



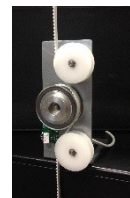
## MANUALE D'USO

# Quadri di manovra SETRONIK 1 Restyling

Quadro al piano  
(MRL)



Encoder sul tetto cabina



Quadro in Locale macchina (MR)



Quadro nel vano e al piano (MRL)



# SOMMARIO

<b>1. INTRODUZIONE E CAMPO DI IMPIEGO.....</b>	<b>5</b>
1.1. SIMBOLOGIA UTILIZZATA NEL PRESENTE MANUALE.....	6
<b>2. PRECAUZIONI DI SICUREZZA.....</b>	<b>6</b>
<b>3. CARATTERISTICHE FUNZIONALI.....</b>	<b>7</b>
<b>4. CARATTERISTICHE TECNICHE.....</b>	<b>7</b>
<b>5. INSTALLAZIONE E PROVE.....</b>	<b>8</b>
5.1. OPERAZIONI PRELIMINARI.....	8
5.2. FISSAGGIO DEL QUADRO DI MANOVRA.....	9
5.3. FISSAGGIO E COLLEGAMENTO DISPOSITIVI NEL VANO DI CORSA.....	10
5.4. FISSAGGIO DEL 'BOX CONNESSIONI' SUL TETTO DI CABINA.....	10
5.5. FISSAGGIO E COLLEGAMENTO DEI CAVI FLESSIBILI NEL VANO DI CORSA.....	10
5.6. FISSAGGIO E COLLEGAMENTO DEGLI INFORMATORI DI POSIZIONE E CAMBIO VELOCITÀ E RELATIVI MAGNETI.....	10
5.7. COLLEGAMENTO E USO DEL PROGRAMMATORE STK2-PM.....	16
5.8. PROCEDURA DI AVVIAMENTO DELL'IMPIANTO.....	16
5.9. PROVE DI ISOLAMENTO.....	17
5.10. PROCEDURE DI PROVA DEL SISTEMA UCM PER QUADRI STK1R-A3.....	18
5.11. ISTRUZIONI DI PROVA DEL CIRCUITO SICUREZZA CS4.....	21
5.12. ISTRUZIONI DI PROVA INTERRUTTORI DI EXTRACORSA.....	22
5.13. ISTRUZIONI DI PROVA LIMITATORE TEMPO DI FUNZIONAMENTO MOTORE.....	22
5.14. VERIFICA LINEE CAN.....	23
5.15. VERIFICA TERMINAZIONI LINEE CAN.....	23
<b>6. PROGRAMMAZIONE.....</b>	<b>24</b>
LEGENDA.....	24
0.00 STATO ASCENSORE.....	25
0.01 ALLARMI ATTIVI CHE CAUSANO IL FUORI SERVIZIO.....	26
0.02 REGISTRO DEGLI ALLARMI.....	26
0.03 RESET ALLARMI / CANCELLAZIONE DEL REGISTRO DEGLI ALLARMI.....	27
0.04 CONTEGGIO CORSE TOTALE.....	27
0.05 CONTEGGIO CORSE IN SALITA E DISCESA.....	28
0.06 CONTEGGIO CORSE IN EMERGENZA.....	28
0.07 CONTEGGIO RILIVELLAMENTI.....	28
0.08 STATO E COMANDI PER MOVIMENTARE LE PORTE.....	29
0.09 COMANDI PER MOVIMENTARE LA CABINA.....	30
0.10   0.11 PROGRAMMAZIONE DELLA PASSWORD MANUTENTORE.....	31
0.12 MEMORIZZAZIONE DEI PARAMETRI.....	31
0.13 TEMPO DI FUNZIONAMENTO DELLA SCHEDA STK1R.....	32
0.14   0.15 RELEASE SOFTWARE.....	32
0.16 CARICAMENTO DI UN SET DI PARAMETRI.....	33
0.17 SALVATAGGIO DI UN SET DI PARAMETRI / TRASFERIMENTO PARAMETRI DA E VERSO UNA CHIAVETTA USB.....	33
0.18 TEMPERATURA SCHEDA STK1R.....	34
0.19 TENSIONE DI BATTERIA.....	34
0.20 VISUALIZZAZIONE NUMERO SERIALE DELLA SCHEDA STK1R.....	34
0.21 PARAMETRO RISERVATO.....	34
0.22   0.23   0.24 AGGIORNAMENTO SOFTWARE STK1R.....	35
0.25   0.26   0.27   0.28   0.29   0.30 PARAMETRI RISERVATI.....	36

0.31	IMPOSTAZIONI CAB01.....	36
0.32	PARAMETRO RISERVATO.....	36
0.33	INVIO SMS / E-MAIL.....	37
0.34	VISUALIZZAZIONE STATO INGRESSI VIRTUALI ASSOCIATI ALLA CATENA SICUREZZE.....	37
0.35	FUNZIONI TASTO SW1 – MODALITÀ DI SEGNALAZIONE LED ALL.....	38
0.36	STATO SENSORI DI VANO.....	38
0.37	VISUALIZZAZIONE STATO INGRESSI VIRTUALI ASSOCIATI AGLI OPERATORI PORTE.....	39
0.38   0.39   0.40	PARAMETRI RISERVATI.....	39
0.41	CHIAMATE AUTOMATICHE CASUALI A CONTEGGIO.....	39
0.42	FUNZIONI AUSILIARIE PER AUTO-TUNING INVERTER VVVF.....	40
1.00	PROGRAMMAZIONE DRIVER, MANOVRA, SISTEMA DI LETTURA VANO.....	42
1.01	PROGRAMMAZIONE NUMERO FERMATE.....	43
1.02	PROGRAMMAZIONE PIANO PRINCIPALE E DI STAZIONAMENTO.....	43
1.03	PIANI DESIGNATI IN CASO DI INCENDIO / PIANO DI ACCESSO ANTINCENDIO.....	43
1.04	ALTRE IMPOSTAZIONI PER LE MANOVRE EN81-72 / EN81-73.....	44
1.05   1.06	TIPO PORTE DI CABINA.....	45
1.07	RILIVELLAMENTI / APERTURA PORTE ANTICIPATA / ALLARME 20.....	48
1.08	VELOCITÀ, ARRESTO E COMANDI PORTE IN ISPEZIONE / TESTATA RIDOTTA.....	48
1.09	PROGRAMMAZIONE OCCUPATO, FONDO MOBILE, GONG, PATTINO RETRATTILE.....	50
1.10	SEGNALAZIONE DI POSIZIONE CABINA.....	51
1.11	SEGNALAZIONI DI POSIZIONE E VELOCITÀ CABINA DURANTE MANOVRE DI EMERGENZA (EEO O SBLOCCO FRENO).....	51
1.12	MANOVRA DI EMERGENZA AUTOMATICA / ABILITAZIONE MANOVRA ELETTRICA DI EMERGENZA IN ASSENZA DI TENSIONE DI RETE.....	52
1.13	PROGRAMMAZIONI LIMITI DI TEMPERATURA QUADRO.....	53
1.14	MULTIPLEX (ASCENSORI IN BATTERIA).....	53
1.15	MOVIMENTO INCONTROLLATO (UCM) / DISPOSITIVO DI AZIONAMENTO DEL PARACADUTE.....	54
1.16	COMPORTEMENTO DEI SENSORI DI VANO / MODALITÀ LIMITAZIONE TEMPO FUNZIONAMENTO DEL MOTORE / ABILITAZIONE CHIAMATE AUTOMATICHE CON MANOVRE A UOMO PRESENTE / ESCLUSIONE FOTOCELLULE IN BASE ALLA POSIZIONE DELLA CABINA.....	54
1.17	REGISTRAZIONE DEGLI ERRORI CAN BUS DI PIANO / CABINA.....	55
1.18	FREQUENZA MASSIMA DI COMMUTAZIONE DEI CONTATTORI / VVVF SENZA CONTATTORI.....	56
1.19	SERRATURE ELETTRICHE / PULSANTE CHIUSURA PORTE / STOP PORTE / PATTINO RETRATTILE.....	56
1.20	SEMAFORI MONTAUTO / FOTOCELLULE LATERALI MONTAUTO.....	57
1.21	MODALITÀ ATTIVAZIONE MANOVRA RISERVATA – MODALITÀ VERIFICHE PRELIMINARI ALLA PARTENZA.....	57
1.22	MANOVRA SHABBAT.....	58
1.23	CONFORMITÀ ALLE NORME – MODALITÀ RESET MANUTENZIONE DA FOSSA – COMANDI ABILITATI CON CONTATTI DI SICUREZZA DELLE PORTE BYPASSATI.....	58
1.24	PORTE DA NON APRIRE IN MANOVRA EN81-72 / EN81-73 – FUNZIONI DELL’USCITA VIRTUALE VO.58.....	59
1.25	MODALITÀ DI GENERAZIONE E DISTRIBUZIONE DEI COMANDI DELLE SERRATURE.....	60
1.26	ANNUNCIATORE VOCALE SV01 “CHOPIN” – IMPOSTAZIONI AVANZATE.....	61
1.27	VERIFICA PERIODICA DELLA BATTERIA 12V.....	61
1.28	VERIFICA FRENI SECONDO UNI 10411-1:2021.....	62
1.29	CHIAMATE DI CABINA ABILITATE MEDIANTE CODICE SEGRETO.....	62
1.30	RISPARMIO ENERGETICO.....	64
1.31	SEGNALAZIONI DI PRENOTAZIONE IN MANOVRE A UOMO PRESENTE.....	65
2.xx	TABELLA PIANI: PORTE ABILITATE, STAZIONAMENTO, PIANI CORTI E APERTURA PORTE SELETTIVA.....	66
3.00	VISUALIZZAZIONE STATO INGRESSI PER CHIAMATE.....	66
3.xx	CHIAMATE.....	67
4.xx	TEMPORIZZATORI.....	69
5.xx	INGRESSI.....	72
6.xx	USCITE.....	76
7.00	PARAMETRI RISERVATI.....	79
8.00	TIPO ENCODER / DIREZIONE / FATTORE DI MOLTIPLICAZIONE.....	79
8.01   8.02	DISTANZE DI RILIVELLAMENTO (CON ENCODER).....	80
8.03   8.04	DISTANZE APERTURA PORTE (CON ENCODER).....	80
8.05   8.06	DISTANZA DI RALLENTAMENTO PER ALTA VELOCITÀ PRIMARIA (CON ENCODER).....	80
8.07	NUMERO DI IMPULSI / METRO DELL’ENCODER.....	80
8.08	NUMERO MAGNETI SIZ1 SOPRA SR (CON ENCODER).....	81
8.09	VELOCITÀ CABINA (CON ENCODER).....	81

8.10	POSIZIONE CABINA (CON ENCODER).....	82
8.11   8.12   8.13	PARAMETRI RISERVATI.....	82
8.14	DISTANZA DI RALLENTAMENTO PER ALTA VELOCITÀ SECONDARIA.....	83
8.15	PARAMETRO RISERVATO.....	83
8.16	POSIZIONE MAGNETE SRS (CON ENCODER).....	83
8.17	POSIZIONE MAGNETE SRD (CON ENCODER).....	83
8.18	POSIZIONE DEL RIFERIMENTO ASSOLUTO (CON ENCODER).....	84
8.19	REGOLAZIONE QUOTA DI ARRESTO IN EMERGENZA AUTOMATICA (CON ENCODER).....	84
8.20	DISTANZA MINIMA PER LA SELEZIONE DELL'ALTA VELOCITÀ PRIMARIA (CON ENCODER).....	84
8.21	LUNGHEZZA DEL MAGNETE SIZ DEL PIANO ESTREMO INFERIORE (CON ENCODER).....	84
8.22	LUNGHEZZA DEL MAGNETE SIZ DEL PIANO ESTREMO SUPERIORE (CON ENCODER).....	84
9.00	ACQUISIZIONE QUOTE VANO E REGOLAZIONE PIANI (CON ENCODER).....	85
9.xx	TABELLA PIANI: QUOTE E DISTANZE DI ARRESTO (CON ENCODER).....	88
C.00	ANNUNCIATORE VOCALE SV01 "CHOPIN" – IMPOSTAZIONI DI BASE.....	89
C.xx	ANNUNCIATORE VOCALE SV01 "CHOPIN" – SELEZIONE DEI MESSAGGI.....	89

**7. DESCRIZIONE SCHEDE ELETTRONICHE.....92**

7.1.	LEGENDA.....	92
7.2.	SCHEDA MADRE STK1R.....	93
7.3.	SCHEDA AS01 – CARICABATTERIA E LUCE EMERGENZA.....	95
7.4.	SCHEDA RCF01 - ALIMENTAZIONE.....	96
7.5.	SCHEDA EC02 – ESPANSIONE INGRESSI / USCITE.....	97
7.6.	SCHEDA ER02 - ESPANSIONE USCITE RELÉ.....	99
7.7.	SCHEDA BOX05 – ESPANSIONE INGRESSI E USCITE TETTO CABINA.....	100
7.8.	SCHEDA CAB01 / EC03 – ESPANSIONE INGRESSI E USCITE DI CABINA.....	102
7.9.	SCHEDA SV01 - ANNUNCIATORE VOCALE "CHOPIN".....	105
7.10.	DISPLAY VEGA LCD581SE - ESPANSIONE INGRESSI E USCITE DI CABINA.....	109
7.11.	DISPLAY VEGA LCD611SE – ESPANSIONE CHIAMATE E SEGNALAZIONI DI PIANO.....	113
7.12.	SCHEDA VEGA ITF850-CAN-SE - ESPANSIONE CHIAMATE / SEGNALAZIONI DI PIANO.....	116

**8. MANUTENZIONE..... 118**

8.1.	MANUTENZIONE BATTERIE.....	118
8.2.	MANUTENZIONE SENSORI DI VANO (SENSORI MAGNETICI ED ENCODER A CINGHIA).....	118
8.3.	MANUTENZIONE SCHEDA BASE STK1R.....	119
8.4.	MANUTENZIONE CIRCUITO DI SICUREZZA CS4.....	119

**9. ANOMALIE E SOLUZIONI..... 120**

9.1.	LEGENDA.....	120
9.2.	CODICI ALLARME VISUALIZZATI AI PARAMETRI 0.01 E 0.02.....	120
9.3.	CODICI ALLARME VISUALIZZATI AL PARAMETRO 9.00 (ACQUISIZIONE VANO CON ENCODER).....	125

**10. CONTROLLO REMOTO..... 126**

**11. ASSISTENZA TECNICA..... 126**

**12. TERMINI DI GARANZIA..... 126**

**Elenco dei cambiamenti da "STK1R-IT-3-6-0-A rev0" a "STK1R-IT-3-7-0-A rev0"**

Pag.	Descrizione	Pag.	Descrizione
5	Release software		
51	Parametro 1.10.0, aggiunto valore 6		



# 1. INTRODUZIONE E CAMPO DI IMPIEGO

I quadri di manovra della famiglia **SETRONIK1 Restyling** a microprocessore sono appositamente studiati per il controllo di ascensori elettrici ed idraulici in direttiva ascensori, e piattaforme elevatrici in direttiva macchine.

Tramite l'utilizzo del programmatore STK2-PM è possibile impostare una password cliente, conoscere in quali condizioni sta funzionando l'ascensore, quali e quante volte si sono verificati allarmi, comandare il movimento dell'ascensore e delle porte, e modificare le caratteristiche di funzionamento dell'ascensore stesso.

La diagnostica di funzionamento è gestita dai codici allarmi visualizzati sul terminale STK2-PM e dai led della scheda STK1R.



I quadri di manovra STK1R (Restyling) sono conformi alle seguenti direttive comunitarie:

- 2014/33/UE (Direttiva ascensori), per quanto riguarda i componenti di sicurezza incorporati
- 2014/30/UE (Compatibilità elettromagnetica)

Inoltre, in funzione delle richieste dei clienti, possono essere costruiti in conformità alle principali norme di settore applicabili (EN81-1, EN81-2, EN81-20 / EN81-50, EN81-21, EN81-70, EN81-72, EN81-73, ecc.)



Il presente manuale è valido solo per quadri con scheda base STK1R con release software (vedere i parametri [0.14.0](#) e [0.15.0](#)):

## 3.7.x.0

In caso di software diverso il lettore è pregato di consultare il corrispondente manuale.

## 1.1. Simbologia utilizzata nel presente manuale



### NOTA

Segnala al personale interessato informazioni il cui contenuto è di rilevante considerazione od importanza.



### AVVERTENZA

Segnala al personale interessato informazioni il cui contenuto, se non rispettato, può causare lievi ferite alle persone o danni all'impianto.



### PERICOLO

Segnala al personale interessato che l'operazione descritta presenta, se non eseguita nel rispetto delle norme di sicurezza, il rischio di subire danni fisici.

## 2. PRECAUZIONI DI SICUREZZA



Il quadro di manovra e tutto il resto della parte elettrica fornita da SEA SYSTEMS è stato progettato e costruito rispettando i requisiti di sicurezza e salute della direttiva ascensori e della direttiva macchine. Queste precauzioni sono fornite per ragioni di sicurezza e devono essere lette attentamente.

- L'installazione e la manutenzione devono essere effettuate in ottemperanza alle norme vigenti, secondo le istruzioni del costruttore e da personale professionalmente qualificato.
- Un'errata installazione o una cattiva manutenzione possono causare danni a persone, animali o cose, per i quali il costruttore non è responsabile.
- Prima di effettuare qualsiasi operazione di pulizia o di manutenzione, disinserire l'apparecchio dalla rete di alimentazione agendo sull'interruttore generale dell'impianto.
- Indossare sempre i necessari DPI (dispositivi di protezione individuali)
- Non indossare oggetti e/o indumenti svolazzanti (collane, orologi, cravatte...) né tenere i capelli lunghi non raccolti.
- Non tenere oggetti taglienti o pungenti (es. cacciavite, forbici...) nel taschino della camicia.
- Non manomettere, deteriorare o nascondere i cartelli/etichette d'avvertimento: in caso di deterioramento richiederne subito la sostituzione.
- Per il sollevamento di carichi pesanti, utilizzare adeguate attrezzature, al fine di limitare i danni alla colonna vertebrale derivanti dalla movimentazione manuale degli stessi.
- La documentazione fornita da Sea Systems deve essere conservata dal responsabile dell'impianto, per una corretta e sicura installazione e manutenzione dell'ascensore. Si ricorda che tale documentazione è considerata parte integrante dell'impianto e non deve quindi essere danneggiata. In caso le apparecchiature dovessero essere vendute o trasferite ad un altro proprietario, assicurarsi sempre che tutta la documentazione seguente accompagni l'apparecchio in modo che possa essere consultato dal nuovo proprietario e/o dall'installatore. La documentazione fornita da Sea Systems relativa ad ogni impianto riguarda:
  - ◆ Manuale Uso e Installazione (il presente documento);
  - ◆ Schemi Elettrici
  - ◆ Configurazione dei parametri programmati nella scheda STK1R

## 3. CARATTERISTICHE FUNZIONALI

<b><u>AVVIAMENTI</u></b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Elettrici: 1-2 Velocità, VVVF</li><li>- Idraulici : Diretti, Stella-triangolo, Soft Starter, Soft Stop, SCC, Valvole con controllo elettronico</li></ul>
<b><u>MANOVRE</u></b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Universale,</li><li>- Azione mantenuta in cabina e piani o solo in cabina</li><li>- Collettiva discesa, Collettiva salita-discesa,</li><li>- Pick up,</li><li>- Antincendio (EN81.72), Comportamento in caso di incendio (EN81.73)</li><li>- Multiplex (fino a otto ascensori in batteria)</li></ul>
<b><u>CONTROLLO PORTE</u></b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Manuali, automatiche, semiautomatiche</li><li>- Controllo contattori, fincorsa, cellula sicurezza, barriere</li><li>- Apertura contemporanea e Selettiva</li><li>- stazionamento porte aperte o chiuse ai piani</li><li>- apertura porte anticipata</li></ul>
<b><u>SEGNALAZIONI (24V) IN CABINA E AI PIANI</u></b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- presente / occupato / in arrivo (ai piani)</li><li>- prenotazioni (in cabina / ai piani)</li><li>- uscite per display 1 filo/piano, binario, gray, bcd, 7 segmenti</li><li>- frecce prossima direzione (in cabina / ai piani)</li><li>- sovraccarico</li><li>- gong</li><li>- sintesi vocale</li></ul>
<b><u>INFORMATORI VANO</u></b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Impulsori magnetici</li><li>- Encoder a cinghia sul tetto cabina (con auto apprendimento)</li><li>- Encoder sul motore (con auto apprendimento)</li></ul>
<b><u>EMERGENZE</u></b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- allarme , luce emergenza 12 Vdc</li><li>- emergenza automatica per ascensori idraulici</li><li>- Emergenza automatica per ascensori elettrici con sblocco freno (solo per macchine gearless) o con inverter VVVF e batterie</li></ul>
<b><u>CONNESSIONE SERIALE / PARALLELA</u></b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- parallela ai piani e cabina</li><li>- seriale can in cabina e parallela ai piani</li><li>- seriale can in cabina e ai piani</li></ul>

## 4. CARATTERISTICHE TECNICHE

<b>TENSIONE FORZA MOTRICE</b>	DA 110 A 440 Vac (Monofase e Trifase)
<b>TENSIONE DI MANOVRA</b>	48 Vdc o 110 Vac (per ascensori) 24 Vdc (per piattaforme)
<b>TENSIONI PATTINO, ELETTROVALVOLE, OPERATORI</b>	A RICHIESTA
<b>USCITE PER SEGNALAZIONI</b>	24 Vdc, 650mA ciascuna, 2A totali (Per potenze superiori è richiesta scheda aggiuntiva STK1-RO)
<b>USCITA SEGNALAZIONE OCCUPATO (DA RELÈ)</b>	24 Vdc, 2A
<b>INGRESSI SICUREZZE</b>	Opto isolati (Conformi EN81-20 EN81-50 EN 81-1 EN81-2)
<b>TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO</b>	-10 ... +65 °C
<b>TIPO DI LOGICA QUADRO</b>	A Microprocessore
<b>MANTENIMENTO DEI DATI IN MEMORIA</b>	Permanente
<b>BATTERIE RICARICABILI</b>	12Vdc, 2 ... 7 Ah in funzione delle necessità

## 5. INSTALLAZIONE E PROVE



Seguire le 'precauzioni di sicurezza' riportate al capitolo 2 durante le operazioni di installazione.

La società SEA SYSTEMS S.r.l. declina ogni responsabilità derivante dalla non osservanza delle indicazioni riportate di seguito, o da qualsiasi modifica non autorizzata dell'apparecchiatura originale.



### MODALITÀ DI INSTALLAZIONE

Ad un certo punto durante l'installazione potrebbe essere necessario muovere la struttura della cabina azionando il motore. E' possibile fare ciò senza aver completato il fissaggio ed il cablaggio dei sensori nel vano e degli altri dispositivi usando la modalità di installazione (vedi parametro [1.08.0](#)).

### 5.1. Operazioni preliminari

Prima di dare l'avvio all'installazione procedere alle seguenti verifiche e predisposizioni.

#### 5.1.1. PREPARAZIONE DEL LUOGO DI INSTALLAZIONE

- Verificare la presenza nel vano di un efficiente sistema d'illuminazione.
- Verificare lo stato di pulizia di vano e fossa.
- Verificare che l'impianto elettrico di rete sia fornito di adeguata messa a terra (in caso contrario interrompere l'installazione fino a quando il Cliente abbia provveduto all'adeguamento).
- Verificare che gli ingressi al vano siano adeguatamente chiusi.
- Predisporre un'area di deposito materiale prossima al vano, facilmente accessibile dai montatori e non esposta ad intemperie.
- Verificare che tutte le canaline ed i fori per il passaggio dei cavi elettrici siano liberi, ispezionabili e ben rifiniti.

#### 5.1.2. SCARICO E STOCCAGGIO DEI MATERIALI

- Confrontare che le caratteristiche del Quadro di manovra STK1R (tipologia quadro, contattori, avviamento,...) corrispondano a quanto ordinato e riportato sulla conferma d'ordine.
- Verificare dalla distinta materiali della commessa, la presenza di tutti i materiali necessari per il montaggio.
- Controllare lo stato di tutti i componenti ed i materiali all'atto del ricevimento in cantiere, per verificare eventuali danneggiamenti durante il trasporto; avvertire immediatamente SEA SYSTEMS Srl in caso di particolari mancanti o danneggiati.
- Immagazzinare i componenti elettrici ed elettronici in un luogo fresco e secco, nei loro imballi originali.
- Se per qualsiasi ragione non fosse possibile installare subito l'impianto, controllare periodicamente i componenti immagazzinati per prevenire danni causati da un prolungato stoccaggio in condizioni sfavorevoli.

## 5.2. Fissaggio del quadro di manovra

A seconda della versione di quadro fornita seguire una delle seguenti istruzioni:

### 5.2.1. QUADRO IN LOCALE MACCHINA STK1R-MR (PER IMPIANTI ELETTRICI ED IDRAULICI)

Fissare il quadro tramite l'angolare in dotazione nel locale macchina il più vicino possibile al motore

### 5.2.2. QUADRO AL PIANEROTTOLO STK1R-MRLP (PER IMPIANTI ELETTRICI)

Posizionare il quadro il più vicino possibile al motore

### 5.2.3. QUADRO DI POTENZA NEL VANO E QUADRO PER LA MANUTENZIONE NEL PORTALE DELLA PORTA DEL PIANO PIÙ ALTO STK1R-MRLV (PER IMPIANTI ELETTRICI)

1. Fissare il 'quadro principale' con i due angolari in dotazione nella testata del vano sopra l'operatore del piano più alto in modo da non interferire durante la movimentazione della cabina e in modo da consentire l'accessibilità dal tetto di cabina
2. Inserire il 'quadro di manutenzione' nello stipite della porta del piano più alto e fissarlo seguendo le istruzioni fornite dal costruttore della porta.

### 5.3. Fissaggio e collegamento dispositivi nel vano di corsa

1. Fissare la canalina fornita nel vano in prossimità delle pulsantiere di piano con i tasselli forniti.
2. Fissare il fascio di cavi alla canalina con le fascette fornite, partendo dall'alto.
3. Collegare il fascio di cavi al quadro di manovra seguendo lo schema di installazione.
4. Collegare i vari dispositivi di piano (Extracorsa, Sirena, Stop di fossa, Blocchi piano, Bottoniere cabina) secondo lo schema di installazione.

### 5.4. Fissaggio del 'box connessioni' sul tetto di cabina

1. Posizionare il 'box connessioni' in un punto del tetto di cabina in modo da facilitare il collegamento dei cavi flessibili che arrivano dal quadro, della Bottoniera di cabina, dell'operatore, degli informatori di vano.
2. Fissare la scatola delle connessioni al tetto di cabina con le viti in dotazione.

### 5.5. Fissaggio e collegamento dei cavi flessibili nel vano di corsa

1. Collegare il cavo flessibile (lato terra con occhielli) ai connettori della scatola connessione sul tetto di cabina secondo lo schema di installazione. Fissarli alla scatola tramite le fascette in dotazione;
2. Fissare il cavo flessibile sul tetto e sotto la cabina tramite le staffe reggi cavo e i tasselli in dotazione;
3. Collegare il cavo flessibile (lato terra senza occhielli) al quadro di manovra secondo lo schema di installazione;
4. Fissare la staffa di fissaggio a cuneo in dotazione nel vano a circa mezza corsa tramite i tasselli in dotazione;
5. Fissare i cavi flessibili alla staffa di fissaggio a cuneo in un punto tale che con cabina completamente in basso, la borsa dei cavi flessibili non tocchi il fondo della fossa;



#### LUNGHEZZA ECCESSIVA DEI CAVI FLESSIBILI

Per risolvere il problema di una eccessiva lunghezza dei cavi flessibili in fossa spostare la staffa di fissaggio a cuneo verso l'alto. Si tenga presente che ogni metro di rialzo del cuneo di fissaggio corrisponde a circa  $\frac{1}{2}$  metro di rialzo della borsa sotto la cabina.

6. Verificare che i cavi flessibili non presentino attorcigliamenti in fossa, nel qual caso scollegare i connettori dal quadro di manovra, raddrizzarli e ricollegarli.
7. Fissare una staffa di fissaggio in dotazione al muro della fossa nel punto in cui i cavi flessibili iniziano a salire verticalmente lungo il vano.

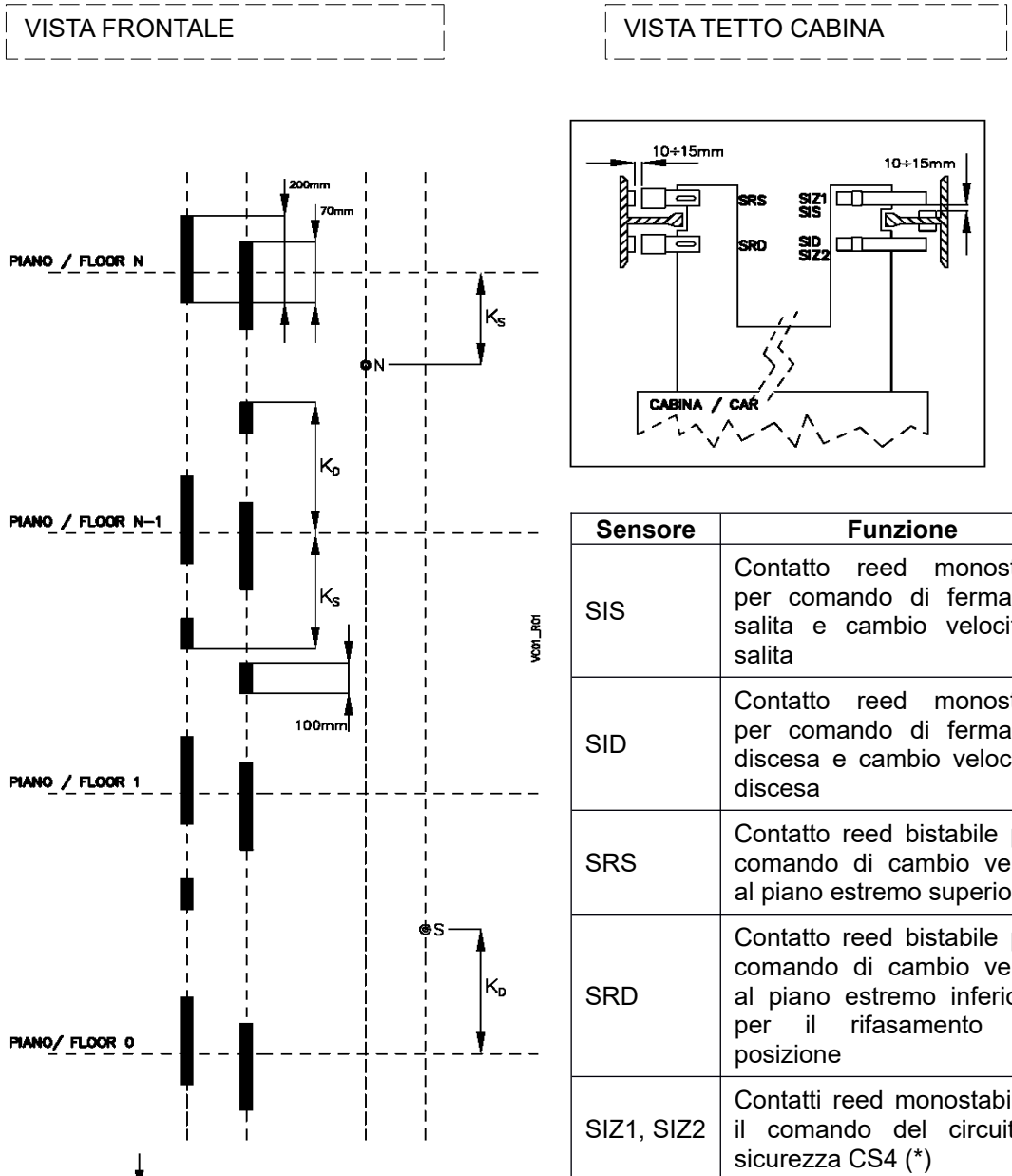
### 5.6. Fissaggio e collegamento degli informatori di posizione e cambio velocità e relativi magneti

Sea Systems S.r.l. fornisce diverse soluzioni di informatori di vano a seconda dell'applicazione. Ciascuna soluzione è rappresentata da uno schema di installazione riportato di seguito.

1. Fissare gli informatori di vano e i relativi magneti seguendo le indicazioni dello schema relativo.
2. Collegare gli informatori di vano secondo lo schema di installazione fornito

**5.6.1. SISTEMA VANO VC01:**

Sistema composto da sensori magnetici (contatti reed). Applicato ad ascensori elettrici ed idraulici.



Sensore	Funzione
SIS	Contatto reed monostabile per comando di fermata in salita e cambio velocità in salita
SID	Contatto reed monostabile per comando di fermata in discesa e cambio velocità in discesa
SRS	Contatto reed bistabile per il comando di cambio velocità al piano estremo superiore
SRD	Contatto reed bistabile per il comando di cambio velocità al piano estremo inferiore e per il rifasamento della posizione
SIZ1, SIZ2	Contatti reed monostabili per il comando del circuito di sicurezza CS4 (*)

(\*) Il circuito di sicurezza CS4 è necessario nei seguenti casi:

- emendamento A3
- rilivellamento idraulico / elettrico
- apertura porte anticipata

La disposizione dei magneti SRS e SRD dipende dalla marca / modello dei corrispondenti sensori bistabili. In figura è indicata la disposizione corretta con sensori CARLO GAVAZZI modello SP.B.2.



**$K_D, K_S =$  DISTANZE DI RALLENTAMENTO**

Queste distanze dipendono dalla velocità dell'impianto e dalle caratteristiche tecniche del motore o centralina installata.

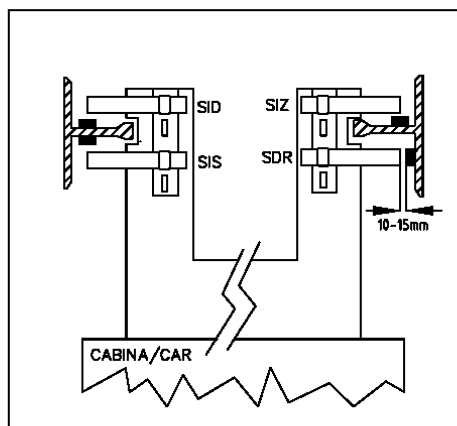
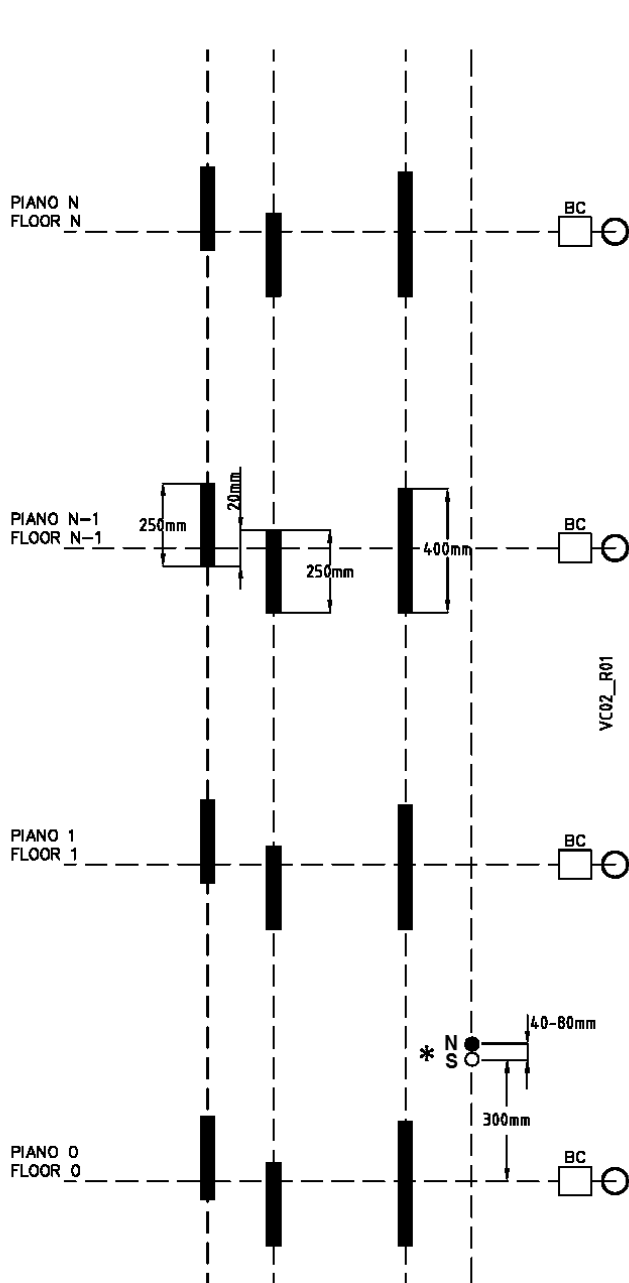
Se  $K_D + K_S + 5CM > \text{Interpiano}$ , è necessario installare il sistema di vano a encoder VEN01

**5.6.2. SISTEMA VANO TIPO VC02**

Sistema composto da sensori magnetici (contatti reed). Applicato a piattaforme elevatrici.

VISTA FRONTALE VANO

VISTA TETTO CABINA

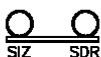
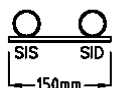


Sensore	Funzione
SIS	Contatto reed monostabile per il comando di fermata in salita e di cambio velocità in salita
SID	Contatto reed monostabile per il comando di fermata in discesa e di cambio velocità in discesa
SDR	Contatto reed bistabile per il comando di rifasamento della posizione
SIZ1	Contatto reed monostabile per comando del circuito di sicurezza CS4 (*)

(\*) Il circuito di sicurezza CS4 è necessario nei seguenti casi:

- emendamento A3
- rilivellamento idraulico / elettrico
- apertura porte anticipata

CABINA / CAR



\*) L'orientamento di questi magneti dipende dalla marca / modello del sensore. In figura è indicato l'orientamento corretto con sensore CARLO GAVAZZI modello FMPB2.

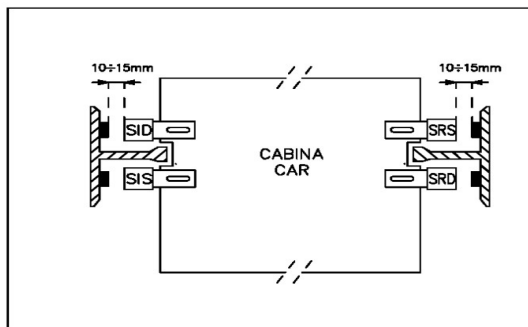
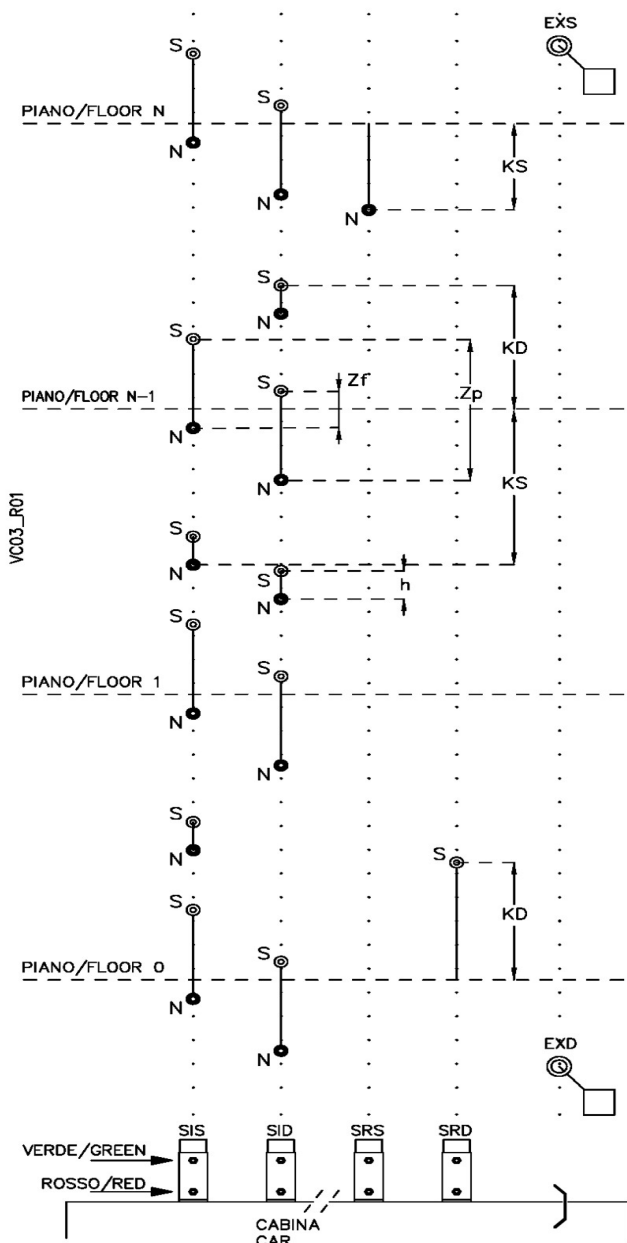


**5.6.3. SISTEMA VANO TIPO VC03**

Sistema composto da sensori magnetici bistabili. Applicato ad ascensori elettrici senza circuito di sicurezza CS4

VISTA FRONTALE VANO

VISTA TETTO CABINA



Spazi regolabili con magneti	
<b>Zp</b>	Zona sbloccaggio porte (circa 35 cm)
<b>Zf</b>	Zona fermata (circa 5 cm)
<b>h</b>	10 cm
Sensore	Funzione
SIS	Contatto reed bistabile per il comando di fermata in salita e di cambio velocità in salita
SID	Contatto reed bistabile per il comando di fermata in discesa e di cambio velocità in discesa
SRS	Contatto reed bistabile per il comando di cambio velocità al piano estremo superiore
SRD	Contatto reed bistabile per il comando di cambio velocità al piano estremo inferiore e per il rifasamento della posizione

La disposizione dei magneti SIS, SID, SRS e SRD dipende dalla marca / modello dei corrispondenti sensori bistabili. In figura è indicata la disposizione corretta con sensori CARLO GAVAZZI modello SP.B.2.



**$K_D, K_S =$  DISTANZE DI RALLENTAMENTO**

Queste distanze dipendono dalla velocità dell'impianto e dalle caratteristiche tecniche del motore o centralina installata.

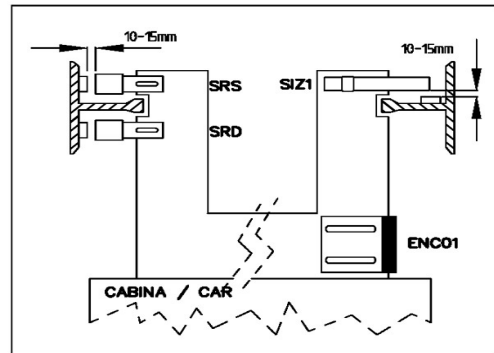
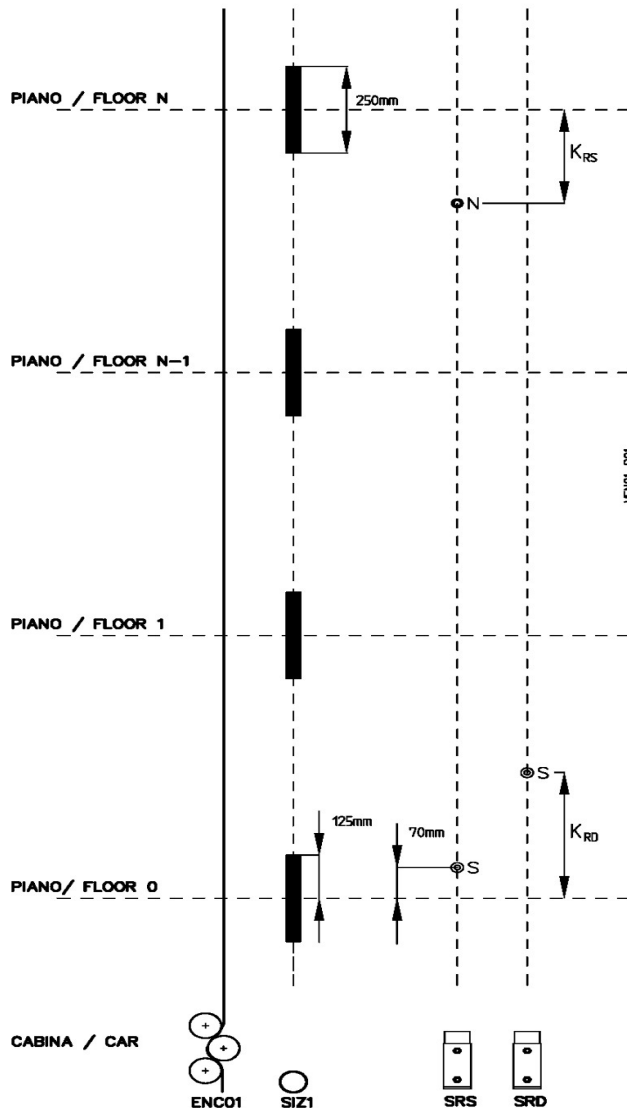
Se  $K_D + K_S + 5\text{CM} > \text{Interpiano}$ , è necessario installare il sistema di vano a encoder VEN01

**5.6.4. SISTEMA VANO VEN01**

Sistema composto da sensori magnetici (contatti reed) ed encoder sul tetto di cabina o del motore.  
 Applicato ad ascensori elettrici, idraulici e piattaforme elevatrici

VISTA FRONTALE

VISTA TETTO CABINA



Sensore	Funzione
ENC01	Encoder per il comando di fermata e di cambio velocità. Può essere usato anche quello del motore.
SRS	Contatto reed bistabile per il comando di cambio velocità al piano estremo superiore durante l'acquisizione e di rifasamento dell'encoder
SRD	Contatto reed bistabile per il comando di cambio velocità al piano estremo inferiore durante l'acquisizione
SIZ1	Contatto reed monostabile per comando del circuito di sicurezza CS4 (*)
(*) Il circuito di sicurezza CS4 è necessario nei seguenti casi: - emendamento A3 - rilivellamento idraulico / elettrico - apertura porte anticipata	

La disposizione dei magneti SRS e SRD dipende dalla marca / modello dei corrispondenti sensori bistabili. In figura è indicata la disposizione corretta con sensori CARLO GAVAZZI modello SP.B.2.



