	PST	PST
16	MP	MP

(*) = I Led e morsetti sono sulla scheda di espansione STK1-E

FUNZIONE DELL'INGRESSO	
00	Nessuna Funzione
01	-Fotocellula di Sicurezza (con operatori tipo 02); -Finecorsa apertura porte cabina 1°e 2 ° operatore (con operatori diversi da 02), Contatto NC
02	Termico Olio, Contatto NC
03	Pressostato Minima, Contatto NC
04	Pressostato Massima, Contatto NC
05	Controllo arresto manovra al piano, Contatto NC. Utilizzato con ACVV o Inverter con vecchia interfaccia
06	Controllo incollaggio contattori Operatore 1
07	Controllo incollaggio contattori Operatore 2
08	Manovra Pompieri con rimando Piano pompieri #1
09	Manovra Pompieri con rimando Piano pompieri #2
10	Manovra Preferenziale
11	Controllo Circuito di Sicurezza (err 19, 20)
12	Impulsore ID supplementare_gestione piani molto ravvicinati
13	Impulsore IS supplementare_gestione piani molto ravvicinati
14	Deviatore Velocità di Manutenzione Alta/Bassa
16	Pieno Carico
17	Allarme con errore 094, Fuori Servizio al piano
18	Extracorsa supplementare di testata bassa (impianti EN81.21) monitoraggio contatto e segnalazione errore 095
19	Allarme con errore 096, Fuori Servizio immediato
20	Allarme con errore 097, Mancata Partenza del motore
21	Manovra Riservata
22	Manovra Pompieri tipo Hong Kong
23	Fotocellula operatore A indipendente da pulsante apertura porte (usato con apertura selettiva)
24	Fotocellula operatore B indipendente da pulsante apertura porte (usato con apertura selettiva)
25	Fuori Servizio con rimando al piano di stazionamento
26	Ingresso BA1 (NA) senza scheda Espansione STK1-E
28	Manovra Emergenza (non con scheda B12E)
29	Ingresso CM1 (NC) senza scheda Espansione STK1-E.
30	Fine Corsa Chiusura Porte Operatore A, Contatto NC per operatori con mantenimento motore in corsa.
31	Fine Corsa Chiusura Porte Operatore B, Contatto NC per operatori con mantenimento motore in corsa.
32	PST.Pressostato Minima e Massima, Contatto NA Può essere utilizzato solo sugli ingressi: X6, X9, FG,PST

NOTA: Salvo diversamente indicato i contatti si intendono Normalmente Aperti.

2.15. PROGRAMMAZIONE DELLE USCITE:



NUMERO USCITA:		
	Led	Mors.
17	01	32 / J8.2
18	02	30 / J8.3
19 (*)	03	42 / J9.2
20 (*)	04	40 / J9.3
21	05	J7.1 / J7.2
22	06	J7.1 / J7.3

(*) = I Led e morsetti sono sulla espansione STK1-E

FUNZIONE DELL'USCITA		Timer abbinato
00	Nessuna Funzione	
01	Comando Apertura Porte operatore A (NA)	4.04
02	Comando Apertura Porte operatore B (NA)	4.05
03	Comando Chiusura Porte operatore A (NA)	4.04
04	Comando Chiusura Porte operatore B (NA)	4.05
05	Comando Occupato Fisso, Luce Cabina.	
06	Comando Pattino Retrattile.	
07	Comando Arresto Manovra alla Fermata. Per ACVV e 3VF vecchia interfaccia.	
08	Comando Soft Starter	
09	Comando Soft Stop Salita	4 10
10	Comando Contattore Triangolo	4 11
12	Soft Stop Salita e Discesa	4 10
13	Comando Freno per 3VF	4 11
14	Comando Esclusore Resistenze-SCC alla partenza	4 11
15	Comando Esclusore Resistenze al cambio velocità	4 10
16	Abilitazione Circuito Sicurezza, obsoleta	
17	Comando Velocità intermedia piani Corti 3VF, obsoleto	
18	Comando Velocità intermedia piani Ravvicinati 3VF, obsoleto	
19	Comando Microlivellazione	
20	Comando KV1 per 3VF	
21	Comando KV2 per 3VF	
22	Comando Chiusura Porte per entrambi gli operatori	
23	Comando Apertura Porte operatore A (NC)	4.04
24	Comando Apertura Porte operatore B (NC)	4.05
25	Comando VMP con Soft Stop e valvola 2CH	4 11
26	Comando Filtro Allarme per Dispositivo Bidirezionale di Allarme	