**$K_{RS}$ ,  $K_{RD}$**

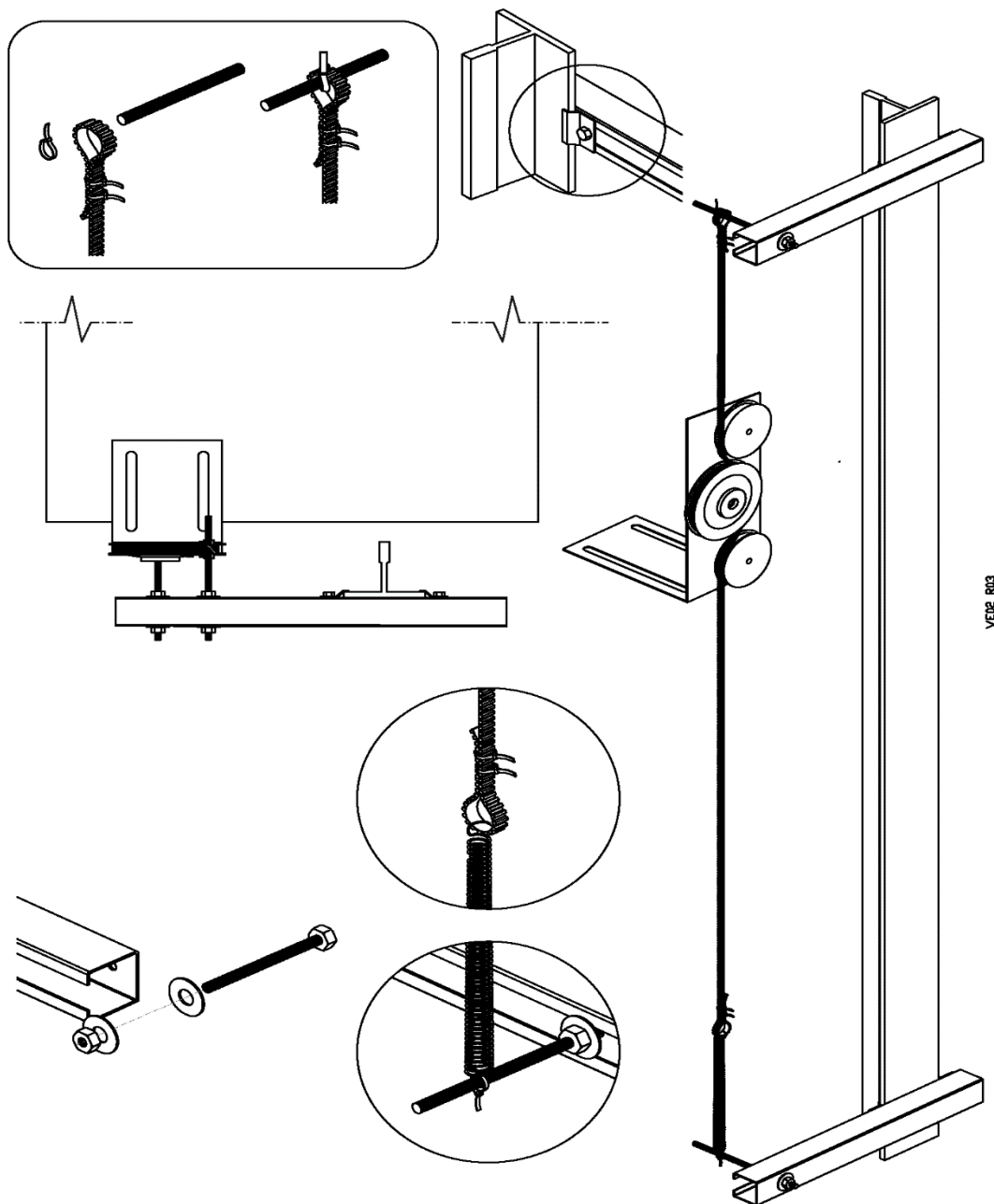
Queste distanze devono essere minori di 10 cm rispetto alle distanze di rallentamento impostate nei parametri [8.05.0](#) e [8.06.0](#).



**ACQUISIZIONE AUTOMATICA QUOTE E ARRESTI DI PIANO**

Per acquisire le quote di piano e le distanze di arresto ai piani vedere il parametro [9.00](#)

5.6.5. SISTEMA VANO VEN01: FISSAGGIO DELL'ENCODER ENC01 SUL TETTO DI CABINA



**POSIZIONAMENTO ENCODER**

Per evitare che il sistema possa generare rumorosità è assolutamente necessario fissare la staffa delle pulegge sull'arcata della cabina.



**REGOLAZIONE DELLA TENSIONE DELLA CINGHIA DENTATA**

Allungare la molla fino ad avere una lunghezza del corpo molla di 17 cm

## 5.7. Collegamento e uso del programmatore STK2-PM

Collegare il programmatore STK2-PM al connettore FC3 della scheda STK1R ed accenderlo (interruttore on/off). Sul display comparirà uno dei seguenti 3 parametri:

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
F	0	0	0	0	0	0
0	0	0	X	X	X	X
F	0	1	X	X	X	X

Esiste una password inserita  
 Vedere parametro [0.10.0](#) e [0.11.0](#)

Non esiste una password inserita.  
 XXXX indica lo stato impianto, vedi parametro [0.00](#)

E' stato collegato un programmatore standard ad una scheda personalizzata. Contattare l'assistenza tecnica

Vedere il capitolo 6 per ulteriori informazioni sul programmatore STK2-PM e per una guida completa a tutti i parametri e funzioni della scheda STK1R.

## 5.8. Procedura di avviamento dell'impianto

Seguire la seguente procedura per mettere in servizio normale l'impianto:

1. Impostare il parametro 1.08.0 ad un valore diverso da 4 (ovvero rimuovere la modalità di installazione)
2. Verificare che il commutatore della bottoniera di manutenzione sul tetto di cabina sia in posizione NORMALE;
3. Verificare che non ci siano allarmi attivi (vedi parametro [0.01](#)). In caso di allarmi riferirsi al capitolo ["9. Anomalie e soluzioni"](#)
4. Cancellare eventuali allarmi storici registrati durante le fasi di installazione / manutenzione (vedi parametro [0.03.0](#))

## 5.9. Prove di Isolamento

Prima di eseguire le prove di isolamento previste dalla normativa (EN81-20 punto 5.10.1.3, EN81-20 punto 6.3.2 c), EN81-1 e EN81-2 punto 13.1.3), provvedere a:

1. stazionare la cabina fuori piano
2. aprire gli interruttori di forza motrice e luce
3. verificare che la valvola automatica FA sia chiusa
4. scollegare il conduttore giallo verde dal dispositivo RCF01
5. scollegare dal collettore di terra sul quadro ogni altro conduttore che **non** abbia funzione di protezione o di equi potenzialità (cioè che non sia di colore colore giallo-verde). Conduttori con funzione di protezione sono, per esempio, tutti i collegamenti a lastre, telai o involucri metallici di qualsiasi dispositivi elettrico, mentre conduttori con funzione di equi potenzialità sono collegamenti a parti metalliche estranee, come tubature metalliche provenienti dall'esterno
6. se è presente un inverter o un soft starter, seguire le istruzioni per le prove di isolamento fornite dai rispettivi costruttori. In genere è richiesto il cortocircuito tra loro di tutti i morsetti di potenza. Con inverter VVVF ZIEHL-ABEGG Zadyn4CS, scollegare il cablaggio eventualmente presente sul connettore X-ENCO dell'inverter (altrimenti il circuito "elettronica" non risulta isolato da terra)
7. scollegare la linea telefonica dal combinatore
8. scollegare tra loro i quadri di impianti multiplex
9. per ogni dispositivo non fornito da SEA SYSTEMS, seguire sempre le indicazioni del fabbricante. Ad esempio, in caso di utilizzo delle barriere fotoelettriche **VEGA B-LIFT serie 8120 evo** con centralina **CPB12/24** alimentata mediante 0/24V del quadro STK1R, è necessario scollegare i conduttori di alimentazione della centralina **CPB12/24** (morsetti DC IN) prima di poter effettuare le prove, perché i suoi circuiti elettrici non sono isolati dalla massa (morsetto G) e dai profili metallici delle barriere.

I circuiti che devono risultare isolati e le prove da eseguire sono riassunti nelle seguenti tabelle.

Circuito	Segnali / morsetti
Forza motrice, motori	R, S, T, U, V, W, U1, V1, W1, U2, V2, W2
Luce cabina	L1, L, N
Motore porte trifase	MPA, MPB, MPC, MPD, MPE, MPF
Motore porte DC	+, -, 30, 32, MPA, MPB
Sicurezze, freno, pattino retrattile	1 ... 10, F1+, F1-, F2+, F2-, PR+, PR-, VALVOLE
Elettronica (nota 2)	0, +24, OCC, FS, FD, PS1 ... PS6, AL+, AL-, AL, IS, ID, SR, DR, SIZ, CAN+, CAN-, SGG, SGE, FFS, encoder, comando inverter, sensori, .... Per semplificare l'operazione di misura è possibile eseguire la prova di isolamento di questo circuito effettuando la misura solo sul terminale 0 della scheda STK1R (ad esempio A0.1, A0.2). Tutti gli altri segnali sono mantenuti quasi allo stesso potenziale (entro pochi volt) dai dispositivi di protezione montati su ogni ingresso e uscita.

	A DA	Forza motrice, Motori	Luce cabina	Motore porte trifase	Motore porte DC	Sicurezze, freno, pattino retrattile	Elettronica
<b>Terra</b>		<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
<b>Forza motrice, Motori</b>		<b>NO</b>	<b>O</b>	<b>O</b>	<b>O</b>	<b>O</b>	<b>O</b>
<b>Luce cabina</b>		-	<b>NO</b>	<b>O</b>	<b>O</b>	<b>O</b>	<b>O</b>
<b>Motore porte trifase</b>		-	-	<b>NO</b>	<b>O</b>	<b>O</b>	<b>O</b>
<b>Motore porte DC</b>		-	-	-	<b>NO</b>	<b>O</b>	<b>O</b>
<b>Sicurezze, freno, pattino retrattile</b>		-	-	-	-	<b>NO</b>	<b>O</b>
<b>Elettronica</b>		-	-	-	-	-	<b>NO</b>

**Legenda**

**X** : prova da eseguire (500Vcc, R<sub>iso</sub> >= 1Mohm)    **O** : prova opzionale (non richiesta dalla norma)    **NO** : prova da non eseguire  
- : prova già eseguita

## 5.10. Procedure di prova del sistema UCM per quadri STK1R-A3

I quadri di comando STK1R progettati per ascensori dotati di dispositivi di protezione UCM sono chiamati STK1R-A3. Di seguito sono descritte le relative prove da eseguire prima della messa in servizio dell'impianto.

### 5.10.1. PROCEDURA STK1R-UCM - VERIFICA DELL'INDIVIDUAZIONE E INTERRUZIONE DEI MOVIMENTI INCONTROLLATI DELLA CABINA CON PORTE NON CHIUSE E BLOCCATE (ESCLUSI ASCENSORI IDRAULICI CON DISPOSITIVO MORIS KMI, VEDI PARAGRAFO 5.10.7)

1. Portare la cabina al 2° piano con porte chiuse
2. Interrompere la catena sicurezze subito dopo i contatti di sicurezza delle porte (morsetto 10 del connettore CM4, sulla morsettiera del quadro)
3. Abbassare la cabina usando il parametro 0.09.0=4
4. Quando la cabina esce dalla zona sbloccaggio porte, l'impianto va in fuori servizio. Verificare che sia attivo l'allarme 88 (vedi parametro 0.01)
5. Richiudere la catena delle sicurezze (annullare il punto 2)
6. Resettare l'allarme (mediante il pulsante SW1 della scheda STK1R o il parametro 0.03)
7. Portare la cabina al penultimo piano con porte chiuse
8. Ripetere i punti da 2 al 6 (al punto 3 alzare la cabina invece di abbassarla)

### 5.10.2. PROCEDURA STK1R-SMA1 - VERIFICA DELLA FUNZIONE DI MONITORAGGIO DI DUE VALVOLE OPERANTI IN SERIE

1. Spegner e accendere il quadro di manovra (interruttore QFM)
2. Impostare il rimando al piano a 1 minuto (parametro 4.09=0600)
3. Portare la cabina al secondo piano
4. Allo scadere del tempo di rimando impostato, la cabina parte per il piano terra. Appena è partita, tenere attiva (aperta) meccanicamente la 1° valvola
5. L'impianto esegue due ripescaggi consecutivi. Dopo il secondo va in fuori servizio. Verificare che sia attivo l'allarme 81 (vedere parametro 0.01)
6. Eseguire il reset del guasto tramite il pulsante SW1 sulla scheda STK1R o tramite il parametro 0.03
7. Ripetere l'operazione dal punto 2 al punto 6, (al punto 4 tenere aperta la 2° valvola)
8. Spegner e riaccendere il quadro di manovra (interruttore QFM)



Per impianti MRL la valvola di cui al punto 4 va tenuta attiva (aperta) elettricamente, modificandone temporaneamente il cablaggio. **Prestare la massima attenzione affinché tali modifiche siano rimosse completamente al termine della procedura!**

### 5.10.3. PROCEDURA STK1R-SMA2 - VERIFICA DELLA FUNZIONE DI MONITORAGGIO FRENI

1. Portare la cabina ad un piano intermedio
2. Scollegare il filo connesso al morsetto PST della scheda STK1R (sensore di stato del primo freno)
3. Muovere la cabina mediante una chiamata. Verificare che l'impianto sia posto in fuori servizio e che sia attivo l'allarme 81 (vedere parametro 0.01)
4. Resettare il guasto tramite il pulsante SW1 sulla scheda STK1R o tramite il parametro 0.03
5. Ricollegare il filo al morsetto PST (annullare il punto 2)
6. Scollegare il filo connesso al morsetto TC della scheda STK1R (sensore di stato del secondo freno)
7. Muovere la cabina mediante una chiamata. Verificare che l'impianto sia posto in fuori servizio e che sia attivo l'allarme 81 (vedere parametro 0.01)
8. Resettare il guasto
9. Ricollegare il filo al morsetto TC (annullare il punto 6)

**5.10.4. PROCEDURA STK1R-SMA3 - PROCEDURA DI VERIFICA DELLA FUNZIONE DI AUTOCONTROLLO VALVOLA BUCHER IVALVE**

1. Forzare a 0 l'ingresso virtuale 13 (scollegare il filo sotto il morsetto SMA della valvola iValve e connetterlo a 0V)
2. Fare una chiamata
3. 1.5s dopo la fermata al piano di destinazione verificare l'attivazione dell'errore 81 (vedere parametro 0.01) ed il conseguente stato di fuori-servizio.
4. Forzare a 1 l'ingresso virtuale 13 (filo del punto 1 connesso a +24V)
5. Eseguire il reset del guasto tramite contatto SW1 sulla scheda STK1R o tramite parametro 0.03 del programmatore;
6. Fare una chiamata
7. Dopo 0.2 secondi dai comandi di movimento impartiti alla valvola verificare l'attivazione dell'errore 81 (vedere parametro 0.01) ed il conseguente stato di fuori-servizio
8. Ricollegare il filo del punto 1 al morsetto SMA della valvola iValve
9. Eseguire il reset del guasto tramite il pulsante SW1 sulla scheda STK1R o tramite il parametro 0.03 del programmatore

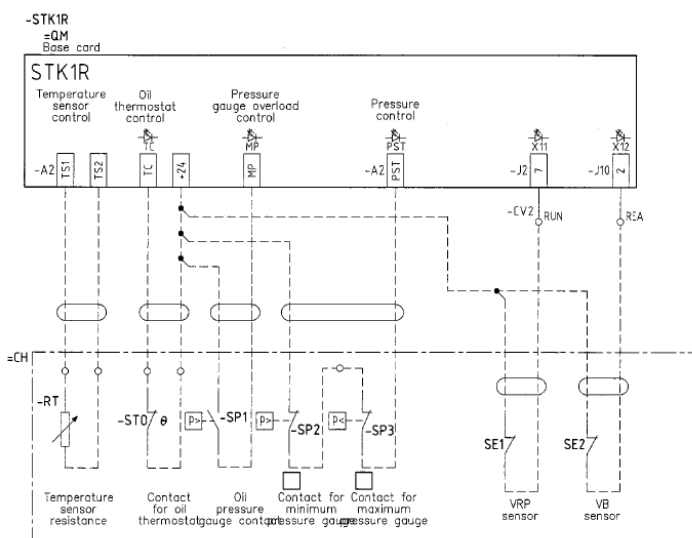
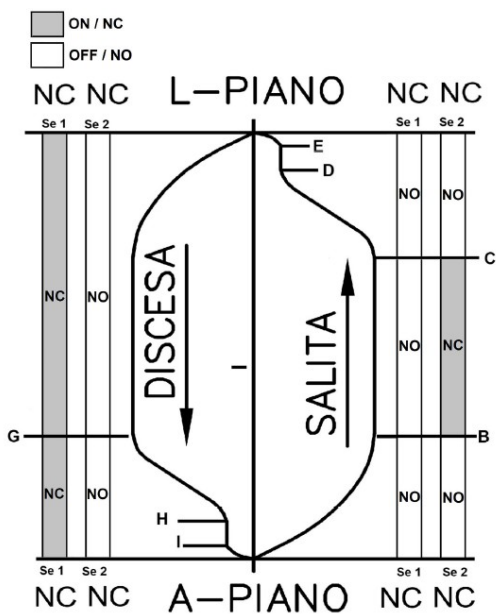
**5.10.5. PROCEDURA STK1R-SMA4 - PROCEDURA DI VERIFICA DELLA FUNZIONE DI AUTOCONTROLLO VALVOLA NGV-A3**

La procedura di verifica della funzione di autocontrollo, prevista tra le prove ed i controlli da eseguire prima della messa in servizio dell'ascensore (EN81-20 punto 6.3.13), consiste naturalmente nel simulare il malfunzionamento dei segnali RUN e READY e nel verificare l'insorgere dell'errore 81. A tal fine si veda il manuale d'uso del produttore della valvola NGV-A3.

**5.10.6. PROCEDURA STK1R-SMA5 - PROCEDURA DI VERIFICA DELLA FUNZIONE DI AUTOCONTROLLO UCM PER VALVOLE GMV 3010-2CH-A3 E 3100-2CH-A3**

La procedura di verifica della funzione di autocontrollo, prevista tra le prove ed i controlli da eseguire prima della messa in servizio dell'ascensore (EN81-20 punto 6.3.13), consiste naturalmente nel simulare il malfunzionamento dei segnali Se1 e Se2 e nel verificare l'insorgere dell'errore 81. E' possibile procedere in questo modo:

1. Con cabina ferma, scollegare il sensore Se1. Trascorso il tempo 4.16 verificare l'attivazione dell'errore 81 ed il conseguente stato di fuori-servizio dell'impianto
2. Ricollegare il sensore Se1
3. Eseguire il reset del guasto tramite il pulsante SW1 sulla scheda STK1R o tramite parametro 0.03 del programmatore
4. Con cabina ferma, scollegare il sensore Se2. Trascorso il tempo 4.16 verificare l'attivazione dell'errore 81 ed il conseguente stato di fuori-servizio dell'impianto
5. Ricollegare il sensore Se2
6. Eseguire il reset del guasto tramite il pulsante SW1 sulla scheda STK1R o tramite parametro 0.03 del programmatore
7. Effettuare una corsa in salita ed una in discesa e verificare che i sensori Se1 e Se2 commutino durante la marcia come specificato dal produttore (vedi fig. 1), controllando lo stato dei relativi LEDs sulla scheda STK1R (nell'esempio di fig. 2, LEDs X11 e X12).



**5.10.7. PROCEDURA STK1R-KMI - VERIFICA DELL'INDIVIDUAZIONE E INTERRUZIONE DEI MOVIMENTI INCONTROLLATI DELLA CABINA CON PORTE NON CHIUSE E BLOCCATE (SOLO PER IMPIANTI IDRAULICI DOTATI DI DISPOSITIVO MORIS KMI)**

Occorre seguire le specifiche istruzioni fornite dal produttore (MORIS Italia). Si veda al riguardo il "Manuale d'uso e manutenzione" del dispositivo KMI, pag. 13.

In caso di blocco conseguente ad un evento UCM individuato dal dispositivo KMI, il quadro STK1R segnala l'allarme 94.



## 5.11. Istruzioni di prova del circuito sicurezza CS4

Il circuito di sicurezza CS4 può essere utilizzato per le seguenti funzioni:

- livellamento e ri-livellamento con porte di piano e cabina non chiuse e bloccate
- rilevamento di un evento UCM (movimento incontrollato della cabina) e comando dei dispositivi di arresto UCM

Le prove seguenti vanno eseguite previo accertamento del regolare funzionamento dei contatti di sicurezza delle porte di piano e di cabina.

### 5.11.1. PROVA DI FUNZIONAMENTO NORMALE

1. Rifasare l'impianto, portare la cabina ad un piano, tenere le porte aperte
2. Verificare che con cabina ferma al piano entrambi gli ingressi del circuito di sicurezza siano attivi (led "K1" e "K2" su CS4 accesi) e che i bypass (morsetti 13-14 e 23-24) siano chiusi (ovvero che sulla scheda STK1R il led "10" di monitoraggio catena sicurezze sia acceso, e che il led "X8" sia anch'esso acceso). E' anche possibile procedere così:
  - a. portare la cabina ad un piano
  - b. tenere le porte aperte
  - c. abbassare di qualche centimetro la cabina mediante la funzione 0.09.0=4 (vedi istruzioni uso programmatore STK2-PM)
  - d. uscire dalla funzione 0.09.0=4
  - e. verificare l'attivazione del rilivellamento
3. Verificare che con cabina ferma fuori dalla zona di sbloccaggio porte entrambi gli ingressi siano non attivi (led "K1" e "K2" spenti) e che i bypass siano aperti (led "10" e "X8" spenti con porte aperte)

### 5.11.2. SIMULAZIONE GUASTO SUL PRIMO INGRESSO

1. Portare la cabina ad un piano e tenere le porte aperte
2. Verificare che i bypass (morsetti 13-14 e 23-24) siano chiusi (led "10" e "X8" acceso)
3. Scollegare il filo sotto il morsetto T22.
4. Verificare che i bypass si siano aperti (led "10" , "X8" , spenti) e che il led "K1" si sia spento
5. Ricollegare il filo sotto il morsetto T22. I bypass devono restare aperti ed il led "K1" spento

### 5.11.3. SIMULAZIONE GUASTO SUL SECONDO INGRESSO

1. Portare la cabina ad un piano e tenere le porte aperte.
2. Verificare che i bypass (morsetti 13-14 e 23-24) siano chiusi (led "10" e "X8" accesi)
3. Scollegare il filo sotto il morsetto T12.
4. Verificare che i bypass si siano aperti (led "10" , "X8" spenti) e che il led "K2" si sia spento
5. Ricollegare il filo sotto il morsetto T12. I bypass devono restare aperti ed il led "K2" spento

## 5.12. Istruzioni di prova interruttori di extracorsa

### 5.12.1. EXTRACORSA INFERIORE

1. Posizionare la cabina al piano più basso mediante una normale chiamata
2. Con porte chiuse verificare che sulla scheda STK1R i led "1", "2", "8", "10" di monitoraggio della catena sicurezze siano tutti accesi
3. Portare la cabina in extracorsa inferiore. Se si ha a disposizione il programmatore STK2-PM è possibile procedere in questo modo:
  - a. verificare / impostare il parametro 1.08.0=3
  - b. mediante la funzione 0.09.0=3 far scendere la cabina fino all'arresto della stessa per intervento del contatto di extracorsa o per impedimento meccanico. La cabina scende in bassa velocità.
4. Verificare lo spegnimento dei led "2", "8", "10" (solo "8" e "10" con extracorsa montato sulla cabina) e l'attivazione dell'errore 11 sul parametro 0.01 (errore 12 con extracorsa montato sulla cabina)
5. Riportare la cabina in corsa usando i comandi della manovra elettrica di emergenza, se presente. Altrimenti alzare la cabina con lo stesso parametro 0.09.0=3, ponticellando temporaneamente il solo contatto di extracorsa

### 5.12.2. EXTRACORSA SUPERIORE

1. Posizionare la cabina al piano più alto mediante una normale chiamata
2. Con porte chiuse verificare che sulla scheda STK1R i led "1", "2", "8", "10" di monitoraggio della catena sicurezze siano tutti accesi
3. Portare la cabina in extracorsa superiore. Se si ha a disposizione il programmatore STK2-PM è possibile procedere in questo modo:
  - a. verificare / impostare il parametro 1.08.0=3
  - b. mediante la funzione 0.09.0=3 far salire la cabina fino all'arresto della stessa per intervento del contatto di extracorsa o per impedimento meccanico. La cabina sale in bassa velocità.
4. Verificare lo spegnimento dei led "2", "8", "10" (solo "8" e "10" con extracorsa montato sulla cabina) e l'attivazione dell'errore 11 sul parametro 0.01 (errore 12 con extracorsa montato sulla cabina)
5. Riportare la cabina in corsa usando i comandi della manovra elettrica di emergenza, se presente. Altrimenti abbassare cabina con lo stesso parametro 0.09.0=3, ponticellando temporaneamente il solo contatto di extracorsa

## 5.13. Istruzioni di prova limitatore tempo di funzionamento motore

La prova dovrebbe essere effettuata nelle condizioni previste dalla norma EN81-20, ovvero:

- simulando un guasto che causi il mancato avvio del macchinario (ad esempio scollegando il motore sugli impianti idraulici)
- bloccando la cabina (con funi che slittano, per gli ascensori elettrici).

In alternativa, se ciò non è possibile o desiderabile, si può procedere come di seguito indicato.

1. Posizionare la cabina al piano più basso mediante una normale chiamata
2. Ridurre l'alta velocità, ad esempio facendo in modo che sia sempre comandata la sola bassa velocità
3. Impostare il parametro 1.16.1=2 (in questo modo il conteggio del tempo di funzionamento del motore non riparte da zero quando viene rilevato un movimento della cabina).
4. Chiamare la cabina al piano più alto e verificare l'intervento dell'allarme 001 entro il tempo 4.00
5. Riportare il parametro 1.16.1 al valore originale e ripristinare i normali comandi di velocità
6. Misurare il tempo necessario per la corsa più lunga e verificare che il timer 4.00 sia entro i limiti specificati dalla norma (EN81.20 punti 5.9.2.7.2 e 5.9.3.10.2)

Si noti che potrebbero essere attivi allarmi che intervengono prima dell'allarme 001 e che pertanto vanno temporaneamente disabilitati o modificati (ad esempio gli allarmi 97 e 420 vanno disabilitati ponendo rispettivamente i timer 4.41 a zero e 4.34 al suo valore massimo). Ciò vale anche per gli allarmi di altri dispositivi (inverter VVVF, soft starter, ecc.).

## 5.14. Verifica linee CAN

Con impianto alimentato, verificare con un voltmetro Vdc le seguenti misure su i connettori S1 o S2:

- tra CAN1+ e 0:  $2,50V \pm 0,25V$
- tra CAN1- e 0:  $2,50V \pm 0,25V$

In caso di impianti multiplex, verificare anche sul connettore M1 le seguenti misure:

- tra CAN2+ e 0:  $2,50V \pm 0,25V$
- tra CAN2- e 0:  $2,50V \pm 0,25V$

Valori misurati oltre i limiti indicati possono essere dovuti a cortocircuiti tra le linee CANx e 0 (o tra CANx e +24V), ad interruzioni delle linee CAN, a terminazioni CAN non corrette (vedi paragrafo successivo), oppure al guasto di uno o più dispositivi CAN.

Misure simili dovrebbero essere effettuate su ogni dispositivo CAN malfunzionante.

## 5.15. Verifica terminazioni linee CAN

Per il buon funzionamento della comunicazione seriale CAN, è importante che la linea di trasmissione formata dai due conduttori CAN+ e CAN- sia correttamente terminata, ovvero che sia collegato ad entrambi i suoi estremi (e non in altre posizioni) un resistore di valore pari all'incirca all'impedenza caratteristica della linea stessa, tipicamente 120 ohm. Questo resistore è già presente su ogni scheda STK1R sia per la linea CAN di piano / cabina (connettori S1 e S2) che per quella del multiplex (connettore M1), e può essere inserito/disinserito mediante i dip switches che si trovano immediatamente sotto il connettore del programmatore FC3 (quelli più vicini al connettore FC3 sono per il CAN multiplex, gli altri per il CAN di piano / cabina). Entrambi i dip switches di ciascun gruppo devono essere contemporaneamente chiusi (ON) per inserire il resistore, oppure entrambi aperti (OFF) per disinserirlo. Dip switches con analoga funzione sono disponibili su ogni dispositivo seriale collegabile a STK1R (EC02, ER02, BOX05, CAB01, SV01, ecc.).

E' altrettanto importante che siano inseriti solo i resistori di terminazione dei dispositivi collegati agli estremi del bus, e non anche quelli dei dispositivi intermedi. Solo per linee di trasmissione particolarmente brevi (inferiori a 5 metri), è ammesso l'inserimento di due resistori di terminazione in posizioni arbitrarie sulla linea CAN (o anche di uno solo).

Per una rapida verifica delle terminazioni delle linee CAN, è possibile procedere così:

- rimuovere qualsiasi tensione di alimentazione (compresa l'eventuale alimentazione da batteria sul connettore J16 della scheda STK1R)
- con un ohmmetro, misurare la resistenza tra le linee CAN1+ e CAN1- (ed anche tra CAN2+ e CAN2- su impianti multiplex): deve essere  $68 \text{ ohm} \pm 7 \text{ ohm}$ . Valori maggiori indicano che manca almeno una terminazione, valori minori che sono state inserite più di due terminazioni.

Il corretto posizionamento delle terminazioni può invece essere verificato solo visivamente.

## 6. PROGRAMMAZIONE

Il presente capitolo descrive i principali parametri di configurazione della scheda STK1R e la loro visualizzazione / programmazione mediante il programmatore STK2-PM.

Ogni parametro STK1R è identificato da tre numeri separati da punti (per esempio 1.08.1), chiamati rispettivamente “gruppo”, “sottogruppo” e “indice” del parametro. Tale identificatore è usato in questo documento come rapido riferimento al parametro e, in futuri programmatori, sarà usato direttamente per identificare un parametro.

Tuttavia il programmatore STK2-PM mostra solo il gruppo (su DG0) ed il sottogruppo (su DG1, DG2), mentre DG3, DG4, DG5 e DG6 sono riservati per il valore. L'indice del parametro è generalmente legato alla posizione del cursore (cioè della cifra lampeggiante), ma non sempre allo stesso modo.

Come esempio, se da qualche parte si trova scritto “ ... parametro 1.08.1 ...” e si vuole conoscere cosa fa quel parametro e come visualizzarlo o modificarlo con STK2-PM, si deve:

- trovare il titolo del paragrafo in questo capitolo che inizia con 1.08 (e ovviamente si sa già che occorre impostare DG0=1, DG1=0, DG2=8 su STK2-PM)
- trovare in quel paragrafo l'identificatore completo 1.08.1, scritto tra parentesi quadre accanto alla breve descrizione del parametro stesso
- notare quali cifre sono riservate per il valore del parametro e, se indicato, su quale cifra deve essere posizionato il cursore (cioè la cifra lampeggiante) per visualizzarlo o modificarlo. In questo documento la posizione del cursore è contrassegnata dal carattere “\_” nel disegno delle 7 cifre del programmatore STK2-PM. Si noti che quando il cursore non è indicato, ciò significa che le cifre riservate per il valore sono le stesse che devono essere rese lampeggianti (cioè sulle quali deve essere posizionato il cursore) per modificarle.

Il cursore può essere spostato premendo il pulsante >>, mentre con i pulsanti ^ e v è possibile cambiare il valore o attivare / disattivare una funzione. Si noti che qualsiasi modifica ad un parametro non è applicata finché il cursore non ritorna da DG6 a DG0. Si noti anche che molti parametri sono modificabili solo quando l'interruttore automatico FA è spento (cioè in assenza di tensione sulla catena sicurezze, in modo che l'ascensore non possa muoversi).



### PERDITA DELLE MODIFICHE DEI PARAMETRI

Salvo diversa indicazione, la sola modifica di un parametro non è mai permanente, ovvero allo spegnimento e riaccensione della scheda STK1R (oppure dopo un reset) verranno riapplicati i valori precedenti. Per rendere permanenti le modifiche di un parametro è necessario eseguire la loro memorizzazione mediante 0.12 o 0.17.

## Legenda

**VI.xx** : ingresso virtuale (ovvero funzione d'ingresso) xx, assegnabile ad un ingresso fisico programmabile. Vedere paragrafo “[5.xx Ingressi](#)”

**VO.xx** : uscita virtuale (ovvero funzione d'uscita) xx, assegnabile ad una uscita fisica programmabile. Vedere paragrafo “[6.xx Uscite](#)”

**EEO** : manovra elettrica di emergenza (Electrically Emergency Operation)

**UCM** : Movimento incontrollato della cabina (Unintended Car Movement), secondo la norma EN81-20

**SAPB** : manovra universale (Single Automatic Push-Button operation)

## 0.00 Stato Ascensore

Questo parametro visualizza lo stato attuale dell'ascensore



DG3	[0.00.0] STATO MANOVRA
0	Funzionamento normale
1	Manovra EN81-73, con rimando della cabina al 1° piano designato (vedere <a href="#">VI.08</a> e parametro <a href="#">1.03.0</a> ) / Fase 1 della manovra antincendio EN81-72
2	Manovra EN81-73, con rimando della cabina al 2° piano designato (vedere <a href="#">VI.09</a> e parametro <a href="#">1.03.1</a> ) / Fase 2 della manovra antincendio EN81-72
3	Manovra preferenziale inserita (è stata registrata una chiamata di tipo <a href="#">3.xx.2</a> =3 o 4) / Manovra "acqua in fossa" (vedere ingresso virtuale <a href="#">VI.95</a> )
4	Manovra riservata inserita (vedere <a href="#">VI.21</a> )
5	Intervento fotocellula di sicurezza
6	Manovra riservata pompieri (vedere <a href="#">VI.79</a> )
7	Fuori servizio per allarmi a riarmo automatico (vedere parametro <a href="#">0.01</a> )
8	Fuori servizio per allarmi a riarmo manuale (vedere parametro <a href="#">0.01</a> )
9	Fuori servizio per manutenzione inserita da tetto oppure per manovra elettrica d'emergenza
A	Installazione (vedere parametro <a href="#">1.08.0</a> )
B	Manovra Shabbat (vedere <a href="#">VI.44</a> )
C	Manutenzione da fossa
D	Fase di accesso / uscita dalla fossa per manut. (richiede il reset mediante <a href="#">VI.50</a> o STK2-PM)
E	Dissolvenza servizio normale (l'ingresso virtuale VI.92 è attivo)
F	Fuori servizio per manutenzione inserita dal programmatore STK2-PM (*1)

DG4	[0.00.1] STATO PORTE E CABINA	NOTE
0	Stazionamento al piano	Con cabina in movimento, sono visualizzati in rapida alternanza: - la velocità alta / bassa (2 o 3) - la direzione salita / discesa (6 o 7)
1	Chiusura porte	
2	Movimento in alta velocità	Con cabina ferma, e finché lo stazionamento delle porte programmato (parametri 2.xx.1) non è stato ripristinato, viene visualizzato solo lo stato delle porte (1, 4, A, C).
3	Movimento in bassa velocità	
4	Apertura porte	
5	Cabina ferma fuori piano	In tutti gli altri casi sono visualizzati in rapida sequenza: - lo stato delle porte (A o C) - la posizione cabina (0 o 5) - il pieno carico (8) se attivo, - il sovraccarico (D) se attivo, - il fondo mobile (F) se attivo
6	Salita	
7	Discesa	
8	Pieno carico	
9	-	
A	Porte aperte	
B	-	
C	Porte chiuse	
D	Sovraccarico	
E	-	
F	Fondo mobile	

<b>DG56</b>	<b>[0.00.2] POSIZIONE ATTUALE DELLA CABINA</b>
00	Impianto non rifasato
01÷24	Indica la posizione attuale della cabina (01 per il piano più basso)

(\*1) Per inserire la manutenzione dal programmatore STK2-PM, posizionarsi su DG3 e premere  $\wedge$ . DG3 visualizzerà F. Questo stato produce i seguenti effetti:

- Viene segnalato l'allarme 050 che causa il fuori servizio dell'impianto.
- Tutti i parametri che normalmente sono modificabili solo in assenza di tensione sulla catena sicurezze (ovvero con l'interruttore automatico FA aperto) ora lo sono anche in presenza della stessa tensione (cioè con l'interruttore automatico FA chiuso).

Per uscire dal fuori servizio per manutenzione posizionarsi su DG3 e premere  $\vee$ , oppure spegnere e riaccendere il programmatore, o semplicemente disconnetterlo.

## 0.01 Allarmi attivi che causano il fuori servizio

Il parametro 001 visualizza gli allarmi che sono causa dello stato attuale di fuori servizio.

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

**DG456 = [0.01.0] Codice Allarme** ([vedi tabella allarmi](#))

Per scorrere la lista (costituita al massimo da 16 allarmi) posizionarsi su DG3456 e premere i pulsanti  $\wedge$  e  $\vee$

## 0.02 Registro degli allarmi

Il parametro 002 visualizza gli ultimi 32 allarmi registrati. Per scorrere la lista (costituita la massimo da 32 allarmi) posizionare il cursore su DG3456 e premere i pulsanti  $\wedge$  o  $\vee$ .

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

**DG3 = [0.02.1] Ripetizioni consecutive dell'allarme**  
**DG456 = [0.02.0] Codice Allarme** ([vedi tabella allarmi](#))

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

**DG56 = [0.02.2] Posizione cabina (numero piano) quando allarme è stato attivato.** 00 significa posizione non nota, mentre 01 è il piano più basso

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

**DG3456 = [0.02.3] Tempo trascorso da quando l'allarme è stato attivato, prima parte, giorni (0000÷9999)**

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

**DG56 = [0.02.3] Tempo trascorso da quando l'allarme è stato attivato, seconda parte, ore (00÷23)**

### 0.03 Reset allarmi / cancellazione del registro degli allarmi

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

**[0.03.0]** Posizionarsi su DG3456 (DG3-DG6 lampeggiano), premere  $\wedge$  per 1 secondo per cancellare gli allarmi a riarmo manuale che sono attualmente causa di fuori servizio (vedi parametro [0.01.0](#)), oppure premere  $\wedge$  per circa 5 secondi per cancellare anche il registro degli allarmi (vedi parametro [0.02.0](#)).

Verrà visualizzato il seguente risultato:

DG6	STATO CANCELLAZIONE
0	Gli allarmi non sono stati cancellati
1	Gli allarmi a ripristino manuale sono stati cancellati
2	Il registro degli allarmi è stato cancellato



#### CANCELLAZIONE ALLARMI DA PULSANTE SW1

In alternativa gli allarmi a ripristino manuale possono essere cancellati premendo per 2 secondi il pulsante SW1 sulla scheda STK1R, purché abilitato a questa funzione (vedere parametro [0.35.0](#))



#### NOTE

- Non è mai necessario eseguire alcun reset per gli allarmi a ripristino automatico: è sufficiente eliminarne le cause.
- Non è mai necessario, **anzi è vivamente sconsigliato**, eseguire la cancellazione del registro degli allarmi, soprattutto in occasione di anomalie dell'impianto per le quali il cliente intende rivolgersi all'assistenza tecnica SEA per eventuali chiarimenti. Cancellando il registro degli errori si eliminano importanti informazioni che possono essere estremamente utili per capire le cause di tali anomalie. Quando il registro è pieno (32 errori), automaticamente ogni nuovo errore viene inserito eliminando il più vecchio.

### 0.04 Conteggio corse totale

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
0	0	4	_			

**DG3456 = [0.04.0]** Numero totale di corse, prima parte: migliaia (0000÷9999)

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
0	0	4	0	_		

**DG456 = [0.04.0]** Numero totale di corse, seconda parte: unità (000÷999)

## 0.05 Conteggio corse in salita e discesa

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
0	0	5	_			

**DG3456 = [0.05.0]** Conteggio corse in salita, prima parte: migliaia (0000÷9999)

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
0	0	5	0	_		

**DG456 = [0.05.0]** Conteggio corse in salita, seconda parte: unità (000÷999)

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
0	0	5			_	

**DG3456 = [0.05.1]** Conteggio corse in discesa, prima parte: migliaia (0000÷9999)

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
0	0	5	0			_

**DG456 = [0.05.1]** Conteggio corse in discesa, seconda parte: unità (000÷999)

Per azzerare i conteggi corse in salita e discesa, posizionarsi su DG3456 e premere v.

## 0.06 Conteggio corse in emergenza

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
0	0	6				

**DG3456 = [0.06.0]** Conteggio corse in emergenza (0000÷9999)

Per azzerare i conteggi corse in discesa di emergenza, posizionarsi su DG3456 e premere v.

## 0.07 Conteggio rilivellamenti

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
0	0	7	_			

**DG3456 = [0.07.0]** Conteggio rilivellamenti in salita, prima parte: migliaia (0000÷9999)

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
0	0	7	0	_		

**DG456 = [0.07.0]** Conteggio rilivellamenti in salita, seconda parte: unità (000÷999)

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
0	0	7			_	

**DG3456 = [0.07.1]** Conteggio rilivellamenti in discesa, prima parte: migliaia (0000÷9999)

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
0	0	7	0			_

**DG456 = [0.07.1]** Conteggio rilivellamenti in discesa, seconda parte: unità (000÷999)

Per azzerare i conteggi rilivellamenti in discesa, posizionarsi su DG3456 e premere v.



## 0.08 Stato e comandi per movimentare le porte

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
0	0	8				

<b>DG3</b>	<b>[0.08.0] STATO PORTA 1 / [0.08.3] COMANDO PORTA 1</b>
A	Porte aperte
B	Porte in apertura
C	Porte chiuse
D	Porte in chiusura
0	STOP

<b>DG4</b>	<b>[0.08.1] STATO PORTA 2 / [0.08.4] COMANDO PORTA 2</b>
A	Porte aperte
B	Porte in apertura
C	Porte chiuse
D	Porte in chiusura
0	STOP

<b>DG5</b>	<b>[0.08.2] STATO PORTA 3 / [0.08.5] COMANDO PORTA 3</b>
A	Porte aperte
B	Porte in apertura
C	Porte chiuse
D	Porte in chiusura
0	STOP

<b>DG6</b>	<b>[0.08.6] DISABILITAZIONE PORTE</b>
0	Operatori abilitati
1	Operatori disabilitati (sempre chiusi)

Comandi porte:

- per la porta 1, posizionare il cursore su DG3 e premere  $\wedge$  per chiudere e  $\vee$  per aprire.
- per la porta 2, posizionare il cursore su DG4 e premere  $\wedge$  per chiudere e  $\vee$  per aprire.
- per la porta 3, posizionare il cursore su DG5 e premere  $\wedge$  per chiudere e  $\vee$  per aprire.



Il comando di apertura ha effetto solo con posizione cabina nota e cabina in zona sblocco porte.

Disabilitazione porte: con DG6 lampeggiante premere  $\wedge$  per disabilitare gli operatori,  $\vee$  per riabilitarli. Il parametro non è permanente e gli operatori vengono comunque riabilitati spegnendo o scollegando il programmatore STK2-PM.

**Note**

1. Lo stato "STOP" indica l'assenza di comandi di apertura o di chiusura, e può essere causato da :
  - VI.80=0 (assenza di tensione sulla catena sicurezze)
  - VI.88=0 (assenza di tensione sul punto della catena sicurezze immediatamente precedente ai contatti delle porte, vedi anche parametro [1.19.2](#))
  - VI.86=1 (impianto in manutenzione), in assenza di comandi di salita / discesa in manutenzione (VI.58=0 e VI.59=0)
  - VI.12=1 e/o VI.22=1 (comando di stop operatore 1 e 2)
  - VI.49=0 con parametro 1.23.0=1 (bypass contatti di sicurezze porte inserito)

## 0.09 Comandi per movimentare la cabina

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
<b>0</b>	<b>0</b>	<b>9</b>				

<b>DG3</b>	<b>[0.09.0] [0.09.1] COMANDI DI MOVIMENTO DELLA CABINA</b>
0	Funzione disabilitata. L'impianto funziona normalmente
1	<p>Chiamate random a tutti i piani con apertura e chiusura porte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Posizionarsi su DG4 per avviare il comando</li> <li>- Posizionarsi su DG3 e selezionare 0 per interrompere il comando</li> </ul> <p>Per impostare un tempo tra una chiamata e la successiva usare il timer 4.65</p> <p>Il comando ha effetto solo con tastierino acceso</p>
2	<p>Chiamate random a tutti i piani ad esclusione del piano inferiore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Posizionarsi su DG4 per avviare il comando</li> <li>- Posizionarsi su DG3 e selezionare 0 per interrompere il comando</li> </ul> <p>Per impostare un tempo tra una chiamata e la successiva usare il timer 4.65</p> <p>Il comando ha effetto solo con tastierino acceso</p>
3	<p>Comando di salita o discesa "a uomo presente", in bassa velocità.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Posizionarsi su DG4</li> <li>- Mantenere premuto v per scendere, mantenere premuto ^ per salire.</li> </ul>
4	<p>Comando di salita o discesa "a uomo presente", in bassa velocità per test A3. Non viene spento circuito di sicurezza CS4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Posizionarsi su DG4</li> <li>- Mantenere premuto v per scendere, mantenere premuto ^ per salire.</li> </ul> <p>(Riferirsi all'istruzione STK1R-A3-P per test A3)</p>
5	<p>Chiamata al piano estremo inferiore o superiore</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Posizionarsi su DG4</li> <li>- Premere v per scendere, premere ^ per salire.</li> </ul>
6	<p>Chiamata al prossimo piano inferiore o superiore</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Posizionarsi su DG4</li> <li>- Premere v per scendere, premere ^ per salire.</li> </ul>

<b>DG4</b>	<b>[0.00.1] STATO MOVIMENTO CABINA</b>
0	Cabina ferma (al piano o fuori piano)
1	Cabina in salita
2	Cabina in discesa

<b>DG5</b>	<b>[0.09.2] DISABILITAZIONE CHIAMATE</b>
0	Nessuna nuova chiamata disabilitata
1	Nuove chiamate esterne disabilite
2	Nuove chiamate interne disabilite
3	Nuove chiamate interne ed esterne disabilite

## 0.10 | 0.11 Programmazione della password manutentore

Per evitare modifiche dei parametri da parte di persone non autorizzate, il manutentore può impostare una password di protezione.

Inserire la nuova password al parametro 0.10.0 e confermarla al parametro 0.11.0, poi memorizzarla mediante 0.12. Impostare "0000" o "FFFF" se si desidera rimuovere la protezione (non verrà richiesta alcuna password).

### [0.10.0] 1° inserimento password

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>				

### [0.11.0] 2° inserimento password (uguale al 1° per conferma)

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>				

## 0.12 Memorizzazione dei parametri

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	

[0.12.0] Per memorizzare i parametri, posizionarsi su DG3456 (DG3456 lampeggiano) e premere il pulsante  $\wedge$ . Verrà visualizzato il seguente risultato:

<b>DG6</b>	<b>STATO MEMORIZZAZIONE</b>
2	Parametri memorizzati correttamente
3	Memorizzazione non avvenuta. Provare a ripetere la procedura



### PERDITA DELLE IMPOSTAZIONI DEI PARAMETRI

Questo parametro esegue la memorizzazione permanente dei parametri modificati. Se non si esegue questa operazione, in caso di perdita dell'alimentazione della scheda STK1R i valori dei parametri modificati verranno persi

## 0.13 Tempo di funzionamento della scheda STK1R

Visualizza il tempo di funzionamento della scheda.

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
0	1	3	_			

**DG3456 = [0.13.0]** Tempo di funzionamento della scheda STK1R, prima parte: giorni (0000÷2730)

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

**DG56 = [0.13.0]** Tempo di funzionamento della scheda STK1R, seconda parte: ore (00÷23)

## 0.14 | 0.15 Release software

**[0.14.0]** Questo parametro mostra quale release software è attualmente caricata sulla scheda STK1R.

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
0	1	4				

**DG34 = SERIE**  
**DG56 = VERSIONE**

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
0	1	5				

**DG34 = REVISIONE**  
**DG56 = VERSIONE CUSTOM (SPECIALE)**

Ogni riferimento scritto ad una release software deve essere costituito da questi 4 numeri separati da punti: SERIE.VERSIONE.REVISIONE.VERSIONE\_CUSTOM (1.46.0.0, per esempio).

## 0.16 Caricamento di un set di parametri

La scheda STK1R ha la possibilità di memorizzare fino a 3 set completi di parametri definiti dall'utente, oltre a quello di fabbrica (non modificabili dall'utente). Per caricare un set di parametri precedentemente memorizzato, selezionare su DG6 il set di parametri desiderato e premere >>.

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
0	1	6	0	0	0	

<b>DG6</b>	<b>[0.16.0] SET PARAMETRI</b>
0	Carica i parametri di fabbrica (set parametri n° 0)
1	Carica il set parametri n° 1
2	Carica il set parametri n° 2
3	Carica il set parametri n° 3



Il caricamento di un set di parametri comporta la perdita di tutti i parametri correnti (cioè di parametri attualmente in uso). Se sono state fatte delle modifiche su un parametro senza salvarle con 0,12 o 0.17, quelle modifiche andranno perse.

## 0.17 Salvataggio di un set di parametri / trasferimento parametri da e verso una chiavetta USB

La scheda STK1R ha la possibilità di memorizzare fino a 3 set completi di parametri definiti dall'utente, oltre a quello di fabbrica (non modificabili dall'utente). Per salvare i parametri correnti (cioè i parametri attualmente in uso) in un dato set di parametri, o per trasferire tutti i set di parametri dalla scheda STK1R ad un file su chiavetta USB (e viceversa), selezionare su DG6 la funzione desiderata e premere >>.

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
0	1	7	0	0	0	

DG6 = indica il set attualmente attivo (da 1 a 3)

<b>DG6</b>	<b>CONFIGURAZIONE PARAMETRI</b>
1	<b>[0.17.0]</b> Salva i parametri correnti nel set # 1
2	<b>[0.17.0]</b> Salva i parametri correnti nel set # 2
3	<b>[0.17.0]</b> Salva i parametri correnti nel set # 3
A	<b>[0.17.1]</b> Trasferisce tutti i set di parametri dalla scheda STK1R alla chiavetta USB, nel file 'STK1R_PR.BIN'
b	<b>[0.17.1]</b> Trasferisce tutti i set di parametri dalla scheda STK1R alla chiavetta USB, nel file 'HHHHHHHHH.BIN' (HHHHHHHHH indica il numero seriale della scheda, così come visualizzato dal parametro <a href="#">0.20.0</a> )
d	<b>[0.17.1]</b> Trasferisce i soli 3 set di parametri definibili dall'utente (1, 2 e 3) dalla chiavetta USB alla scheda STK1R. Il file su chiavetta USB deve essere quello salvato da un'altra scheda STK1R mediante la funzione A (cioè con nome 'STK1R_PR.BIN'), oppure mediante la funzione B, ma in tal caso va rinominato. Se il caricamento è avvenuto correttamente, il programmatore si spegne e riaccende visualizzando 0.00.xxxx.

Al termine del comando DG3456 indicheranno:

**AAAA:** Operazione in corso

**BBBB:** Operazione terminata con successo

**EEEE:** Operazione terminata con errori

## 0.18 Temperatura scheda STK1R

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
0	1	8	0			

**DG456 = [0.18.0]** Temperatura della scheda STK1R in decimi di °C. Per temperature inferiori a 0 °C viene visualizzato DG3=9.

Per esempio:

- 0.18.0253 significa che la temperatura della scheda è 25.3 °C
- 0.18.9017 significa che la temperatura della scheda è -1.7 °C

## 0.19 Tensione di batteria

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
0	1	9	0			

**DG456 = [0.19.0]** Tensione di batteria (sul connettore J16) in decimi Volt (0.1V)

## 0.20 Visualizzazione numero seriale della scheda STK1R

**[0.20.0]** Numero seriale unico della scheda STK1R

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
0	2	0	_			

**DG34** = Anno di produzione (00÷FFh)  
**DG56** = Mese di produzione (00÷FFh)

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
0	2	0	_			

**DG3456** = Progressivo (0000÷FFFFh)

## 0.21 Parametro riservato

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
0	2	1				

## 0.22 | 0.23 | 0.24 Aggiornamento software STK1R

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
0	2	2				
0	2	3				
0	2	4				

**DG3456 = [0.22.0]** Codice attivazione 1° parte

**DG3456 = [0.23.0]** Codice attivazione 2° parte

**DG3456 = [0.24.0]** Codice attivazione 3° parte

Il software STK1R è aggiornabile mediante chiavetta USB, attenendosi rigorosamente alle seguenti istruzioni.



Prima di aggiornare il software della scheda STK1R assicurarsi:

- di avere un programmatore STK1R funzionante
- di avere i codici di attivazione per lo sblocco software della scheda STK1R che si vuole aggiornare (è necessario contattare SEA SYSTEMS per ottenerli!). Si noti che questi codici di attivazione sono univocamente legati al numero seriale della scheda (vedere parametro [0.20.0](#)).

Se si procede comunque all'aggiornamento del software nonostante uno di questi punti non sia soddisfatto, il risultato sarà una scheda STK1R bloccata (per errore 261) e l'ascensore in fuori servizio, con i conseguenti disservizi per gli utenti!

1. Collegare e accendere il programmatore STK2-PM
2. Verificare di avere sulla chiavetta USB il software STK1R rinominato "STK1R\_FW.hxx". La chiavetta USB deve essere formattata FAT16 o FAT32 (no NTFS).
3. Verificare che il led HD4 della scheda STK1R sia spento
4. Togliere tensione di manovra (aprire l'interruttore automatico FA)
5. Inserire la chiavetta USB nel connettore X2 della scheda STK1R
6. Tenere premuto il pulsante SW1 della scheda STK1R e verificare che:
  - 6.1. Il led HD4 si accende dopo 5 secondi
  - 6.2. Dopo altri 2 secondi i led HD1, HD2 e HD3 lampeggiano tutti insieme (questo significa che il bootloader sta cercando il file "STK1R\_FW.hxx" sulla chiavetta USB)
7. Rilasciare il pulsante SW1. In pochi secondi il bootloader dovrebbe trovare il software e iniziare a caricarlo. Questa fase è segnalata dal led HD1 lampeggiante in opposizione a HD2 e HD3
8. Se il caricamento termina con successo, il led HD4 si spegne e la scheda STK1R è riavviata con il nuovo software. Se il led HD4 non si spegne, vuol dire che ci sono stati errori. In tal caso si può provare a ripetere la procedura dal punto 6, saltando il punto 6.1 perché il led HD4 è già acceso.
9. Togliere la chiavetta USB
10. Inserire i codici di attivazione comunicati da SEA SYSTEMS nei parametri 0.22 e 0.23.
11. Inserire nel parametro 0.24 il valore 0001 e verificare su DG3456 l'esito come da tabella seguente:

DG3456	RISULTATO DELLO SBLOCCO SOFTWARE
BBBB	Sblocco effettuato con successo
EEEE	Codice di attivazione errato
CCCC	Operazione non eseguibile in presenza di errore 260. Chiamare l'assistenza tecnica SEA SYSTEMS.

## 0.25 | 0.26 | 0.27 | 0.28 | 0.29 | 0.30 Parametri riservati

### 0.31 Impostazioni CAB01

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
0	3	1				

Questa funzione permette **la sola scrittura** di alcuni parametri di configurazione della scheda CAB01, memorizzati in modo non volatile sulla scheda stessa. I valori impostati sono inviati e memorizzati sulla scheda CAB01 non appena vengono confermati (ovvero quando il cursore ritorna su DG0, in assenza di tensione di manovra). Una loro copia è conservata anche sulla scheda STK1R, se si esegue la memorizzazione dei parametri mediante 0.12 o 0.17.

In caso di sostituzione della scheda CAB01, questa funzione deve essere rieseguita con i valori desiderati. Si noti che i valori che sono mostrati al momento della selezione del parametro 0.31 sono i valori salvati sulla scheda STK1R, non necessariamente coincidenti con quelli attuali sulla scheda CAB01.

<b>DG3</b>	<b>[0.31.0] VOLUME SEGNALAZIONI ACUSTICHE CICALINO CAB01</b>
0 ... 5	0 = muto, 4 = valore di default, 5 = volume max

<b>DG4</b>	<b>[0.31.1] FREQUENZA SEGNALAZIONI ACUSTICHE CICALINO CAB01</b>
0 ... F	0 = 1318Hz, A = 2350Hz (valore di default), F = 3136Hz

<b>DG5</b>	<b>[0.31.2] IMPOSTAZIONE SET USCITE O1 ... O12</b>
0	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O1 ... O6 : posizione cabina in formato binario (CAB01.DP2.4=OFF) o gray (DP2.4=ON) (O1 bit meno significativo)</li> <li>• O7 : freccia salita (ripetizione dell'uscita fisica FS STK1R)</li> <li>• O8 : freccia discesa (ripetizione dell'uscita fisica FD STK1R)</li> <li>• O9 : fuori servizio (ripetizione dell'uscita fisica FFS STK1R)</li> <li>• O10 : sovraccarico (ripetizione dell'uscita fisica SCE STK1R)</li> <li>• O11 : gong (ripetizione dell'uscita virtuale 36 STK1R)</li> <li>• O12 : nessuna funzione</li> </ul>
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O1 ... O4 : posizione cabina in formato binario (CAB01.DP2.4=OFF) o gray (DP2.4=ON) (O1 bit meno significativo)</li> <li>• O5 : comando salita (ripetizione dello stato del relé AS su STK1R)</li> <li>• O6 : comando discesa (ripetizione dello stato del relé AD su STK1R)</li> <li>• O7 ... O12 : come con 0.31.2=0</li> </ul>
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O1 ... O6 : posizione cabina in formato 1 filo/piano (O1 per il piano estremo inferiore)</li> <li>• O7 ... O12 : come con 0.31.2=0</li> </ul>

<b>DG6</b>	<b>[0.31.3] MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO DEL CICALINO CAB01</b>
0	Il cicalino segnala solo la pressione di un tasto per chiamate (EN81-70)
1	Il cicalino segnala solo la condizione di sovraccarico
2	Il cicalino segnala sia la pressione di un tasto per chiamate (EN81-70) che la condizione di sovraccarico. La segnalazione di sovraccarico ha la precedenza.

In caso di fuori servizio, tutte le segnalazioni acustiche fornite dal cicalino CAB01 sono soppresse.

### 0.32 Parametro riservato



### 0.33 Invio SMS / e-mail

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
<b>0</b>	<b>3</b>	<b>3</b>			<b>0</b>	<b>0</b>

<b>DG3</b>	<b>[0.33.0] INVIO SMS / E-MAIL</b>
0	Nessun messaggio inviato
1	Messaggio inviato all'attivazione del primo errore che causa il fuori servizio
2	Messaggio inviato all'attivazione del primo errore che causa il fuori servizio e al ritorno in servizio

<b>DG4</b>	<b>[0.33.4] TIPO MODEM GSM</b>
0	GSM500/net, 3G.next
1	4G.VoLTE

Per l'invio di SMS / e-mail è necessario collegare sul bus seriale CAN di piano/cabina un modem GSM tra quelli supportati (ESSE-TI modelli GSM500.net/can, 3G.next, 4G.VoLTE), opportunamente programmato.

**NB: l'invio di messaggi via e-mail è disponibile solo con modem GSM ESSE-TI modello 4G.VoLTE**

Indipendentemente dalla programmazione del parametro 0.33.0, nessun messaggio è inviato se:

- alla scheda STK1R è collegato e acceso un programmatore (STK2-PM o STK1R-PM)
- è in corso una connessione dati per telecontrollo
- è in corso una chiamata vocale

La programmazione del numero di telefono verso cui inviare i messaggi, dell'indirizzo e-mail, e dell'identificativo dell'impianto, sono programmabili solo accedendo alla scheda STK1R attraverso il sistema di telecontrollo STK1R ([www.stk1r-tc.seasystems.it](http://www.stk1r-tc.seasystems.it)).

### 0.34 Visualizzazione stato ingressi virtuali associati alla catena sicurezze

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
<b>0</b>	<b>3</b>	<b>4</b>				

DG3 ... DG6 visualizzano lo stato dei principali ingressi virtuali associati al monitoraggio della catena sicurezze, con le seguenti modalità.

DG3 lampeggiante:

- DG3 : stato ingresso virtuale 80 (monitor catena sicurezza, tensione di manovra presente, punto 1)
- DG4 : stato ingresso virtuale 81 (monitor catena sicurezze, dopo extracorsa, punto 2)
- DG5 : stato ingresso virtuale 89 (monitor catena sicurezze, dopo accostamenti, punto 8)
- DG6 : stato ingresso virtuale 91 (monitor catena sicurezze, dopo blocchi porte di piano, punto 10)

DG4 lampeggiante:

- DG3 : stato ingresso virtuale 86 (monitor catena sicurezza, commutatore di manutenzione tetto cabina, punto 5)
- DG4 : stato ingresso virtuale 88 (monitor catena sicurezze, dopo ALT manutenzione tetto cabina)
- DG5 : stato ingresso virtuale 90 (monitor catena sicurezze, dopo porte cabina, punto 9)

DG3 ... DG6 possono assumere i valori 0 o 1, con significato come nella seguente tabella.

DG3 ... DG6	Programmazione ingresso (polarità)	Tensione su ingresso V : tensione sull'ingresso VTH : tensione di soglia	Contatto verso +24V	Contatto verso 0V
0	5.xx.00.yy	V < VTH	aperto	chiuso
1	5.xx.00.yy	V > VTH	chiuso	aperto
0	5.xx.01.yy	V > VTH	chiuso	aperto
1	5.xx.01.yy	V < VTH	aperto	chiuso

### 0.35 Funzioni tasto SW1 – Modalità di segnalazione led ALL

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
<b>0</b>	<b>3</b>	<b>5</b>			<b>0</b>	<b>0</b>

<b>DG3</b>	<b>[0.35.0] FUNZIONI TASTO SW1</b>
0	Mediante il tasto SW1 è possibile resettare gli errori a riarmo manuale
1	Mediante il tasto SW1 <b>non</b> è possibile resettare gli errori a riarmo manuale

<b>DG4</b>	<b>[0.35.1] TIPO DI SEGNALAZIONE LED ALL</b>
0	Il led ALL segnala l'inserimento nel registro errori di un errore
1	<p>Il led ALL segnala il codice degli errori che causano il fuori servizio, emettendo per ciascuna cifra del codice il corrispondente numero di lampeggi (per "0" sono emessi 10 lampeggi)</p> <p>Codice allarme Alarm code</p> <p style="text-align: right;">LED ON LED OFF</p>

### 0.36 Stato sensori di vano

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
<b>0</b>	<b>3</b>	<b>6</b>				

DG3 : stato ingresso virtuale [VI.66](#) (sensore SR)  
DG4 : stato ingresso virtuale [VI.67](#) (sensore DR)

DG5 : stato ingresso virtuale [VI.64](#) (sensore IS)  
DG6 : stato ingresso virtuale [VI.65](#) (sensore ID)

DG3 ... DG6 possono assumere i valori 0 o 1, con lo stesso significato già descritto per il parametro 0.34.

Portando il cursore su DG3 ... DG6 verrà emessa dal buzzer sulla scheda STK1R una nota con frequenza dipendente dallo stato dei sensori IS e ID, come mostrato dalla seguente tabella.

IS	ID	Note
0	0	-
0	1	DO <sub>7</sub>
1	1	MI <sub>7</sub>
1	0	SOL <sub>7</sub>

## 0.37 Visualizzazione stato ingressi virtuali associati agli operatori porte

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
<b>0</b>	<b>3</b>	<b>7</b>				

DG3 ... DG6 visualizzano lo stato dei principali ingressi virtuali associati alle porte, con le seguenti modalità.

DG3 lampeggiante:

- DG3 : stato ingresso virtuale 06 (fine corsa apertura porta A / monitor porta A in movimento)
- DG4 : stato ingresso virtuale 30 (fine corsa chiusura porta A)
- DG5 : stato ingresso virtuale 46 (costola mobile porta A)
- DG6 : stato ingresso virtuale 23 (fotocellula porta A)

DG4 lampeggiante:

- DG3 : stato ingresso virtuale 7 (fine corsa apertura porta B / monitor porta B in movimento)
- DG4 : stato ingresso virtuale 31 (fine corsa chiusura porta B)
- DG5 : stato ingresso virtuale 47 (costola mobile porta B)
- DG6 : stato ingresso virtuale 24 (fotocellula porta B)

DG5 lampeggiante:

- DG3 : stato ingresso virtuale 54 (fine corsa apertura porta C / monitor porta C in movimento)
- DG4 : stato ingresso virtuale 78 (fine corsa chiusura porta C)
- DG5 : stato ingresso virtuale 48 (costola mobile porta C)
- DG6 : stato ingresso virtuale 51 (fotocellula porta C)

DG6 lampeggiante:

- DG3 : stato ingresso virtuale 43 (pulsante apertura porta A)
- DG4 : stato ingresso virtuale 29 (pulsante apertura porta B)
- DG5 : stato ingresso virtuale 45 (pulsante apertura porta C)
- DG6 : stato ingresso virtuale 42 (pulsante apertura porta unico)

In tutti i casi DG3 ... DG6 possono assumere i valori 0 o 1, con lo stesso significato già descritto per il parametro 0.34.

## 0.38 | 0.39 | 0.40 Parametri riservati

## 0.41 Chiamate automatiche casuali a conteggio

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
<b>0</b>	<b>4</b>	<b>1</b>				

DG3456: numero di chiamate automatiche casuali da eseguire, valore min 0, valore max 9999.

Questa funzione permette di eseguire un test generale dell'impianto effettuando un dato numero di chiamate automatiche casuali. Quando il cursore è posizionato su DG0, DG1 o DG2, il valore visualizzato su DG3456 è continuamente aggiornato al numero di chiamate automatiche ancora da eseguire. In qualsiasi momento il test può essere interrotto inserendo il valore 0. Il test viene terminato anche:

- dall'attivazione di qualsiasi allarme che causi il fuori servizio
- dallo spegnimento e riaccensione della scheda STK1R
- da un reset della scheda STK1R

Il test **non** viene invece terminato dallo spegnimento o dalla disconnessione del programmatore STK2-PM.

Le chiamate casuali sono inserite solo quando l'ascensore è libero, e non precludono il normale uso dell'ascensore. Viene prima inserita una chiamata esterna (di piano), seguita subito da una chiamata interna (di cabina). Poi viene applicata una pausa pari al valore del timer 4.65 prima di inserire una nuova coppia di chiamate. Questo ciclo viene ripetuto fino ad esaurimento del numero di chiamate impostato.

## 0.42 Funzioni ausiliarie per auto-tuning inverter VVVF

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

Funzioni ausiliarie per l'esecuzione della procedura di auto-tuning degli inverter VVVF.

<b>DG3</b>	<b>[0.42.0] AUTO-TUNING INVERTER VVVF</b>
0	Funzionamento normale
1	Viene attivato solo il segnale VVVF ENABLE (uscita virtuale VO.29), senza tuttavia fornire alcun comando di direzione / velocità all'inverter. Utile per la pre-attivazione della funzione di auto-tuning su alcuni inverter
2	Viene attivato il relé AS ed il segnale VVVF ENABLE (uscita virtuale VO.29), senza tuttavia fornire alcun comando di velocità all'inverter. Utile per la pre-attivazione o l'esecuzione della funzione di auto-tuning su alcuni inverter
3	Viene attivato il relé AS ed il segnale VVVF ENABLE, e viene comandata la salita in bassa velocità di avvicinamento al piano. Normalmente questa condizione avvia l'esecuzione della procedura di auto-tuning, se quest'ultima è stata opportunamente pre-attivata sull'inverter.

Con 0.42.0 diverso da 0 viene attivata la segnalazione di fuori servizio e quella di occupato, e vengono disabilitati i seguenti allarmi:

- allarme 1 (tempo funzionamento motore senza movimento cabina)
- allarme 2 (tempo funzionamento motore in bassa velocità)
- allarme 31 (monitoraggio freni UNI 10411-1:2021)

Le funzioni attivate con 0.42.0=1, 2, 3 vengono mantenute indefinitamente fino a che:

- si imposta volontariamente 0.42.0=0
- si spegne o si scollega il programmatore STK2-PM dalla scheda STK1R
- si apre un qualsiasi contatto di sicurezza nella catena sicurezze
- si attiva un qualsiasi errore che causa il blocco dei movimenti della cabina
- si attiva uno degli ingressi di monitoraggio freni VI.38 o VI.39, oppure si attiva l'ingresso di monitoraggio contattore freno VI.32 (ovvero viene rilevata l'apertura di un freno)

Le funzioni si attivano immediatamente alla selezione del corrispondente valore con cursore su DG3.

### Esempio auto-tuning con inverter FUJI Frenic ACE

1. Verificare sull'inverter la corretta programmazione dei parametri motore (P01, P02, P03, P06, F04, F05)
2. impostare 0.42.0=1
3. sull'inverter impostare il parametro P04=1
4. impostare 0.42.0=2
5. attendere la conclusione della procedura (END sul tastierino inverter)
6. impostare 0.42.0=0
7. controllare, ed eventualmente annotare, i parametri dell'inverter modificati in automatico dalla procedura di auto-tuning (parametri P07, P08, P12, P53).

### Esempio auto-tuning con inverter FUJI Frenic Multi LM

1. Verificare sull'inverter la corretta programmazione dei parametri motore (P01, P02, P03, F04, F05)
2. impostare 0.42.0=1
3. sull'inverter impostare il parametro P04=2
4. impostare 0.42.0=2
5. attendere la conclusione della procedura (END sul tastierino inverter)
6. impostare 0.42.0=0
7. controllare, ed eventualmente annotare, i parametri dell'inverter modificati in automatico dalla procedura di auto-tuning (parametri P06, P07, P08, P12).

**Esempio auto-tuning con inverter INVT GD20-EU**

1. Verificare sull'inverter la corretta programmazione dei parametri motore
2. impostare 0.42.0=2
3. sull'inverter impostare il parametro P00.15=2
4. impostare 0.42.0=3
5. le fasi della procedura sono visualizzate sul tastierino dell'inverter con le scritte RUN-1, RUN-2, RUN-3, END. Attendere la conclusione della procedura (END sul tastierino inverter)
6. impostare 0.42.0=0
7. controllare, ed eventualmente annotare, i parametri dell'inverter modificati in automatico dalla procedura di auto-tuning (parametri da P02.06 a P02.10)

**Esempio auto-tuning con inverter FUJI Frenic Lift LM2A / LM2C**

1. Verificare sull'inverter la corretta programmazione dei parametri motore (P01, P02, P03, F04, F05)
2. sull'inverter impostare il parametro P04=2 (P06 misurata) o P04=3 (P06 calcolata)
3. impostare 0.42.0=2
4. attendere la conclusione della procedura (END sul tastierino inverter)
5. impostare 0.42.0=0
6. controllare, ed eventualmente annotare, i parametri dell'inverter modificati in automatico dalla procedura di auto-tuning (parametri P06, P07, P08, P12).

**Esempio pole-tuning con inverter FUJI Frenic Lift LM2A**

1. Verificare sull'inverter la corretta programmazione dei parametri motore (P01, P02, P03, F04, F05)
2. sull'inverter impostare il parametro L03=4
3. impostare 0.42.0=2
4. attendere la conclusione della procedura (END sul tastierino inverter)
5. impostare 0.42.0=0
6. controllare, ed eventualmente annotare, il parametro L03 (angolo offset dell'encoder)

## 1.00 Programmazione driver, manovra, sistema di lettura vano

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

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>				

<b>DG3</b>	<b>[1.00.0] DRIVER</b>
0	Riservato
1	Fune 2 velocità
2	Riservato
3	Fune con Inverter (con contattori motore e freno gestiti dalla scheda STK1R - obsoleto)
4	Riservato
5	Idraulico La tipologia di centralina idraulica è selezionabile mediante assegnazione di una delle seguenti uscite virtuali ad una uscita fisica: <ul style="list-style-type: none"> <li>• VO.23: centralina GMV NGV-A3</li> <li>• VO.73: centralina HEVOS HE100</li> <li>• VO.32: centralina MORIS con valvola HSV (valvola di arresto UCM non partecipante alla normale fermata) e simili</li> <li>• VO.25: centralina GMV 3010/2CH/S e simili</li> <li>• nessuna delle uscite virtuali precedenti assegnata: centralina GMV 3010 e simili</li> </ul>
6	Fune con inverter FUJI (con contattori motore e freno gestiti dall'inverter)
7	Fune con inverter ZIEHL-ABEGG ZAdyn4CS
8	Fune con inverter VVVF generico – freno controllato da inverter – con contattori motore controllati da STK1R (oppure senza contattori)

<b>DG4</b>	<b>[1.00.1] MANOVRA</b>
0	Universale
1	Uomo presente in cabina e ai piani
2	Uomo presente in cabina, universale ai piani
3	Collettiva discesa o Collettiva salita / discesa
4	Pick up

<b>DG5</b>	<b>[1.00.2] INFORMATORI VANO</b>
0, 1	Sensori magnetici (contatti reed) IS, ID, DS (Retrofit)
2	Sensori magnetici (contatti reed) SIS e SID per ascensore
3	Encoder sincrono (encoder su tetto cabina con cinghia dentata)
4	Sensori magnetici (contatti reed) SIS, SID per piattaforme elevatrici
5	Encoder asincrono (encoder sulla macchina)
6	Riservato

<b>DG6</b>	<b>[1.00.3] RIDUZIONE TEMPI DI CARICO/SCARICO</b>
0	I tempi di carico/scarico impostati ai timer 4.02 e 4.03 vengono azzerati dal pulsante di chiusura porte o da una chiamata in cabina
1	I tempi di carico/scarico impostati ai timer 4.02 e 4.03 vengono azzerati solo dal pulsante di chiusura porte

## 1.01 Programmazione numero fermate

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

<b>DG34</b>	<b>[1.01.0] NUMERO FERMA TE</b>
02÷24	Da 2 a 24 Fermate

## 1.02 Programmazione Piano principale e di stazionamento

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
1	0	2				

<b>DG34</b>	<b>[1.02.0] PIANO PRINCIPALE</b>
01÷24	Dal 1° al 24° Piano

<b>DG56</b>	<b>[1.02.1] PIANO STAZIONAMENTO O PIANO MANOVRA PREFERENZIALE</b>
01÷24	Dal 1° al 24° Piano

Per abilitare il ritorno automatico al piano di stazionamento, vedere il timer [4.08](#).

## 1.03 Piani designati in caso di incendio / piano di accesso antincendio

Con questi parametri è possibile programmare i piani designati previsti dalla norma EN81-73, oppure il piano di accesso per i pompieri richiesto dalla norma EN81-72. Il primo ed il secondo piano designato sono rispettivamente i piani ai quali la cabina è richiamata in seguito all'attivazione degli ingressi [VI.08](#) o [VI.09](#).

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
1	0	3				

<b>DG34</b>	<b>[1.03.0] 1° PIANO DESIGNATO IN CASO DI INCENDIO (EN81-73) / PIANO ACCESSO POMPIERI (EN81-72)</b>
01÷24	Numero del piano, 01 è il piano più basso

<b>DG56</b>	<b>[1.03.1] 2° PIANO DESIGNATO IN CASO DI INCENDIO (EN81-73)</b>
01÷24	Numero del piano, 01 è il piano più basso

## 1.04 Altre impostazioni per le manovre EN81-72 / EN81-73

DG0
DG1
DG2
DG3
DG4
DG5
DG6

1	0	4				
---	---	---	--	--	--	--

DG3	[1.04.0] TIPO STAZIONAMENTO AL 1° PIANO DESIGNATO (EN81-73)	
	PORTE APERTE	PORTE CHIUSE
0	A, B, C	Nessuno
1	B, C	A
2	A, C	B
3	C	A, B
4	A, B	C
5	B	A, C
6	A	B, C
7	Nessuno	A, B, C

DG4	[1.04.1] TIPO STAZIONAMENTO AL 2° PIANO DESIGNATO (EN81-73)	
	PORTE APERTE	PORTE CHIUSE
0	A, B, C	Nessuno
1	B, C	A
2	A, C	B
3	C	A, B
4	A, B	C
5	B	A, C
6	A	B, C
7	Nessuno	A, B, C

DG5	[1.04.2] CHIAVE POMPIERI IN CABINA PER MANOVRA ANTINCENDIO (EN81-72)
0	Manovra antincendio EN81-72 senza chiave pompieri in cabina
1	Manovra antincendio EN81-72 con chiave pompieri in cabina

DG6	[1.04.3] SELEZIONE MANOVRA EN81-73 o EN81-72
0	Comportamento in caso di incendio secondo EN81-73:2005
1	Manovra antincendio tipo EN81-72:2003
2	Manovra antincendio tipo EN81-72:2015
3	Comportamento in caso di incendio secondo EN81-73:2016

I parametri 1.04.0 e 1.04.1 impostano lo stato delle porte dopo che la cabina è stata richiamata al piano designato programmato mediante i parametri 1.03.0 e 1.03.1.

All'arrivo al piano designato vengono aperte tutte le porte abilitate all'apertura a quel piano, a meno che una o più di esse non siano state escluse dall'apertura mediante i parametri [1.24.0](#) e [1.24.1](#).



## 1.05 | 1.06 Tipo porte di cabina

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
1	0	5				

**DG34 = [1.05.0]** Tipo porta di cabina lato 1  
**DG56 = [1.05.1]** Tipo porta di cabina lato 2

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
1	0	6			0	0

**DG34 = [1.06.0]** Tipo porta di cabina lato 3

Il valore 0 indica l'assenza della porta di cabina sul rispettivo lato.

### **Tabella tipo porte (per porte di cabina manuali, o senza porte di cabina)**

Tipo porta (DG34 e DG56)	Porte piano	Porte cabina
1	Manuali	Manuali
2	Manuali	Fotocellula / barriera ottica di sicurezza

### **Tabella tipo porte (per porte di cabina automatiche)**

Tipo porta (DG34 e DG56)		Descrizione
Con porte di piano manuali	Con porte di piano automatiche	
3	10	Motore porte controllato direttamente mediante contattori, con finecorsa di apertura e chiusura
4	11	Motore porte controllato direttamente mediante contattori, con finecorsa di apertura e chiusura e chiusura forzata in corsa
5	12	Motore porta controllato elettronicamente, senza monitoraggio dei finecorsa, comandi A/C permanenti
6	13	Motore porta controllato elettronicamente, senza monitoraggio dei finecorsa, comandi A/C rimossi a tempo, comando C forzato in corsa.
7	14	Motore porta controllato elettronicamente, comandi A/C permanenti, con singolo ingresso di monitoraggio dei finecorsa
8	15	Motore porta controllato elettronicamente, comandi A/C rimossi, con singolo ingresso di monitoraggio dei finecorsa
9	16	Motore porta controllato elettronicamente / direttamente mediante contattori, comandi A/C rimossi, con due ingressi indipendenti per il monitoraggio dei finecorsa
20	17	Motore porta controllato elettronicamente, comandi A/C permanenti, con due ingressi indipendenti per il monitoraggio dei finecorsa
21	18	Motore porta controllato elettronicamente, comando apertura permanente, comando di chiusura rimosso, chiusura forzata in corsa, con due ingressi indipendenti per il monitoraggio dei finecorsa
22	19	Motore porta controllato elettronicamente / direttamente mediante contattori, comandi A/C rimossi, comando C forzato in corsa, con due ingressi indipendenti per il monitoraggio dei finecorsa
23	30	Motore porta controllato elettronicamente / direttamente mediante contattori, comandi A/C rimossi, comando C forzato in corsa, con il solo finecorsa di apertura
24	31	Operatore seriale Fermator VF7-CAN "SEA" (vedi nota 5), comandi A/C permanenti
25	32	Operatore seriale Fermator VF7-CAN "SEA" (vedi nota 5), comandi A/C rimossi, comando C forzato in corsa
26 ... 29	33 ... 39	Riservati

#### **Note**

1. "Comandi A/C permanenti" significa che i comandi di apertura / chiusura non sono rimossi (rimangono accesi) quando la porta di cabina è completamente aperta / chiusa
2. "Comandi A/C rimossi" significa che i comandi di apertura / chiusura sono rimossi (spenti) quando la porta di cabina è completamente aperta / chiusa
3. "Con singolo ingresso di monitoraggio dei finecorsa" significa che c'è un solo segnale di monitoraggio dello stato della porta che cambia stato quando la porta è completamente aperta o completamente chiusa

4. "Con due ingressi indipendenti per il monitoraggio dei finecorsa" significa che ci sono due segnali di monitoraggio dello stato delle porte, uno dei quali cambia stato solo quando la porta è completamente aperta, e l'altro solo quando è completamente chiusa
5. L'operatore Fermator VF7-CAN "SEA" è la versione speciale del VF7-CAN con i seguenti identificativi CAN:

Telegrammi (vedere istruzioni Fermator DOC-FE.IE.IN.017002.EN)	CAN identifiers			
	Porta 1	Porta 2	Porta 3	Porta 4
"6.1 Frame RX (call back)" "6.3 Frame RX"	0x300	0x301	0x302	0x303
"6.2 Frame TX"	0x304	0x305	0x306	0x307
"6.4 Heartbeat"	0x308	0x309	0x30A	0x30B

Inoltre è necessario programmare sul VF7-CAN almeno i seguenti parametri :

CAN CONFIGURATION → BAUDRATE = 50 Kbit/s; Heartbeat = OFF  
PROGRAM MENU → PROGRAM OPTIONS → Inputs = 2; Control = Slave

### **Riepilogo dei timers relativi alle porte**

Timer	Funzione	Porta
4.04	Per operatori tipo 5, 6, 12, 13 : durata dei comandi A/C	1
4.05		2
4.18		3
4.25	Massimo ritardo tra comandi a/c e inizio del movimento della porta (esclusi operatori tipo 5, 6, 12, 13). Se superato, vengono attivati gli allarmi <a href="#">70, 72, 71, 73, 82, 83</a>	1
4.26		2
4.27		3
4.28	Pausa tra i comandi di apertura e chiusura	1
4.29		2
4.30		3
4.68	Tempo di prolungamento del comando di STOP (vedere <a href="#">VI.12, VI.22</a> )	1
4.69		2
Non implementato		3

### **Riepilogo degli allarmi relativi alle porte**

Descrizione allarme	Codice allarme visualizzato su 0.02		
	Porta A	Porta B	Porta C
Operatori tipo 3, 4, 10, 11 : mancata chiusura contattore apertura Operatori tipo 7, 8, 9, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22 : mancata commutazione fine corsa chiusura entro il tempo 4.25 ... 4.27 dal comando di apertura	70	71	82
Operatori tipo 3, 4, 10, 11 : mancata chiusura contattore chiusura Operatori tipo 7, 8, 9, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23 : mancata commutazione fine corsa apertura entro il tempo 4.25 ... 4.27 dal comando di chiusura	72	73	83
Operatori tipo 3, 4, 10, 11 : mancata apertura contattore chiusura / apertura porta	74	75	84
Tempo apertura eccessivo (superiore a timer 4.04 / 4.05 / 4.18)	76	78	85
Tempo chiusura eccessivo (superiore a timer 4.04 / 4.05 / 4.18)	77	79	86

**Riepilogo ingressi (5.xx) e uscite (6.xx) relativi alle porte**

Tipo	Descrizione		Porta		
			1	2	3
Ingressi	Pulsanti di comando per gli utenti	Pulsante apertura porta	VI.43	VI.29	VI.45
		Pulsante apertura porte unico	VI.42		
		Pulsante chiusura porte	VI.41		
	Sicurezze	Costola mobile (vedi nota 8)	VI.46	VI.47	VI.48
		Fotocellula / barriera ottica (vedi nota 8)	VI.23	VI.24	VI.51
	Finecorsa	Finecorsa apertura / Segnale "porte in movimento"	VI.6	VI.7	VI.54
		Finecorsa chiusura	VI.30	VI.31	VI.78
		Finecorsa apertura (solo per filtro allarme secondo EN81-28, vedi <a href="#">VO.26</a> )	VI.1	VI.93	VI.94
	Altro	Stop porta	VI.12	VI.22	---
		Stop porte (tutte)	VI.80, VI.86, VI.88 (vedi param. 1.19.2), VI.49 (vedi param. 1.23.0)		
Uscite	Comandi	Comando apertura	VO.1	VO.2	VO.33
		Comando chiusura	VO.3	VO.4	VO.34
		Comando di chiusura forzata a velocità ridotta ("nudge", usato solo in manovra antincendio EN81-72)	VO.53		
	Segnalazioni	Segnalazione lampeggiante di chiusura forzata a velocità ridotta (usato solo in manovra antincendio EN81-72)	VO.54		
		Segnalazione lampeggiante di cabina in moto con bypass contatti sicurezza porte inserito	VO.58		

**Note**

1. In manovra normale, la fotocellula (VI.23) può essere esclusa con cabina fuori zona porte e/o con posizione cabina non nota (impianto non rifasato) mediante il parametro 1.16.3
2. In manovra di ispezione da tetto cabina o da fossa, in manovra elettrica di emergenza e con comandi da programmatore mediante parametro 0.09.0=3 o 0.09.0=4 :
  - la fotocellula (VI.23, VI.24, VI.51) è esclusa
  - i pulsanti di apertura e chiusura porte (VI.41, VI.42, VI.43, VI.29, VI.45) sono esclusi
  - la costola mobile (VI.46, VI.47, VI.48) causa l'arresto del movimento di chiusura delle porte, ma non la loro riapertura
3. Per gli operatori seriali (ad esempio 24, 25, 31, 32) gli ingressi virtuali VI.46, VI.47, VI.48 (costola mobile) e VI.23, VI.24, VI.51 (fotocellula / barriera ottica) sono gestiti in OR logico con gli omologhi segnali generati e/o trasmessi dall'operatore seriale

## 1.07 Rilivellamenti / Apertura porte anticipata / Allarme 20

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
1	0	7				0

<b>DG34</b>	<b>[1.07.0] MASSIMO NUMERO DI RILIVELLAMENTI AL PIANO</b>
00	Non abilitato
01÷99	Da 1 a 99 rilivellamenti Quando viene raggiunto il valore impostato viene segnalato con l'allarme 005

<b>DG5</b>	<b>[1.07.1] APERTURA PORTE ANTICIPATA / ERRORE 20</b>
0	Apertura porte anticipata disabilitata, allarme 20 disabilitato
1	Apertura porte anticipata abilitata, allarme 20 disabilitato
2	Apertura porte anticipata disabilitata, allarme 20 abilitato
3	Apertura porte anticipata e allarme 20 abilitati

**Nota** : il rilivellamento a porte chiuse è sempre attivo e non può essere disabilitato, eccetto che con sistema vano VEN01 (vano con encoder, vedere [paragrafo 5.6.4](#)), mediante opportuna programmazione dei parametri [8.01.0](#) e [8.02.0](#).