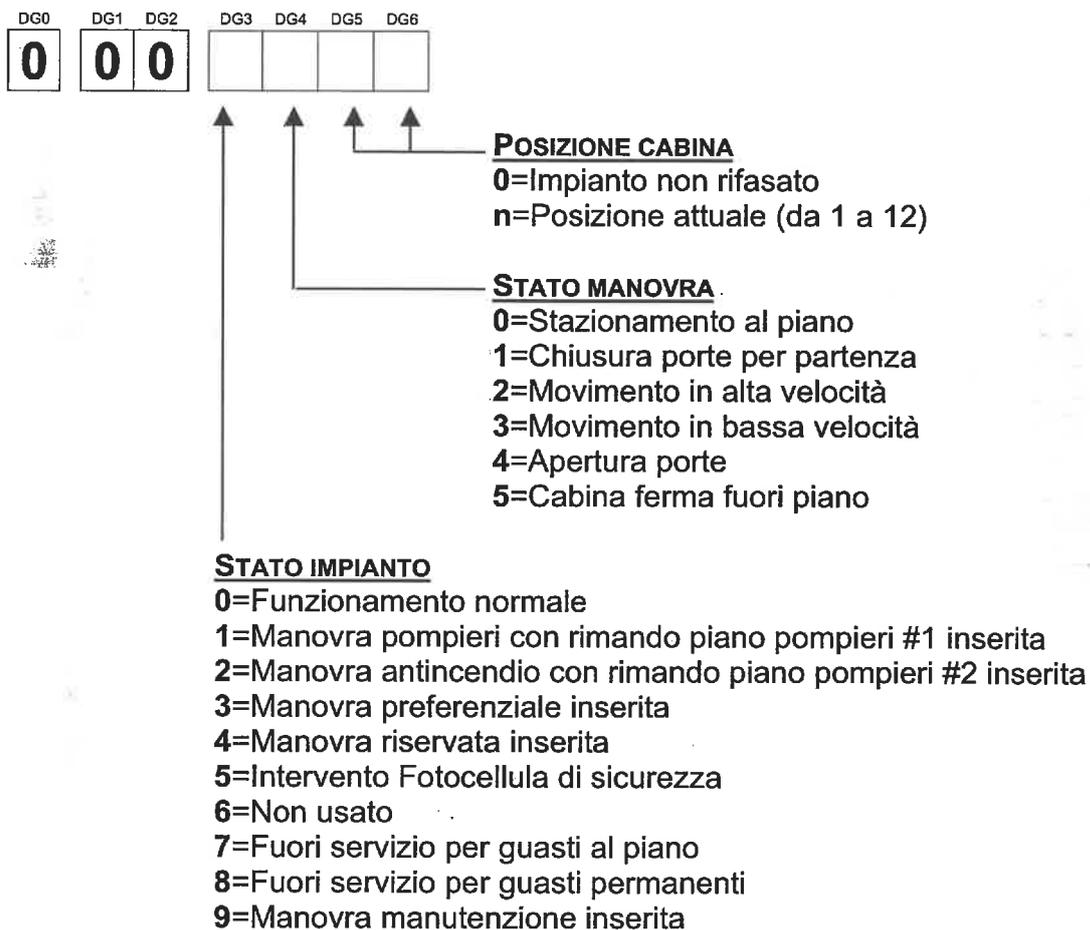
NOTA: Le funzioni 0016, 0017, 0018 sono obsolete con schemi realizzati su base Eprom 4.00 o successive.

3. DIAGNOSI

3.1 VISUALIZZAZIONE DELLO STATO DELL'ASCENSORE

Il valore del parametro (DG3..DG6) è aggiornato continuamente in base allo stato attuale dell'impianto.