## 1.08 Velocità, arresto e comandi porte in ispezione / testata ridotta

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
1	0	8				

<b>DG3</b>	<b>[1.08.0] VELOCITÀ E MODO DI ARRESTO IN MANUTENZIONE</b>
0	Bassa velocità, corsa limitata da SR e DR (in ispezione ed in manovra elettrica d'emergenza)
1	Alta velocità, corsa limitata da SR e DR (in ispezione ed in manovra elettrica d'emergenza)
2	Alta velocità, arresto su SR e DR ma con possibilità di andare oltre ripetendo il comando (in ispezione ed in manovra elettrica d'emergenza)
3	In ispezione: alta velocità, corsa limitata da SR e DR In manovra elettrica d'emergenza: alta velocità, corsa limitata da SR e DR ma con possibilità di andare oltre ripetendo il comando
4	Modalità di installazione

<b>DG4</b>	<b>[1.08.1] COMANDI DI MANUTENZIONE</b>
0	Comando di salita mediante <a href="#">VI.58</a> Comando di discesa mediante <a href="#">VI.59</a>
1	Comando di salita mediante <a href="#">VI.58</a> e dal pulsante chiamata interna 1 Comando di discesa mediante <a href="#">VI.59</a> e dal pulsante chiamata interna 0

<b>DG5</b>	<b>[1.08.2] MODALITÀ CONTROLLO TESTATA</b>
0	Testata normale
1	Testata ridotta controllata da 2 extracorsa supplementari in serie (vedi <a href="#">VI.18</a> ) e circuito di sicurezza CS4 supplementare (Vedi <a href="#">VI.74</a> ). Se l'extracorsa non funziona in manovra normale viene segnalato l'allarme 095.

DG6	[1.08.3] COMANDI PORTE IN MANUTENZIONE
0	In manutenzione l'attivazione dei pulsanti in cabina di apertura / chiusura porte non ha alcun effetto
1	In manutenzione l'attivazione dei pulsanti in cabina di apertura / chiusura porte causa l'apertura / chiusura delle porte di cabina in modalità a uomo presente, anche con cabina fuori dalla zona di sbloccaggio porte.
Con 1.08.3=1 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">VI.42</a> apre tutte le porte contemporaneamente</li> <li>• <a href="#">VI.43</a>, <a href="#">VI.29</a>, <a href="#">VI.45</a> aprono rispettivamente le porta A, B, C</li> <li>• <a href="#">VI.41</a> chiude tutte le porte contemporaneamente</li> </ul>	

La modalità di installazione (1.08.0=4) è riservata per le operazioni iniziali di montaggio dell'ascensore. Quando 1.08.0=4, il comportamento del quadro è il seguente:

- viene segnalato il fuori servizio, lo stato "A" sul parametro 0.00.0, e l'allarme 901 sul parametro 0.01.0
- i movimenti possono essere comandati esclusivamente attraverso gli ingressi BS e BD della scheda STK1R (terminali B2.1 e B2.2)
- i sensori di posizione cabina (IS, ID, SR, DR, e l'encoder) non hanno alcun effetto
- il primo punto della catena sicurezze (VI.80) e l'ultimo (VI.91) devono essere in tensione
- non viene eseguita alcuna verifica dello stato porte alla partenza
- con cabina in moto viene attivata l'uscita virtuale VO.58 (per pilotare un segnalatore acustico / luminoso)
- gli allarmi abilitati sono solo i seguenti:
  - 6 : mancata apertura dei contattori principali (KM)
  - 7 : mancata apertura del contattore di salita (KS) / contattore stella-triangolo (KT)
  - 8 : mancata apertura del contattore di discesa (KD) / contattore di esclusione dei resistori di soft start
  - 9 : Mancanza di una fase o errata direzione di rotazione delle fasi (rilevata da RCF01)
  - 10: assenza di tensione sul punto 1 della catena sicurezze
  - 15 :mancata chiusura dei contattori principali (KM)
  - 16 :mancata chiusura del contattore di salita (KS) / contattore stella-triangolo (KT)
  - 17 : mancata chiusura del contattore di discesa (KD)
  - 50 : fuori servizio per manutenzione, attivato mediante il parametro 0.00
  - 200 : checksum errata dei dati di configurazione dell'impianto (in memoria EEPROM)
  - 204 ... 209 : tensioni di alimentazione STK1R fuori dai limiti
  - 260 : riservato
  - 261 : riservato

Per abilitare il normale funzionamento il valore del parametro 1.08.0 deve essere cambiato.

## 1.09 Programmazione occupato, fondo mobile, gong, pattino retrattile

DG0    DG1   DG2    DG3   DG4   DG5   DG6

1	0	9				
---	---	---	--	--	--	--

<b>DG3</b>	<b>[1.09.0] SEGNALAZIONE DI OCCUPATO</b>
0	Lampeggiante in movimento e fissa con cabina ferma comandata dall'uscita OCC
1	Lampeggiante in movimento e fissa con cabina ferma comandata dalle uscite E1+En
2	Fissa con cabina in movimento e ferma comandata dall'uscita OCC
3	Fissa con cabina in movimento e ferma comandata dalle uscite E1+En

<b>DG4</b>	<b>[1.09.1] FONDO MOBILE (SENSORE DI PRESENZA IN CABINA, VEDERE <a href="#">VI.33</a>)</b>
0	VI.33=1 attiva la segnalazione di occupato, mantiene aperte le porte fino a quando viene fatta una chiamata interna, e sospende il conteggio del tempo di carico/scarico <a href="#">4.02 / 4.19 / 4.21</a> . L'allarme 80 è disabilitato.
1	Come sopra, con in aggiunta l'abilitazione (con VI.33=1) e la disabilitazione (con VI.33=0) delle chiamate interne. L'allarme 80 è abilitato.

<b>DG5</b>	<b>[1.09.2] ATTIVAZIONE DEL SEGNALE ACUSTICO "GONG" (USCITE SGG E <a href="#">VO.36</a>)</b>
0	Al rallentamento prima della fermata ad un piano, solo per chiamate esterne
1	Alla fermata ad un piano, solo per chiamate esterne
2	Al rallentamento prima della fermata ad un piano, per tutte le chiamate (interne ed esterne)
3	Alla fermata ad un piano, per tutte le chiamate (interne ed esterne)
4	Le uscite SGG / VO.36 segnalano il fuori servizio (replica dell'uscita FFS)
5	Al raggiungimento della posizione di completa apertura di una porta di cabina
<i><b>Il segnale "gong" viene attivato al verificarsi dell'evento indicato, e rimane attivo per un tempo pari al valore del timer <a href="#">4.43</a></b></i>	

<b>DG6</b>	<b>[1.09.3] ATTIVAZIONE OCCUPATO / INIBIZIONE PATTINO RETRATTILE CON PORTE CABINA APERTE</b>
0	La condizione VI.90=0 e VI.89=1 non causa l'attivazione della segnalazione di occupato
1	La condizione VI.90=0 e VI.89=1 causa l'attivazione della segnalazione di occupato
2	La condizione VI.90=0 e VI.89=1 causa l'attivazione della segnalazione di occupato ed inibisce l'attivazione del pattino retrattile (uscita virtuale VO.6)

## 1.10 Segnalazione di posizione cabina

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>				

<b>DG34</b>	<b>[1.10.0] FUNZIONI DELLE USCITE PS1-PS6 DELLA SCHEDA STK1R</b>
00	PS1 ... PS6 : posizione cabina 1 filo / piano
01	PS1...PS4 : "posizione cabina con offset" (vedere 1.10.1) in formato binario PS5 : segnalazione di apertura porte (per sintesi vocale) PS6 : segnalazione di chiusura porte (per sintesi vocale)
02	PS1...PS6 : "posizione cabina con offset" (vedere 1.10.1) in formato gray
03	PS1...PS6 : "posizione cabina con offset" (vedere 1.10.1) in formato BCD
04	PS1...PS6 : "posizione cabina con offset" (vedere 1.10.1) in formato BCD negato
05	PS1...PS6 : "posizione cabina con offset" (vedere 1.10.1) in formato binario
06	PS1...PS5 : posizione cabina in formato binario negato con segno (compatibile con la modalità "BCD negato" delle schede STK1B)

<b>DG56</b>	<b>[1.10.1] OFFSET DISPLAY DI POSIZIONE CABINA</b>
00÷23	Questo valore è sommato alla posizione cabina di base (0 per il piano più basso) per generare l'informazione "posizione cabina con offset"

## 1.11 Segnalazioni di posizione e velocità cabina durante manovre di emergenza (EEO o sblocco freno)

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>			<b>0</b>	<b>0</b>

<b>DG3</b>	<b>[1.11.0] OFFSET DEI DISPLAY COLLEGATI ALLE SCHEDE EC02-P DURANTE LE MANOVRE DI EMERGENZA</b>
0÷9	Questo valore è sommato all' "indice di velocità" N mostrato nella tabella sottostante prima di essere utilizzato per pilotare le uscite delle schede EC02-P nel formato impostato dai dip-switches DP2 (vedere descrizione <a href="#">scheda EC02</a> )

<b>DG4</b>	<b>[1.11.1] TIPO DI SEGNALAZIONE DELLE USCITE PS1÷PS6 DELLA SCHEDA STK1R DURANTE LE MANOVRE DI EMERGENZA</b>
0	PS1 ... PS6 : indicazione della velocità cabina secondo la tabella sottostante
1	PS1 ... PS6 : spenti
2	PS1 ... PS6 : indicazione della posizione cabina come impostata con 1.10.0 e 1.10.1

V (velocità cabina in m/s)	"Indice di velocità" N	PS1	PS2	PS3	PS4	PS5	PS6
		● = led / uscita ON, ○ = led / uscita OFF					
V < 0.05	0	○	○	○	○	○	○
0.05 ≤ V < 0.15	1	●	○	○	○	○	○
0.15 ≤ V < 0.25	2	●	●	○	○	○	○
0.25 ≤ V < 0.35	3	●	●	●	○	○	○
0.35 ≤ V < 0.45	4	●	●	●	●	○	○
0.45 ≤ V < 0.55	5	●	●	●	●	●	○
0.55 ≤ V	6	●	●	●	●	●	●

## 1.12 Manovra di emergenza automatica / Abilitazione manovra elettrica di emergenza in assenza di tensione di rete

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
1	1	2				

Questi parametri controllano la modalità di esecuzione della manovra di emergenza automatica. La manovra di emergenza automatica è attiva quando VI.28=1.

<b>DG3</b>	<b>[1.12.0] TIPO DI EMERGENZA AUTOMATICA PER ASCENSORI IDRAULICI</b>
0	Con manovra uomo presente (1.00.1=1 o 2): la discesa di emergenza è attivata mantenendo premuto qualunque pulsante di chiamata in cabina. Con altre manovre: La discesa di emergenza è automatica
1	Con tutte le manovre: la discesa di emergenza è automatica
2	Con tutte le manovre: la discesa di emergenza è attivata dal pulsante dedicato 'Pulsante discesa d'emergenza' (vedere <a href="#">VI.71</a> ).

<b>DG4</b>	<b>[1.12.1] TIPO DI EMERGENZA AUTOMATICA PER ASCENSORI ELETTRICI</b>
0	Inverter VVVF con alimentazione ausiliaria a batterie, la cabina si muove in discesa e si ferma al primo piano che incontra
1	Solo sblocco freno con alimentazione ausiliaria mediante EM01 / EM02, la cabina si muove nella direzione imposta dal carico e si ferma al primo piano che incontra
2	Inverter VVVF con alimentazione ausiliaria a batterie, la cabina si muove nella direzione dettata dall'ingresso <a href="#">VI.71</a> (direzione raccomandata calcolata dall'inverter) e si ferma al primo piano che incontra
3	Inverter VVVF con alimentazione ausiliaria a batterie, la cabina si muove in salita e si ferma al primo piano che incontra
4	Inverter VVVF con alimentazione ausiliaria mediante UPS, la cabina si muove in discesa in bassa velocità e si ferma al primo piano che incontra (vedi anche uscita virtuale <a href="#">VO.64</a> )
5	Inverter VVVF con alimentazione ausiliaria mediante UPS, la cabina si muove in bassa velocità nella direzione dettata dall'ingresso <a href="#">VI.71</a> (direzione raccomandata calcolata dall'inverter) e si ferma al primo piano che incontra (vedi anche uscita virtuale <a href="#">VO.64</a> )
6	Solo sblocco freno con alimentazione ausiliaria mediante UPS, la cabina si muove nella direzione imposta dal carico e si ferma al primo piano che incontra

<b>DG5</b>	<b>[1.12.2] STATO DELLE PORTE AL TERMINE DI UNA MANOVRA DI EMERGENZA AUTOMATICA</b>
0	Le porte vengono chiuse (dopo essere state aperte per lo sbarco dei passeggeri)
1	Le porte vengono lasciate aperte

<b>DG6</b>	<b>[1.12.3] ABILITAZIONE MANOVRA ELETTRICA DI EMERGENZA IN ASSENZA DI TENSIONE DI RETE (CON VVVF ALIMENTATO DA BATTERIE / UPS)</b>
0	La manovra elettrica di emergenza è sempre disabilitata in assenza di tensione di rete (ovvero con ingresso VI.28 attivo)
1	La manovra elettrica di emergenza è abilitata in assenza di tensione di rete (cioè con ingresso VI.28 attivo) se il parametro 1.12.1 è uguale a 0, 2, 3, 4, o 5 (ovvero per ogni tipo di manovra di emergenza automatica che preveda l'uso della coppia motrice del motore).



Per consentire la manovra di emergenza è necessario che il vano abbia gli impulsori SIZ1 e SIZ2 (con vani senza encoder) o l'impulsore SIZ1 (con vani con encoder)



## 1.13 Programmazioni limiti di temperatura quadro

La temperatura viene rilevata da una sonda integrata sulla scheda STK1R.

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
1	1	3				

<b>DG34</b>	<b>[1.13.0] TEMPERATURA MINIMA</b>
0 – 40	Temperatura minima di funzionamento sotto lo 0 °C (default -10 °C)

<b>DG56</b>	<b>[1.13.1] TEMPERATURA MASSIMA</b>
0 – 85	Temperatura massima di funzionamento sopra lo 0 °C (default 65 °C)

Se la temperatura di funzionamento supera i due valori estremi impostati, viene attivato l'allarme 099. La temperatura attuale è visualizzata al parametro [0.18.0](#).

## 1.14 Multiplex (ascensori in batteria)

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
1	1	4				0

<b>DG3</b>	<b>[1.14.0] TIPO MULTIPLEX</b>
0	Gestisce un solo ascensore (Multiplex disabilitato)
1	Gestisce fino a 8 ascensori contemporaneamente in manovra collettiva
2	Gestisce due ascensori in Manovra universale (duplo)

<b>DG4</b>	<b>[1.14.1] IDENTIFICATIVO ASCENSORE</b>
0..7	Identificativo dell'ascensore in caso di multiplex. (Ciascun ascensore gestito in multiplex deve essere identificato in modo univoco)

<b>DG5</b>	<b>[1.14.2] NUMERO DEI PIANI DI DISLIVELLO</b>
0..9	Identifica il numero di piani di dislivello tra questo ascensore e quello che ha il piano più basso di tutti gli ascensori del multiplex. Quindi l'ascensore con il piano più basso di tutti deve avere valore 0.

<b>DG6</b>	<b>[1.14.3] PULSANTIERE DI PIANO</b>
0	Le pulsantiere di piano sono comuni a tutti gli ascensori in batteria (cioè ogni chiamata di piano è collegata a tutti i quadri di comando degli ascensori).
1	Ogni ascensore ha una propria bottoniera per le chiamate di piano.

## 1.15 Movimento incontrollato (UCM) / Dispositivo di azionamento del paracadute

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
<b>1</b>	<b>1</b>	<b>5</b>				<b>0</b>

<b>DG3</b>	<b>[1.15.0] ATTIVAZIONE DELL'ALLARME UCM (ALLARME 88)</b>
0	Allarme disabilitato
1	Allarme abilitato (per porte di piano/cabina automatiche)
2	Allarme abilitato (per porte di piano manuali)

<b>DG4</b>	<b>[1.15.1] AUTO-MONITORAGGIO ELEMENTI DI ARRESTO UCM (ALLARME 81)</b>
0	Disabilitato
1	Freni (controllo dello stato dei freni mediante sensori)
2	Valvola GMV NGV-A3 (monitoraggio dei segnali RUN e READY)
3	Due valvole di discesa operanti in serie (controllo delle perdite di entrambe le valvole)
4	Bucher iValve (monitoraggio del segnale SMA)
5	Valvola GMV 3010-2CH-A3 / 3100-2CH-A3


<b>DG5</b>	<b>[1.15.2] DISPOSITIVO DI AZIONAMENTO DEL PARACADUTE (ALLARMI 22 E 23)</b>
0	Dispositivo di azionamento del paracadute pilotato dai contattori di marcia, con ritardo alla caduta mediante condensatori. Vedere anche parametri <a href="#">4.56</a> , <a href="#">VI.40</a> .
1	Dispositivo di azionamento del paracadute pilotato mediante uscita virtuale <a href="#">VO.65</a> . Vedere anche parametri <a href="#">4.56</a> , <a href="#">4.63</a> , <a href="#">VI.40</a> .  <i>Questa modalità è utilizzabile solo su impianti con vano encoder e solo se l'alimentazione della scheda STK1R e quella dell'elettromagnete del dispositivo di azionamento del paracadute provengono da fonti che non si interrompono in caso di assenza di tensione di rete (UPS, batterie, inverter DC-DC, ecc.).</i>


## 1.16 Comportamento dei sensori di vano / modalità limitazione tempo funzionamento del motore / Abilitazione chiamate automatiche con manovre a uomo presente / Esclusione fotocellule in base alla posizione della cabina


DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
<b>1</b>	<b>1</b>	<b>6</b>				

<b>DG3</b>	<b>[1.16.0] COMPORTAMENTO DEI SENSORI DI VANO IS, ID, SR, DR, DS</b>
0	La mancanza della tensione di manovra causa segnali errati dai sensori di vano
1	La mancanza della tensione di manovra <b>non</b> causa segnali errati dai sensori di vano

Con 1.16.0=0 ogni interruzione (anche breve) della tensione di alimentazione della catena sicurezze (tensione di manovra) invalida necessariamente l'informazione di posizione della cabina, con conseguente successiva corsa di rifasamento alla prima chiamata effettuata.

DG4	<b>[1.16.1] MODALITÀ LIMITAZIONE TEMPO FUNZIONAMENTO DEL MOTORE</b>
0	<p>Il conteggio del tempo di funzionamento del motore (vedi timer <a href="#">4.00</a>, allarme <a href="#">001</a>) riparte da zero se si verifica una delle seguenti condizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• relé AS=0 e relé AD=0</li> <li>• commutazioni dei sensori IS, ID, SIZ</li> <li>• velocità cabina rilevata dall'encoder maggiore di 0.01m/s</li> </ul> <p> <b>Questa modalità non deve essere utilizzata qualora l'encoder non sia in grado di rilevare la velocità effettiva di cabina in caso di slittamento delle funi, ad esempio quando è montato sull'albero motore o sulla puleggia di trazione !</b></p>
1	<p>Il conteggio del tempo di funzionamento del motore (vedi timer <a href="#">4.00</a>, allarme <a href="#">001</a>) riparte da zero se si verifica una delle seguenti condizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• relé AS=0 e relé AD=0</li> <li>• commutazioni dei sensori IS, ID, SIZ</li> </ul>
2	<p>Il conteggio del tempo di funzionamento del motore (vedi timer <a href="#">4.00</a>, allarme <a href="#">001</a>) riparte da zero se si verifica la condizione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• relé AS=0 e relé AD=0</li> </ul>

DG5	<b>[1.16.2] ABILITAZIONE CHIAMATE AUTOMATICHE CON MANOVRE A UOMO PRESENTE</b>
0	Con manovra a uomo presente (parametro 1.00.1=1 o 2) le chiamate automatiche sono disabilitate.
1	<p>Con manovra a uomo presente (parametro 1.00.1=1 o 2) le chiamate automatiche sono abilitate.</p> <p> <b>Questa modalità non è conforme ai requisiti di sicurezza della direttiva macchine se non vengono impiegati adeguati sensori di presenza in cabina !</b></p>

DG6	<b>[1.16.3] ESCLUSIONE FOTOCELLULE IN FUNZIONE DELLA POSIZIONE DELLA CABINA</b>
0	Le fotocellule (ingressi virtuali VI.23, VI.24, VI.51) non sono mai escluse in funzione della posizione della cabina
1	Le fotocellule sono escluse se la cabina non è in zona apertura porte
2	Le fotocellule sono escluse se la cabina non è in zona apertura porte oppure se la posizione cabina non è nota
	<b>Su impianti montauto si consiglia vivamente di impostare 1.16.3=0, per evitare danni alle auto in caso di perdita di posizione durante l'attraversamento. In generale si consiglia di utilizzare i valori 1 o 2 solo in caso di possibile ostruzione delle fotocellule da parte dei meccanismi di accoppiamento / sblocco delle porte di piano, quando la cabina è fuori dalla zona di apertura delle porte.</b>

## 1.17 Registrazione degli errori CAN bus di piano / cabina

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
1	1	7		0	0	0

DG3	<b>[1.17.0] Registrazione errori CAN1 (CAN bus di piano / cabina)</b>
0	Gli errori da 270 a 273 non sono registrati.
1	Gli errori da 270 a 273 sono registrati

## 1.18 Frequenza massima di commutazione dei contattori / VVVF senza contattori

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
1	1	8				0

<b>DG34</b>	<b>[1.18.0] MASSIMO NUMERO DI COMMUTAZIONI DEI CONTATTORI DI MARCIA / FRENO IN UN MINUTO</b>
00	Disabilitato
xx	Massimo numero di commutazioni in un minuto consentite ai contattori di marcia ( 1.18.1=0) / comando freno (1.18.1=1). Se il valore viene superato, viene attivato l'allarme 24.

<b>DG5</b>	<b>[1.18.1] Inverter VVVF senza contattori (valido solo per parametro 1.00.0=6 o 7)</b>
0	Inverter VVVF con contattori di marcia (VI.35 monitora i contattori di marcia) (valore di default)
1	Inverter VVVF senza contattori di marcia (VI.35 monitora i contattori freno)

## 1.19 Serrature elettriche / Pulsante chiusura porte / STOP porte / Pattino retrattile

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
1	1	9				

<b>DG3</b>	<b>[1.19.0] MODALITÀ DI COMANDO DELLE SERRATURE</b>
0	La porta di piano viene sbloccata per tutto il tempo <a href="#">4.52</a> , o fino a che la porta di piano non viene richiusa (modalità ad impulso, per serrature che non possono essere eccitate in modo permanente)
1	La porta di piano viene sbloccata per tutto il tempo <a href="#">4.52</a> , ma se la porta viene aperta durante questo tempo, la serratura rimane eccitata finché la porta di piano non viene richiusa, anche se il tempo 4.52 è scaduto (solo per serrature che possono esser eccitate in modo permanente)
2	La porta di piano viene sbloccata per tutto il tempo <a href="#">4.52</a> , ma se durante questo tempo la porta di piano o di cabina viene aperta, la serratura rimane eccitata fino alla richiusura di entrambe, anche se il timer 4.52 è scaduto (solo per serrature che possono esser eccitate in modo permanente).
L'attivazione della serratura può essere anticipata rispetto all'apertura di una porta automatica di cabina mediante il timer <a href="#">4.06</a> . La disattivazione della serratura avviene invece con un ritardo fisso di 0.5 secondi dopo la chiusura della porta di piano.	

<b>DG4</b>	<b>[1.19.1] MODALITÀ PULSANTE CHIUSURA PORTE</b>
0	L'attivazione dell'ingresso virtuale VI.41 (pulsante chiusura porte) a porte aperte o in apertura causa l'utilizzo del valore del timer 4.03 / 4.20 / 4.22 (tempo di carico / scarico ridotto) come tempo di carico / scarico.
1	Come 0, inoltre l'attivazione dell'ingresso virtuale VI.41 con porte in apertura ne causa la richiusura immediata (purché non siano attivi PAP, CM, FT).

<b>DG5</b>	<b>[1.19.2] STOP PORTE</b>
0	VI.80=0 (assenza tensione di manovra) causa l'arresto delle porte (entrambi i comandi di apertura e chiusura sono rimossi)
1	VI.80=0 oppure VI.88=0 (assenza di tensione sul punto della catena sicurezze prima dei contatti porte) causano l'arresto delle porte
2	VI.80=0 oppure VI.89=0 (assenza di tensione sul punto della catena sicurezze prima dei contatti porte) causano l'arresto delle porte

<b>DG6</b>	<b>[1.19.3] MODALITÀ COMANDO PATTINO RETRATTILE (<a href="#">VO.06</a>)</b>
0	Con porte di cabina automatiche il pattino viene ritratto solo se tutte le porte risultano chiuse (0.08=CCC0) e non risultano errori di "tempo eccessivo di chiusura" (vedi errori 77, 79 e 86)
1	Con porte di cabina automatiche il pattino viene ritratto non appena tutte le porte risultano chiuse (0.08=CCC0), anche se si sono verificati errori di "tempo eccessivo di chiusura" (vedi errori 77, 79 e 86)

## 1.20 Semafori montauto / Fotocellule laterali montauto

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
1	2	0				0

<b>DG3</b>	<b>[1.20.0] MODALITÀ FOTOCELLULE LATERALI</b>
0	Le fotocellule laterali sono utilizzate solo per la gestione dei semafori, senza altri effetti.
1	Le fotocellule laterali sono utilizzate, oltre che per la gestione dei semafori, anche per riaprire / tenere aperta la relativa porta, se quest'ultima non è chiusa (funzionano come le normali fotocellule delle porte).

<b>DG4</b>	<b>[1.20.1] MODALITÀ SEMAFORI</b>
0	I semafori sono sempre accesi.
1	I semafori sono accesi solo quando l'impianto è occupato.

<b>DG5</b>	<b>[1.20.2] TEMPO DI PROLUNGAMENTO DEL DIVIETO DI USO DELL'ASCENSORE ALLE AUTO</b>
0 ... 9, A=10, B=11, ... F=15	Tempo di prolungamento in secondi del divieto di uso dell'ascensore alle automobili dopo la disattivazione dell'ingresso virtuale VI.10.

## 1.21 Modalità attivazione manovra riservata – Modalità verifiche preliminari alla partenza

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

<b>DG3</b>	<b>[1.21.0] MODALITÀ ATTIVAZIONE MANOVRA RISERVATA</b>
0	La manovra riservata è attivata / disattivata in base allo stato di <a href="#">VI.21</a>
1	La manovra riservata è attivata da un impulso su <a href="#">VI.21</a> e disattivata dal successivo impulso. Vedere anche <a href="#">VO.61</a> .

<b>DG4</b>	<b>[1.21.1] MODALITÀ VERIFICHE PRELIMINARI ALLA PARTENZA</b>
0	La partenza è abilitata se la catena sicurezze risulta essere chiusa, indipendentemente dallo stato delle porte di cabina.
1	La partenza è abilitata se la catena sicurezze e le porte di cabina risultano essere chiuse (utile, ad esempio, per impianti con sblocco porte di piano mediante sagoma fissa). Viene abilitato il rilevamento degli allarmi 43 e 44.

## 1.22 Manovra Shabbat

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

<b>DG3</b>	<b>[1.22.0] FOTOCELLULE IN MANOVRA SHABBAT</b>
0	Le fotocellule non sono escluse durante la manovra Shabbat
1	Le fotocellule sono escluse durante la manovra Shabbat

<b>DG4</b>	<b>[1.22.1] DIREZIONE MANOVRA SHABBAT</b>
0	Salita / discesa (ferma ad ogni piano in salita ed in discesa, ai piani estremi inverte la direzione)
1	Solo salita (ferma ad ogni piano solo in salita, una volta raggiunto il piano più alto ricomincia dal piano più basso)
2	Solo discesa (ferma ad ogni piano solo in discesa, una volta raggiunto il piano più basso ricomincia dal piano più alto)

La manovra Shabbat è attivabile mediante [VI.44](#).

## 1.23 Conformità alle norme – Modalità reset manutenzione da fossa – Comandi abilitati con contatti di sicurezza delle porte bypassati

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
1	2	3				0

<b>DG3</b>	<b>[1.23.0] CONFORMITÀ ALLE NORME</b>
0	Conforme a EN81-1 / EN81-2
1	Conforme a EN81-20

<b>DG4</b>	<b>[1.23.1] MODALITÀ RESET MANUTENZIONE DA FOSSA</b>
0	Solo mediante ingresso virtuale VI.50
1	Mediante ingresso virtuale VI.50 oppure mediante pulsanti di chiamata esterna del piano più basso

<b>DG5</b>	<b>[1.23.2] COMANDI ABILITATI CON CONTATTI DI SICUREZZA DELLE PORTE BYPASSATI</b> (APPLICABILE SOLO CON PARAMETRO 1.23.0=1)
0	Quando i contatti di sicurezza delle porte sono bypassati (VI.49=0), è possibile muovere la cabina solo in manutenzione o in manovra elettrica di emergenza
1	Quando i contatti di sicurezza delle porte sono bypassati (VI.49=0), è possibile muovere la cabina in manutenzione, in manovra elettrica di emergenza, e con comandi "a uomo presente" da programmatore (vedi parametro 0.09, DG3 = 3 o 4).

Con 1.23.0=1 si attivano le seguenti funzioni, ingressi e uscite:

- verifica presenza bypass contatti di sicurezza porte di piano / cabina (ingresso virtuale IV.49, errore 27, uscita virtuale 58) per conformità al punto 5.12.1.8.3 a) d) f) g) della norma EN 81-20:2014
- verifica mancata apertura contatti di sicurezza porte di piano / cabina (errore 28), per conformità al punto 5.12.1.9 della norma EN 81-20:2014
- controllo del ritorno al normale funzionamento dell'ascensore dopo manutenzione da fossa (ingresso virtuale 50), per conformità al punto 5.12.1.5.2.2 della EN 81-20:2014

Con 1.23.1=1 il reset della manutenzione da fossa può essere effettuato oltre che con l'ingresso virtuale VI.50, anche mediante un pulsante di chiamata esterna associato al piano più basso, premendolo per 3 volte consecutive entro 2 secondi dalla prima pressione. Qualora l'operazione sia condotta a termine con successo, le segnalazioni di prenotazione relative alle chiamate esterne associate al piano più basso lampeggiano per 5 volte (anche quando il reset è fatto mediante VI.50).

## 1.24 Porte da non aprire in manovra EN81-72 / EN81-73 – Funzioni dell'uscita virtuale VO.58

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
1	2	4				0

<b>DG3</b>	<b>[1.24.0] PORTE DA NON APRIRE IN MANOVRA EN81-72 / EN81-73 AL PRIMO PIANO DESIGNATO IN CASO DI INCENDIO</b>
0 ... 7	Seleziona le porte da <b>non</b> aprire al primo piano designato in caso di incendio (vedi parametro <a href="#">1.03.0</a> ), come indicato in tabella.

<b>DG4</b>	<b>[1.24.1] PORTE DA NON APRIRE IN MANOVRA EN81-72 / EN81-73 AL SECONDO PIANO DESIGNATO IN CASO DI INCENDIO</b>
0 ... 7	Seleziona le porte da <b>non</b> aprire al secondo piano designato in caso di incendio (vedi parametro <a href="#">1.03.1</a> ), come indicato in tabella.

**Tabella porte**

DG3 o DG4	Porta da non aprire	DG3 o DG4	Porta da non aprire
0	Nessuna	4	C
1	A	5	A, C
2	B	6	B, C
3	A, B	7	A, B, C

Esempio: primo piano designato in caso di incendio con due accessi (A e C). Quando la cabina arriva a quel piano in seguito all'attivazione della manovra EN81-72 / EN81-73:

- se 1.24.0=0, verranno aperte entrambe le porte a A e C
- se 1.24.0=1 o 1.24.0=3, verrà aperta solo la porta C
- se 1.24.0=4 o 1.24.0=6, verrà aperta solo la porta A

<b>DG5</b>	<b>[1.24.2] FUNZIONI DELL'USCITA VIRTUALE VO.58</b>
0	L'uscita virtuale VO.58 si attiva al verificarsi di almeno una delle seguenti condizioni : <ul style="list-style-type: none"> <li>• cabina in moto in manovra di installazione (<a href="#">1.08.0</a>=4)</li> <li>• cabina in moto in manovra di manutenzione in presenza di bypass dei contatti di sicurezza delle porte (vedi <a href="#">VI.49</a>)</li> </ul>
1	L'uscita virtuale VO.58 si attiva, oltre che al verificarsi di una delle condizioni indicate per 1.24.2=0, anche quando: <ul style="list-style-type: none"> <li>• la manovra antincendio EN81-72 è in corso e la cabina non è ferma al piano di accesso pompieri con le porte aperte</li> <li>• è attivo l'ingresso virtuale 34 (sovraccarico).</li> <li>• durante la manovra EN81-72 viene forzata la chiusura di una porta contro la richiesta di riapertura causata dall'intervento della relativa fotocellula</li> <li>• durante la manovra di manutenzione viene richiesta la manovra antincendio EN81-72 (ovvero VI.8 e/o VI.9 sono attivi)</li> </ul>

## 1.25 Modalità di generazione e distribuzione dei comandi delle serrature

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
1	2	5				

Questo parametro consente di selezionare due modalità diverse con cui i comandi delle serrature delle porte di piano (vedi [VO.42...47](#)) vengono generati e distribuiti alle serrature.

### **DG3456 [1.25.0] uguale a 51dE**

Esiste un'unica uscita per tutte le serrature poste su un dato lato (rispettivamente VO.42, VO.43 e VO.44 per i lati A, B e C). La distribuzione dei comandi alle serrature del piano al quale si trova la cabina è invece a carico dell'installatore.

### **DG3456 [1.25.0] diverso da 51dE**

Ognuna delle uscite VO.42...47 è associata ad una sola serratura. L'associazione viene fatta assegnando in sequenza le uscite VO.42...47 a ciascuna porta di piano, procedendo dal piano più basso al piano più alto, e dal lato A al lato C, contando prima le porte sullo stesso piano. Con tale modalità le serrature **non possono essere pilotate** in caso di posizione cabina non nota (ad esempio, durante la manovra di emergenza automatica su impianti a fune, dove normalmente il primo piano a cui si ferma la cabina non è noto alla scheda STK1R).



**NOTA**

Si ricorda che, indipendentemente dal valore del parametro 1.25.0, è responsabilità dell'installatore utilizzare le serrature in conformità alle norme vigenti. In particolare, in caso di serrature semplici prive di consenso meccanico / magnetico, per garantire la sicurezza dell'impianto è assolutamente necessario porre in serie alla serratura del piano N un contatto di sicurezza (secondo la definizione EN81-1 14.1.2.2) che risulti chiuso solo con cabina in zona sbloccaggio porte del piano N!



**NOTA**

La gestione delle serrature con parametro 1.25.0 diverso da 51dE è incompatibile (su impianti a fune) con la manovra di emergenza automatica.



## 1.26 Annunciatore vocale SV01 “CHOPIN” – impostazioni avanzate

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
1	2	6				

<b>DG3</b>	<b>[1.26.0] Volume dei messaggi con ingresso VI.84 attivato (attenuazione notturna)</b>
0 ... 9	0=muto, 9=volume max. Il valore 0 implica la disabilitazione della riproduzione dei messaggi vocali.

<b>DG4</b>	<b>[1.26.1] Volume della musica di sottofondo con ingresso VI.84 attivato (attenuazione notturna)</b>
0 ... 9	0=muto, 9=volume max

**NB: con ingresso VI.84 non attivo i volumi sono determinati dai parametri C.00.0 e C00.1**

<b>DG5</b>	<b>[1.26.2] Definizione degli eventi 1 ... 24 (vedi parametri C.xx)</b>
0	Gli eventi da 1 a 24 (vedi parametri C.xx) sono : “Inizio del rallentamento per fermata al piano 1 ...24”
1	Gli eventi da 1 a 24 (vedi parametri C.xx) sono : “fermata della cabina al piano 1 ...24”

<b>DG6</b>	<b>[1.26.3] Attivazione della musica di sottofondo</b>
0	La musica di sottofondo è sempre presente
1	La musica di sottofondo è presente solo quando l'ascensore è occupato e non è fuori servizio
2	La musica di sottofondo è presente solo quando la luce cabina è accesa e l'ascensore non è fuori servizio

Le suddette impostazioni sono applicate a tutti i dispositivi SV01-n di un dato impianto (vedere [paragrafo 7.10 “Annunciatore vocale SV01 CHOPIN”](#) per la definizione di dispositivo SV01-n).

## 1.27 Verifica periodica della batteria 12V

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
1	2	7		0	0	0

<b>DG3</b>	<b>[1.27.0] Ingresso di misura della tensione della batteria 12V</b>
0	Verifica della batteria disattivata (default)
1	La batteria 12V è collegata sul connettore J16 della scheda STK1R
2	La tensione di batteria 12V è misurata tramite l'ingresso X8 (scheda STK1R, connettore J2, pin 4)
3	La tensione di batteria 12V è misurata tramite l'ingresso X9 (scheda STK1R, connettore J2, pin 5)
4	La tensione di batteria 12V è misurata tramite l'ingresso X10 (scheda STK1R, connettore J2, pin 6)
5	La tensione di batteria 12V è misurata tramite l'ingresso X11 (scheda STK1R, connettore J2, pin 7)
6	La tensione di batteria 12V è misurata tramite l'ingresso X12 (scheda STK1R, connettore J10, pin 2)

Il test della batteria 12V viene eseguito periodicamente con periodo definito dal timer [4.88](#). In caso di batteria difettosa o scarica l'impianto viene messo in fuori servizio con allarme 30. Il test richiede lo spegnimento temporaneo del caricabatterie, da effettuarsi mediante l'uscita virtuale [VO.71](#). Il test è disabilitato con parametro 1.27.0=0 oppure con timer 4.88=0. Dopo la sostituzione della batteria, si consiglia di effettuare un reset degli errori a ripristino manuale mediante 0.03, oppure spegnere e riaccendere la scheda STK1R, per avviare un ciclo di test sulla nuova batteria (il ciclo inizia non appena l'ascensore risulta libero).

## 1.28 Verifica freni secondo UNI 10411-1:2021

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>8</b>				

<b>DG3456</b>	<b>[1.28.0] Tempo per la verifica freni secondo UNI 10411-1:2021</b>
0000	Verifica disabilitata
0001 ... 0200	Tempo (espresso in decimi di secondo) per la verifica dei freni secondo il punto 11.1.4 (o 14.4.g) della norma UNI 10411-1:2021

La verifica freni secondo UNI 10411-1:2021 viene eseguita confrontando lo stato dei contattori motore (ingresso virtuale VI.35) con lo stato dei freni (ingressi virtuali VI.38 e VI.39), con le seguenti modalità:

- se per più del tempo 1.28.0 risulta verificata la condizione “*contattore motore eccitato (VI.35=1) e freni chiusi (VI.38=0 e/o VI.39=0)*”, alla successiva fermata viene attivato l’allarme 31
- se per più del tempo 1.28.0 risulta verificata la condizione “*contattore motore non eccitato (VI.35=0) e freni aperti (VI.38=1 e/o VI.39=1)*”, viene immediatamente attivato l’allarme 31

L’allarme 31 è a riarmo manuale. 1.28.0=0 disabilita la verifica ed il rilevamento dell’allarme 31.

## 1.29 Chiamate di cabina abilitate mediante codice segreto

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>9</b>			<b>0</b>	

<b>DG3</b>	<b>[1.29.0] Abilitazione / disabilitazione</b>
0	Le chiamate di cabina sono libere (valore di default)
1	Le chiamate di cabina sono abilitate solo previo inserimento di un codice segreto di 4 cifre, da comporre sulla stessa bottoniera di cabina

<b>DG4</b>	<b>[1.29.1] Modalità</b>
0	Ogni pulsante di chiamata in cabina è protetto da un codice segreto uguale o diverso da quello degli altri pulsanti (valore di default)
1	Tutti i pulsanti di chiamata in cabina sono protetti da un unico codice segreto

<b>DG6</b>	<b>[1.29.3] Programmazione del codice segreto</b>
0	Funzionamento normale
1	Attiva la modalità di programmazione del codice segreto

Con parametro 1.29.0=1, le chiamate di cabina vengono accettate solo previo inserimento di un opportuno codice di 4 cifre, da comporre sulla stessa bottoniera di cabina. Il funzionamento è il seguente.

### **Attivazione / disattivazione e modalità di funzionamento**

Si attiva con parametro 1.29.0=1. Se necessario per la manutenzione, il manutentore può rendere libere le chiamate di cabina impostando 1.29.0=0, senza che gli eventuali codici segreti già programmati siano cancellati.

Il parametro 1.29.1 permette invece di scegliere tra due diverse modalità di funzionamento :

- 1.29.1=0 : ad ogni pulsante di chiamata in cabina può essere associato un codice segreto uguale o diverso da quello degli altri pulsanti. Questa modalità può essere utilizzata per restringere lo sbarco ad un dato piano e lato ai soli utenti autorizzati
- 1.29.1=1 : tutti i pulsanti di chiamata in cabina condividono un unico codice segreto di attivazione. Questa modalità può essere utilizzata per restringere l'uso dell'ascensore ai soli utenti autorizzati (ad esempio ai soli dipendenti e non anche al pubblico di uno stabile aperto al pubblico)

Il parametro 1.29.1 ha in realtà effetto solo durante la procedura di registrazione dei codici (vedi paragrafo successivo), causando semplicemente l'attribuzione del codice inserito solo al pulsante di chiamata interna selezionato (nel caso 1.29.1=0), oppure a tutti i pulsanti (nel caso 1.29.1=1).

#### **Procedura di registrazione dei codici associati ai pulsanti di chiamata in cabina**

1. il manutentore / installatore imposta (o verifica) il parametro 1.29.0=1. Imposta/verifica anche 1.29.1 secondo la modalità desiderata.
2. il manutentore / installatore imposta 1.29.3=1. Così facendo le nuove chiamate interne ed esterne vengono disabilitate, mentre quelle già registrate continuano ad essere servite fino ad esaurimento. Inoltre, con cabina ferma ad un piano, viene aperta e/o mantenuta aperta l'ultima porta aperta
3. l'utente preme e mantiene premuto per almeno 5 secondi il tasto di chiamata in cabina per il quale si desidera programmare il codice segreto, fino ad udire un beep prolungato (emesso sia dal cicalino su CAB01 che da quello su STK1R)
4. l'utente preme in sequenza i quattro pulsanti di chiamata in cabina che corrispondono al suo codice desiderato. Ad ogni cifra immessa viene emesso un beep breve, sia dal cicalino su CAB01 che da quello su STK1R. Per l'immissione di ogni cifra, l'utente ha a disposizione fino a 5 secondi, scaduti i quali viene emessa una melodia di "errore" (in tal caso occorre ripetere dal punto 3). Se invece l'immissione avviene tempestivamente, al termine delle quattro cifre viene emessa una melodia di "successo"
5. Il manutentore / installatore imposta 1.29.3=0. I codici inseriti sono già permanenti e non occorre eseguire la memorizzazione parametri mediante 0.12.
6. Nel caso di modalità 1.29.1=1, la programmazione è terminata, ed a tutti i pulsanti di cabina sarà associato il codice inserito. Nel caso invece di modalità 1.29.1=0, il manutentore ripete l'operazione dal punto 2 per tutti gli utenti ed eventualmente provvede personalmente all'attribuzione di un codice (noto a tutti gli utenti) per i rimanenti pulsanti di uso comune (ad esempio per il pulsante del piano di ingresso / uscita dallo stabile). Occorre ricordare che nessun pulsante di chiamata in cabina sarà operativo senza inserimento del relativo codice. Il codice pre-programmato in fabbrica è uguale per tutte le chiamate interne ed è quello corrispondente alla pressione di quattro volte del pulsante del piano più basso.

***I codici inseriti dagli utenti non sono in alcun modo conoscibili né dal manutentore né da SEA SYSTEMS, ed è quindi loro responsabilità conservarli adeguatamente.***

#### **Procedura di effettuazione di una chiamata interna**

Con parametro 1.29.0=1, l'utente deve prima comporre il codice associato alla chiamata desiderata e poi premere il relativo pulsante di chiamata. Per l'inserimento di ogni cifra del codice e della chiamata, l'utente ha a disposizione fino a 5 secondi, oltre i quali viene emessa una melodia di "errore" sia dal cicalino su CAB01 che da quello su STK1R, ed occorre ripetere l'operazione. La stessa melodia di "errore" viene emessa anche in caso di mancata corrispondenza tra il codice immesso e la chiamata scelta.

***Si ricorda infine che l'immissione del codice segreto non è ammessa fin tanto che una o più chiamate interne risultano già registrate. Di conseguenza, anche in manovra collettiva, le chiamate interne saranno effettuabili una sola alla volta.***

Con parametro 1.29.0=0 la selezione delle chiamate interne è libera.

## 1.30 Risparmio energetico

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
<b>1</b>	<b>3</b>	<b>0</b>				

<b>DG3</b>	<b>[1.30.0] Attivazione / disattivazione della modalità di risparmio energetico</b>
0	Modalità risparmio energetico disattivata (valore di default)
1	Modalità risparmio energetico attivata

<b>DG4</b>	<b>[1.30.1] Esclusione fotocellule porte in modalità di risparmio energetico</b>
0	Le fotocellule delle porte continuano a funzionare regolarmente in modalità risparmio energetico (valore di default)
1	Le fotocellule delle porte vengono spente in modalità risparmio energetico. L'informazione da esse fornita viene pertanto esclusa dalla gestione porte: - durante la modalità di risparmio energetico - all'uscita dalla modalità di risparmio energetico, per tutto il tempo 1.30.2

<b>DG56</b>	<b>[1.30.2] Tempo di "risveglio" dei dispositivi spenti o posti in modalità risparmio energetico</b>
0 .... 99	Tempo (in decimi di secondo) di esclusione delle fotocellule porte e del movimento cabina all'uscita dalla modalità di risparmio energetico (default: 2 secondi)

Con parametro 1.30.0=1, trascorso il tempo 4.73 dall'assenza contemporanea di:

- segnalazione di occupato
- presenza in cabina (attività su ingressi "pulsanti apertura/chiusura porte" VI.41, VI.42, VI.43, VI.29, VI.45, o su ingresso "fondo mobile" VI.33)
- qualsiasi comando di movimento

vengono posti in modalità di risparmio energetico tutti i dispositivi connessi sul bus seriale CAN che implementano questa modalità. Viene inoltre attivata l'uscita virtuale VO.75, utilizzabile per lo spegnimento completo o parziale degli altri carichi non gestiti via CAN bus e non indispensabili con ascensore privo di utenti (ad esempio inverter VVVF, operatori porte, alimentatori ausiliari, ecc.).

Al venir meno di una delle suddette condizioni, i dispositivi seriali CAN tornano immediatamente in modalità normale, e l'uscita VO.75 viene immediatamente disattivata. Tuttavia per tutto l'ulteriore tempo 1.30.2 non viene comandato alcun movimento della cabina (ed eventualmente rimangono escluse le fotocellule delle porte, se 1.30.1=1), al fine di permettere il completo "risveglio" dei dispositivi che sono stati spenti o posti in stand-by.

Con parametro 1.30.0=0 (ed anche con timer 4.73 uguale a 0) l'uscita VO.75 è sempre spenta ed i dispositivi seriali CAN rimangono sempre in modalità operativa normale.

### 1.31 Segnalazioni di prenotazione in manovre a uomo presente

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

<b>DG3</b>	<b>[1.31.0] Segnalazioni di prenotazione in manovre a uomo presente</b>
0	Le segnalazioni di prenotazione nelle manovre a uomo presente (parametro 1.00.0=1 o 2) sono disattivate (valore di default)
1	Le segnalazioni di prenotazione nelle manovre a uomo presente sono attive

**1.31.0=0 è obbligatorio** nel caso in cui l'ingresso di chiamata a uomo presente e la corrispondente uscita per la prenotazione siano implementate sullo stesso morsetto (come su STK1R, EC02, CAB01, EC03).

1.31.0=1 è utilizzabile solo nel caso in cui tutte le chiamate a uomo presente siano implementate su ingressi per chiamate distinti dalle corrispondenti uscite per le prenotazioni (come su LCD58xSE, LCD61xSE, ITF850-CAN-SE).

## 2.xx Tabella piani: porte abilitate, stazionamento, piani corti e apertura porte selettiva

Per poter modificare i valori di questi parametri bisogna aprire la valvola automatica FA.

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
<b>2</b>						

<b>DG12</b>	<b>NUMERO PIANO</b>
01÷24	Numero piano, 01 è il piano più basso

<b>DG3</b>	<b>[2.xx.0] PORTE ABILITATE ALL'APERTURA</b>
0	Nessuno
1	A
2	B
3	A, B
4	C
5	A, C
6	B, C
7	A, B, C

<b>DG4</b>	<b>[2.xx.1] TIPO STAZIONAMENTO</b>	
	PORTE APERTE	PORTE CHIUSE
0	A, B, C	Nessuno
1	B, C	A
2	A, C	B
3	C	A, B
4	A, B	C
5	B	A, C
6	A	B, C
7	Nessuno	A, B, C

<b>DG5</b>	<b>[2.xx.2] DISTANZA INTERPIANO (SOLO CON ENCODER)</b>
0	La distanza tra il piano indicato in DG12 ed il successivo è > 300mm
1	La distanza tra il piano indicato in DG12 ed il successivo è < 300mm

<b>DG6</b>	<b>[2.xx.3] APERTURA PORTE SELETTIVA</b>
0	Quando la cabina è al piano indicato da DG12, tutte le porte di cabina possono essere aperte contemporaneamente
1	Quando la cabina è al piano indicato da DG12, solo una porta alla volta può essere aperta (apertura selettiva). Se ci sono due o più richieste di apertura porte, sono messe in coda.

**xx = 01 ... 24 = DG12 = numero piano**

## 3.00 Visualizzazione Stato Ingressi Per Chiamate

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		

<b>DG56</b>	<b>INDICE INGRESSO PER CHIAMATE</b>
00	Nessun ingresso per chiamate è attivo
nn	L'ingresso per chiamate programmato al parametro 3.nn è attivo

Se più ingressi per chiamate sono attivi contemporaneamente, viene visualizzato solo l'ingresso con indice più basso.

### 3.xx Chiamate

Per poter modificare i valori di questi parametri bisogna aprire la valvola automatica FA.

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
3						

**DG12** : indice dell'ingresso fisico a cui associare una chiamata (vedi tabella ingressi)

<b>DG34</b>	<b>[3.xx.0] NUMERO PIANO DELLA CHIAMATA</b>
00	Ingresso non utilizzato
01÷24	Numero piano, 01 è il piano più basso

<b>DG5</b>	<b>[3.xx.1] PORTE DA APRIRE</b>	<b>DG5</b>	<b>[3.xx.1] PORTE DA APRIRE</b>
0	Nessuno	4	C
1	A	5	A, C
2	B	6	B, C
3	A, B	7	A, B, C

<b>DG6</b>	<b>[3.xx.2] TIPO CHIAMATA</b>
0	Interna (dalla cabina)
1	Esterna salita
2	Esterna discesa
3	Esterna preferenziale salita
4	Esterna preferenziale discesa
5	Esterna prioritaria per manovra antincendio EN81-72:2003
6	Esterna salita simplex (non assegnabile ad altri ascensori in batteria)
7	Esterna discesa simplex (non assegnabile ad altri ascensori in batteria)

**Legenda per tabella ingressi**

Nella tabella ingressi sono stati utilizzati i seguenti nomi per indicare in modo sintetico alcuni dispositivi con opportuna impostazione dei relativi dip-switches di configurazione.

Nome dispositivo	Dip switches DP2 (non indicato = OFF X = indifferente)							
	1	2	3	4	5	6	7	8
EC02-C-0								
EC02-C-1								ON
EC02-C-2							ON	
EC02-C-3							ON	ON
EC02-C-4						ON		
EC02-C-5						ON		ON
EC02-C-6						ON	ON	

Nome dispositivo	Dip switches DP2 (non indicato = OFF X = indifferente)			
	1	2	3	4
CAB01-0				X
CAB01-1	ON			X
CAB01-2		ON		X
CAB01-3	ON	ON		X
CAB01-4			ON	X
CAB01-5	ON		ON	X
CAB01-6		ON	ON	X

Nome dispositivo	Dip switches DP1 (non indicato = OFF X = indifferente)							
	1	2	3	4	5	6	7	8
EC03-1	ON							
EC03-2		ON						
EC03-3			ON					
EC03-4				ON				
EC03-5					ON			
EC03-6						ON		
EC03-7							ON	
EC03-8								ON

Nome dispositivo	Dip switches DP1 (non indicato = OFF X = indifferente)			
	1	2	3	4
LCD581-xx0	X	X		X
LCD581-1x0	ON	X		X
LCD581-110	ON	ON		X
LCD581-xx1	X	X	ON	X
LCD581-1x1	ON	X	ON	X
LCD581-111	ON	ON	ON	X

**Tabella ingressi**

3.xx	Ingresso fisico						
3.01	STK1R	B3.1					
3.02		B3.2					
3.03		B3.3					
3.04		B3.4					
3.05		B3.5					
3.06		B3.6					
3.07		A3.1					
3.08		A3.2					
3.09		A3.3					
3.10		A3.4					
3.11		A3.5					
3.12		A3.6					
3.13	EC02-C0	X3.5	LCD581-xx0	JP0.4	CAB01-0	X2.2	
3.14		X3.4		JP1.4		X2.3	
3.15		X3.3		JP2.4		X2.4	
3.16		X3.2		JP3.4		X2.5	
3.17		X4.5		JP4.4		X2.6	
3.18		X4.4		JP5.4		X2.7	
3.19		X4.3		JP6.4		X2.8	
3.20		X4.2		JP7.4		X2.9	
3.21	EC02-C1	X3.5	LCD581-1x0	JP8.4	CAB01-1	X2.2	X1.2
3.22		X3.4		JP9.4		X2.3	X1.3
3.23		X3.3		JP10.4		X2.4	X1.4
3.24		X3.2		JP11.4		X2.5	X1.5
3.25		X4.5		JPB.JP0.4		X2.6	X1.6
3.26		X4.4		JPB.JP1.4		X2.7	X1.7
3.27		X4.3		JPB.JP2.4		X2.8	X1.8
3.28		X4.2		JPB.JP3.4		X2.9	X1.9
3.29	EC02-C2	X3.5	LCD581-110	JPC.JP0.4	CAB01-2	X2.2	X1.2
3.30		X3.4		JPC.JP1.4		X2.3	X1.3
3.31		X3.2		JPC.JP2.4		X2.4	X1.4
3.32		X3.2		JPC.JP3.4		X2.5	X1.5
3.33		X4.5				X2.6	X1.6
3.34		X4.4				X2.7	X1.7
3.35		X4.3				X2.8	X1.8
3.36		X4.2				X2.9	X1.9
3.37	EC02-C3	X3.5	LCD581-xx1	JP0.4	CAB01-3	X2.2	X1.2
3.38		X3.4		JP1.4		X2.3	X1.3
3.39		X3.2		JP2.4		X2.4	X1.4
3.40		X3.2		JP3.4		X2.5	X1.5
3.41		X4.5		JP4.4		X2.6	X1.6
3.42		X4.4		JP5.4		X2.7	X1.7
3.43		X4.3		JP6.4		X2.8	X1.8
3.44		X4.2		JP7.4		X2.9	X1.9
3.45	EC02-C4	X3.5	LCD581-1x1	JP8.4	CAB01-4	X2.2	X1.2
3.46		X3.4		JP9.4		X2.3	X1.3
3.47		X3.2		JP10.4		X2.4	X1.4
3.48		X3.2		JP11.4		X2.5	X1.5
3.49		X4.5		JPB.JP0.4		X2.6	X1.6
3.50		X4.4		JPB.JP1.4		X2.7	X1.7
3.51		X4.3		JPB.JP2.4		X2.8	X1.8
3.52		X4.2		JPB.JP3.4		X2.9	X1.9
3.53	EC02-C5	X3.5	LCD581-111	JPC.JP0.4	CAB01-5	X2.2	X1.2
3.54		X3.4		JPC.JP1.4		X2.3	X1.3
3.55		X3.2		JPC.JP2.4		X2.4	X1.4
3.56		X3.2		JPC.JP3.4		X2.5	X1.5
3.57		X4.5				X2.6	X1.6
3.58		X4.4				X2.7	X1.7
3.59		X4.3				X2.8	X1.8
3.60		X4.2				X2.9	X1.9
3.61	EC02-C6	X3.5			CAB01-6	X2.2	X1.2
3.62		X3.4				X2.3	X1.3
3.63		X3.2				X2.4	X1.4
3.64		X3.2				X2.5	X1.5
3.65		X4.5				X2.6	X1.6
3.66		X4.4				X2.7	X1.7
3.67		X4.3				X2.8	X1.8
3.68		X4.2				X2.9	X1.9

In tabella gli ingressi fisici sono descritti mediante:

- il nome del dispositivo su cui sono posti (testo in verticale). Qualora il dispositivo disponga di espansioni attive e l'ingresso sia posto su tale espansione, ciò è indicato con la notazione **dispositivo.espansione**
- il nome del connettore ed il relativo nome/numero del terminale (testo in orizzontale), con la notazione **connettore.terminale**, eventualmente **connettoreSchedaEspansione.connettore.terminale** per le espansioni puramente passive

**Esempio 1**

Il parametro 3.15 consente la programmazione di una chiamata su **uno solo** dei seguenti ingressi fisici:

- pin 3 del connettore X3 della scheda EC02-C0
- pin 4 del connettore JP2 del display LCD581-xx0
- pin 4 del connettore X2 della scheda CAB01-0

**Esempio 2**

Il parametro 3.37 consente la programmazione di una chiamata su **uno solo** dei seguenti ingressi fisici:

- pin 5 del connettore X3 della scheda EC02-C3
- pin 4 del connettore JP0 del display LCD581-xx1
- pin 2 del connettore X2 della scheda CAB01-3
- pin 2 del connettore X1 della scheda EC03-1 usata come espansione di CAB01-2
- pin 2 del connettore X1 della scheda EC03-2 usata come espansione di CAB01-1



## 4.xx Temporizzatori

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
4						

DG12	TIMER	[4.xx.0] DG3456		
		RANGE	DEFAULT	UNITÀ
00	Massima durata consentita di funzionamento del motore con cabina ferma (attiva l'allarme 001). Vedi anche parametro <a href="#">1.16.1</a> . <b>Soggetto a normativa (EN81-1/2 12.10 / EN81-20 5.9.2.7) : valori oltre 45s sono fuori norma !</b>	(0-6553)	450	0,1s
01	Massima durata consentita di funzionamento del motore con cabina in bassa velocità (attiva l'allarme 002)	(0-9999)	200	0,1s
02	Tempo di carico / scarico per la porta 1 (tempo che la porta 1 è tenuta aperta per consentire le operazioni di carico e scarico della cabina)	(0-0999)	50	0,1s
03	Tempo di carico / scarico ridotto per la porta 1, dopo l'intervento della fotocellula, costola mobile, pulsante apertura porte	(0-0999)	5	0,1s
04	(Massimo) tempo di apertura/chiusura della porta 1 (attiva gli allarmi 076, 077). Vedere anche parametro <a href="#">1.05</a>	(0-0999)	60	0,1s
05	(Massimo) tempo di apertura/chiusura della porta 2. (attiva gli allarmi 078, 079). Vedere anche parametro <a href="#">1.05</a>	(0-0999)	60	0,1s
06	Ritardo apertura porte	(0-0999)	0	0,1s
07	Tempo massimo di attesa della chiusura della catena sicurezze dopo che tutte le porte sono state chiuse (alla partenza). Innesca l'allarme 21.	(0-0999)	40	0,1s
08	Attesa prima del rimando al piano di stazionamento (0: rimando disabilitato)	(0-9999)	0	1s
09	Attesa prima del rimando al piano inferiore. (0: rimando disabilitato) <b>Soggetto a normativa (EN81-2 14.2.1.5 / EN81-20 5.12.1.10)</b>	(0-9000)	9000	0,1s
10	Con parametro 1.00.0=3: durata mantenimento freno aperto dopo comando di velocità zero, alla fermata. Con parametro 1.00.0=5 con soft stop salita ( <a href="#">VO.09</a> o <a href="#">VO.25</a> assegnate ad una uscita fisica): ritardo nello spegnimento della pompa alla fermata in salita. Con parametro 1.00.0=1: ritardo esclusione resistori soft start alta velocità.	(0-0999)	0	0,1s
11	Con parametro 1.00.0=3: durata mantenimento contattori di marcia dopo il comando di chiusura del freno, alla fermata. Con parametro 1.00.0=5: ritardo comando contattore stella-triangolo / durata comando uscita <a href="#">VO.25</a> =1 alla partenza in salita Con parametro 1.00.0=1: ritardo esclusione resistori soft start bassa velocità.	(0-0999)	0	0,1s
12	Ritardo dell'arresto alla fermata in salita (per regolazione livellamento)	(0-9999)	0	0,01s
13	Massimo tempo di attivazione continua delle fotocellule, costole sensibili, pulsanti apertura porte, accostamenti, fondo mobile (vedere allarmi da 211 a 222, disabilitati con timer uguale a 0)	(0-9999)	3000	0,1s
14	Ritardo della partenza della cabina dopo la chiusura porte	(0-0999)	2	0,1s
15	Timer mantenimento chiamate in caso di apertura delle porte di piano manuali (solo in manovra universale, parametro 1.00.1=0)	(0-0600)	5	0,1s
16	Usato per l'auto-monitoraggio degli elementi di arresto UCM: - massimo tempo di discordanza tra comando e stato del freno alla partenza - massimo tempo di discordanza tra i segnali RUN e READY della valvola GMV NGV-A3 - durata apertura valvole per verifica delle perdite, per due valvole operanti in serie - massimo tempo di discordanza dei segnali Se1, Se2 della valvola GMV 3xxx-2CH-A3 rispetto alle specifiche, con cabina ferma Se il tempo viene superato viene attivato l'allarme 081	(0-0999)	0	0,1s

DG12	TIMER	[4.xx.0] DG3456		
		RANGE	DEFAULT	UNITÀ
17	Usato per l'auto-monitoraggio degli elementi di arresto UCM: - massimo tempo di discordanza tra comando e stato del freno alla fermata - pausa tra le verifiche delle perdite di due valvole operanti in serie - massimo tempo di discordanza dei segnali Se1, Se2 della valvola GMV 3xxx-2CH-A3 rispetto alle specifiche, con cabina in movimento Se il tempo viene superato viene segnalato l'allarme 081	(0-9999)	0	0,1s
18	(Massimo) tempo di apertura/chiusura porta 3 (attiva gli allarmi 085, 086). Vedere anche parametro <a href="#">1.05</a>	(0-9999)	60	0,1s
19	Tempo di carico / scarico per la porta 2	(0-9999)	50	0,1s
20	Tempo di carico / scarico ridotto per la porta 2, dopo l'intervento della fotocellula, costola mobile, pulsante apertura porte	(0-9999)	5	0,1s
21	Tempo di carico / scarico per la porta 3	(0-9999)	50	0,1s
22	Tempo di carico / scarico ridotto per la porta 3, dopo l'intervento della fotocellula, costola mobile, pulsante apertura porte	(0-9999)	5	0,1s
23	Attesa tra la fine della chiusura porte e l'apertura porte (per cabine con accessi multipli e apertura selettiva)	(0-9999)	1	0,1s
24	Prolungamento dello stato di occupato dopo la scadenza del tempo di scarico / scarico. <b>Soggetto a normativa (EN81-1 14.2.4.2 / EN81-20 5.12.4.2)</b>	(0-9999)	2	0,1s
25	Massimo ritardo consentito tra comandi A/C e inizio apertura / chiusura porta 1. Per operatori con monitoraggio dei finecorsa (attiva gli allarmi 70, 72).	(0-9999)	50	0,01s
26	Massimo ritardo consentito tra comandi A/C e inizio apertura / chiusura porta 2. Per operatori con monitoraggio dei finecorsa (attiva gli allarmi 71, 73)	(0-9999)	50	0,01s
27	Massimo ritardo consentito tra comandi A/C e inizio apertura / chiusura porta 3. Per operatori con monitoraggio dei finecorsa (attiva gli allarmi 82, 83)	(0-9999)	50	0,01s
28	Tempo di non sovrapposizione tra i comandi A/C della porta 1	(0-9999)	0	0,01s
29	Tempo di non sovrapposizione tra i comandi A/C della porta 2	(0-9999)	0	0,01s
30	Tempo di non sovrapposizione tra i comandi A/C della porta 3	(0-9999)	0	0,01s
31÷33	Riservato			
34	Massimo ritardo consentito per rilevare il segnale dall'encoder (allarme 420).	(0-9999)	50	0,1s
35	Ritardo dell'arresto alla fermata in discesa (per regolazione livellamento)	(0-9999)	0	0,01s
36÷38	Riservati			
39	Con parametro 1.00.0=3: ritardo comando apertura freno alla partenza Con parametro 1.00.0=8: ritardo disabilitazione inverter VVVF dopo la rimozione dei comandi di marcia (direzione e velocità)			
40	Riservato			
41	Tempo massimo per la partenza o l'arresto. Con parametro 1.00.0=3 o 6: tempo massimo di discordanza tra un comando di movimento dato all'inverter e lo stato di VI.20. Con parametro 1.00.0=5 e valvola NGV-A3: tempo massimo di discordanza tra un comando di movimento dato alla valvola e lo stato dei segnali RUN e READY (VI.13 e VI14). Con parametro 1.00.0=1: tempo massimo di inserzione dei resistori di soft start. Con parametro 1.00.0=5 e centralina HEVOS HE100: tempo max segnale RDY=0 (valvola non pronta) Attiva gli allarmi 97 e 100. Impostare a 0 per disabilitare questo controllo.	(0-9999)	400	0,01s
42	Riservato			
43	Durata del comando 'Gong'	(0-9999)	400	0,01s
44	Tempo massimo di discordanza tra un comando di marcia e lo stato dei contattori principali (KM, KS, KD, o KFR con parametro 1.18.1=1) (Allarmi 6, 7, 8, 15, 16, 17)	(0-9999)	400	0,01s
45	Tempo di prolungamento della luce cabina 1 (vedere <a href="#">VO.05</a> ) dopo che il segnale di occupato si spegne	(0-9999)	500	0,01s
46	Riservato			

DG12	TIMER	[4.xx.0] DG3456		
		RANGE	DEFAULT	UNITÀ
47	Tempo massimo di mantenimento delle chiamate esterne in funzionamento multiplex. Se una chiamata non viene servita entro questo tempo, viene riassegnata agli altri ascensori del gruppo	(100-6000)	600	0,1s
48	Riservato			
49	Ritardo dell'attivazione del pattino retrattile di sblocco porta alla partenza dopo la chiusura porte	(0-9999)	0	0,01s
50	Ritardo della disattivazione del pattino retrattile di sblocco porta alla fermata	(0-6553)	0	0,1s
51	Durata del comando START della sintesi vocale (vedere <a href="#">VO.37</a> )	(0-9999)	20	0,1s
52	Durata del comando di attivazione delle elettro-serrature (vedere <a href="#">VO.42</a> * <a href="#">VO.47</a> )	(0-0100)	10	0,1s
53	Tempo di prolungamento della luce cabina 2 (vedere <a href="#">VO.41</a> ) dopo che il segnale di occupato si spegne	(0-9999)	9600	0,1s
54	Ritardo del comando di rallentamento in discesa dopo l'ingresso in zona sbloccaggio porte (solo per piattaforme)	(0-9999)	0	0,01s
55	Ritardo del comando di rallentamento in salita dopo l'ingresso in zona sbloccaggio porte (solo per piattaforme)	(0-9999)	0	0,01s
56	Tempo massimo di discordanza tra il comando e lo stato dell'elettromagnete dei dispositivi di azionamento del paracadute ( <a href="#">VI.40</a> ). Innesca gli allarmi <a href="#">22</a> e <a href="#">23</a> . Impostare a 0 per disattivare il controllo.	(0-0099)	0	0,1s
57	Prolungamento della manovra preferenziale dopo che ogni chiamata preferenziale è stata servita (vedi parametro <a href="#">3.xx.2</a> = 3 o 4)	(0-9999)	80	0,1s
58	Riservato			
59	Ritardo del comando di chiusura della valvola "door lock" (vedere <a href="#">VO.32</a> )	(0-9999)	0	0,1s
60	Ritardo disattivazione comando microlivellazione in salita (vedere <a href="#">VO.50</a> )	(0-9999)	0	0,1s
61	Ritardo disattivazione comando microlivellazione in discesa (vedere <a href="#">VO.51</a> )	(0-9999)	0	0,1s
62	Tempo di prolungamento del comando <a href="#">VO.25</a> =1 alla fermata in salita	(0-9999)	0	0,1s
63	Ritardo alla disattivazione dell'uscita virtuale <a href="#">VO.65</a> (comando del dispositivo di azionamento del paracadute). Vedere anche parametro <a href="#">1.15.2</a> .	(0-0099)	0	0,1s
64	Riservato			
65	Intervallo di tempo tra due chiamate automatiche (quando 0.09.0=1 o 2)	(5-9999)	60	1s
66	Tempo di stazionamento ai piani (escluso piano principale) in manovra Shabbat	(0-9999)	10	1s
67	Tempo di stazionamento al piano principale in manovra Shabbat	(0-9999)	120	1s
68	Tempo di prolungamento del comando di STOP ( <a href="#">VI.12</a> ) per la porta 1	(0-9999)	0	1s
69	Tempo di prolungamento del comando di STOP ( <a href="#">VI.22</a> ) per la porta 2	(0-9999)	0	1s
70	Tempo di prolungamento del comando di manutenzione ( <a href="#">VI.86</a> ), valido solo per impianti "home lift" (1.00.2=4)	(0-300)	0	1s
71	Tempo massimo di apertura delle porte di piano e/o di cabina manuali oltre il quale viene riprodotto il messaggio vocale specificato mediante il parametro C.37 (vedi parametri C.xx, pag. 82) e viene attivata l'uscita virtuale VO.74. Se posto a 0, disabilita entrambe le segnalazioni.	(0-9999)	0	1s
72	Tempo di ripetizione del messaggio vocale specificato mediante il parametro C.37, quando le porte manuali di piano e/o di cabina sono aperte	(10-9999)	60	1s
73	Tempo di ritardo attivazione modalità risparmio energetico (vedi anche parametri 1.30.x)	(10-9999)	60	1s
74÷80	Riservati			
81	Periodo di esecuzione della procedura di auto-monitoraggio di 2 valvole operanti in serie utilizzate come mezzi di protezione UCM	(1-9999)	1440	1min
82÷87	Riservati			
88	Timer per la verifica periodica della batteria 12V (vedere parametro <a href="#">1.27.0</a> )	(0-9999)	24	1h

## 5.xx Ingressi

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
<b>5</b>						

**Ingressi programmabili su schede STK1R, EC02, BOX05, CAB01, EC03, LCD581SE**

DG 12	Terminale (LED)	DG 12	Terminale (LED)	DG 12	Terminale (LED)	DG 12	Terminale (LED)
1	STK1R.B1.6 (X1)	25	STK1R.J10.2 (X12)	49	STK1R.J6.1 (1)	73	BOX05.X13.1 (FT1)
2	BOX05.X11.4 (IO1)	26	STK1R.E2.4 (X13)	50	STK1R.J6.5 (2)	74	BOX05.X15.2 (CM1)
3	BOX05.X12.4 (IO2)	27	STK1R.J2.2 (M-AB)	51		75	BOX05.X15.4 (FC1)
4	BOX05.X11.2 (IO3)	28	STK1R.J2.1 (S)	52		76	BOX05.X15.6 (FA1)
5	BOX05.X12.2 (IO4)	29	STK1R.J2.3 (D-E)	53		77	BOX05.X14.1 (FT2)
6	STK1R.J8.4 (X6)	30	BOX05.X7.2 (BS)	54	BOX05.X6.2 (MS1)	78	BOX05.X16.2 (CM2)
7		31	BOX05.X7.3 (BD)	55	STK1R.J6.8 (5)	79	BOX05.X16.4 (FC2)
8	STK1R.J2.4 (X8)	32		56		80	BOX05.X16.6 (FA2)
9	STK1R.J2.5 (X9)	33	STK1R.B1.3 (IS)	57		81	EC03-8.X1.2 (IO1) LCD581-xx0.JP16.4
10	STK1R.J2.6 (X10)	34	STK1R.B1.4 (ID)	58	STK1R.J1.1 (8)	82	EC03-8.X1.3 (IO2) LCD581-xx0.M3.2
11	STK1R.J2.7 (X11)	35	STK1R.B1.1 (SR)	59	BOX05.X6.3 (MS2)	83	EC03-8.X1.4 (IO3) LCD581-xx0.M3.3
12	STK1R.B2.4 (FG)	36	STK1R.B1.2 (DR)	60	STK1R.J1.5 (10)	84	EC03-8.X1.5 (IO4)
13	STK1R.B2.6 (MR)	37	STK1R.B1.5 (DS)	61	EC02-SE-0.X4.5 (HIO5)	85	EC03-8.X1.6 (IO5)
14	STK1R.A2.3 (TC)	38		62	EC02-SE-0.X4.4 (HIO6)	86	EC03-8.X1.7 (IO6)
15	STK1R.A2.4 (PST)	39		63	EC02-SE-0.X4.3 (HIO7)	87	EC03-8.X1.8 (IO7)
16	STK1R.A2.5 (MP)	40		64	EC02-SE-0.X4.2 (HIO8)	88	EC03-8.X1.9 (IO8)
17	STK1R.A1.4 (PCP)	41	EC02-V-0.X4.5 (HIO5)	65	EC02-I-0.X3.5 (HIO1)	89	CAB01.X3.2 (IO1) LCD581-xx0.JP12.4
18	STK1R.A1.3 (CM)	42	EC02-V-0.X4.4 (HIO6)	66	EC02-I-0.X3.4 (HIO2)	90	CAB01.X3.3 (IO2) LCD581-xx0.JP13.4
19	STK1R.A1.5 (BA)	43	EC02-V-0.X4.3 (HIO7) EC02-V-2.X4.3 (HIO7)	67	EC02-I-0.X3.3 (HIO3)	91	CAB01.X3.4 (IO3) LCD581-xx0.JP14.4
20	STK1R.A1.6 (BKC)	44	EC02-V-0.X4.2 (HIO8) EC02-V-2.X4.2 (HIO8)	68	EC02-I-0.X3.2 (HIO4)	92	CAB01.X3.5 (IO4) LCD581-xx0.JP15.4
21	STK1R.B2.1 (BS)	45	BOX05.X9.4 (IS)	69	EC02-I-0.X4.5 (HIO5)	93	
22	STK1R.B2.2 (BD)	46	BOX05.X9.2 (ID)	70	EC02-I-0.X4.4 (HIO6)	94	
23	STK1R.B2.3 (FM)	47	BOX05.X10.4 (SR)	71	EC02-I-0.X4.3 (HIO7)	95	
24	STK1R.B2.5 (CE)	48	BOX05.X10.2 (DR)	72	EC02-I-0.X4.2 (HIO8)	96	

<b>DG3</b>	<b>[5.xx.0] STATO INGRESSO (SOLA LETTURA)</b>
0	Ingresso non attivo
1	Ingresso attivo
E	Ingresso fisico non programmato (non associato ad alcun ingresso virtuale)
F	Dato non pervenuto (valido solo per alcuni ingressi remoti letti via CAN bus). E' prioritario rispetto allo stato "E"
<b>DG4</b>	<b>[5.xx.1] POLARITÀ INGRESSO</b>

0	Normale
1	Invertito

**Note**

- 1) I terminali sono così identificati: <nome scheda>.<nome connettore>.<numero terminale>.
- 2) EC02-V-0 : scheda EC02 con impostazione dip switch DP2 0010.0000
- 3) EC02-I-0 : scheda EC02 con impostazione dip switch DP2 0100.0000
- 4) EC02-SE-0 : scheda EC02 con impostazione dip switch DP2 1010.0000
- 5) EC03-8 : scheda EC03 con impostazione dip switch DP1 0000.0001
- 6) LCD581-xx0 : display VEGA LCD581 con dip-switches DP1.3=OFF
- 7) CAB01 (con le relative espansioni EC03) e LCD581 sono alternativi (non possono essere presenti contemporaneamente)
- 8) Tutti gli ingressi programmabili su LCD581 (5.81...5.83 e 5.89...5.92) hanno resistore di pull up a 8V circa e risultano attivi bassi con parametro 5.xx.1=0. Tutti gli altri ingressi risultano attivo alti con parametro 5.xx.1=0. Il solo ingresso 5.26 (X13) ha resistore di pull up a 24V.

**Tabella ingressi virtuali**

DG56	[5.xx.2] INGRESSO VIRTUALE (FUNZIONE DI INGRESSO) ASSOCIATO ALL'INGRESSO DG12
00	Riservato
01	Fincorsa di apertura porta 1 di cabina, solo per abilitare l'uscita "filtro allarme" ( <a href="#">VO.26</a> ) secondo la norma EN81-28
02	Termico olio. Attiva l'allarme 090.
03	Pressione olio inferiore al minimo consentito. Attiva l'allarme 091.
04	Pressione olio superiore al massimo consentito. Attiva l'allarme 091.
05	Pulsante monostabile di stop in cabina
06	Segnale di "porta in movimento" per la porta 1 / fincorsa di apertura della porta 1.
07	Segnale di "porta in movimento" per la porta 2 / fincorsa di apertura della porta 2.
08	Con parametro 1.04.3=0 (manovra EN81-73): attivazione della manovra EN81-73, con la cabina richiamata al piano impostato con il parametro 1.03.0. Con parametro 1.04.3=1, 2 (manovra EN81-72): attivazione automatica della fase 1 della manovra antincendio secondo EN81-72, con la cabina richiamata al piano impostato con il parametro 1.03.0.
09	Con parametro 1.04.3=0 (manovra EN81-73): attivazione della manovra EN81-73, con la cabina richiamata al piano impostato con il parametro 1.03.1. Con parametro 1.04.3=2 (manovra EN81-72:2015): interruttore antincendio al piano di accesso pompieri impostato mediante il parametro 1.03.0
10	Attiva il divieto per le automobili di usare l'ascensore (per ascensori con semafori montauto)
11	Stato del circuito di Sicurezza per livellamento a porte aperte / individuazione del movimento incontrollato. La non attivazione dell'ingresso con cabina in zona piano causa l'allarme 020 (se parametro 1.07.1=2 o 3)
12	Comando STOP operatore 1
13	Segnale READY della valvola NGV-A3 / Segnale SMA valvola Bucher iValve / Segnale Se1 valvola GMV 3xxx-2CH-A3. Vedi anche timer 4.16 e 4.41 per la valvola NGV-A3, e timer 4.16 e 4.17 per la GMV 3xxx-2CH-A3. Se il segnale ha un comportamento anomalo (secondo le specifiche del produttore), viene segnalato l'allarme 081
14	Segnale RUN della valvola NGVA3 / Segnale di abilitazione comandi salita valvola Bucher iValve / Segnale Se2 valvola GMV 3xxx-2CH-A3. Vedi anche timer 4.16 e 4.41 per la valvola NGV-A3, e timer 4.16 e 4.17 per la GMV 3xxx-2CH-A3. Se il segnale ha un comportamento anomalo (secondo le specifiche del produttore), viene segnalato l'allarme 081
15	Forza motrice assente o rotazione fasi inversa. L'attivazione dell'ingresso causa l'allarme 009.
16	Pieno Carico. L'attivazione dell'ingresso disattiva le chiamate esterne.
17	Mette in fuori servizio l'impianto non appena la cabina si ferma (attiva l'allarme 94)
18	Extracorsa supplementare per testata ridotta (EN81-21).
19	Mette in fuori servizio l'impianto immediatamente (attiva allarme 96)
20	Con parametro 1.00.0=3, segnale di "driver attivo" Con parametro 1.00.0=6, segnale di comando dei contattori di marcia (dall'inverter) Con parametro 1.00.0=1, verifica dell'esclusione dei resistori di soft start Attiva gli allarme 97 e 100. Vedere anche timer <a href="#">4.41</a> .

<b>DG56</b>	<b>[5.xx.2] INGRESSO VIRTUALE (FUNZIONE DI INGRESSO) ASSOCIATO ALL'INGRESSO DG12</b>
21	Attiva la manovra riservata (vedere anche parametro <a href="#">1.21.0</a> )
22	Comando STOP operatore 2
23	Fotocellula porta 1
24	Fotocellula porta 2
25	Mette l'ascensore in fuori servizio con cabina richiamata al piano di stazionamento ( <a href="#">1.02.1</a> ) (attiva l'allarme 98).
26	Pulsante apertura porte 1 in manovra di ispezione
27	Mette l'ascensore in fuori servizio con cabina ferma e livellata ad un piano (attiva l'allarme 4).
28	Manovra di emergenza automatica (vedere anche parametro <a href="#">1.12</a> ).
29	Pulsante apertura porta 2.
30	Finecorsa chiusura porta 1.
31	Finecorsa chiusura porta 2.
32	Stato del contattore di comando dei freni, per l'auto-monitoraggio dei freni (UCM). Programmare anche gli ingressi VI.38 e VI.39, ed i timers <a href="#">4.16</a> e <a href="#">4.17</a> . Se viene riscontrato un malfunzionamento dei freni, viene segnalato l'allarme 81.
33	Contatto fondo mobile (sensore di presenza in cabina, attivo quando c'è qualcuno in cabina). Vedere anche parametro <a href="#">1.09.1</a> .
34	Sovraccarico. L'attivazione dell'ingresso blocca la cabina non appena è livellata ad un piano e attiva la segnalazione di sovraccarico (morsetto SCE della scheda STK1R).
35+37	Riservato
38	Segnale di stato del freno 1, per l'auto-monitoraggio dei freni (UCM). Vedere anche VI.32, VI.39 ed i timers <a href="#">4.16</a> , <a href="#">4.17</a> . Se viene riscontrato un malfunzionamento dei freni, viene segnalato l'allarme 81.
39	Segnale di stato del freno 2, per l'auto-monitoraggio dei freni (UCM). Vedere anche VI.32, VI.38 ed i timers <a href="#">4.16</a> , <a href="#">4.17</a> . Se viene riscontrato un malfunzionamento dei freni, viene segnalato l'allarme 81.
40	Stato del dispositivo di azionamento del paracadute. Attiva gli allarmi <a href="#">22</a> e <a href="#">23</a> . Vedere anche timer <a href="#">4.56</a> .
41	Pulsante chiusura di tutte le porte
42	Pulsante apertura unico (riapre l'ultima porta che si è aperta)
43	Pulsante apertura porta 1
44	Attivazione manovra Shabbat
45	Pulsante apertura porta 3
46	Costola mobile porta 1
47	Costola mobile porta 2
48	Costola mobile porta 3
49	Monitor bypass porte piano / cabina (1 = bypass non attivo)
50	Reset manutenzione da fossa
51	Fotocellula porta 3
52	Pulsante salita, in manutenzione da fossa
53	Pulsante discesa, in manutenzione da fossa
54	Segnale di "porta in movimento" per la porta 3 / finecorsa di apertura porta 3.
55	Pulsante apertura porta 2 in manutenzione
56	Pulsante apertura porta 3 in manutenzione
57	Pulsante chiusura di tutte le porte in manutenzione
58	Pulsante salita (da manutenzione tetto)
59	Pulsante discesa (da manutenzione tetto)
60	Durante la manovra elettrica di emergenza (vedere VI.62): comando di salita. In funzionamento normale: inserisce una chiamata al piano più alto
61	Durante la manovra elettrica di emergenza (vedere VI.62): comando di discesa. In funzionamento normale: inserisce una chiamata al piano più basso
62	Attivazione manovra elettrica di emergenza (EEO).
63	Attiva la manovra di emergenza "sblocco freno manuale" (vedere anche <a href="#">VO.13</a> ).
64	Sensore di posizione cabina SIS. Attiva gli allarmi 300 e successivi.
65	Sensore di posizione cabina SID. Attiva gli allarmi 300 e successivi.
66	Sensore di posizione cabina SRS. Attiva gli allarmi 300 e successivi.