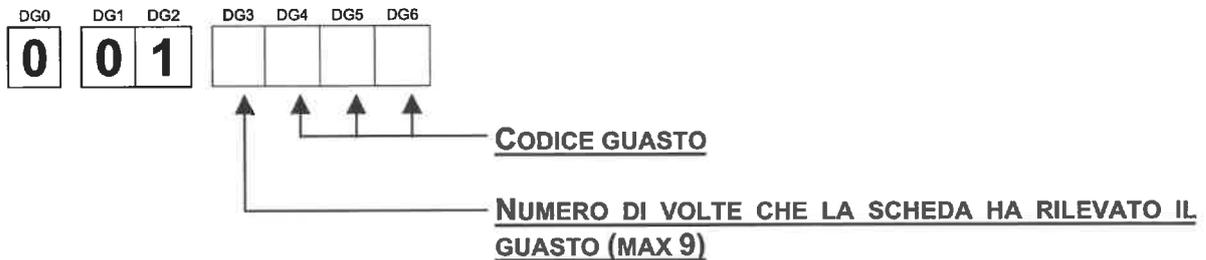
Se la Posizione Cabina è **00** (DG5, DG6), significa che non è stata effettuata la manovra di rifasamento.



3.2. VISUALIZZAZIONE E CANCELLAZIONE DEI GUASTI\MALFUNZIONAMENTI

3.2.1. VISUALIZZAZIONE DELL'ULTIMO GUASTO:

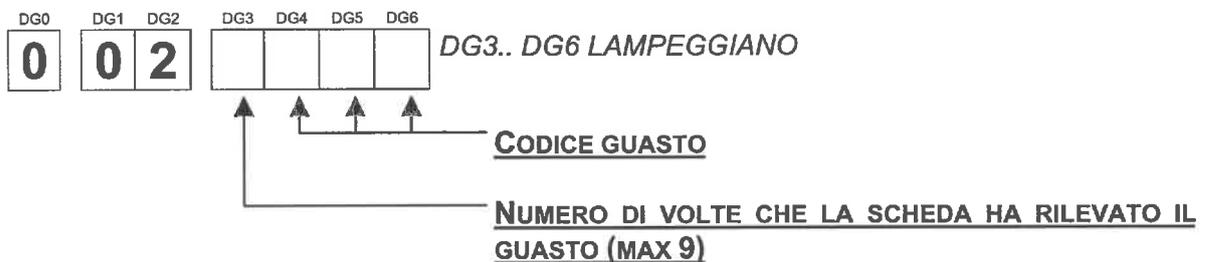
Impostare il 'Codice del parametro' **001** nei display DG0, DG1, DG2:



Se il valore del parametro (DG3..DG6) è **0000**, significa che non è avvenuto nessun guasto o malfunzionamento.

3.2.2. VISUALIZZAZIONE DEGLI ULTIMI 16 GUASTI:

Impostare il 'Codice del parametro' **0.02** nei display DG0, DG1, DG2 e premere **>>** :



Premendo il pulsante  è possibile visualizzare i guasti successivi.

Premendo il pulsante  è possibile visualizzare i guasti precedenti.

Se il valore del parametro (DG3..DG6) è **0000**, significa che non è avvenuto nessun guasto\malfunzionamento o si è raggiunto la fine della lista dei codici guasti.