<b>DG56</b>	<b>[5.xx.2] INGRESSO VIRTUALE (FUNZIONE DI INGRESSO) ASSOCIATO ALL'INGRESSO DG12</b>
67	Sensore di posizione cabina SRD. Attiva gli allarmi 300 e successivi.
68	Sensore di posizione cabina SIZ1 / DS. Attiva gli allarmi 300 e successivi.
69	Riservato
70	Riservato
71	Con ascensori elettrici e parametro 1.12.1=2: segnale 'direzione raccomandata' dall'inverter (1= salita). Con ascensori idraulici in manovra uomo presente e parametro 1.12.0=2: pulsante "discesa di emergenza" in cabina
72	Se l'ingresso è ancora attivo dopo che tutte le serrature sono state diseccitate, viene attivato l'allarme 025
73	Contatto di sblocco della porta di accesso alla fossa, per fossa ridotta. L'attivazione dell'ingresso innesca l'allarme 026 e attiva l'uscita <a href="#">VO.63</a> .
74	Stato del circuito di sicurezza per testata ridotta
75	Fotocellula centratura carico (prossima a porta 1), per montauto.
76	Fotocellula centratura carico (centrale), per montauto.
77	Fotocellula centratura carico (prossima a porta 2), per montauto.
78	Finecorsa chiusura porta 3.
79	Manovra riservata pompieri / chiave opzionale in cabina per manovra antincendio EN81-72.
80	Monitoraggio catena sicurezze, punto iniziale della catena (punto 1)
81	Monitoraggio catena sicurezze, dopo extracorsa (punto 2)
82...83	Riservati
84	Attenuazione notturna dei messaggi vocali riprodotti dai dispositivi SV01
85	Riservato
86	Monitoraggio catena sicurezze, stato del commutatore di ispezione da tetto cabina (punto 5)
87	Stato del commutatore di ispezione in fossa
88	Monitoraggio catena sicurezze, subito prima di ogni contatto di sicurezza delle porte (punto 7). Se = 0, ferma tutte le porte automatiche di cabina. Vedere anche <a href="#">1.19.2</a> .
89	Monitoraggio catena sicurezze, dopo accostamenti delle porte di piano manuali (punto 8)
90	Monitoraggio catena sicurezze, dopo contatti di sicurezza delle porte di cabina o fotocellula di sicurezza (per cabina senza porte) (punto 9). Con parametro <a href="#">1.05.x=2</a> o <a href="#">1.06.0=2</a> attiva l'allarme 14 se l'ingresso è diseccitato con cabina fuori dalla zona di sbloccaggio porte.
91	Monitoraggio catena sicurezze, dopo i blocchi delle porte di piano (punto 10)
92	Dissolvenza servizio normale (disabilita e cancella tutte le chiamate esterne, disabilita le chiamate interne)
93	Finecorsa di apertura porta 2 di cabina, solo per abilitare l'uscita "filtro allarme" ( <a href="#">VO.26</a> ) secondo la norma EN81-28.
94	Finecorsa di apertura porta 3 di cabina, solo per abilitare l'uscita "filtro allarme" ( <a href="#">VO.26</a> ) secondo la norma EN81-28.
95	Attivazione manovra "acqua in fossa"

**Note**

- *Gli ingressi virtuali con sfondo grigio non sono modificabili dagli utenti.*



## 6.xx Uscite

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
6						

**Uscite programmabili su schede STK1R, EC02, BOX05, CAB01, EC03, ER02, LCD581SE**

DG 12	Tipo	Terminali (LED)	DG 12	Tipo	Terminali (LED)	DG 12	Tipo	Terminali (LED)
1	Relé	STK1R.[J8.2, A1.2, -] (O1)	25	Relé	ER02-O-0.[X4.1, X4.2, X3.1] (O1)	49	HS24	EC03-8.X1.6 (IO5)
2	Relé	STK1R.[J8.3, A1.1, -] (O2)	26	Relé	ER02-O-0.[X3.3, X4.4, -] (O2)	50	HS24	EC03-8.X1.7 (IO6)
3	Relé	STK1R.[A5.1, -, -] (OCC) comune a 0V o +24V, selezione mediante J5	27	Relé	ER02-O-0.[X3.4, X4.5, X3.5] (O3)	51	HS24	EC03-8.X1.8 (IO7)
4			28	Relé	ER02-O-0.[X3.6, X4.6, -] (O4)	52	HS24	EC03-8.X1.9 (IO8)
5	Relé	STK1R.[J7.2, J7.1 o J9.4, J9.1] (O5)	29	Relé	ER02-O-1.[X4.1, X4.2, X3.1] (O1)	53	HS24	CAB01-n.X3.2 (IO1)
6	Relé	STK1R.[J7.3, J9.2, J9.3] (O6)	30	Relé	ER02-O-1.[X3.3, X4.4, -] (O2)	53	LS0	LCD581-xx0.JP12.3
7	Relé	STK1R.[J11.3, J11.2, J11.1] (O7)	31	Relé	ER02-O-1.[X3.4, X4.5, X3.5] (O3)	54	HS24	CAB01-n.X3.3 (IO2)
8	Relé	STK1R.[J12.3, J12.2, J12.1] (O8)	32	Relé	ER02-O-1.[X3.6, X4.6, -] (O4)	54	LS0	LCD581-xx0.JP13.3
9	Relé	STK1R.[J10.5, J10.4, J10.3] (O9)	33	Relé	ER02-O-2.[X4.1, X4.2, X3.1] (O1)	55	HS24	CAB01-n.X3.4 (IO3)
10	Relé	BOX05.[X15.10, X15.9, -] (AP1)	34	Relé	ER02-O-2.[X3.3, X4.4, -] (O2)	55	LS0	LCD581-xx0.JP14.3
11	Relé	BOX05.[X15.8, X15.7, -] (CP1)	35	Relé	ER02-O-2.[X3.4, X4.5, X3.5] (O3)	56	HS24	CAB01-n.X3.5 (IO4)
12	Relé	BOX05.[X16.10, X16.9, -] (AP2)	36	Relé	ER02-O-2.[X3.6, X4.6, -] (O4)	56	LS0	LCD581-xx0.JP15.3
13	Relé	BOX05.[X16.8, X16.7, -] (CP2)	37	Relé	ER02-O-3.[X4.1, X4.2, X3.1] (O1)	57		
14	Relé	BOX05.[X5.1, X5.2, X5.3] (O1)	38	Relé	ER02-O-3.[X3.3, X4.4, -] (O2)	58		
15	Relé	BOX05.[X5.4, X5.5, X5.6] (O2)	39	Relé	ER02-O-3.[X3.4, X4.5, X3.5] (O3)	59		
16			40	Relé	ER02-O-3.[X3.6, X4.6, -] (O4)	60		
17	HS24	EC02-O-0.X3.5 (HIO1)	41	HS24	BOX05.X11.4 (IO1)	61		
18	HS24	EC02-O-0.X3.4 (HIO2)	42	HS24	BOX05.X12.4 (IO2)	62		
19	HS24	EC02-O-0.X3.3 (HIO3)	43	HS24	BOX05.X11.2 (IO3)	63		
20	HS24	EC02-O-0.X3.2 (HIO4)	44	HS24	BOX05.X12.2 (IO4)	64		
21	HS24	EC02-O-0.X4.5 (HIO5)	45	HS24	EC03-8.X1.2 (IO1)	65		
22	HS24	EC02-O-0.X4.4 (HIO6)	45	LS0	LCD581-xx0.JP16.3	66		
23	HS24	EC02-O-0.X4.3 (HIO7)	46	HS24	EC03-8.X1.3 (IO2)	67		
24	HS24	EC02-O-0.X4.2 (HIO8)	47	HS24	EC03-8.X1.4 (IO3)	68		
			48	HS24	EC03-8.X1.5 (IO4)	69		
						70		
						71		
						72		

<b>DG34</b>	<b>[6.xx.0] POLARITÀ USCITA</b>
00	Normale
01	Invertita

**Note**

- 1) I terminali sono così identificati : <nome scheda>.<nome connettore>.<numero terminale>. Per le uscite relé SPST o SPDT, i relativi contatti sono elencati tra parentesi quadre: [<NO>, <COM>, <NC>] (<-> per connessione assente).
- 2) Tipo "HS24" significa "uscita High Side 24V" (PNP)
- 3) Tipo "LS0" significa "uscita Low Side 0V" (NPN)
- 4) EC02-O-0 : scheda EC02 con impostazione dip switch DP2 0011.0000
- 5) ER02-O-0 : scheda ER02 con impostazione dip switch DP2 0000
- 6) ER02-O-1 : scheda ER02 con impostazione dip switch DP2 0001
- 7) ER02-O-2 : scheda ER02 con impostazione dip switch DP2 0010
- 8) ER02-O-3 : scheda ER02 con impostazione dip switch DP2 0011
- 9) EC03-8 : scheda EC03 con impostazione dip switch DP1 0000.0001
- 10) LCD581-xx0 : display VEGA LCD581 con dip-switches DP1.3=OFF
- 11) CAB01 (con le relative espansioni EC03) e LCD581 sono alternativi (non possono essere presenti contemporaneamente)



**Tabella uscite virtuali**

DG56	[6.xx.1] USCITE VIRTUALI (FUNZIONI DI USCITA)
00	Riservata
01	Comando apertura porte operatore 1.
02	Comando apertura porte operatore 2.
03	Comando chiusura porte operatore 1.
04	Comando chiusura porte operatore 2.
05	Comando luce cabina 1. Vedere anche timer <a href="#">4.45</a> .
06	Pattino retrattile. Vedere anche timers <a href="#">4.49</a> e <a href="#">4.50</a> .
07	Riservata
08	Riservata
09	Comando valvola soft stop salita
10	Comando contattore 'stella-triangolo'. Vedere anche timer <a href="#">4.11</a> .
11	Riservata
12	Comando soft stop salita/discesa
13	Comando del freno (usato nella manovre di emergenza "solo sblocco freno"). Vedere anche <a href="#">VI.63</a> .
14	Comando esclusione resistori "soft start" alta velocità. Vedere anche timers <a href="#">4.10</a> , <a href="#">4.41</a> e ingresso virtuale <a href="#">VI.20</a> )
15	Comando esclusione resistori "soft start" bassa velocità Vedere anche timers <a href="#">4.11</a> , <a href="#">4.41</a> e ingresso virtuale <a href="#">VI.20</a> )
16 ÷ 19	Riservate
20	Bit 1 di selezione della velocità
21	Bit 2 di selezione della velocità
22	Bit 3 di selezione della velocità
23	Comando di salita della valvola NGV-A3
24	Riservata
25	Comando valvola VMP/2CH/S (per gruppo valvole GMV 3010/2CH/S)
26	Comando 'filtro allarme' secondo EN81-28. Vedere anche <a href="#">VI.01</a> , <a href="#">VI.93</a> e <a href="#">VI.94</a> .
27	Riservata
28	Comando elettromagnete bloccaggio porta cabina
29	Comando di ENABLE dell'inverter (con parametro 1.00.0=6)
30	Riservato
31	Comando della 2° valvola di discesa (per ascensori idraulici con 2 valvole operanti in serie come mezzi di protezione UCM).
32	Valvola "doorlock" usata come dispositivo di protezione UCM (vedere anche timer <a href="#">4.59</a> )
33	Comando di apertura porta 3
34	Comando di chiusura porta 3
35	Segnale di occupato
36	Segnale "gong" (avviso acustico di arrivo al piano)
37	Segnale di START per la 'sintesi vocale'. Vedere anche timer <a href="#">4.51</a> .
38	Semaforo rosso per cabina senza porte (con fotocellula di sicurezza)
39	Semaforo verde per cabina senza porte (con fotocellula di sicurezza)
40	Cabina in zona sbloccaggio porte del piano di destinazione.
41	Comando luce cabina 2. Vedere anche timer <a href="#">4.53</a> .
42	Comando elettro-serratura 1 / Comando elettro-serrature lato A. Vedere anche timer <a href="#">4.52</a> e parametro <a href="#">1.25</a> .
43	Comando elettro-serratura 2 / Comando elettro-serrature lato B. Vedere anche timer <a href="#">4.52</a> e parametro <a href="#">1.25</a> .
44	Comando elettro-serratura 3 / Comando elettro-serrature lato C. Vedere anche timer <a href="#">4.52</a> e parametro <a href="#">1.25</a> .
45	Comando elettro-serratura 4. Vedere anche timer <a href="#">4.52</a> e parametro <a href="#">1.25</a> .
46	Comando elettro-serratura 5. Vedere anche timer <a href="#">4.52</a> e parametro <a href="#">1.25</a> .
47	Comando elettro-serratura 6. Vedere anche timer <a href="#">4.52</a> e parametro <a href="#">1.25</a> .
48	Cabina ferma al piano (usata per la segnalazione di "presente")

DG56	<b>[6.xx.1] USCITE VIRTUALI (FUNZIONI DI USCITA)</b>
49	Segnalazione di "Abbandonare la cabina", per inserimento della manovra preferenziale (vedere anche parametro <a href="#">3.xx.2</a> =3 o 4 e timer <a href="#">4.57</a> ).
50	Comando di microlivellazione in salita (vedere anche timer <a href="#">4.60</a> ).
51	Comando di microlivellazione in discesa (vedere anche timer <a href="#">4.61</a> ).
52	Comando automatico della luce vano (si accende in manovra di ispezione, manovra elettrica di emergenza, manovra antincendio EN81-72)
53	Comando di chiusura forzata delle porte in manovra antincendio EN81-72 o in manovra EN81-73:2016
54	Avviso acustico di incendio durante la manutenzione / chiusura forzata delle porte (in manovra EN81-72 o EN81-73:2016)
55	Segnale di "ascensore fuori servizio" (replica dell'uscita FFS sulla scheda STK1R)
56	Segnale di "ascensore in servizio" (replica negata dell'uscita FFS)
57	Buzzer per manovra Shabbat
58	Segnalazione acustica e luminosa di "cabina in moto", attivata in presenza di bypass dei contatti sicurezza porte (vedi VI.49), o durante manovra di installazione (parametro 1.08.0=4) / Segnalazione di manovra antincendio in corso / Segnalazione di sovraccarico (vedi parametro 1.24.2)
59	Tensione 24V OK (>16V)
60	Uscita "auto-monitoraggio valvole UCM in corso"
61	Segnale di "Manovra riservata attiva"
62	Segnale di "Cabina prossima al piano di destinazione"
63	Uscita segnalazione allarme 26 "Uomo in fossa" (vedi <a href="#">VI.73</a> )
64	Uscita per commutazione alimentazione VVVF (0=alimentazione da rete, 1=alimentazione da UPS, funziona solo con parametro <a href="#">1.12.1</a> =4, 5 o 6)
65	Comando dispositivo di azionamento del paracadute. Vedi anche parametro <a href="#">1.15.2</a> e timer <a href="#">4.63</a> .
66	Segnalazione di manovra antincendio in corso
67	Segnalazione acustica e/o visiva di abbandonare la cabina, in manovra EN81-73:2016. Questa uscita è pulsante con tempi Ton / Toff = 14s / 1s, per permettere la ripetizione della segnalazione acustica ogni 15s.
68	Segnalazione "porta sul lato A" (manovra EN81-72)
69	Segnalazione "porta sul lato B" (manovra EN81-72)
70	Segnalazione "fase 2 manovra EN81-72"
71	Spegnimento caricabatteria (per verifica batteria 12V). Vedi anche parametro <a href="#">1.27.0</a> e timer <a href="#">4.88</a> .
72	Segnalazione "presenza carico in cabina"
73	Comando motore pompa (per centraline HEVOS HExxx)
74	Segnalazione "chiudere le porte manuali" (vedi timer 4.71)
75	Comando di stand-by (risparmio energetico)



**NOTA**

Si ricorda che è responsabilità dell'installatore utilizzare le serrature (vedi VO.42...47) in conformità alle norme vigenti. In particolare, in caso di serrature semplici prive di consenso meccanico / magnetico, per garantire la sicurezza dell'impianto è assolutamente necessario porre in serie alla serratura del piano N un contatto di sicurezza (secondo la definizione EN81-14.1.2.2) che risulti chiuso solo con cabina in zona sbloccaggio porte del piano N!

## 7.00 Parametri riservati

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
<b>7</b>						



I parametri del gruppo 7 (7.xx), che erano presenti in tutte le versioni firmware precedenti la 1.32.x.x, sono stati spostati nel gruppo 9 (9.xx).

## 8.00 Tipo encoder / direzione / fattore di moltiplicazione

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>			<b>0</b>	<b>0</b>

<b>DG3</b>	<b>[8.00.0] DIREZIONE CONTEGGIO ENCODER</b>
0	Normale
1	Inversa



**VERIFICA DELLA DIREZIONE CONTEGGIO CORRETTA**

Verificare mediante il parametro [8.10.0](#) che la posizione della cabina aumenti spostando la cabina in salita e diminuisca spostando la cabina in discesa. Se ciò non avviene è necessario cambiare il parametro 8.00.0, oppure invertire i segnali dell'encoder (A con B, oppure A+ con A-, oppure B+ con B-).

<b>DG4</b>	<b>[8.00.1] TIPO ENCODER</b>
0	Encoder con uscite "line driver". Vanno connessi tutti i segnali A+, B+, A-, B-. A questa tipologia appartiene l'encoder su tetto cabina (ENC01)
1	Encoder con uscite "Open Collector" o "HTL". Vanno connessi solo i segnali A+, B+ (lasciare flottanti gli ingressi A-, B-).

<b>DG5</b>	<b>[8.00.2] FATTORE DI MOLTIPLICAZIONE PARAMETRO 8.07.0</b>
0	Il valore effettivo degli impulsi/metro generati dall'encoder è pari al valore del parametro <a href="#">8.07.0</a>
1	Il valore effettivo degli impulsi/metro generati dall'encoder è pari al valore del parametro <a href="#">8.07.0</a> moltiplicato per 2
2	Il valore effettivo degli impulsi/metro generati dall'encoder è pari al valore del parametro <a href="#">8.07.0</a> moltiplicato per 4

Con encoders ENC01 o ENC02 montati sulla cabina con la base rivolta verso il basso, per ottenere la giusta direzione di conteggio è necessario impostare:

- 8.00.0=1 con ENC01
- 8.00.0=0 con ENC02

### 8.01 | 8.02 Distanze di rilivellamento (con encoder)

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
<b>8</b>	<b>0</b>	<b>1</b>				

**[8.01.0]** Distanza rilivellamento sopra al piano (0000÷0100 mm)

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
<b>8</b>	<b>0</b>	<b>2</b>				

**[8.02.0]** Distanza rilivellamento sotto al piano (0000÷0100 mm)

Se si imposta 8.01 > 8.03 il rilivellamento in discesa risulta essere disabilitato.  
Se si imposta 8.02 > 8.04 il rilivellamento in salita risulta essere disabilitato.

NB: parametro soggetto a normativa (EN81-20 punto 5.12.1.1.4)

### 8.03 | 8.04 Distanze apertura porte (con encoder)

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
<b>8</b>	<b>0</b>	<b>3</b>				

**[8.03.0]** Distanza apertura porte sopra al piano (0000÷0350 mm)

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
<b>8</b>	<b>0</b>	<b>4</b>				

**[8.04.0]** Distanza apertura porte sotto al piano (0000÷0350 mm)

Definiscono la zona attorno al piano entro la quale le porte sono abilitate all'apertura (compresa l'eventuale apertura anticipata).

### 8.05 | 8.06 Distanza di rallentamento per alta velocità primaria (con encoder)

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
<b>8</b>	<b>0</b>	<b>5</b>				

**[8.05.0]** Distanza cambio velocità sopra al piano (0000÷9999 mm)

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
<b>8</b>	<b>0</b>	<b>6</b>				

**[8.06.0]** Distanza cambio velocità sotto al piano (0000÷9999 mm)

### 8.07 Numero di impulsi / metro dell'encoder

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
<b>8</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<u>0</u>	<b>0</b>		

**[8.07.0] DG56** = Numero impulsi per metro dell'encoder, prima parte: migliaia (00 ... 59)

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
<b>8</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	_		

**[8.07.0] DG456** = Numero impulsi per metro dell'encoder, seconda parte: unità (000 ... 999)

NB : il valore effettivo degli impulsi / metro generati dall'encoder è dato dal valore del parametro 8.07 moltiplicato per 1, 2 o 4, in funzione del valore del parametro [8.00.2](#).

Con encoder ENC01 è necessario impostare 8.07=16762 e 8.00.2=0  
Con encoder ENC02 è necessario impostare 8.07=19505 e 8.00.2=0

## 8.08 Numero magneti SIZ1 sopra SR (con Encoder)

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

**[8.08.0] DG6** = Numero magneti SIZ1 posti completamente sopra il rifasatore di salita SR. (1 ... 9)

L'eventuale magnete posto a cavallo del rifasatore di salita non deve essere conteggiato.

## 8.09 Velocità cabina (con Encoder)

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
8	0	9	0	0	0	0

Con DG12 lampeggianti, premere >> e apparirà la velocità cabina in mm/s (tutte le sette cifre sono usate).

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
A	0					

**DG23456** = **[8.09.0]** Velocità cabina in salita (00000÷99999 mm/s)

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
B	0					

**DG23456** = **[8.09.0]** Velocità cabina in discesa (00000÷99999 mm/s)

Premere nuovamente >> per terminare la visualizzazione della velocità cabina.

Invece, finché sono visibili il gruppo ed il sottogruppo, le ultime quattro cifre DG3456 indicano la direzione di movimento della cabina come di seguito descritto.

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
8	0	9	0	0	0	0

La cabina è ferma

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
8	0	9	A	A	A	A

La cabina sta salendo

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
8	0	9	B	B	B	B

La cabina sta scendendo

Se la direzione indicata è opposta a quella reale della cabina, occorre cambiare la direzione di conteggio dell'encoder mediante il parametro [8.00.0](#).

## 8.10 Posizione cabina (con Encoder)

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
8	1	0	0	0	0	0

Con DG12 lampeggianti, premere >> e apparirà la posizione cabina in mm (tutte le sette cifre sono usate).

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
A	0					

**DG123456 = [8.10.0]** Posizione cabina in mm (valori positivi)  
 (000000÷999999 mm)

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
B	0					

**DG123456 = [8.10.0]** Posizione cabina in mm (valori negativi)  
 (000000÷999999 mm)

Premere nuovamente >> per terminare la visualizzazione della posizione cabina.

Invece, finché sono visibili il gruppo ed il sottogruppo, le ultime quattro cifre DG3456 indicano la direzione di movimento della cabina come di seguito descritto.

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
8	1	0	0	0	0	0

La cabina è ferma

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
8	1	0	A	A	A	A

La cabina sta salendo

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
8	1	0	B	B	B	B

La cabina sta scendendo

Se la direzione indicata è opposta a quella reale della cabina, occorre cambiare la direzione di conteggio dell'encoder mediante il parametro [8.00.0](#).

### ALCUNE CONVENZIONI SULLA POSIZIONE CABINA



Si suppone che la posizione cabina aumenti muovendo verso l'alto la cabina.

Quando l'ascensore è rifasato (cioè quando la posizione cabina può essere completamente determinata), si è stabilito che la posizione cabina sia 500mm quando il sensore SIZ è centrato sul corrispondente magnete del piano più basso.

Se l'ascensore non è rifasato, la posizione cabina non può essere riferita ad un punto fisso del vano, ed è valida solo in termini relativi.

## 8.11 | 8.12 | 8.13 Parametri riservati

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
8	1	1				
8	1	2				
8	1	3				

## 8.14 Distanza di rallentamento per alta velocità secondaria

La velocità intermedia è una velocità con valore tra la bassa velocità e l'alta velocità primaria. E' utilizzata nel caso in cui esiste un interpiano "corto", ovvero quando la distanza tra due piani successivi è molto minore del doppio della distanza di rallentamento per l'alta velocità primaria (parametri [8.05.0](#), [8.06.0](#)). Può essere programmata solo con impianti che hanno l'encoder e l'inverter.

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
<b>8</b>	<b>1</b>	<b>4</b>				

**[8.14.0]** Distanza di rallentamento per alta velocità secondaria, in mm (0000÷9999 mm)

Questa distanza è unica per il rallentamento in salita ed in discesa. Impostare a 0 se l'alta velocità secondaria non è necessaria.

## 8.15 Parametro riservato

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
<b>8</b>	<b>1</b>	<b>5</b>				

## 8.16 Posizione magnete SRS (con Encoder)

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
<b>8</b>	<b>1</b>	<b>6</b>				

**[8.16.0]** Distanza  $K_{RS}$  (vedi [paragrafo 5.6.4](#)) in mm, aggiornata ad ogni passaggio sul magnete (0000÷9999 mm)

## 8.17 Posizione magnete SRD (con Encoder)

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
<b>8</b>	<b>1</b>	<b>7</b>				

**[8.17.0]** Distanza  $K_{RD}$  (vedi [paragrafo 5.6.4](#)) in mm, aggiornata ad ogni passaggio sul magnete (0000÷9999 mm)

## 8.18 Posizione del riferimento assoluto (con Encoder)

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
8	1	8				

**[8.18.0]** Distanza in mm del riferimento assoluto dal piano più basso, misurata durante la procedura di acquisizione (vedere parametro [9.00.0](#)), (0000÷9999 mm)

Il riferimento assoluto è la commutazione del sensore SR ([VI.66](#)) quando DR ([VI.67](#)) è spento. Quando ciò accade, il valore di questo parametro è assegnato alla posizione cabina, e l'ascensore è considerato rifasato (ovvero con posizione completamente nota e definita). Se viene rispettato il posizionamento dei magneti prescritto al [paragrafo 5.6.4](#), questa distanza dovrebbe essere circa 70mm.

## 8.19 Regolazione quota di arresto in emergenza automatica (con Encoder)

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
8	1	9				

**[8.19.0]** unità=mm, min=0, max=125, default=100

Distanza in mm da percorrere dopo la transizione SIZ 0 --> 1 ([VI.68](#) 0 --> 1) prima di dare il comando di arresto in emergenza automatica. Regola la quota di arresto della cabina rispetto al piano, in emergenza automatica. Aumentando il valore del parametro 8.19.0 si sposta la quota di arresto in avanti (cioè nella direzione di movimento della cabina).

Si prega di notare che con alcune manovre di emergenza nelle quali la velocità della cabina non è completamente controllata (come quella "solo sblocco freno", vedi [1.12.1](#)), la quota di arresto della cabina dipende dal carico, per cui la regolazione può essere solo approssimativa.

## 8.20 Distanza minima per la selezione dell'alta velocità primaria (con Encoder)

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
8	2	0				

**[8.20.0]** unità=% min=100, max=250, default=100

Distanza minima per la selezione dell'alta velocità primaria, espressa in percentuale delle rispettive distanze di rallentamento ([8.05.0](#) e [8.06.0](#)). Applicata solo se il parametro [8.14.0](#) è diverso da 0 (cioè quando è abilitata l'alta velocità secondaria).

## 8.21 Lunghezza del magnete SIZ del piano estremo inferiore (con Encoder)

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
8	2	1	0			

**[8.21.0]** unità=mm, min=250, max=550, default=250

Lunghezza in mm del magnete SIZ del piano estremo inferiore.

## 8.22 Lunghezza del magnete SIZ del piano estremo superiore (con Encoder)

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
8	2	2	0			

**[8.22.0]** unità=mm, min=250, max=550, default=250

Lunghezza in mm del magnete SIZ del piano estremo superiore.



## 9.00 Acquisizione quote vano e regolazione piani (con Encoder)

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
9	0	0				

<b>DG34</b>	<b>[9.00.0] ELENCO ERRORI (SOLO PER DG5=0 o 1)</b>
0 ... 99	Vedere <a href="#">paragrafo 9.3</a> .

<b>DG5</b>	<b>[9.00.1] SELEZIONE DELLA FUNZIONE DESIDERATA</b>
0	apprendimento completo del vano (incluse le distanze di arresto)
1	apprendimento delle sole distanze di arresto comuni per tutti i piani
2	regolazione manuale quote piani da bottoniera in cabina, con movimenti della cabina
3	regolazione manuale quote piani da bottoniera in cabina, senza movimenti della cabina

<b>DG6</b>	<b>[9.00.2] RISULTATO / STATO DELLA FUNZIONE</b>
0	procedura non ancora eseguita (dal momento dell'accensione o del reset della scheda)
1	procedura in corso
A	procedura terminata con successo (solo per DG5=0 o 1)
E	procedura terminata con errori (solo per DG5=0 o 1)

### ***Apprendimento vano con encoder (DG5=0 o 1)***

Le funzioni di apprendimento del vano encoder permettono l'acquisizione automatica dei principali parametri del vano come indicato nella seguente tabella ("SI" significa che il parametro è automaticamente acquisito e modificato al termine di una acquisizione senza errori, "NO" che non viene modificato dalla funzione)

DG5	Quote piano (9.xx.0 e 9.xx.1)	Distanze di arresto (9.xx.2 e 9.xx.3)	Isteresi sensore SIZ (8.12)	Quote fine corsa veloce	Riferimento assoluto (8.18)
0	SI	SI	SI per vano tipo 1.00.xx5x o 1.00.xx6x, NO per vano tipo 1.00.xx3x	SI	SI
1	NO	SI	NO	NO	NO

Durante l'apprendimento completo del vano encoder (DG5=0), l'ascensore esegue una corsa completa in salita e una completa in discesa, seguita da una corsa di 500mm in salita e una di 500mm in discesa. Questa funzione può essere eseguita solo in presenza di sensore SIZ e dei relativi magneti a tutti i piani. Tutti i movimenti sono eseguiti basandosi esclusivamente sulle informazioni fornite dai sensori SR, DR, e SIZ, che vanno pertanto preventivamente verificati.

L'apprendimento delle sole distanze di arresto (DG5=1) comporta invece solo l'esecuzione di una corsa di 500mm in salita e una di 500mm in discesa, e può sempre essere eseguita.

Per attivare la procedura, impostare DG5 con la funzione desiderata, poi spostarsi su DG6 e premere  $\wedge$ . In qualsiasi momento è possibile arrestare la procedura in corso premendo  $\vee$ .

Al termine delle procedure di apprendimento su DG34 viene visualizzata la lista degli errori (vedi [paragrafo 9.3](#)). Gli errori sono elencati automaticamente al ritmo di uno al secondo.

**NB: i nuovi valori rilevati (quote piano, quote fine corsa veloce, distanze di arresto, ecc.) sono automaticamente applicati solo se la procedura si è conclusa senza errori. E' comunque necessario eseguire manualmente la loro memorizzazione in EEPROM mediante 0.12 (o 0.17) se si desidera renderli permanenti.**

### ***Regolazione manuale delle quote dei piani (DG5=2 o 3)***

Queste funzioni permettono di regolare manualmente le quote dei piani (parametri 9.xx.0) operando unicamente dalla cabina, mediante i pulsanti della sola botoniera per le chiamate.

La funzione DG5=2 prevede la movimentazione della cabina con porte aperte, ed è quindi utilizzabile solo qualora sia presente l'apposito circuito di sicurezza per il rilivellamento a porte aperte (CS4 o analogo). La regolazione con questo metodo potrebbe inoltre risultare difficile qualora l'azionamento non consenta piccoli movimenti precisi a bassa velocità (ad esempio su impianti a fune con motore senza VVVF, o con VVVF ad anello aperto).

La funzione DG5=3 non prevede invece alcuna movimentazione della cabina con porte aperte, ed è quindi utilizzabile in ogni caso.

In entrambi i casi, la procedura consiste in due fasi distinte, di seguito descritte.

#### **FASE A**

E' la fase in cui è possibile effettuare normali chiamate dalla botoniera di cabina, allo scopo di portare la cabina al piano che si desidera regolare o verificare. In questa fase:

- viene forzato lo stazionamento a porte aperte
- viene attivata la segnalazione di fuori servizio
- vengono inibite le nuove chiamate esterne, e le eventuali chiamate esterne già registrate al momento dell'attivazione della funzione sono cancellate
- le chiamate interne sono abilitate

#### **FASE B**

E' la fase in cui è possibile effettuare la regolazione della quota piano mediante la botoniera di cabina. In questa fase :

- viene forzato lo stazionamento a porte aperte
- è attiva la segnalazione di fuori servizio
- tutte le chiamate (interne ed esterne) sono inibite
- i pulsanti di cabina associati al piano più basso (piano 0) agiscono da comando di discesa, o comunque per abbassare la posizione di fermata della cabina
- i pulsanti di cabina associati al piano 1 agiscono da comando di salita, o comunque per alzare la posizione di fermata della cabina
- la pressione di ogni altro pulsante di chiamata di cabina, oppure del pulsante di chiusura porte, agisce come convalida della regolazione, ovvero terminano la fase B con conseguente ritorno alla fase A. La fase B termina anche automaticamente in assenza per più di 15 secondi di azioni sui pulsanti per le regolazioni (chiamate ai piani 0 e 1) o sui pulsanti di apertura porte.

Per attivare la fase B, devono verificarsi tutte le seguenti condizioni :

- durante la fase A è stata servita una chiamata interna
- non è presente alcuna ulteriore prenotazione
- le porte di cabina sono completamente aperte

L'inizio della fase B è segnalato da un breve segnale acustico (beep) emesso dai cicalini presenti sulle schede CAB01 e STK1R. La fine è invece segnalata con :

- un doppio beep se la modifica è accettata.
- un beep lungo se la quota non è stata modificata
- una melodia di "fail" (tre note calanti) se la modifica è inaccettabile (maggiore di 50mm)

#### ***Procedura con movimento della cabina (DG5=2)***

1. portare la cabina al piano più vicino al quadro di comando
2. impostare DG5=2, poi spostarsi su DG6 e premere freccia salita. Viene attivata la fase A
3. accedere alla cabina
4. effettuare una chiamata interna al piano che si desidera regolare
5. all'arrivo al piano, attendere la completa apertura della porta di cabina. Viene attivata la fase B
6. mediante pressioni dei pulsanti del piano 0 (piano più basso) e 1, muovere la cabina affinché la soglia di cabina risulti livellata alla soglia di piano

7. convalidare la regolazione (premere il pulsante chiusura porte, oppure un pulsante di chiamata ad un piano superiore al piano 1, oppure attendere almeno 15 secondi). Si ritorna alla fase A
8. ripetere dal punto 4 per regolare tutti i piani
9. tornare al quadro di comando e disattivare la funzione (premere freccia discesa con cursore su DG6)
10. salvare le quote piano regolate mediante 0.12

#### **Procedura senza movimento della cabina (DG5=3)**

1. portare la cabina al piano più vicino al quadro di comando
2. impostare DG5=3, poi spostarsi su DG6 e premere freccia salita. Viene attivata la fase A
3. accedere alla cabina
4. effettuare una chiamata interna al piano che si desidera regolare
5. all'arrivo al piano, attendere la completa apertura della porta. Viene attivata la fase B
6. osservare / misurare la distanza tra la soglia di cabina e la soglia di piano. Se la soglia di cabina è inferiore di N millimetri rispetto alla soglia di piano, premere il pulsante di chiamata al piano 1 N volte (la fermata verrà alzata di N mm). Se al contrario la soglia di cabina è superiore rispetto alla soglia di piano, va premuto N volte il pulsante di chiamata al piano 0 (la fermata verrà abbassata di N mm)
7. convalidare la regolazione (premere il pulsante chiusura porte, oppure un pulsante di chiamata ad un piano superiore al piano 1, oppure attendere almeno 15 secondi). Si ritorna alla fase A
8. ripetere dal punto 4 per regolare tutti i piani
9. tornare al quadro di comando e disattivare la funzione (premere freccia discesa con cursore su DG6)
10. salvare le quote piano regolate mediante 0.12

#### **Consigli e trucchi**

- Per verificare una regolazione appena immessa è sempre necessario spostarsi dal piano e ritornarvi con una chiamata
- Se, durante la fase A, si registrano più chiamate interne contemporaneamente (purché consentito dalla manovra impostata mediante 1.00.1), oppure se si prenota una chiamata interna fin tanto che la porta di cabina non è completamente aperta, non si passa alla fase B (si rimane in fase A). Questo permette una rapida verifica delle regolazioni immesse senza attivare inutilmente la fase B.
- Con impianti a fune con inverter VVVF controllato ad anello chiuso, è possibile ridurre momentaneamente la bassa velocità di avvicinamento al piano in modo da facilitare la regolazione mediante la funzione DG5=2. A tale scopo è necessario:
  - sull'inverter, ridurre la velocità di avvicinamento al piano
  - eseguire l'apprendimento delle distanze di arresto (DG5=1)
  - eseguire la regolazione delle quote piano (DG5=2)
  - terminate le regolazioni delle quote piano, ripristinare sull'inverter la normale bassa velocità di avvicinamento al piano
  - rieseguire l'apprendimento delle distanze di arresto (DG5=1)

#### **Esempio d'uso delle funzioni sopra descritte nella procedura di messa in servizio di un impianto**

1. Verificare:
  - il posizionamento dei magneti SIZ1 (se previsti) e dei magneti SRD e SRS (vedi [paragrafo 5.6.4](#))
  - l'efficienza dei sensori SIZ1, SRD e SRS
2. Impostare o verificare il valore dei seguenti parametri:
  - 1.01.0 = numero di piani
  - 2.xx.2 = piani corti
  - 8.08.0 = numero di magneti relativi all'impulsore SIZ1 (se previsti) posti completamente sopra al magnete SRS più alto
  - 8.05.0 e 8.06.0 = distanze di cambio velocità
  - 9.xx.0 = Quote di piano (nel caso in cui non ci sono i magneti relativi all'impulsore SIZ1)
3. Procedere con l'acquisizione completa (DG5=0) in caso di presenza dei sensori SIZ, altrimenti con la sola acquisizione delle distanze di arresto (DG5=1)
4. In caso di procedura terminata con errori, gli allarmi sono visualizzati in DG34. La descrizione dei codici allarme e delle loro possibili cause è riportata al [paragrafo 9.3](#). Dopo aver rimosso tutte le cause, ripetere la procedura dal punto 3
5. Verificare che le distanze di arresto apprese (vedi parametri 9.01.1 e 9.01.2) non siano eccessive (indicativamente non maggiori di 3 volte le distanze di riliattamento 8.01 / 8.02). Se sono eccessive, controllare la bassa velocità ed i tempi di decelerazione dell'attuatore (inverter VVVF, centralina idraulica) ed eseguire la funzione DG5=1)
6. Verificare che la posizione di arresto in salita sia uguale alla posizione di arresto in discesa ad un piano intermedio tramite il parametro 8.10.0 (in questa fase non importa se la cabina non risulta livellata al piano). Se lo scostamento delle due posizioni risulta maggiore di 5 mm controllare che i valori delle distanze di rallentamento (parametri 8.05.0 e 8.06.0) siano effettivamente sufficienti al rallentamento della cabina fino alla bassa velocità di avvicinamento al piano. Verificare anche l'efficienza del sensore SIZ ed il suo corretto posizionamento rispetto ai magneti (vedi paragrafo 5.6.4). Ripetere quindi dal punto 3 della procedura.

7. Eseguire delle fermate a tutti i piani e rilevare il dislivello riscontrato ad ogni soglia. E' possibile correggere le quote di ogni piano direttamente tramite i parametri 9.xx.0 (incrementandone il valore la cabina si fermerà più in alto), oppure mediante le funzioni DG5=2 o 3
8. Salvare i valori acquisiti e le correzioni applicate mediante il parametro 0.12 (o 0.17)

## 9.xx Tabella piani: quote e distanze di arresto (con Encoder)

Visualizza le quote di ogni piano e le distanze di arresto in salita e discesa a quel piano che sono state acquisite tramite il parametro 9.00. E' possibile modificare le quote ad ogni piano.

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
9	X	X	_			

**DG3456= [9.xx.0]** Quota piano in mm, prima parte: migliaia (000÷9999)

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
9	X	X	0	_		

**DG456= [9.xx.0]** Quota piano in mm, seconda parte: unità (000÷999)

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
9	X	X	0		_	

**DG456= [9.xx.1]** Distanza di arresto sopra il livello del piano (in discesa) , in millimetri (000÷255)

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
9	X	X	0			_

**DG456= [9.xx.2]** Distanza di arresto sotto il livello del piano (in salita), in millimetri (000÷255)

**xx = N° Piano (da 01 a 24)**



Le distanze di arresto vengono misurate in automatico durante le procedure di apprendimento vano (parametro [9.00.0](#)) e **non dovrebbero mai essere modificate manualmente.**

## C.00 Annunciatore vocale SV01 “CHOPIN” – impostazioni di base

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
C	0	0				

<b>DG3</b>	<b>[C.00.0] LINGUA DEI MESSAGGI – PRIMO ANNUNCIO</b>
1...9, A ... F	Prima ... nona lingua, decima ... quindicesima lingua (vedere <a href="#">paragrafo 7.10 “Annunciatore vocale SV01 CHOPIN”</a> per la corrispondenza tra l'indice numerico della lingua e la lingua dei messaggi)
<b>DG4</b>	<b>[C.00.1] LINGUA DEI MESSAGGI – SECONDO ANNUNCIO</b>
0...9, A ... F	Come per DG3. Il secondo annuncio viene riprodotto solo se DG4 è diverso da DG3.
<b>DG5</b>	<b>[C.00.2] VOLUME DEI MESSAGGI VOCALI</b>
0...9	0=muto, 9=volume max. Il valore 0 implica la disabilitazione della riproduzione dei messaggi vocali.
<b>DG6</b>	<b>[C.00.3] VOLUME DELLA MUSICA DI SOTTOFONDO</b>
0...9	0=muto, 9=volume max. Per la riproduzione della musica di sottofondo è necessaria la presenza permanente sul dispositivo SV01 di una micro-SD card con i files musicali.

Le suddette impostazioni sono applicate a tutti i dispositivi SV01-n di un dato impianto (vedere [paragrafo 7.10 “Annunciatore vocale SV01 CHOPIN”](#) per la definizione di dispositivo SV01-n).

## C.xx Annunciatore vocale SV01 “CHOPIN” – selezione dei messaggi

DG0	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6
C						

DG12 (xx)	Evento
01 ... 24	Con parametro 1.26.2=0: inizio rallentamento per fermata al piano 1 ... 24 Con parametro 1.26.2=1: fermata della cabina al piano 1 ... 24
25	Apertura porte
26	Chiusura porte
27	Attivazione della freccia di salita
28	Attivazione della freccia di discesa
29	Attivazione della segnalazione di fuori servizio
30	Attivazione della segnalazione di sovraccarico
31	Attivazione dell'uscita VO.67 (avviso di abbandonare la cabina in manovra EN81-73)
32	Attivazione dell'uscita virtuale VO.36 (“gong”)
33	E' stata registrata una prenotazione esterna al piano principale (vedi parametro <a href="#">1.02.0</a> )
34	La cabina è in arrivo al piano principale (vedi parametro <a href="#">1.02.0</a> ) per servire una prenotazione esterna allo stesso piano
35	La freccia salita è accesa all'inizio dell'apertura porte (dopo l'evento 25)
36	La freccia discesa è accesa all'inizio dell'apertura porte (dopo l'evento 25)
37	La porta manuale di piano e/o quella di cabina sono rimaste aperte per più del tempo 4.71. Finché questa condizione permane, questo messaggio viene ripetuto dopo il periodo impostabile mediante il timer 4.72.
38 ... 40	Riservati

DG3	<b>[C.xx.0] Dispositivo SV01 su cui riprodurre il messaggio vocale</b>
0 ... 9, A ... E	Il messaggio identificato dall'indice numerico impostato su DG456 (parametro C.xx.1) viene riprodotto sul dispositivo SV01-0 ... SV01-9, SV01-10 ... SV01-14
F	Il messaggio identificato dall'indice numerico impostato su DG456 (parametro C.xx.1) viene riprodotto su tutti i dispositivi SV01-n

DG456	<b>[C.xx.1] Indice del messaggio da riprodurre</b>
000	L'evento <b>xx</b> non attiva la riproduzione di alcun messaggio
001 ... 255	L'evento <b>xx</b> attiva la riproduzione del messaggio con indice = 1 ... 255

Al verificarsi dell'evento **xx** (DG12) viene riprodotto, sul dispositivo SV01 identificato da DG3, il messaggio selezionato mediante l'indice numerico DG456, nella lingua (o nelle lingue) impostata mediante i parametri C.00.0 e C.00.1.

**NB: l'impostazione di C.01.1 con valori compresi tra 1 e 6 causa la riprogrammazione automatica dei successivi parametri da C.02.1 a C.24.1 (arrivo ai piani) con i valori  $C.02.1=C.01.1+1$ ,  $C.03.1=C.01.1+2$ , ecc.**

**NB: i messaggi con indice compreso tra 200 e 255 sono riprodotti una sola volta nella lingua 0, indipendentemente dall'impostazione dei parametri C.00.0 e C.00.1 (ovvero sono riservati per eventuali segnalazioni acustiche non vocali, oppure per gli annunci vocali che devono essere riprodotti in una sola lingua, in coesistenza con altri messaggi da riprodurre invece in due lingue).**

Per maggiori dettagli relativi a:

- definizione dei dispositivi SV01-n
- corrispondenza tra l'indice numerico del messaggio (DG456) e il messaggio stesso
- corrispondenza tra l'indice numerico della lingua (parametri C.00.0 e C.00.1) e la lingua del messaggio

si prega di consultare il [paragrafo 7.10 "Annunciatore vocale SV01 CHOPIN"](#).

### **Messaggi vocali standard pre-caricati su SV01**

In assenza di specifiche diverse da parte del cliente, sono disponibili su SV01 i messaggi riportati nella tabella seguente, in lingua italiana (C.00.0 = 1), inglese (2), tedesca (3) e francese (4).

Indice	Messaggio	Indice	Messaggio
1	"Piano meno quattro"	100	"Apertura porte"
2	"Piano meno tre"	101	"Chiusura porte"
3	"Piano meno due"	102	"L'ascensore è in salita"
4	"Piano meno uno"	103	"L'ascensore è in discesa"
5	"Piano zero"	104	"Ascensore fuori servizio"
6	"Primo piano"	105	"Sovraccarico: si prega di scaricare la cabina"
7	"Secondo piano"	106	"Allarme incendio: abbandonare la cabina"
8	"Terzo piano"	107	"Ascensore fuori servizio: gli utenti sono pregati di abbandonare la cabina"
9	"Quarto piano"	108	"E' in arrivo l'ascensore a destra"
10	"Quinto piano"	109	"E' in arrivo l'ascensore a sinistra"
11	"Sesto piano"	110	"E' in arrivo l'ascensore A"
12	"Settimo piano"	111	"E' in arrivo l'ascensore B"
13	"Ottavo piano"	112	"E' in arrivo l'ascensore C"
14	"Nono piano"	113	"E' in arrivo l'ascensore D"
15	"Decimo piano"	114	"E' in arrivo l'ascensore numero uno"
16	"Undicesimo piano"	115	"E' in arrivo l'ascensore numero due"
17	"Dodicesimo piano"	116	"E' in arrivo l'ascensore numero tre"
18	"Tredicesimo piano"	117	"E' in arrivo l'ascensore numero quattro"
19	"Quattordicesimo piano"	118	"Attenzione: chiudere le porte !"
20	"Quindicesimo piano"		
21	"Sedicesimo piano"	200	"din" (sol5)
22	"Diciassettesimo piano"	201	"dan" (mi5)
23	"Diciottesimo piano"	202	"don" (do5)
24	"Diciannovesimo piano"	203	"dinDon" (mi5, do5)
25	"Ventesimo piano"	204	"dinDonDan" (sol5, do5, mi5)
26	"Ventunesimo piano"	205	Beep singolo
27	"Ventiduesimo piano"	206	Beep doppio
28	"Ventitreesimo piano"	207	"Reception" (in inglese)
29	"Ventiquattresimo piano"	208	"Hall" (in inglese)
30	"Piano terra"		
31	"Piano sotterraneo"		
32	"Piano seminterrato"		
33	"Piano rialzato"		
34	"Ristorante"		
35	"Palestra"		
36	"Ingresso principale"		
37	"Parcheggio auto"		

## 7. DESCRIZIONE SCHEDE ELETTRONICHE

### 7.1. Legenda

#### 7.1.1. TIPO DEGLI INGRESSI E DELLE USCITE

Tipo	Descrizione
<b>OUT<sub>RELAY</sub></b>	Uscita relé (contatto libero da tensione)
<b>OUT<sub>HS24</sub></b>	Uscita "High side 24V" (uguale ad un contatto che chiude verso 24V)
<b>OUT<sub>LS</sub></b>	Uscita "Low side" (uguale ad un contatto che chiude verso GND)
<b>IN<sub>0</sub></b>	Ingresso attivato da un contatto che chiude verso il positivo di alimentazione
<b>IN<sub>1</sub></b>	Ingresso attivato da un contatto che chiude verso il negativo di alimentazione
<b>I/O<sub>CAN</sub></b>	Segnali CAN bus
<b>IN</b>	Ingresso generico
<b>OUT</b>	Uscita generica
<b>V<sub>SUPPLY</sub></b>	Tensione di alimentazione (ingresso o uscita)

#### 7.1.2. DESIGNAZIONE DEI TERMINALI

Ogni terminale è designato con un nome unico costruito in questo modo: [**<nome scheda>**].**<nome connettore>**.**<numero terminale>** (il nome scheda è opzionale e usato solo se non è chiaro dal contesto). I nomi dei connettori ed il terminale numero 1 sono stampati su ogni scheda.