3.2.3. CANCELLAZIONE DEI GUASTI:

1. Impostare il 'Codice del parametro' **0.03** nei display DG0, DG1, DG2 e premere **>>** :

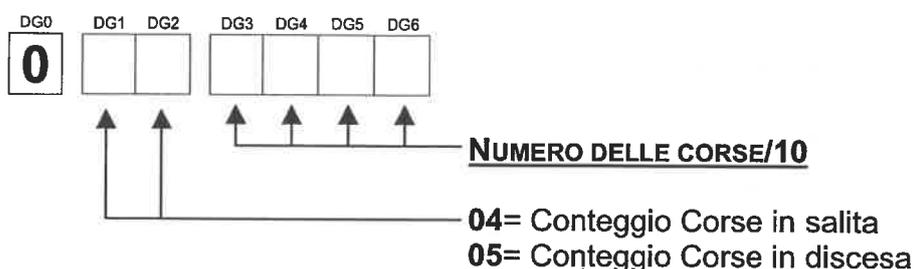


2. Premere . Il Valore del parametro (DG3..DG6) indica **0001** per indicare che i guasti sono stati cancellati:



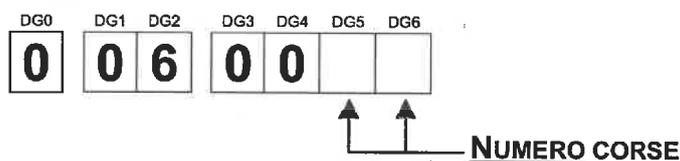
3.3. CONTEGGIO CORSE E RILIVELLAMENTI EFFETTUATI.

3.3.1. CONTEGGIO CORSE IN SALITA E DISCESA



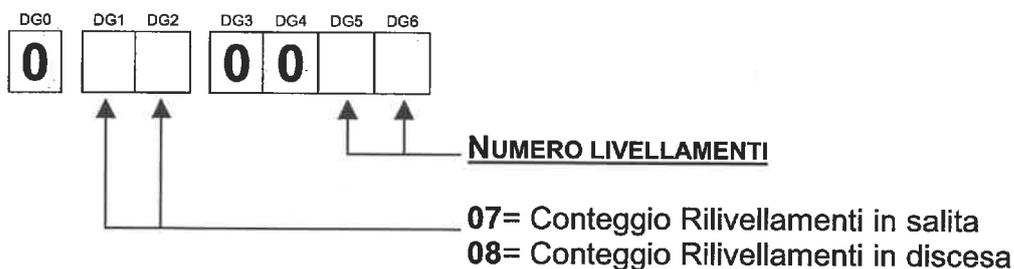
I Display DG3..DG6 visualizzano le decine di corse effettuate. Il massimo valore visualizzabile è 9999 che corrisponde quindi a 99999 corse massime.

3.3.2. CONTEGGIO CORSE IN DISCESA IN EMERGENZA



Il massimo valore visualizzabile è 0063 (=63 corse).

3.3.3. CONTEGGIO RILIVELLAMENTI IN SALITA E DISCESA



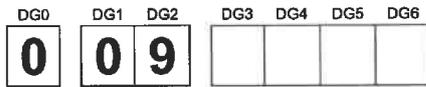
Il massimo valore visualizzabile è 0031 (=31 ripescaggi).

N.B. Procedura di azzeramento del conteggio:

1. Posizionarsi sui Display DG3..DG6. I Display continuano a visualizzare il conteggio.
2. Premere . Il conteggio viene azzerato.

Da questo momento comincerà a contare nuovamente.

3.4. COMANDI PER LA MANOVRA DELL'ASCENSORE IN LOCALA MACCHINA:



**COMANDO DI CHIUSURA\APERTURA PORTE
DELL'OPERATORE B:**

A=Apertura porte in corso, o già aperte.

Per effettuare la chiusura, selezionare DG6 e premere \wedge

C=Chiusura porte in corso, o già chiuse.

Per effettuare l'apertura, selezionare DG6 e premere \vee

**COMANDO DI CHIUSURA\APERTURA PORTE
DELL'OPERATORE A:**

A=Apertura porte in corso, o già aperte.

Per effettuare la chiusura, selezionare DG5 e premere \wedge

C=Chiusura porte in corso, o già chiuse.

Per effettuare l'apertura, selezionare DG5 e premere \vee

CHIAMATA PIANI ESTREMI:

1=Chiamata al piano estremo inferiore in corso.

Per effettuare la chiamata al piano estremo superiore, selezionare DG4 e premere \wedge

2=Chiamata al piano estremo superiore in corso.

Per effettuare la chiamata al piano estremo inferiore, selezionare DG4 e premere \vee

CHIAMATE AUTOMATICHE:

0=Funzione disabilitata. L'impianto funziona normalmente.