#### 7.1.3. DESIGNAZIONE DEI DIP-SWITCHES

Ogni dip-switch è designato con un nome unico costruito in questo modo: [**<nome scheda>**].**<nome gruppo>**.**<numero>** (il nome scheda è opzionale e usato solo se non è chiaro dal contesto). Il nome del gruppo di dip-switches è stampato su ogni scheda, mentre il numero del dip-switch e la posizione ON sono marcati sul corpo del componente. Qualora sia necessario indicare contemporaneamente lo stato di tutto un gruppo di dip-switches, questo è descritto con una sequenza di caratteri 1,0,x (rispettivamente per ON, OFF, indifferente) di cui il primo a sinistra corrisponde al dip-switch n° 1.





**Scheda STK1R - ingressi e uscite non programmabili.**

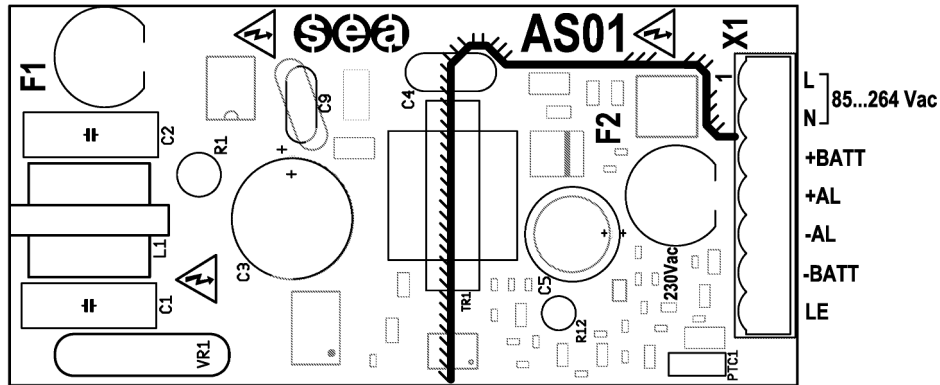
TERMINALE	LED / NOME SEGNALE	TIPO	DESCRIZIONE
J3.1 <sub>NC</sub>   J3.2 <sub>NO</sub>	AD	OUT <sub>RELAY</sub>	Comando discesa
J3.4 <sub>NO</sub>   J3.5 <sub>NC</sub>	AS	OUT <sub>RELAY</sub>	Comando salita
J7.5 <sub>NO</sub>   J7.4 <sub>COM</sub>   J10.1 <sub>NC</sub>	AV	OUT <sub>RELAY</sub>	Comando alta velocità
A4.8, B4.8	FD	OUT <sub>HS24</sub>	Freccia discesa
A5.2	FFS	OUT <sub>HS24</sub>	Fuori servizio
A4.7, B4.7	FS	OUT <sub>HS24</sub>	Freccia salita
A3.1 ... A3.6	ED1...ED6	IN <sub>0</sub> / OUT <sub>HS24</sub>	Ingressi per chiamate / uscite di segnalazione "chiamata prenotata"
B3.1...B3.6	I1...I6	IN <sub>0</sub> / OUT <sub>HS24</sub>	
A5.1	OCC	OUT <sub>HS24</sub> / OUT <sub>LS</sub>	Segnalazione di occupato
A4.1 ... A4.6 B4.1 ... B4.6	PS1...PS6	OUT <sub>HS24</sub>	Segnalazione di posizione cabina (vedere parametro <a href="#">1.10.0</a> per impostare il formato)
B5.2	SCE	OUT <sub>HS24</sub>	Sovraccarico
B5.1	SGG	OUT <sub>HS24</sub>	Gong
A2.1	TS1	IN	Termistore PTC per protezione motore. Connettere il termistore tra l'ingresso e GND.
E1.1 E1.2 E2.1 E2.2	ENC_A+ ENC_B+ ENC_A- ENC_B-	IN	Questi ingressi sono adatti per leggere i segnali di encoders con uscite di tipo line-drive, open collector, o HTL, selezionando il tipo di uscita con il parametro <a href="#">8.00.1</a> .

Per altri ingressi e uscite non elencate nella tabella precedente vedere il capitolo 6, paragrafi "[5.xx ingressi](#)" e "[6.xx Uscite](#)", rispettivamente. Si tratta di ingressi e uscite programmabili.

**Scheda STK1R - leds (non direttamente collegati a ingressi o uscite)**

LED	COLORE	DESCRIZIONE
ALL	ROSSO	Lampeggia se un allarme è stato registrato (vedere anche parametri <a href="#">0.02</a> e <a href="#">0.35</a> )
EM	GIALLO	Lampeggia se è attiva la manovra di emergenza automatica o la manovra elettrica di emergenza
CAN	VERDE	Acceso fisso: la comunicazione CAN-BUS1 è OK Lampeggiante: errori di comunicazione CAN-BUS1 (vedere allarmi 270 ... 273)
HD1	VERDE	Lampeggia per segnalare che il processore è funzionante
HD2	VERDE	Lampeggia per segnalare che è in corso una manovra di test (vedere parametro <a href="#">0.09</a> )
HD3	VERDE	Acceso fisso: la comunicazione CAN-BUS2 (per funzionamento multiplex) è OK Lampeggiante: errori di comunicazione CAN-BUS2 (vedere allarmi 278 ... 281)
HD4	ROSSO	Se acceso, significa che è in esecuzione il bootloader

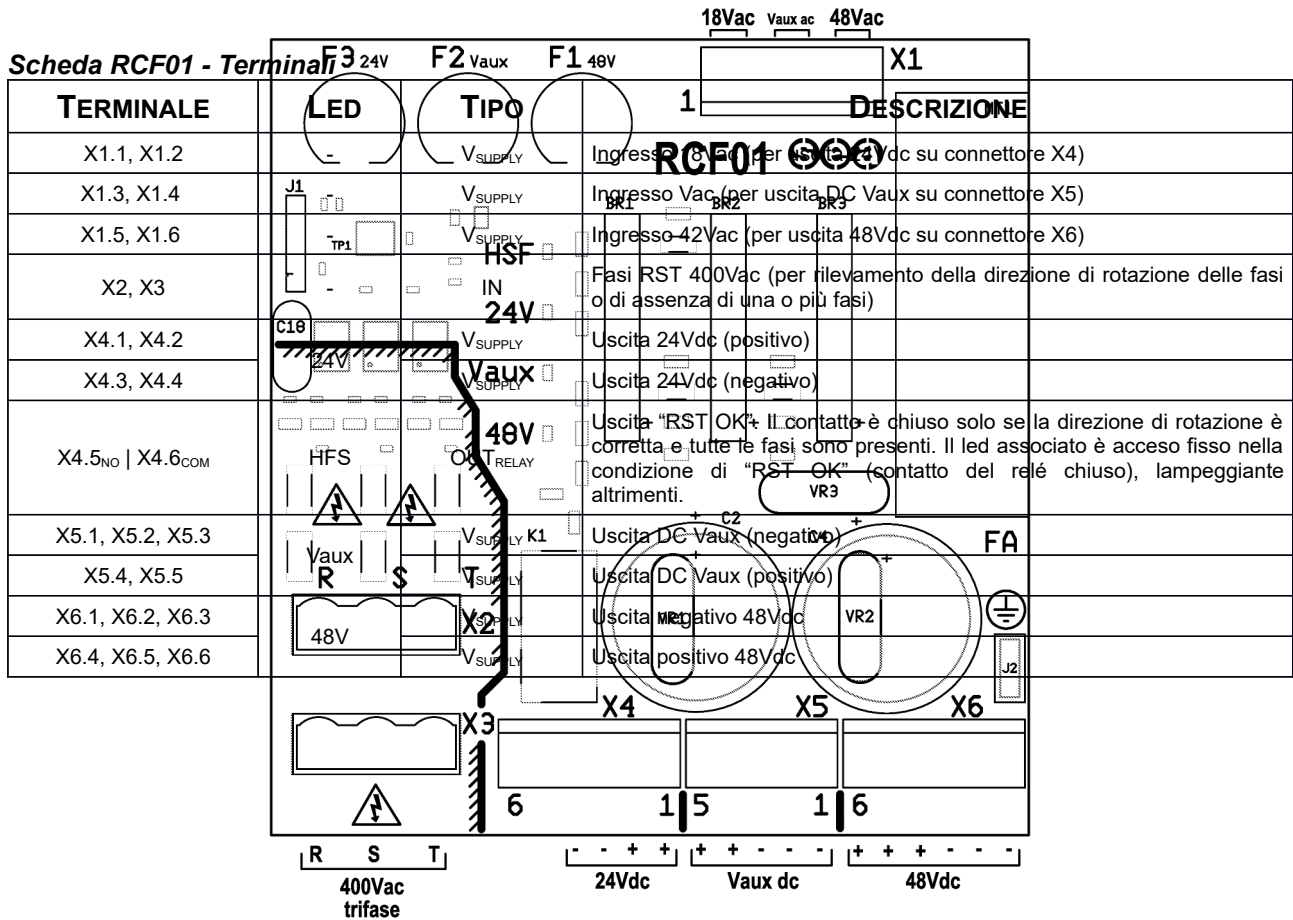
### 7.3. Scheda AS01 – caricabatteria e luce emergenza



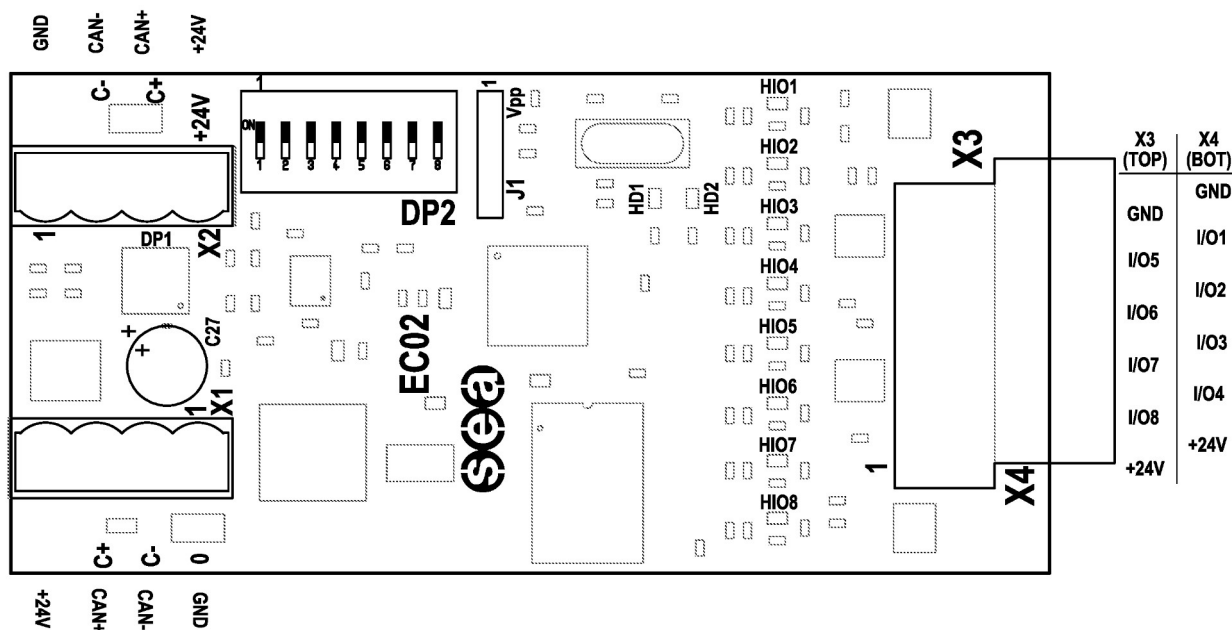
**Scheda AS01 - Terminali**

TERMINALE	NOME	LED	TIPO	DESCRIZIONE
X1.1, X1.2	L, N	230Vac (verde)	V <sub>SUPPLY</sub>	Ingresso tensione di rete. Il led associato è acceso in presenza di tensione di rete.
X1.3	+BATT	-	V <sub>SUPPLY</sub>	Positivo batteria 12V piombo-acido
X1.4	+AL	-	V <sub>SUPPLY</sub>	Positivo carichi 12V (protetto dal fusibile F2)
X1.5	-AL	-	V <sub>SUPPLY</sub>	Negativo carichi 12V
X1.6	-BATT	-	V <sub>SUPPLY</sub>	Negativo batteria 12V piombo-acido
X1.7	LE	-	OUT <sub>LS</sub>	Uscita comando luce di emergenza (0.25A max), viene accesa quando manca la tensione di rete

**7.4. Scheda RCF01 - alimentazione**



## 7.5. Scheda EC02 – espansione ingressi / uscite



E' possibile espandere gli ingressi e le uscite fisiche controllabili da STK1R collegando sul bus seriale CAN1 (connettore S2 STK1R) una o più schede EC02. Ciascuna scheda dispone di 8 ingressi / uscite utilizzabili come:

- ingressi / uscite programmabili
- ingressi / uscite per chiamate
- uscite non programmabili

Alcune informazioni per il loro uso sono disponibili, oltre che in questo paragrafo, anche nei paragrafi del cap. 6 "5.xx Programmazione degli ingressi", "6.xx Programmazione delle uscite", "3.xx Programmazione chiamate (servizi)". Per ulteriori dettagli contattare l'assistenza tecnica SEA SYSTEMS.

### Scheda EC02 - Terminali

NOME	TERMINALE	LED	TIPO	PARAM. STK1R	DESCRIZIONE
0 (GND)	X1.1, X2.1		$V_{SUPPLY}$		CAN bus (alimentazione 24V e segnali CAN)
CAN-	X1.2, X2.2		$I/O_{CAN}$		
CAN+	X1.3, X2.3		$I/O_{CAN}$		
+24V	X1.4, X2.4		$V_{SUPPLY}$		
+24V	X3.1, X4.1		$V_{SUPPLY}$		Uscita 24Vdc
0 (GND)	X3.6, X4.6		$V_{SUPPLY}$		0V
I/O8	X3.2	HIO8	$IN_0 / OUT_{HS24}$	3.13 ... 3.68 5.41 ... 5.44 5.61 ... 5.72 6.17 ... 6.24	Ingressi / uscite programmabili (vedere capitolo 6, paragrafi "3.xx Chiamate", "5.xx Ingressi" e "6.xx Uscite")
I/O7	X3.3	HIO7	$IN_0 / OUT_{HS24}$		
I/O6	X3.4	HIO6	$IN_0 / OUT_{HS24}$		
I/O5	X3.5	HIO5	$IN_0 / OUT_{HS24}$		
I/O4	X4.2	HIO4	$IN_0 / OUT_{HS24}$		
I/O3	X4.3	HIO3	$IN_0 / OUT_{HS24}$		
I/O2	X4.4	HIO2	$IN_0 / OUT_{HS24}$		
I/O1	X4.5	HIO1	$IN_0 / OUT_{HS24}$		

**Scheda EC02 - leds (non direttamente collegati a ingressi, uscite o tensioni di alimentazione)**

LED	COLORE	DESCRIZIONE
HD1	ROSSO	Lampeggia in caso di errori
HD2	VERDE	Lampeggia quando un telegramma CAN è trasmesso o ricevuto

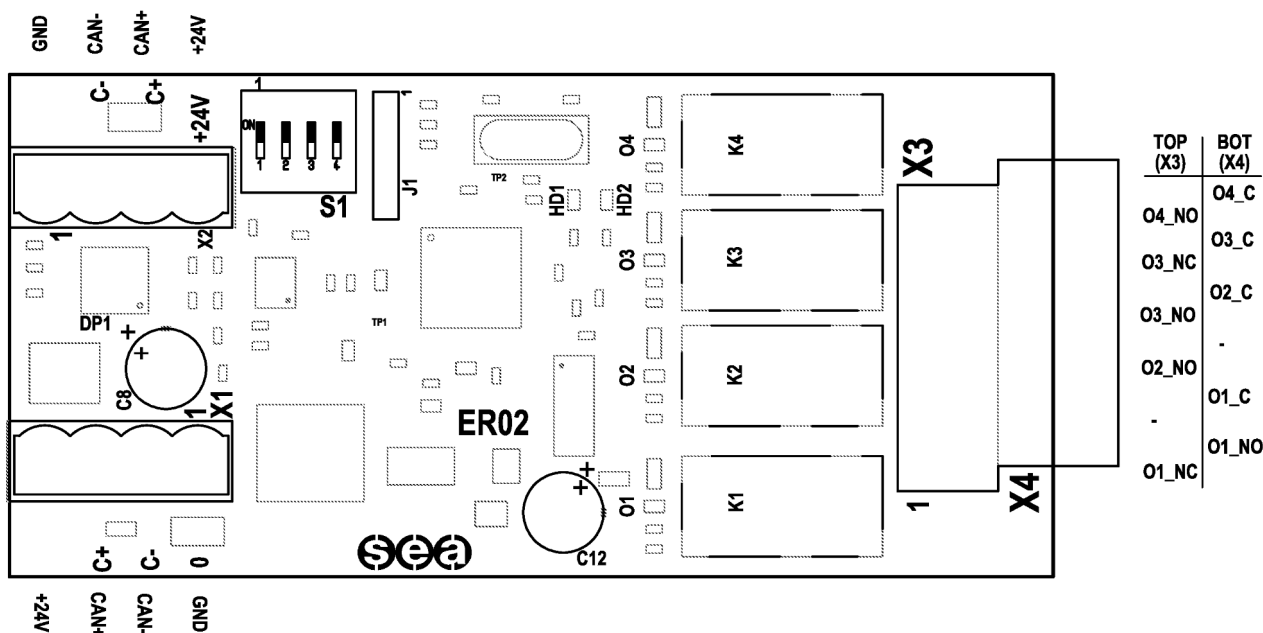
**Tabella funzioni EC02**

Codice scheda	Funzione	Impostazione dip-switches DP2	Morsetti
EC02-C0	8 ingressi/uscite per chiamate (vedere parametri 3.13 ... 3.20)	0000.0000	In, En (vedi schema elettrico)
EC02-C1	8 ingressi/uscite per chiamate (vedere parametri 3.21... 3.28)	0000.0001	In, En (vedi schema elettrico)
EC02-C2	8 ingressi/uscite per chiamate (vedere parametri 3.29... 3.36)	0000.0010	In, En (vedi schema elettrico)
EC02-C3	8 ingressi/uscite per chiamate (vedere parametri 3.37... 3.44)	0000.0011	In, En (vedi schema elettrico)
EC02-C4	8 ingressi/uscite per chiamate (vedere parametri 3.45... 3.52)	0000.0100	In, En (vedi schema elettrico)
EC02-C5	8 ingressi/uscite per chiamate (vedere parametri 3.53... 3.60)	0000.0101	In, En (vedi schema elettrico)
EC02-C6	8 ingressi/uscite per chiamate (vedere parametri 3.61... 3.68)	0000.0110	In, En (vedi schema elettrico)
EC02-CP0	6 ingressi/uscite per chiamate (3.13, 3.14, 3.15, 3.17, 3.18, 3.19) 2 uscite per posizione cabina 1 filo /piano, piani 7 e 8	0101.0000	In, En (vedi schema elettrico) PS7, PS8
EC02-P0	8 uscite per posizione cabina 1 filo/piano, dal piano 7 al piano 14	00010000	PS7+PS14
EC02-P1	8 uscite per posizione cabina 1 filo/piano, dal piano 15 al piano 22	00010001	PS15+PS22
EC02-P2	8 uscite per posizione cabina 1 filo/piano, dal piano 23 al piano 30	00010010	PS23+PS30
EC02-P4	8 uscite per posizione cabina 1 filo/piano, dal piano 1 al piano 8	00010100	PS1+PS8
EC02-P5	8 uscite per posizione cabina 1 filo/piano, dal piano 9 al piano 16	00010101	PS9+PS16
EC02-P6	8 uscite per posizione cabina 1 filo/piano, dal piano 17 al piano 24	00010110	PS17+PS24
EC02-P8	6 uscite per posizione cabina in formato binario, con offset impostabile mediante i parametri 1.10.0 e 1.11.0 2 uscite per frecce di direzione	00011000	PS1+PS6, FD, FS
EC02-P9	8 uscite per posizione cabina in formato gray, con offset impostabile mediante i parametri 1.10.0 e 1.11.0 2 uscite per frecce di direzione	00011001	PS1+PS6, FD, FS
EC02-P10	8 uscite per posizione cabina in formato BCD, con offset impostabile mediante i parametri 1.10.0 e 1.11.0	00011010	PS1+PS8
EC02-P11	6 uscite per posizione cabina in formato 1 filo/piano, dal piano 1 a l piano 6 2 uscite per frecce di direzione	00011011	PS1+PS6, FD, FS
EC02-P-12	4 uscite per posizione cabina in formato binario 1 uscita per segnalazione di fuori servizio 1 uscita per segnalazione di sovraccarico 2 uscite per frecce di direzione	0001.1100	
EC02-V-0	Interfaccia per inverter VVVF	00100000	O1+O4, I5+I8
EC02-V-1	Interfaccia per gestione centraline HEVOS HE100 - HE250 - HE650	00100001	
EC02-I0	Ingressi generici (vedere parametri 5.65 ... 5.72)	01000000	IP1+IP8
EC02-O0	Uscite generiche (vedere parametri 6.17 ... 6.24)	00110000	OP1+OP8
EC02-CPn	6 ingressi/uscite per chiamate, 2 uscite per posizione cabina 1 filo/piano	0101.xxxx	
EC02-An	8 uscite per pilotaggio sintesi vocale VOX17P	1000.xxxx	
EC02-CQn	4 ingressi/uscite per chiamate 4 uscite per posizione cabina 1 filo/piano	1001.xxxx	
EC02-SEn	Ingressi e uscite per semafori montauto	1010.xxxx	
EC02-PS-n	8 uscite per posizione cabina, per display a 7 segmenti	1011.xxxx	
EC02-EM-n	Gestione scambio alimentazione tra rete / batterie / EM02	1100.xxxx	
EC02-GE-n	Gestione scambio alimentazione tra rete / generatore di emergenza / EM02	1101.xxxx	
EC02-TM-n	Temporizzatore per pilotaggio elettromagneti con basso duty cycle	1110.xxxx	

**Funzioni disponibili su EC02 "speciali" (ma usabili con software STK1R standard)**

Nome	Funzione	Codice prodotto
EC02-PT0 + EC02-PT1	Gestione arresti mobili motorizzati e semafori per testata / fossa ridotte	EDA515S_00
EC02-PR-n	Segnalazioni di "presente"	EDA520S_00
EC02-IA-n	Segnalazioni di "in arrivo"	EDA520S_00

## 7.6. Scheda ER02 - espansione uscite relé



E' possibile espandere le uscite fisiche controllabili da STK1R collegando sul bus seriale CAN1 (connettore S2 STK1R) una o più schede ER02. Ciascuna scheda dispone di 4 uscite relé programmabili (vedere cap. 6 paragrafo "6.xx Uscite" per la loro programmazione). Per ulteriori dettagli contattare l'assistenza tecnica SEA SYSTEMS.

### Scheda ER02 - Terminali

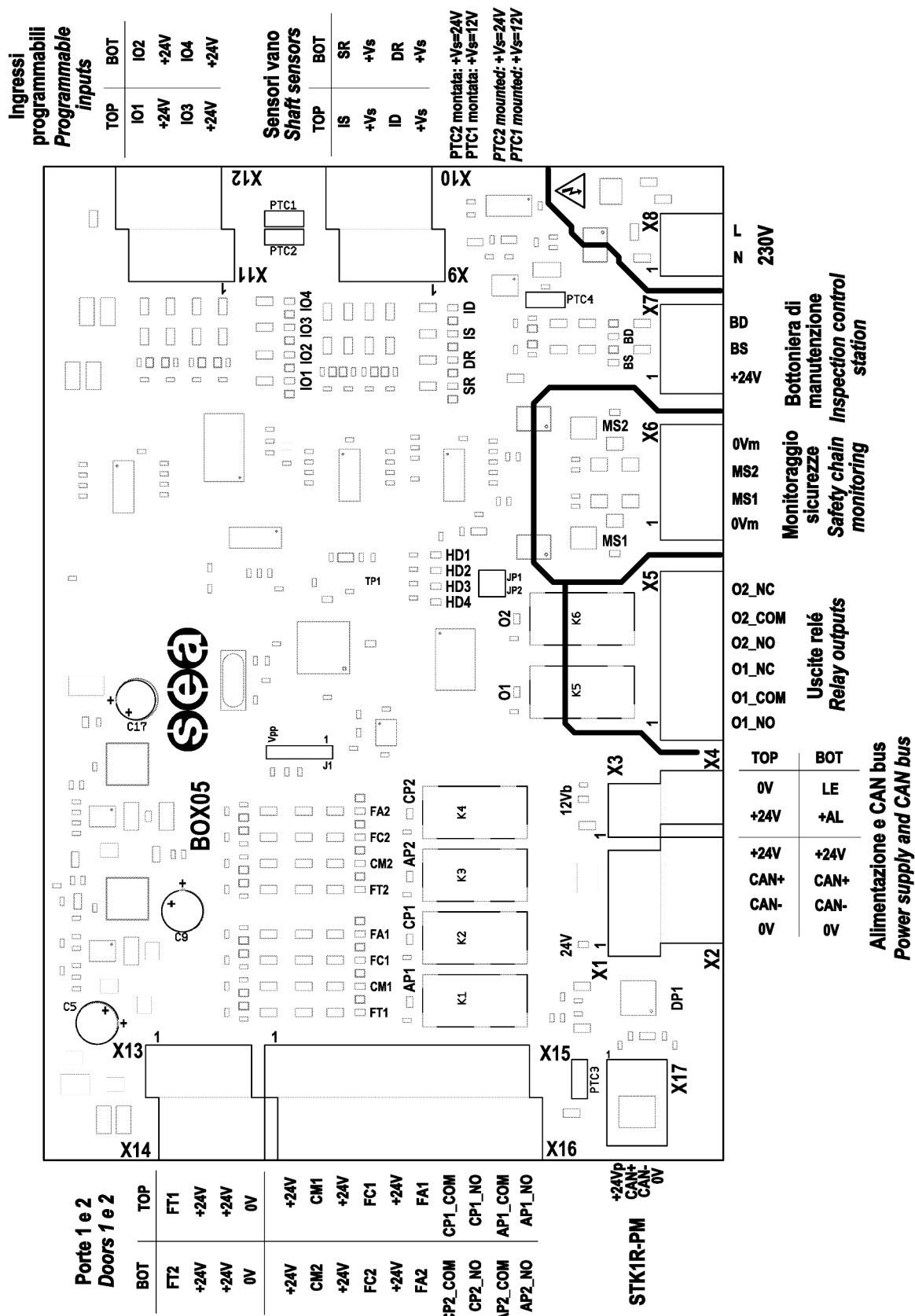
NOME	TERMINALE	LED	TIPO	PARAM. STK1R	DESCRIZIONE
0 (GND)	X1.1, X2.1		V <sub>SUPPLY</sub>		CAN bus (alimentazione 24V e segnali CAN)
CAN-	X1.2, X2.2		I/O <sub>CAN</sub>		
CAN+	X1.3, X2.3		I/O <sub>CAN</sub>		
+24V	X1.4, X2.4		V <sub>SUPPLY</sub>		
O1_x	X4.1 <sub>NO</sub>   X4.1 <sub>COM</sub>   X3.1 <sub>NC</sub>	O1	OUT <sub>RELAY</sub>	6.25 ... 6.40	Uscite programmabili (vedere capitolo 6, paragrafo "6.xx Uscite")
O2_x	X3.3 <sub>NO</sub>   X4.4 <sub>COM</sub>	O2	OUT <sub>RELAY</sub>		
O3_x	X3.4 <sub>NO</sub>   X4.5 <sub>COM</sub>   X3.5 <sub>NC</sub>	O3	OUT <sub>RELAY</sub>		
O4_x	X3.6 <sub>NO</sub>   X4.6 <sub>COM</sub>	O4	OUT <sub>RELAY</sub>		

### Leds ER02 (non direttamente collegati a ingressi, uscite o tensioni di alimentazione)

LED	COLORE	DESCRIZIONE
HD1	RED	Lampeggia in caso di errori
HD2	GREEN	Lampeggia quando un telegramma CAN è trasmesso o ricevuto



**7.7. Scheda BOX05 – espansione ingressi e uscite tetto cabina**





E' possibile espandere gli ingressi e le uscite fisiche controllabili da STK1R collegando sul bus seriale CAN1 (connettore S2 STK1R) una sola scheda BOX05. Tutti gli ingressi e tutte le uscite disponibili (esclusa l'uscita LE sul connettore X4) sono programmabili (vedi cap. 6 paragrafi "5.xx Ingressi" e "6.xx Uscite"). Per ulteriori dettagli contattare l'assistenza tecnica SEA SYSTEMS.

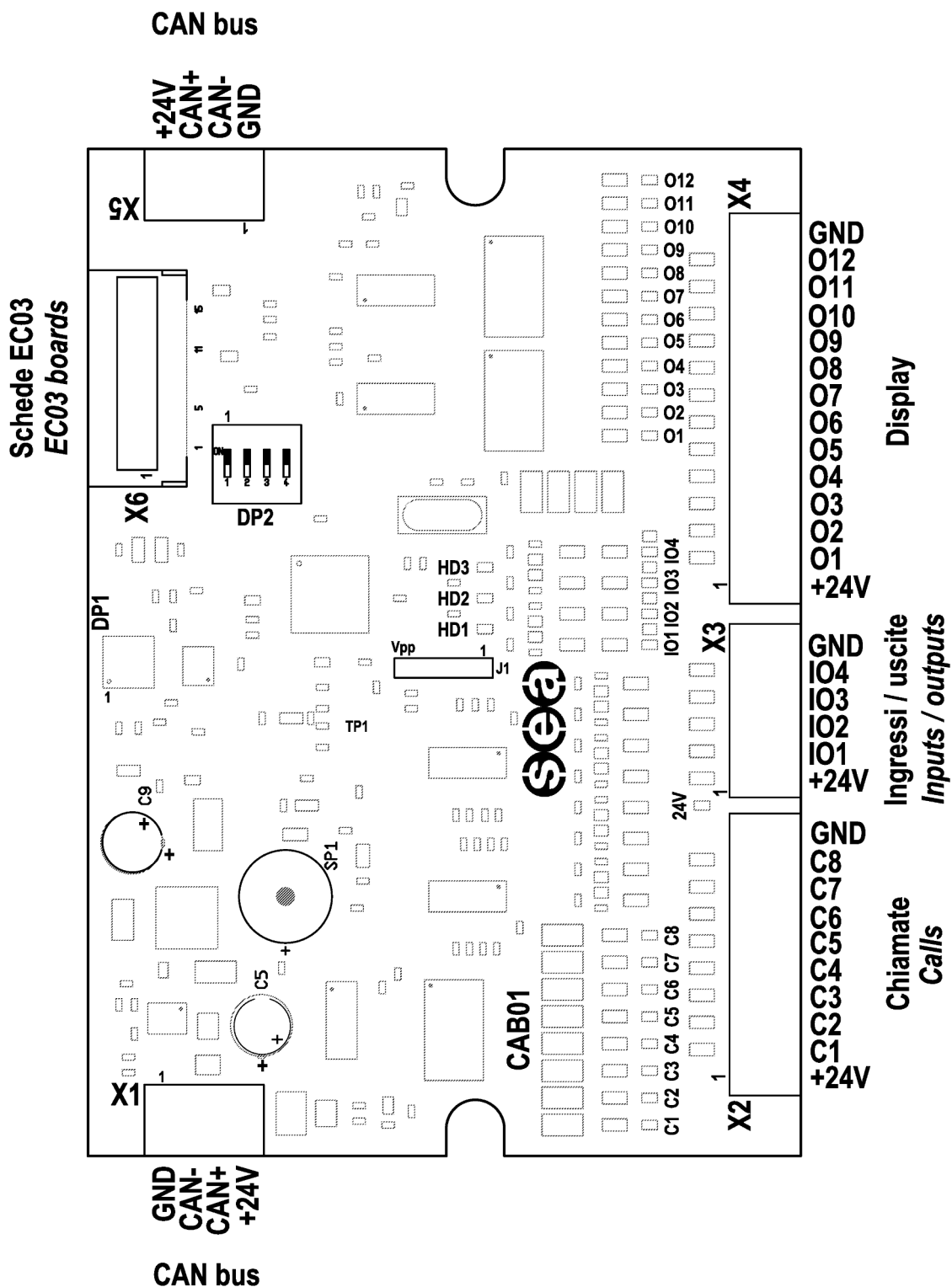
**Scheda BOX05 - Terminali**

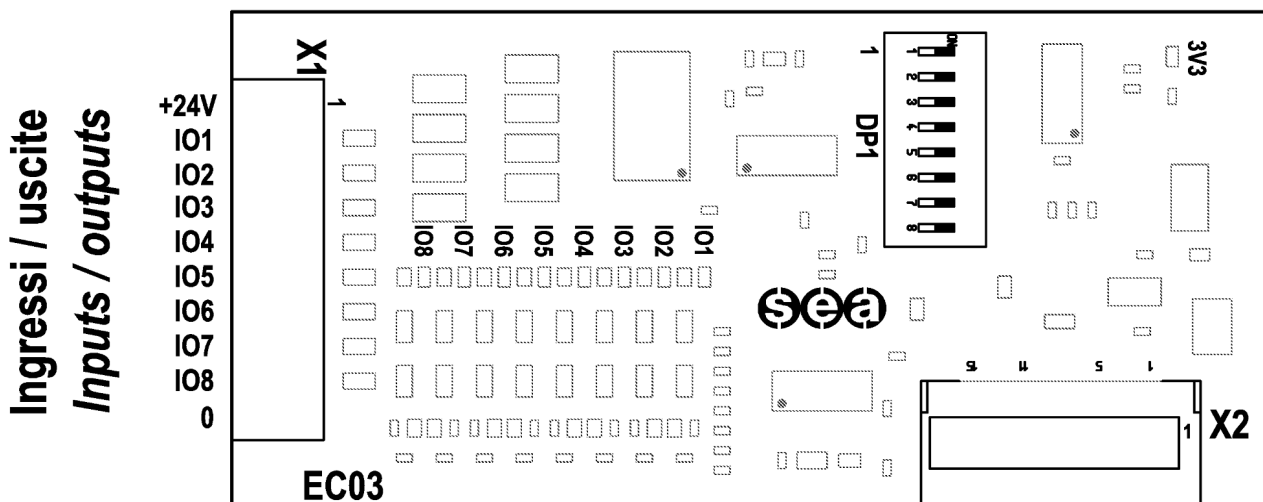
NOME	TERMINALE	LED	TIPO	PARAM. STK1R	DESCRIZIONE
0V	X1.1, X2.1		V <sub>SUPPLY</sub>		CAN bus (alimentazione 24V e segnali CAN)
CAN-	X1.2, X2.2		I/O <sub>CAN</sub>		
CAN+	X1.3, X2.3		I/O <sub>CAN</sub>		
+24V	X1.4, X2.4	24V	V <sub>SUPPLY</sub>		Positivo 24Vdc
+24V	X3.1, X7.1, X11.1, X11.3, X12.1, X12.3, X13.2, X13.3, X14.2, X14.3, X15.1, X15.3, X15.5, X16.1, X16.3, X16.5		V <sub>SUPPLY</sub>		
0V	X3.2, X13.4, X14.4		V <sub>SUPPLY</sub>		0V
+AL	X4.1	12Vb	V <sub>SUPPLY</sub>		Positivo batteria 12V (negativo in comune con 0V)
LE	X4.2		OUT <sub>LS</sub>		Uscita luce di emergenza (0.25A max), viene accesa quando non c'è tensione di rete su X8.1, X8.2
O1_x	X5.1 <sub>NO</sub>   X5.2 <sub>COM</sub>   X5.3 <sub>NC</sub>	O1	OUT <sub>RELAY</sub>	6.14	Ingressi/uscite programmabili
O2_x	X5.4 <sub>NO</sub>   X5.5 <sub>COM</sub>   X5.6 <sub>NC</sub>	O2	OUT <sub>RELAY</sub>	6.15	
0Vm	X6.1, X6.4				Riferimento per gli ingressi MS1 e MS2
MS1	X6.2	MS1	IN	5.54	Ingressi programmabili isolati, per monitoraggio catena sicurezze
MS2	X6.3	MS2	IN	5.59	
BS	X7.2	BS	IN <sub>0</sub>	5.30	Ingressi programmabili, generalmente utilizzati per i comandi di salita/discesa in manovra di ispezione
BD	X7.3	BD	IN <sub>0</sub>	5.31	
L, N	X8.1, X8.2		IN		Ingresso per monitoraggio rete 230V (vedere uscita LE)
+Vs	X9.1, X9.3, X10.1, X10.3		V <sub>SUPPLY</sub>		Tensione di alimentazione sensori IS ID SR DR (12 / 24V)
ID	X9.2	ID	IN <sub>0</sub>	5.34	Ingressi programmabili "veloci", generalmente utilizzati per i sensori di posizione cabina
IS	X9.4	IS	IN <sub>0</sub>	5.33	
DR	X10.2	DR	IN <sub>0</sub>	5.36	
SR	X10.4	SR	IN <sub>0</sub>	5.35	
IO3	X11.2	IO3	IN <sub>0</sub> / OUT <sub>HS24</sub>	5.04 / 6.43	Ingressi e uscite programmabili(vedere capitolo 6, paragrafi "5.xx Ingressi" e "6.xx Uscite")
IO1	X11.4	IO1	IN <sub>0</sub> / OUT <sub>HS24</sub>	5.02 / 6.41	
IO4	X12.2	IO4	IN <sub>0</sub> / OUT <sub>HS24</sub>	5.05 / 6.44	
IO2	X12.4	IO2	IN <sub>0</sub> / OUT <sub>HS24</sub>	5.03 / 6.42	
FT1	X13.1	FT1	IN <sub>0</sub>	5.73	Ingressi e uscite programmabili, generalmente utilizzati per il controllo delle porte di cabina 1 e 2 (vedere capitolo 6, paragrafi "5.xx Ingressi" e "6.xx Uscite")
FT2	X14.1	FT2	IN <sub>0</sub>	5.77	
CM1	X15.2	CM1	IN <sub>0</sub>	5.74	
FC1	X15.4	FC1	IN <sub>0</sub>	5.75	
FA1	X15.6	FA1	IN <sub>0</sub>	5.76	
CP1_x	X15.7 <sub>COM</sub>   X15.8 <sub>NO</sub>	CP1	OUT <sub>RELAY</sub>	6.11	
AP1_x	X15.9 <sub>COM</sub>   X15.10 <sub>NO</sub>	AP1	OUT <sub>RELAY</sub>	6.10	
CM2	X16.2	CM2	IN <sub>0</sub>	5.78	
FC2	X16.4	FC2	IN <sub>0</sub>	5.79	
FA2	X16.6	FA2	IN <sub>0</sub>	5.80	
CP2_x	X16.7 <sub>COM</sub>   X16.8 <sub>NO</sub>	CP2	OUT <sub>RELAY</sub>	6.13	
AP2_x	X16.9 <sub>COM</sub>   X16.10 <sub>NO</sub>	AP2	OUT <sub>RELAY</sub>	6.12	

**Leds BOX05 (non direttamente collegati a ingressi, uscite o tensioni di alimentazione)**

LED	COLORE	DESCRIZIONE
HD1	RED	Lampeggia in caso di errori
HD2	GREEN	Lampeggia quando un telegramma CAN è ricevuto
HD3	GREEN	Lampeggia quando un telegramma CAN è trasmesso
HD4	GREEN	Lampeggio regolare con frequenza 1Hz : il microprocessore è funzionante N lampeggi distinguibili: errori sulle tensioni di alimentazioni

7.8. Scheda CAB01 / EC03 – espansione ingressi e uscite di cabina





**Alla scheda CAB01 (X6)**  
**To CAB01 board (X6)**

E' possibile gestire le chiamate e gli altri comandi / segnalazioni di cabina mediante una sola scheda CAB01 connessa sul bus seriale CAN (connettori S1 o S2 su STK1R). Ulteriori chiamate o ingressi/uscite sono disponibili espandendo a sua volta la scheda CAB01 con una o più schede EC03 (fino ad 8), collegabili mediante un unico cavo piatto a 16 poli posto tra i connettori CAB01.X6 ed EC03.X2 (e passante sul connettore X2 di eventuali EC03 intermedie). Tutti gli ingressi e tutte le uscite disponibili (escluse le uscite O1 .. O12 sul connettore CAB01.X4) sono programmabili (vedi cap. 6 paragrafi "[3.xx Chiamate](#)", "[5.xx Ingressi](#)", "[6.xx Uscite](#)").

**Scheda CAB01 - Terminali**

NOME	TERMINALE	LED	TIPO	PARAM. STK1R	DESCRIZIONE
0 (GND)	X1.1, X5.1		V <sub>SUPPLY</sub>		CAN bus (alimentazione 24V e segnali CAN)
CAN-	X1.2, X5.2		I/O <sub>CAN</sub>		
CAN+	X1.3, X5.3		I/O <sub>CAN</sub>		
+24V	X1.4, X5.4	24V	V <sub>SUPPLY</sub>		
+24V	X2.1, X3.1, X4.1		V <sub>SUPPLY</sub>		Uscita tensione di alimentazione 24V
0 (GND)	X2.10, X3.6, X14.14		V <sub>SUPPLY</sub>		GND
C1 ... C8	X2.2 ... X2.9	C1 ... C8	IN <sub>0</sub> / OUT <sub>HS24</sub>	3.13 ... 3.68	Ingressi/uscite programmabili per chiamate (vedere capitolo 6, paragrafo " <a href="#">3.xx Chiamate</a> ")
IO1 ... IO4	X3.2 ... X3.5	IO1 ... IO4	IN <sub>0</sub> / OUT <sub>HS24</sub>	5.89 ... 5.92 6.53 ... 6.56	Ingressi/uscite programmabili (vedere capitolo 6, paragrafi " <a href="#">5.xx Ingressi</a> " e " <a href="#">6.xx Uscite</a> ")
O1 ... O12	X4.2 ... X4.13	O1 ... O12	OUT <sub>HS24</sub>	<a href="#">0.31.2</a>	Uscite, generalmente utilizzate per controllare il display di cabina
X6	tutti				Connettore per espansioni EC03

**Leds CAB01 (non direttamente collegati a ingressi, uscite o tensioni di alimentazione)**

LED	COLORE	DESCRIZIONE
HD1	RED	Lampeggia in caso di errori
HD2	GREEN	Lampeggia quando un telegramma CAN è ricevuto
HD3	GREEN	Lampeggia quando un telegramma CAN è trasmesso

**Scheda EC03 - Terminali**

NOME	TERMINALE	LED	TIPO	PARAM. STK1R	DESCRIZIONE
+24V	X1.1		V <sub>SUPPLY</sub>		CAN bus (alimentazione 24V e segnali CAN)
IO1 ... IO8	X1.2 ... X1.9	IO1 ... IO8	IN <sub>0</sub> / OUT <sub>HS24</sub>	3.21 ... 3.68 5.81 ... 5.88 6.45 ... 6.52	Ingressi/uscite programmabili (vedere capitolo 6, paragrafi "3.xx chiamate", "5.xx Ingressi" e "6.xx Uscite")
0 (GND)	X1.10		V <sub>SUPPLY</sub>		GND
X2	tutti	3V3			Connettore per la comunicazione con la scheda madre CAB01

Le uscite O1 .. O12 disponibili sul connettore X4 CAB01 non sono programmabili singolarmente ma solo come insieme, mediante il parametro [0.31.2](#) ed il dip-switch CAB01.DP2.4.