1=Chiamate a tutti i piani in automatico, si interrompe se si pone DG3=0 oppure se l'ascensore va in fuori servizio.

2=Chiamate a tutti i piani in automatico, si interrompe se si pone DG3=0 oppure se si verifica qualsiasi tipo di guasto.

3=Comanda il movimento della cabina in bassa velocità.

Posizionarsi su DG4

Premere \vee per scendere, \wedge per salire.

(Per questi comandi le sicurezze devono essere chiuse e l'impianto non deve essere in manutenzione)

3.5. LEGENDA LED DI SEGNALAZIONE DELLE SCHEDE STK1-B E STK1-E

LED	SCHEDA	TIPO PORTA	STATO	DESCRIZIONE
1	STK1-B	IN_NP	ACCESO	Presenza tensione al morsetto 1 delle sicurezze
2	STK1-B	IN_NP	ACCESO	Presenza tensione al morsetto 2 delle sicurezze
5	STK1-B	IN_NP	ACCESO	Presenza tensione al morsetto 5 delle sicurezze (Manovra manutenzione attiva)
			SPENTO	Manovra normale
8	STK1-B	IN_NP	ACCESO	Presenza tensione al morsetto 8 delle sicurezze
10	STK1-B	IN_NP	ACCESO	Presenza tensione al morsetto 10 delle sicurezze
+5	STK1-B		ACCESO	Presenza tensione alimentazione scheda +5Vdc
AD	STK1-B	OUT_NP	ACCESO	Comando direzione discesa attivo
ALL	STK1-B	OUT_NP	LAMP.TE	Allarme generico attivo: Controllare il codice errore con tastierino STK2-PM
AS	STK1-B	OUT_NP	ACCESO	Comando direzione salita attivo
AV	STK1-B	OUT_NP	ACCESO	Comando alta velocità attivo: relè K5 alimentato
BA	STK1-B	IN_NP	ACCESO	Pulsante di apertura porte in manutenzione chiuso (1° operatore)
BA1	STK1-E	IN_NP	ACCESO	Pulsante di apertura porte in manutenzione chiuso (2° operatore)
BD	STK1-B	IN_NP	ACCESO	Contatto pulsante discesa in manutenzione chiuso
BKC	STK1-B	IN_NP	ACCESO	Pulsante di chiusura porte in manutenzione chiuso (2° operatore)
BS	STK1-B	IN_NP	ACCESO	Contatto pulsante salita in manutenzione chiuso
CE	STK1-B	IN_NP	ACCESO	Contatto sovraccarico chiuso
CM	STK1-B	IN_NP	ACCESO	Contatti Costola mobile, Fotocellula, Pulsante apertura porte chiusi (1°operatore) (contatti NC)
CM1	STK1-E	IN_NP	ACCESO	Contatti Costola mobile, Fotocellula, Pulsante apertura porte chiusi (1°operatore) (contatti NC)
D-E	STK1-B	IN_NP	ACCESO	Contatto contattore discesa (KD) \ contattore esclusore impedenze-resistenze (KE) chiuso
DR	STK1-B	IN_NP	SPENTO	Contatto sensore DR aperto
DS	STK1-B	IN_NP	ACCESO	Contatto sensore DS chiuso
ED1...ED6	STK1-B	IN_NP	ACCESO	Chiamate ai piani registrate (1...6)
ED7...ED12	STK1-E	IN_NP	ACCESO	Chiamate ai piani registrate (7...12)
EM	STK1-B	IN_NP	ACCESO	Impianto in emergenza (idraulico)
FD	STK1-B	OUT_NP	ACCESO	Segnalazione freccia discesa attiva
FFS	STK1-B	OUT_NP	ACCESO	Segnalazione fuori servizio attiva
FG	STK1-B	IN_P	ACCESO	Contatto pieno carico chiuso
FM	STK1-B	IN_NP	ACCESO	Contatto fondo mobile chiuso
FS	STK1-B	OUT_NP	ACCESO	Segnalazione freccia salita attiva
I1...I6	STK1-B	IN_NP	ACCESO	Chiamate di cabina registrate (1...6)
I7...I12	STK1-E	IN_NP	ACCESO	Chiamate di cabina registrate (7...12)
ID	STK1-B	IN_NP	ACCESO	Contatto sensore ID chiuso
IS	STK1-B	IN_NP	ACCESO	Contatto sensore IS chiuso
M-AB	STK1-B	IN_NP	ACCESO	Contatto contattore marcia (KM) \ velocità alta bassa chiuso
MP	STK1-B	IN_P	ACCESO	Contatto chiave manovra pompieri chiusa
MR	STK1-B	IN_P	ACCESO	Contatto chiave manovra riservata chiusa

LED	SCHEDA	TIPO PORTA	STATO	DESCRIZIONE
O1	STK1-B	OUT_P	ACCESO SPENTO	Comando chiusura porte 1°operatore: relè k9 alimentato Comando apertura porte 1°operatore: relè k9 non alimentato
O2	STK1-B	OUT_P	ACCESO SPENTO	Comando chiusura porte 1°operatore: relè k8 alimentato Comando apertura porte 1°operatore: relè k8 non alimentato
O3	STK1-E	OUT_P	ACCESO	Non Usato
O4	STK1-E	OUT_P	ACCESO	Non Usato
O5	STK1-B	OUT_P	ACCESO	Comando luce mobile attivo: relè K7 alimentato
O6	STK1-B	OUT_P	ACCESO	E' combinato con l'uscita programmabile J7.1 J7.3: Relè K6 alimentato
OCC	STK1-B	OUT_NP	ACCESO LAMP.TE	Segnalazione occupato attiva Segnalazione cabina in movimento attiva
PCP	STK1-B	IN_NP	ACCESO	Pulsante chiusura porte chiuso
PS1...PS6	STK1-B	OUT_NP	ACCESO	Segnalazione Posizione cabina attiva (1...6)
PS7...PS12	STK1-E	OUT_NP	ACCESO	Segnalazione Posizione cabina attiva (7...12)
PST	STK1-B	IN_P	ACCESO	Contatti pressostati olio di minima e massima chiusi (contatti NC)
S	STK1-B	IN_NP	ACCESO	Contatto contattore salita (KS) \ contattore KY/D chiuso
SCE	STK1-B	OUT_NP	ACCESO	Segnalazione di cabina sovraccarica attiva
SGG	STK1-B	OUT_NP	ACCESO	Segnalazione di gong attiva
SR	STK1-B	IN_NP	ACCESO	Contatto sensore SR chiuso
TC	STK1-B	IN_P	ACCESO	Contatto termostato olio chiuso (contatto NC)
X1	STK1-B	IN_P	ACCESO	E' abbinato all'ingresso programmabile X1 (*)
X2; X3; X4; X5	STK1-E	IN_P	ACCESO	Sono abbinati agli ingressi programmabili X2, X3, X4, X5 (*)
X10	STK1-B	IN_P	ACCESO	Contatto sensore addizionale IS chiuso (con piani ravvicinati)
X11	STK1-B	IN_P	ACCESO	Contatto sensore addizionale ID chiuso (con piani ravvicinati)
X6	STK1-B	IN_P	ACCESO	Contatto chiusura\apertura porte chiuso (KAP\KCP) (1° operatore)
X7	STK1-E	IN_P	ACCESO	Contatto chiusura\apertura porte chiuso (KAP1\KCP1) (2° operatore)
X8	STK1-B	IN_P	ACCESO	Circuito sicurezza (CS1) chiusi
X9	STK1-B	IN_P	ACCESO	E' abbinato all'ingresso programmabile X9 (*)

OUT_NP = Uscita non programmabile;

OUT_P = Uscita Programmabile (*);

IN_NP = Ingresso non Programmabile;

IN_P = Ingresso Programmabile (*).

(*) = Il codice della funzione programmata è specificata sulla tabella TS01, la funzione programmata è descritta ai paragrafi 2.14 e 2.15.

3.6. LEGENDA CODICI ERRORE

CODICE	DESCRIZIONE
001	Intervento del Temporizzatore di corsa (Tempor. 4.00.XXXX)_ Stato di Fuori Servizio Immediato e Permanente
002	Intervento del Temporizzatore di bassa velocità (Tempor. 4.01.XXXX)_ Stato di Fuori Servizio Immediato e Permanente
003	Intervento del salvamatore 1 (-RT)_ Stato di Fuori Servizio al Piano e Permanente
004	Non usato
005	La cabina ha effettuato un numero di livellamenti uguale al valore impostato al Parametro 1.06.XXXX_ Stato di Fuori Servizio al Piano e Permanente
006	Incollaggio contattori di Marcia(-KM)/ di Alta(-KA)/ di Bassa(-KB)_ Stato di Fuori Servizio Immediato e Permanente
007	Incollaggio contattori di Salita(-KS)/ di Stella(-KY)/ di Triangolo(-KΔ)_ Stato di Fuori Servizio Immediato e Permanente
008	Incollaggio contattori di Discesa(-KD)/ di Esclusione impedenze/resistenze(-KE)_ Stato di Fuori Servizio Immediato e Permanente
009	Mancanza o errata sequenza delle fasi di ingresso (R, S, T)_ Stato di Fuori Servizio Immediato e Temporaneo
010	Morsetto 1 della catena sicurezze senza tensione_ Stato di Fuori Servizio Immediato e Temporaneo
011	Intervento Extracorsa (-EX)_ Stato di Fuori Servizio Immediato e Permanente
012	Intervento di Alt in fossa(-AF)/ Stop di manutenzione(-MA)/ Paracadute(-PT)/ Fine del Timer 4.13.XXXX al piano con porte mantenute aperte_ Stato di Fuori Servizio Immediato e Permanente
013	Non usato
014	Intervento della fotocellula di sicurezza (per cabina senza porte)_ Stato di Fuori Servizio Immediato e Permanente
015	Mancata eccitazione dei contattori di Marcia(-KM)/ di Alta(-KA)/ di Bassa(-KB)
016	Mancata eccitazione dei contattori di Salita(-KS)/ di Stella(-KY)/ di Triangolo(-KΔ)
017	Mancata eccitazione dei contattore di Discesa(KD)/ di Esclusione impedenze (-KE)
018	Mancata eccitazione dei contattori di Esclusione resistenze (-KEA, -KEB)
019	Circuito di Sicurezza (CS1) attivo con cabina fuori piano (funzione ingresso 11)_ Stato di Fuori Servizio Immediato e Temporaneo
020	Circuito di Sicurezza (CS1) non attivo con cabina al piano (funzione ingresso 11)_ Stato di Fuori Servizio Immediato e Temporaneo
021..044	Mancata chiusura dei contatti di sicurezza -PC \ -PC1 \ -BC..-BCn al piano (Numero Piano = 'Codice errore' meno 20)
045..068	Apertura dei contatti di sicurezza -PC \ -PC1 \ -BC..-BCn in corsa al piano (Numero Piano = 'Codice errore' meno 44)
069	Apertura dei contatti di sicurezza -PC \ -PC1 \ BC..-BCn in corsa di rifasamento
070	Mancata eccitazione contattore apertura porte 1° operatore KAP (se previsto)
071	Mancata eccitazione contattore apertura porte 2° operatore KAP1 (se previsto)
072	Mancata eccitazione contattore chiusura porte 1° operatore KCP (se previsto)
073	Mancata eccitazione contattore chiusura porte 2° operatore KCP1 (se previsto)

CODICE	DESCRIZIONE
074	Incollaggio contattore apertura e/o chiusura porte 1° operatore KAP \ KCP (se previsto)
075	Incollaggio contattore apertura e/o chiusura porte 2° operatore KAP1 \ KCP1 (se previsto)
076	Finecorsa apertura porte 1° operatore FCA non si è aperto dopo il tempo programmato (Tempor. 4.04.) (se previsto)
077	Finecorsa chiusura porte 1° operatore FCC non si è aperto dopo il tempo programmato (Tempor. 4.04) (se previsto)
078	Finecorsa apertura porte 2° operatore FCA1 non si è aperto dopo il tempo programmato (Tempor. 4.05) (se previsto)
079	Finecorsa chiusura porte 2° operatore FCC1 non si è aperto dopo il tempo programmato (Tempor. 4.05) (se previsto)
080	Fondo mobile disinserito per più di 5 corse consecutive
090	Intervento Termico olio (STO)_ Stato di Fuori Servizio al Piano e Temporaneo
091	Intervento pressostato di minima e/o massima (-SP, -SP1) (configurazione elettrica standard)_ Stato di Fuori Servizio Immediato e Permanente
092	Allarme in abbinamento all'ingresso con funzione 04_ Stato di Fuori Servizio Immediato e Permanente
093	Non usato
094	Allarme in abbinamento all'ingresso con Funzione 17_ Stato di Fuori Servizio al Piano Temporaneo o Permanente
095	Allarme in abbinamento all'ingresso con funzione 18_ Stato di Fuori Servizio al Piano e Permanente
096	Allarme in abbinamento all'ingresso con Funzione 19 (es. ACVV, VVVF, valvola elettronica GEV,...)_ Stato di Fuori Servizio Immediato e Permanente
097	Mancata partenza (In abbinamento all'ingresso con Funzione 20, es. VVVF,...)_ Stato di Fuori Servizio Immediato e Permanente
100..123	Piastra di fermata non riconosciuta dall'impulsore IS durante la salita (piano saltato = 'Codice errore' meno 99)
124..147	Piastra di fermata non riconosciuta dall'impulsore ID durante la discesa (piano saltato = 'Codice errore' meno 123)
148..171	Piastra di cambio velocità non riconosciuta dall'impulsore IS durante la discesa (Piano relativo = 'Codice errore' meno 147)
172..195	Piastra di cambio velocità non riconosciuta dall'impulsore IS durante la salita (Piano relativo = 'Codice errore' meno 171)
196..219	Piastra di cambio velocità non riconosciuta dall'impulsore ID durante la discesa (Piano relativo = 'Codice errore' meno 195)
220..243	Piastra di cambio velocità non riconosciuta dall'impulsore ID durante la salita (Piano relativo = 'Codice errore' meno 219)
244	Impulsore DR aperto ai piani superiori durante la corsa
245	Impulsore DR aperto ai piani superiori alla partenza
246	Impulsore SR aperto ai piani inferiori durante la corsa
247	Impulsore SR aperto ai piani inferiori alla partenza
248	Impulsori DR e SR aperti contemporaneamente_ Stato di Fuori Servizio al Piano e Temporaneo

4. CARATTERISTICHE TECNICHE

Tensioni di ingresso	da 110 a 440 Vac (monofase e trifase)
Tensione di manovra	48 Vdc
Tensioni freno, pattino, elettrovalvole, operatori	a richiesta
Uscite per segnalazioni di posizione(*), frecce(*), fuori servizio	24 Vdc – 4,5W max. cadauna
Uscite per segnalazioni di 'in arrivo', Chiamate in cabina e ai piani(*), gong, sovraccarico	24 Vdc – 2,4W max. cadauna
Uscite per segnalazioni di 'occupato'	24 Vdc – 36W max.
Ingressi delle sicurezze	optoisolati (conformi en 81 ed.1998)
Temperatura di funzionamento	0 ÷ 40 °c
Tipo di logica	a microprocessore
Mantenimento dei dati in memoria	Permanente
Batteria ricaricabile	12Vdc, 2 ÷ 7.5 Ah (durata 3 anni se sempre in carica)
Gong elettronici	se la corrente di assorbimento del gong supera 200 ma, bisogna mettere la resistenza in dotazione con il quadro da 47Ω 5w in serie al gong.

(*) = In caso le segnalazioni di Posizione, Frecce, Chiamate in cabina e ai piani hanno una potenza richiesta superiore a quella specificata nella tabella sopra, sono necessarie le schede di amplificazione:

- STK1-RO (6 posizioni + 2 frecce);
- Oppure STK1-RV (6 posizioni + 2 frecce + 6 chiamate in cabina + 6 chiamate al piano)