**0.31.2=0**

- O1 ... O6 : posizione cabina in formato binario (DP2.4=OFF) o gray (DP2.4=ON). O1 è il bit meno significativo.
- O7 : freccia salita (ripetizione dell'uscita fisica FS STK1R)
- O8 : freccia discesa (ripetizione dell'uscita fisica FD STK1R)
- O9 : fuori servizio (ripetizione dell'uscita fisica FFS STK1R)
- O10 : sovraccarico (ripetizione dell'uscita fisica SCE STK1R)
- O11 : gong (ripetizione dell'uscita virtuale 36 STK1R)
- O12 : nessuna funzione

**0.31.2=1**

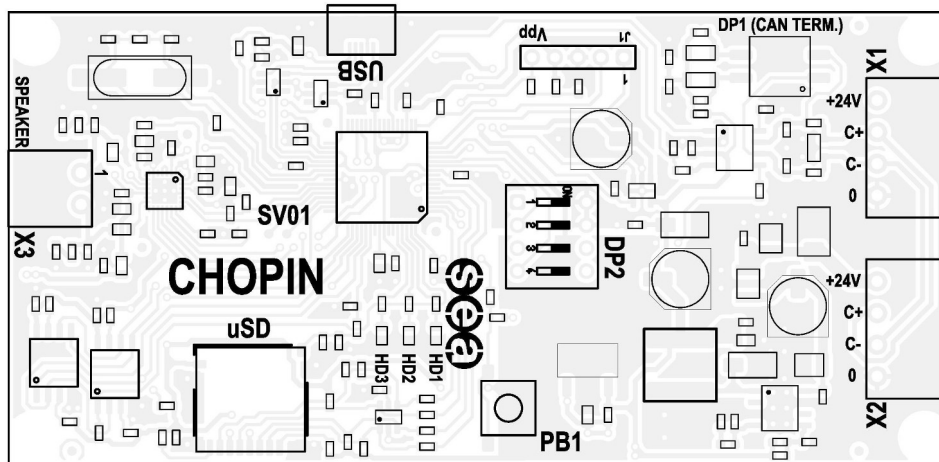
- O1 ... O4 : posizione cabina in formato binario (DP2.4=OFF) o gray (DP2.4=ON). O1 è il bit meno significativo.
- O5 : comando salita (ripetizione dello stato del relé AS su STK1R)
- O6 : comando discesa (ripetizione dello stato del relé AD su STK1R)
- O7 ... O12 : come con 0.31.2=0

**0.31.2=2**

- O1 ... O6 : posizione cabina in formato 1 filo/piano (O1 per il piano estremo inferiore)
- O7 ... O12 : come con 0.31.2=0

Per ulteriori dettagli contattare l'assistenza tecnica SEA SYSTEMS.

## 7.9. Scheda SV01 - annunciatore vocale "CHOPIN"



### **Annunciatore vocale SV01 - Terminali**

NOME	TERMINALI	TIPO	DESCRIZIONE
+24V	X1.4, X2.4	V <sub>SUPPLY</sub>	Positivo alimentazione (6... 27V)
C+	X1.3, X2.3	I/O <sub>CAN</sub>	CAN+
C-	X1.2, X2.2	I/O <sub>CAN</sub>	CAN-
0	X1.1, X2.1	V <sub>SUPPLY</sub>	Negativo alimentazione
SPEAKER	X3.1, X3.2	Uscita	Altoparlante (min. 4 ohm). Per il cablaggio è necessario usare un doppino ritorto, di lunghezza inferiore a 2 metri.

### **Dip switches DP1 e DP2**

I dip switches DP1 consentono l'attivazione / disattivazione della terminazione del CAN bus.

La funzione dei dip switches DP2 è invece quella di distinguere più dispositivi SV01 (fino a 16) contemporaneamente connessi sullo stesso CAN bus. Per brevità, nel presente documento l'impostazione di questi 4 dip switches è indicata con un numero suffisso al nome SV01, come specificato nella seguente tabella.

Dip switches DP2 (non indicato = OFF)				Nome sintetico
1	2	3	4	
				SV01-0
			ON	SV01-1
		ON		SV01-2
		ON	ON	SV01-3
	ON			SV01-4
	ON		ON	SV01-5
	ON	ON		SV01-6
	ON	ON	ON	SV01-7

Dip switches DP2 (non indicato = OFF)				Nome sintetico
1	2	3	4	
ON				SV01-8
ON			ON	SV01-9
ON		ON		SV01-10
ON		ON	ON	SV01-11
ON	ON			SV01-12
ON	ON		ON	SV01-13
ON	ON	ON		SV01-14
ON	ON	ON	ON	SV01-15

**Il dispositivo SV01-15 non è utilizzabile in abbinamento a STK1R, perché non è selezionabile mediante i parametri C.xx.0.**

## Segnalazioni LED

---

### HD1 (verde): stato funzionamento

- Lampeggio regolare 1s ON / 1s OFF: indica il funzionamento normale (riproduzione dei messaggi e della musica di sottofondo)
- acceso fisso: indica che è in corso il caricamento dei messaggi da micro-SD card

### HD2 (verde)

- in funzionamento normale (ovvero con HD1 lampeggiante) emette un breve lampeggio alla ricezione di un comando via CAN
- durante il caricamento dei messaggi da micro-Sd card (ovvero con HD1 acceso fisso) è:
  - acceso fisso durante la cancellazione della memoria FLASH
  - lampeggiante 0.5s ON / 0.5s OFF durante il trasferimento dei messaggi
  - spento a trasferimento completato (con o senza errori)

### HD3 (rosso): errori

- in funzionamento normale è spento in assenza di errori di comunicazione CAN, lampeggiante altrimenti
- durante il caricamento dei messaggi da micro-Sd card è :
  - spento durante la cancellazione della memoria FLASH ed il trasferimento dei messaggi
  - lampeggiante a trasferimento concluso con errori (per maggiori dettagli vedi paragrafo "Trasferimento dei files dei messaggi vocali da micro-SD card a memoria FLASH")

## Preparazione dei files dei messaggi vocali e della musica su micro-SD card

---

La micro-SD card deve essere formattata FAT. Se sono presenti più partizioni, i files e le cartelle che si vuole utilizzare con il dispositivo SV01 devono essere posti nella prima partizione.

I messaggi vocali devono essere in formato WAV PCM 8KHz 8bit unsigned, senza campi accessori nell'header rispetto ai campi richiesti (ovvero l'header deve essere lungo 44 bytes). Possono essere organizzati liberamente in cartelle e/o sottocartelle, con l'unico vincolo che la lunghezza del percorso+nome file sia limitata a 255 caratteri.

I files della musica di sottofondo devono essere presenti nella cartella di nome "**music**", posta direttamente nella cartella radice. Il formato deve essere WAV PCM 16KHz 16 bit signed, senza campi accessori nell'header rispetto ai campi richiesti (ovvero l'header deve essere lungo 44 bytes). La lunghezza del percorso+nome file deve essere limitata a 255 caratteri. La sequenza con cui questi file sono ciclicamente riprodotti è la stessa con cui sono stati scritti sulla micro-SD (ovvero la stessa sequenza con cui compaiono nella tabella di allocazione dei files)

Infine nella cartella radice deve essere presente un file di testo con nome "**config.txt**", la cui sintassi è riportata di seguito.

### Sintassi del file "config.txt"

---

Il file "**config.txt**" presente nella cartella radice della micro-SD card permette di indicare al dispositivo SV01 quali messaggi vocali devono essere trasferiti nella memoria FLASH integrata sul dispositivo, in modo da poter essere riprodotti anche in assenza della stessa micro-SD. Inoltre consente di associare univocamente ad ogni messaggio trasferito due numeri identificativi dello stesso, indispensabili per attivarne la riproduzione mediante comandi via CAN bus.

Ogni messaggio audio che si desidera caricare nella memoria integrata sul dispositivo SV01 deve preventivamente essere identificato in modo univoco da una coppia di numeri (L, ID). Il primo (L) deve essere associato alla lingua del messaggio, mentre il secondo (ID) al suo significato, in modo che messaggi con lo stesso ID e diverso L esprimano lo stesso significato in lingue diverse. L e D sono liberamente attribuibili, con il solo vincolo che L deve essere compreso tra 0 e 15, mentre ID deve essere compreso tra 1 e 511. Nell'uso di SV01 in abbinamento alla scheda STK1R, L corrisponde ai valori assegnabili ai parametri

STK1R C.00.0 / C.00.1 (selezione della lingua), mentre ID corrisponde ai valori assegnabili al parametro C.xx.1 (selezione del messaggio vocale da riprodurre al verificarsi di un dato evento). Si noti che questi parametri STK1R hanno un range più ristretto dei corrispondenti parametri di SV01 (C.00.0 e C.00.1 devono essere compresi tra 1 e 15, mentre C.xx.1 deve essere compreso tra 0 e 255). Si ricorda anche che, con C.xx.1 compreso tra 200 e 255, STK1R comanda al dispositivo SV01 la riproduzione del messaggio con ID uguale al valore di C.xx.1 e lingua L = 0, indipendentemente dalle impostazioni dei parametri C.00.0 e C.00.1.

L'associazione tra L, ID ed il file che contiene un messaggio vocale da caricare è istituita nel file "**config.txt**" mediante la seguente sintassi:

- il carattere speciale \$ posto ad inizio di una riga e seguito da un numero compreso tra 0 e 15 definisce il numero L per tutti le associazioni definite nelle righe che seguono, fino ad una nuova riga che inizi con \$
- una riga che inizi con un numero compreso tra 1 e 511 seguito dal carattere = e da un percorso / nome file racchiuso tra virgolette definisce il numero ID per quel file. Il carattere separatore da usare nel percorso per la distinzione dei nomi delle cartelle e del file è il carattere "/" (in stile UNIX). La cartella radice non deve essere espressa in alcun modo (né con una lettera identificativa del disco in stile WINDOWS come "C:", né con il carattere "/" identificativo della radice del file systems nei sistemi UNIX). Un esempio valido è "Messaggi/IT/piano1.wav", che identifica il file "piano1.wav" presente nella cartella "IT", sotto-cartella della cartella "Messaggi" presente nella cartella radice della prima partizione esistente sulla micro-SD card.
- qualsiasi riga che inizi con il carattere # è un commento e non ha alcun effetto

Esempio di un possibile file "config.txt":

```
#Suoni
$0
200="UN/gong.wav"

#Italiano
$1
1="IT/p-4c.wav"
2="IT/p-3c.wav"
3="IT/p-2c.wav"
4="IT/p-1c.wav"
128="IT/apPorte.wav"
129="IT/chPorte.wav"

#Inglese
$2
1="EN/p-4c.wav"
2="EN/p-3c.wav"
3="EN/p-2c.wav"
4="EN/p-1c.wav"
128="EN/apPorte.wav"
129="EN/chPorte.wav"
```

Il risultato di questo esempio sarà il seguente:

- il file "UN/gong.wav" verrà caricato e associato a L=0 e ID=200. Il corrispondente messaggio sarà quindi riprodotto al verificarsi dell'evento xx il cui parametro associato C.xx.1 sia stato programmato uguale a 200
- il file "IT/p-4c.wav" verrà caricato e associato a L=1 e ID=1. Il corrispondente messaggio sarà quindi riprodotto quando C.00.0 (o C.00.1) è impostato a 1 e si verifica l'evento xx il cui parametro associato C.xx.1 sia stato programmato uguale a 1
- il file "IT/p-3c.wav" verrà caricato e associato a L=1 e ID=2. Il corrispondente messaggio sarà quindi riprodotto quando C.00.0 o C.00.1 è impostato a 1 e si verifica l'evento xx il cui parametro associato C.xx.1 sia stato programmato uguale a 2.
- ecc.

### ***Trasferimento dei files dei messaggi vocali da micro-SD card a memoria FLASH***

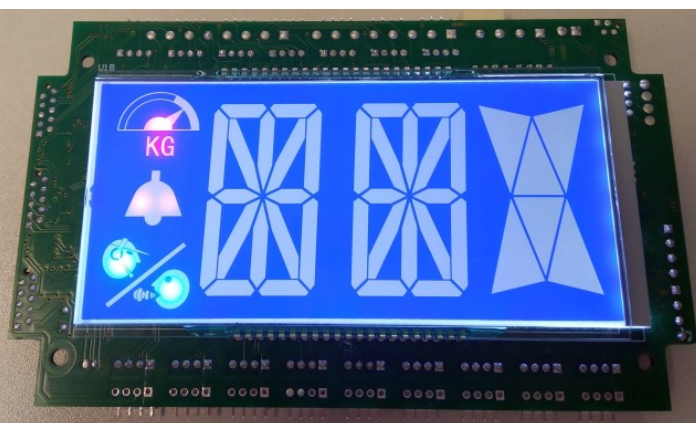
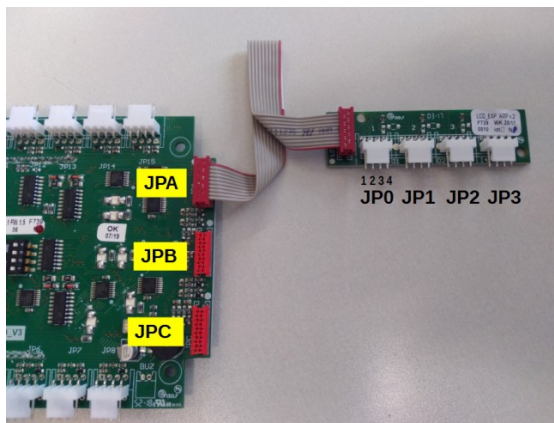
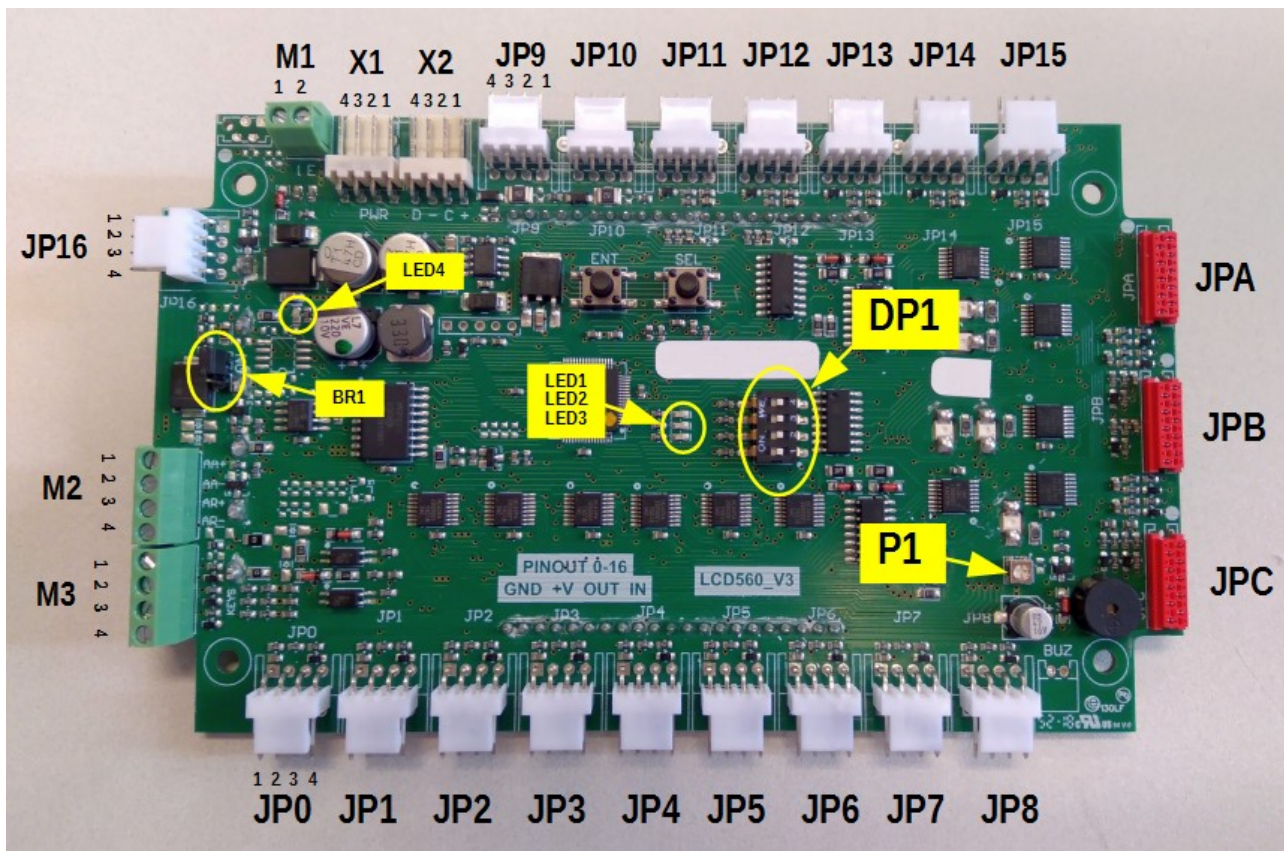
1. Inserire la micro-SD card, preparata come indicato nei paragrafi precedenti, nell'apposito slot presente sul dispositivo SV01.
2. Premere il pulsante PB1 per almeno 3 secondi, fino a quando si accendono fissi i led HD1 e HD2
3. Rilasciare il pulsante. Quando HD2 inizia a lampeggiare (dopo qualche decina di secondi) significa che è terminata la cancellazione della memoria FLASH ed è iniziato il trasferimento dei files. Il processo di caricamento può durare qualche minuto, in funzione del numero e della dimensione dei files da caricare.
4. Se la procedura di caricamento termina senza errori, SV01 riprende automaticamente il normale funzionamento (il led HD1 riprende a lampeggiare regolarmente). In caso contrario, il led HD3 emetterà un certo numero di lampeggi in funzione dell'errore che si è verificato (vedi tabella seguente), e per riprendere il normale funzionamento è necessario premere brevemente il pulsante PB1.
5. Rimuovere la micro-SD card, se non è richiesta la riproduzione della musica di sottofondo.

### ***Segnalazioni HD3 in caso di procedura di trasferimento terminata con errori***

<b>Numero lampeggi HD3</b>	<b>Descrizione errore</b>
1	Impossibile aprire la cartella radice
2	File "config.txt" non trovato
3	File WAV non trovato
4	Formato errato del file WAV
5	Errori durante la scrittura della memoria FLASH
6	Spazio in memoria FLASH esaurito



**7.10. Display VEGA LCD581SE - espansione ingressi e uscite di cabina**



**Display VEGA LCD581SE**

E' possibile gestire le chiamate e gli altri comandi / segnalazioni di cabina mediante un display VEGA LCD581SE connesso sul bus seriale CAN (connettori S1 o S2 su STK1R). Ulteriori chiamate o ingressi/uscite sono disponibili espandendo a sua volta il display con una o più schede LCD\_EXP. Quasi tutti gli ingressi e tutte le uscite disponibili sono programmabili (vedi cap. 6 paragrafi "[3.xx Chiamate](#)", "[5.xx Ingressi](#)", "[6.xx Uscite](#)").

**Display VEGA LCD581SE - Terminali**

NOME	TERMINALE	LED	TIPO	PARAM. STK1R	DESCRIZIONE
+	X1.1, X2.1	LED4	V <sub>SUPPLY</sub>		Positivo alimentazione (12... 24V)
C	X1.2, X2.2		I/O <sub>CAN</sub>		CAN+
-	X1.3, X2.3		V <sub>SUPPLY</sub>		Negativo alimentazione
D	X1.4, X2.4		I/O <sub>CAN</sub>		CAN-
GND	JPn.1 (n=1 ... 16)		V <sub>SUPPLY</sub>		Negativo alimentazione (connesso a X1.3, X2.3)
+V	JPn.2 (n=1 ... 16)		V <sub>SUPPLY</sub>		Positivo alimentazione (connesso a X1.1, X2.1)
	M1.1		V <sub>SUPPLY</sub>		Positivo alimentazione luce emergenza (12V)
	M1.2		V <sub>SUPPLY</sub>		Negativo alimentazione luce emergenza (connesso a X1.3, X2.3)
AA+	M2.1		IN <sub>0</sub>		Accensione segnalazione di allarme attivato
AA-	M2.2				
AR+	M2.3		IN <sub>0</sub>		Accensione segnalazione di allarme ricevuto
AR-	M2.4				
GND	M3.1		V <sub>SUPPLY</sub>		Negativo alimentazione (connesso a X1.3, X2.3)
	M3.2		IN <sub>1</sub>	5.82	Ingressi programmabili (vedere capitolo 1, paragrafo "5.00 Programmazione degli ingressi")
	M3.3		IN <sub>1</sub>	5.83	
	M3.4		IN <sub>1</sub>	---	
	JPn.4 (n=0 ... 11)		IN <sub>1</sub>	3.13 ... 3.24 3.37 ... 3.48	Ingressi programmabili per chiamate (vedere capitolo 6, paragrafo "3.xx Chiamate")
	JPB.JPn.4 (n=0 ... 3)			3.25 ... 3.28 3.49 ... 3.52	
	JPC.JPn.4 (n=0 ... 3)			3.29 ... 3.32 3.53 ... 3.56	
	JP12.4		OUT <sub>LS</sub>	5.89	Ingressi programmabili (vedere capitolo 6, paragrafo "5.xx Ingressi")
	JP13.4			5.90	
	JP14.4			5.91	
	JP15.4			5.92	
	JP16.4			5.81	
	JP12.3			6.53	
	JP13.3		6.54		
	JP14.3		6.55		
	JP15.3		6.56		
	JP16.3		6.45		
	JPn.3 (n=0 ... 11)		OUT <sub>LS</sub>	3.13 ... 3.24 3.37 ... 3.48	Uscite programmabili per segnalazione di registrazione delle chiamate (vedere capitolo 6, paragrafo "3.xx Chiamate")
	JPB.JPn.3 (n=0 ... 3)			3.25 ... 3.28 3.49 ... 3.52	
	JPC.JPn.3 (n=0 ... 3)			3.29 ... 3.32 3.53 ... 3.56	

**Leds LCD581SE (non direttamente collegati a ingressi, uscite o tensioni di alimentazione)**

LED	COLORE	DESCRIZIONE
LED1	ROSSO	Si accende quando almeno un ingresso è attivo.
LED2	ROSSO	Lampeggia lentamente ad indicare il normale funzionamento del microcontrollore.
LED3	ROSSO	Lampeggia velocemente in caso di problemi di comunicazione CAN, altrimenti lampeggia all'unisono con il LED2.

**Programmazione del display**

La programmazione avviene mediante i due pulsanti SEL e ENT posti sul retro del display.

**Programmazione del tempo di autospegnimento della retro-illuminazione del display (default : 30 minuti)**

1. Premere SEL una sola volta per selezionare il menù 1 (compare "M1")
2. Premere ENT una sola volta, compare il valore attuale (in minuti) del tempo di inattività per l'auto-spegnimento
3. Se necessario, premere SEL ripetutamente (o mantenerlo premuto) fino a selezionare il valore desiderato (0 per retro-illuminazione sempre accesa)
4. Premere ENT una sola volta, compare la scritta "ME" (memorizzazione) per qualche secondo, poi è possibile procedere con altre programmazioni

**Programmazione del volume del cicalino (default: 15)**

1. Premere SEL 2 volte per selezionare il menù 2 (compare "M2")
2. Premere ENT una sola volta, compare il valore attuale del volume
3. Se necessario, premere SEL ripetutamente (o mantenerlo premuto) fino a selezionare il valore desiderato (0 per cicalino disattivato, 15 per volume max)
4. Premere ENT una sola volta, compare la scritta "ME" (memorizzazione) per qualche secondo, poi è possibile procedere con altre programmazioni
5. **NB: il volume si regola anche mediante il potenziometro P1**

**Programmazione modalità normale / demo (default: NO)**

1. Premere SEL 3 volte per selezionare il menù 3 (compare "M3")
2. Premere ENT una sola volta, compare il valore attuale (SI / NO)
3. Se necessario, premere SEL per selezionare il valore desiderato (SI per modalità demo, NO per modalità normale)
4. Premere ENT una sola volta, compare la scritta "ME" (memorizzazione) per qualche secondo, poi è possibile procedere con altre programmazioni

**Programmazione dei simboli per il fuori servizio e i piani**

1. Premere SEL 5 volte per selezionare il menù 5 (compare "M5")
2. Premere ENT una sola volta, compare l'indice corrente dei simboli
3. Se necessario, premere SEL ripetutamente (o mantenerlo premuto) fino a selezionare l'indice desiderato (-1 per il simbolo di fuori servizio, da 0 a 31 per i piani)
4. Premere ENT una sola volta, compare il simbolo attuale associato all'indice selezionato
5. Se necessario, premere SEL ripetutamente (o mantenerlo premuto) fino a selezionare il simbolo desiderato sulla cifra di destra
6. Premere ENT una sola volta
7. Se necessario, premere SEL ripetutamente (o mantenerlo premuto) fino a selezionare il simbolo desiderato sulla cifra di sinistra
8. Premere ENT una sola volta, compare la scritta "ME" (memorizzazione) per qualche secondo, poi è possibile procedere con altre programmazioni

**Abilitazione / disabilitazione delle segnalazioni acustiche**  
(solo per LCD581SE con firmware V14 o successivo)

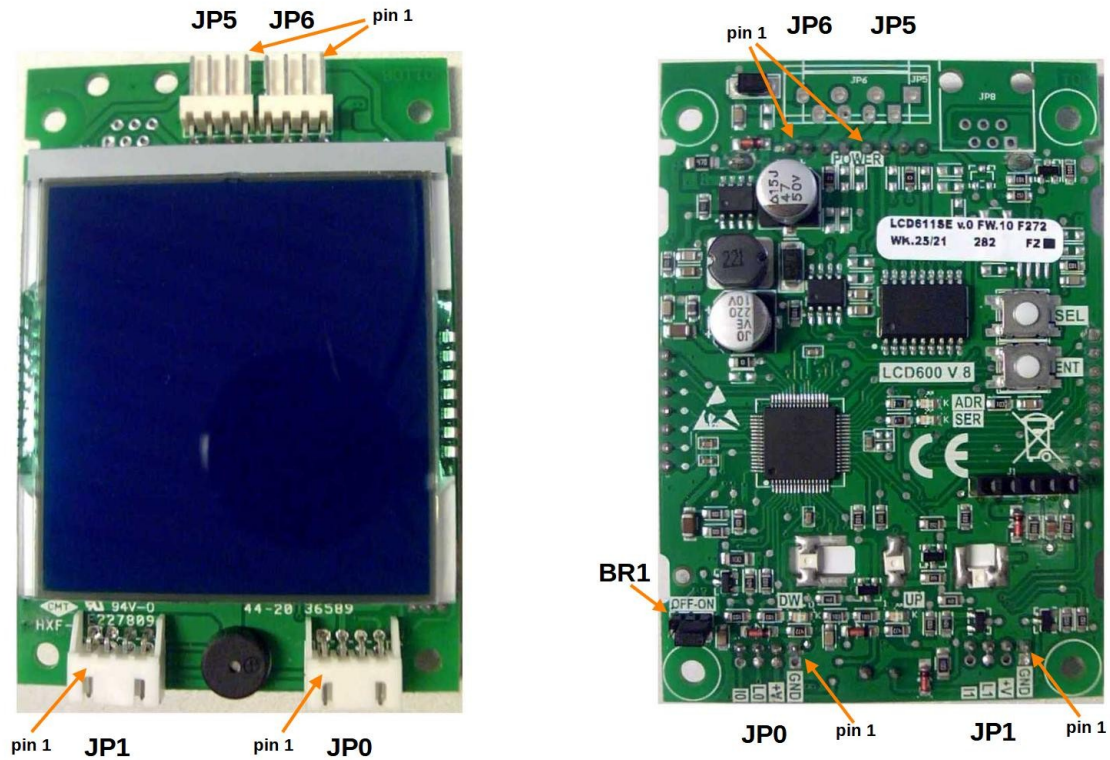
1. Premere SEL 6 volte per selezionare il menù 6 (compare "M6")
2. Premere ENT una sola volta, compare l'attuale valore programmato, con significato come da tabella sottostante
3. Se necessario, premere SEL ripetutamente (o mantenerlo premuto) fino a selezionare il valore desiderato
4. Premere ENT una sola volta, compare la scritta "ME" (memorizzazione) per qualche secondo, poi è possibile procedere con altre programmazioni

Valore M6	Segnalazioni acustiche				
	Prossima direzione EN81-70	Gong apertura porte EN81-70	Gong fermata	Registrazione chiamata EN81-70	Sovraccarico EN81-20
0	NO	NO	NO	NO	NO
1	NO	NO	NO	NO	SI
2	NO	NO	NO	SI	NO
3	NO	NO	NO	SI	SI
4	NO	NO	SI	NO	NO
5	NO	NO	SI	NO	SI
6	NO	NO	SI	SI	NO
7	NO	NO	SI	SI	SI
8	NO	SI	NO	NO	NO
9	NO	SI	NO	NO	SI
A	NO	SI	NO	SI	NO
B	NO	SI	NO	SI	SI
C	NO	SI	SI	NO	NO
D	NO	SI	SI	NO	SI
E	NO	SI	SI	SI	NO
F	NO	SI	SI	SI	SI
10	SI	NO	NO	NO	NO
11	SI	NO	NO	NO	SI
12	SI	NO	NO	SI	NO
13	SI	NO	NO	SI	SI
14	SI	NO	SI	NO	NO
15	SI	NO	SI	NO	SI
16	SI	NO	SI	SI	NO
17	SI	NO	SI	SI	SI
18	SI	SI	NO	NO	NO
19	SI	SI	NO	NO	SI
1A	SI	SI	NO	SI	NO
1B	SI	SI	NO	SI	SI
1C	SI	SI	SI	NO	NO
1D	SI	SI	SI	NO	SI
1E	SI	SI	SI	SI	NO
1F	SI	SI	SI	SI	SI

Per ulteriori dettagli contattare l'assistenza tecnica SEA SYSTEMS.



**7.11. Display VEGA LCD611SE – espansione chiamate e segnalazioni di piano**



*Display VEGA LCD611SE*

**Display VEGA LCD611SE - Terminali**

NOME	TERMINALE	LED	TIPO (*)	DESCRIZIONE
	JP5.1, JP6.1		V <sub>SUPPLY</sub>	Positivo alimentazione (12... 24V)
	JP5.2, JP6.2		I/O <sub>CAN</sub>	CAN+
	JP5.3, JP6.3		V <sub>SUPPLY</sub>	Negativo alimentazione
	JP5.4, JP6.4		I/O <sub>CAN</sub>	CAN-
GND	JP0.1		V <sub>SUPPLY</sub>	Negativo alimentazione (connesso a JP5.3, JP6.3)
+V	JP0.2		V <sub>SUPPLY</sub>	Positivo alimentazione (connesso a JP5.1, JP6.1)
L0	JP0.3	L0	OUT <sub>LS</sub>	Uscita per segnalazioni numero 0
I0	JP0.4	DW	IN <sub>1</sub>	Ingresso per chiamate numero 0
GND	JP0.1		V <sub>SUPPLY</sub>	Negativo alimentazione (connesso a JP5.3, JP6.3)
+V	JP0.2		V <sub>SUPPLY</sub>	Positivo alimentazione (connesso a JP5.1, JP6.1)
L1	JP0.3		OUT <sub>LS</sub>	Uscita per segnalazioni numero 1
I1	JP0.4	UP	IN <sub>1</sub>	Ingresso per chiamate numero 1

(\*) Vedi paragrafo 7.1.1

**Leds LCD611SE (non direttamente collegati a ingressi, uscite o tensioni di alimentazione)**

LED	COLORE	DESCRIZIONE
ADR	ROSSO	Lampeggia lentamente ad indicare il normale funzionamento del microcontrollore. Lampeggia più velocemente in caso di errore per conflitto di identificativi CAN (uno o più dispositivi connessi sullo stesso CAN bus sono programmati con lo stesso ID_PIANO e ID_N).
SER	ROSSO	Si accende brevemente ad ogni invio / ricezione di un telegramma CAN.

## Ponticello BR1

Il ponticello BR1 consente di inserire / disinserire la terminazione resistiva del CAN bus: in posizione ON la terminazione è inserita.

## Programmazione del display

Ogni display LCD611SE è dotato di un insieme di parametri programmabili in maniera non volatile, necessari per definirne il corretto funzionamento nel sistema (piano, lato della porta e tipo della chiamata, funzioni delle uscite, segnalazioni acustiche da emettere e relativo volume, ecc.). La programmazione di molti di questi parametri è effettuabile solo con opportuni strumenti e normalmente è eseguita in fabbrica da SEA SYSTEMS, secondo le specifiche fornite dai clienti. Nel dettaglio, per la programmazione completa dei dispositivi sono necessarie le seguenti informazioni:

### Tabella parametri

Parametro / campo etichetta		Descrizione
ID_PIANO	A	Piano al quale il nodo è associato (max 32 piani, valori decimali da 0 a 31, 0 per il piano più basso)
ID_N	B	Indice progressivo utilizzato per distinguere i nodi presenti allo stesso piano (max 4 nodi per ogni piano, valori decimali da 0 a 3).
PORTA_k (uno per ogni ingresso per chiamate)	P <sub>k</sub>	Lato della porta associata all'ingresso per chiamate numero k.  0 = nessuna porta 1 = porta lato A 2 = porta lato B 3 = porte lato A e B  4 = porta lato C 5 = porte lato A e C 6 = porte lato B e C 7 = porte lato A, B e C
TIPO_CHIAMATA_k (uno per ogni ingresso per chiamate)	C <sub>k</sub>	Tipo della chiamata da effettuare quando viene attivato l'ingresso per chiamate numero k.  0 = riservato 1 = esterna salita 2 = esterna discesa 3 = esterna preferenziale salita (manovra ospedaliera) 4 = esterna preferenziale discesa (manovra ospedaliera)  5 = esterna prioritaria pompieri EN81-72 6 = esterna salita simplex <sup>(1)</sup> 7 = esterna discesa simplex <sup>(1)</sup> 8 ... 15 = riservati
FUNZIONE_USCITA_k (uno per ogni uscita)	U <sub>k</sub>	Funzione dell'uscita numero k  0 = segnalazione di prenotazione associata all'ingresso k per chiamate 1 = segnalazione di "occupato" 2 = segnalazione di "in arrivo" 3 = segnalazione di "presente"  4 = segnalazione di "occupato" + "in arrivo" <sup>(2)</sup> 5 = segnalazione di "occupato" + "presente" <sup>(2)</sup> 6 = freccia salita 7 = freccia discesa 8 = segnalazione di "fuori servizio"
VOLUME_BUZZER (solo se è previsto un buzzer per le segnalazioni acustiche)		Volume del buzzer per le segnalazioni acustiche (0 ... 100%) • 0% = disattivazione completa del buzzer • 100% : volume max
BEEP_CHIAMATE		Abilitazione delle segnalazioni acustiche di conferma della registrazione delle chiamate secondo EN81-70 (0=disabilitate, 1=abilitate)
BEEP_DIREZIONE		Abilitazione delle segnalazioni acustiche di prossima direzione secondo EN81-70 (0=disabilitate, 1=abilitate)
GONG_PROSSIMA_FERMATA		Abilitazione della segnalazione acustica di prossima fermata (0=disabilitata, 1=abilitata)
GONG_APERTURA_PORTE		Abilitazione della segnalazione acustica di apertura porte secondo EN81-70 (0=disabilitata, 1=abilitata)
TABELLA_SIMBOLI		Simboli da mostrare sul display ai vari piani e simbolo da mostrare in caso di fuori-servizio

<sup>(1)</sup> Non trasferibile ad altri ascensori in batteria

<sup>(2)</sup> OR logico dei due segnali

Ogni display programmato è contrassegnato con una etichetta che ne riassume la programmazione, con il seguente formato (vedere la tabella parametri per il significato dei campi A, B, C<sub>0</sub>, P<sub>0</sub>, ...):

**A . B . C<sub>0</sub>P<sub>0</sub>U<sub>0</sub> . C<sub>1</sub>P<sub>1</sub>U<sub>1</sub> . ...**

\*\*\*

Mediante i due pulsanti SEL e ENT posti sul retro del display è possibile programmare alcuni dei parametri sopra indicati, come di seguito descritto.

#### **Programmazione parametro ID\_PIANO (\*\* VEDI NOTA A FINE PARAGRAFO \*\*)**

1. Premere SEL una sola volta per selezionare il menù 1 (compare "M1")
2. Premere ENT una sola volta, compare il valore attuale di ID\_PIANO (0 per il piano più basso)
3. Se necessario, premere SEL ripetutamente (o mantenerlo premuto) fino a selezionare il valore desiderato
4. Premere ENT una sola volta, compare la scritta "ME" (memorizzazione) per qualche secondo, poi è possibile procedere con altre programmazioni

#### **Programmazione parametro ID\_N (\*\* VEDI NOTA A FINE PARAGRAFO \*\*)**

1. Premere SEL due volte per selezionare il menù 2 (compare "M2")
2. Premere ENT una sola volta, compare il valore attuale di ID\_N
3. Se necessario, premere SEL ripetutamente (o mantenerlo premuto) fino a selezionare il valore desiderato
4. Premere ENT una sola volta, compare la scritta "ME" (memorizzazione) per qualche secondo, poi è possibile procedere con altre programmazioni

#### **Programmazione del volume del buzzer (default: 15)**

1. Premere SEL 3 volte per selezionare il menù 3 (compare "M3")
2. Premere ENT una sola volta, compare il valore attuale del volume
3. Se necessario, premere SEL ripetutamente (o mantenerlo premuto) fino a selezionare il valore desiderato (0 per buzzer disattivato, 15 per volume max)
4. Premere ENT una sola volta, compare la scritta "ME" (memorizzazione) per qualche secondo, poi è possibile procedere con altre programmazioni

#### **Programmazione della tabella simboli per i piani**

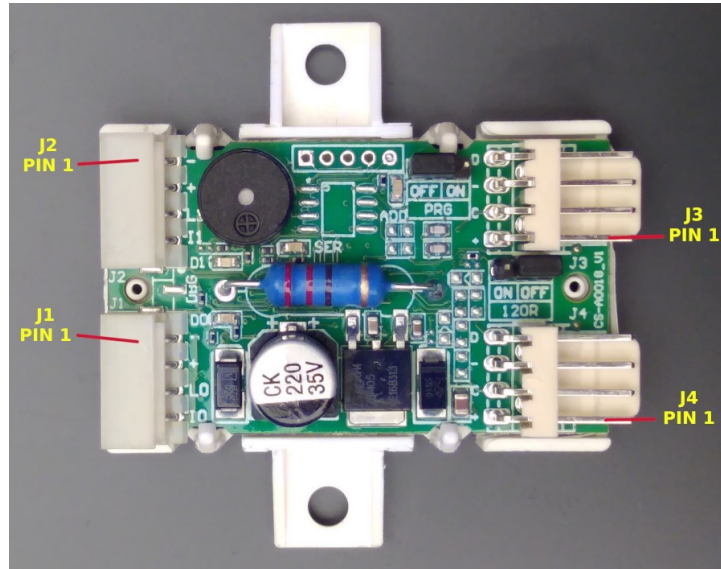
1. Premere SEL 4 volte per selezionare il menù 4 (compare "M4")
2. Premere ENT una sola volta, compare l'indice della tabella simboli
3. Se necessario, premere SEL ripetutamente (o mantenerlo premuto) fino a selezionare l'indice desiderato della tabella simboli (-1 per il simbolo visualizzato quando la posizione cabina non è nota, 0 ... 31 per i piani)
4. Premere ENT una sola volta, compare il simbolo attualmente in tabella in corrispondenza dell'indice selezionato
5. Se necessario, premere SEL ripetutamente (o mantenerlo premuto) fino a selezionare il simbolo desiderato sulla cifra di destra
6. Premere ENT una sola volta
7. Se necessario, premere SEL ripetutamente (o mantenerlo premuto) fino a selezionare il simbolo desiderato sulla cifra di sinistra
8. Premere ENT una sola volta, compare la scritta "ME" (memorizzazione) per qualche secondo, poi è possibile procedere con altre programmazioni

#### **Programmazione modalità normale / demo (default: NO)**

1. Premere SEL 5 volte per selezionare il menù 5 (compare "M5")
2. Premere ENT una sola volta, compare il valore attuale (SI / NO)
3. Se necessario, premere SEL per selezionare il valore desiderato (SI per modalità demo, NO per modalità normale)
4. Premere ENT una sola volta, compare la scritta "ME" (memorizzazione) per qualche secondo, poi è possibile procedere con altre programmazioni

**Fare attenzione a non modificare per errore (o senza sapere cosa si sta facendo) i parametri ID\_PIANO e ID\_N! L'attribuzione a due o più dispositivi di piano (anche diversi da LCD611SE) degli stessi valori per ID\_PIANO e ID\_N ne preclude il regolare funzionamento. Questa situazione di allarme viene segnalata su LCD611SE mediante il lampeggio veloce del led ADR e la scritta "E1" sul display. Per ripristinare il regolare funzionamento è necessario prima risolvere il conflitto degli identificativi, e poi spegnere e riaccendere i dispositivi in allarme.**

**7.12. Scheda VEGA ITF850-CAN-SE - espansione chiamate / segnalazioni di piano**



**Scheda VEGA ITF850-CAN-SE**

**Scheda VEGA ITF850-CAN-SE - Terminali**

NOME	TERMINALE	LED	TIPO	DESCRIZIONE
+	J3.1, J4.1		V <sub>SUPPLY</sub>	Positivo alimentazione (12... 24V)
C	J3.2, J4.2		I/O <sub>CAN</sub>	CAN+
-	J3.3, J4.3		V <sub>SUPPLY</sub>	Negativo alimentazione
D	J3.4, J4.4		I/O <sub>CAN</sub>	CAN-
-	J1.1		V <sub>SUPPLY</sub>	Negativo alimentazione (connesso a J3.3, J4.3)
+	J1.2		V <sub>SUPPLY</sub>	Positivo alimentazione (connesso a J3.1, J4.1)
L0	J1.3		OUT <sub>1</sub>	Uscita per segnalazioni numero 0
I0	J1.4	D0	IN <sub>1</sub>	Ingresso per chiamate numero 0
-	J2.1		V <sub>SUPPLY</sub>	Negativo alimentazione (connesso a J3.3, JP4.3)
+	J2.2		V <sub>SUPPLY</sub>	Positivo alimentazione (connesso a J3.1, JP4.1)
L1	J2.3		OUT <sub>1</sub>	Uscita per segnalazioni numero 1
I1	J2.4	D1	IN <sub>1</sub>	Ingresso per chiamate numero 1

**Leds ITF850-CAN-SE (non direttamente collegati a ingressi, uscite o tensioni di alimentazione)**

LED	COLORE	DESCRIZIONE
ADD	ROSSO	Lampeggia lentamente ad indicare il normale funzionamento del microcontrollore. Lampeggia più velocemente in caso di errore per conflitto di identificativi CAN (uno o più dispositivi connessi sullo stesso CAN bus sono programmati con lo stesso ID_PIANO e ID_N).
SER	ROSSO	Si accende brevemente ad ogni invio / ricezione di un telegramma CAN.

**Ponticello "120R"**

Il ponticello "120R" consente di inserire / disinserire la terminazione del CAN bus: in posizione ON la terminazione è inserita.

**Ponticello "PRG"**

Il ponticello "PRG" consente di attivare la modalità di programmazione dell'identificativo CAN (ID\_PIANO e ID\_N) associato alla scheda: in posizione ON la modalità di programmazione è attiva.



### ***Programmazione della scheda ITF850***

---

Ogni scheda ITF850-CAN-SE è dotata di un insieme di parametri programmabili in maniera non volatile, necessari per definirne il corretto funzionamento nel sistema (piano, lato della porta e tipo della chiamata, funzioni delle uscite, segnalazioni acustiche da emettere e relativo volume, ecc.). La programmazione di questi parametri è effettuabile solo con opportuni strumenti e normalmente è eseguita in fabbrica da SEA SYSTEMS, secondo le specifiche fornite dai clienti. Nel dettaglio, per la programmazione completa dei dispositivi ITF850 sono necessarie le stesse informazioni già richieste per la programmazione di LCD611SE (vedi paragrafo precedente), escluso naturalmente la TABELLA\_SIMBOLI. Anche l'etichettatura segue le stesse regole definite per LCD611SE.

## 8. MANUTENZIONE



Seguire le 'precauzioni di sicurezza' riportate al capitolo 2 durante le operazioni di installazione.

La società SEA SYSTEMS S.r.l. declina ogni responsabilità derivante dalla non osservanza delle indicazioni riportate di seguito e da qualsiasi modifica all'aspetto, al fissaggio, ai collegamenti non conformi alla fornitura originale dell'apparecchiatura

Prima di effettuare qualsiasi operazione di pulizia o di manutenzione, disinserire l'apparecchio dalla rete di alimentazione agendo sull'interruttore generale dell'impianto.

### 8.1. Manutenzione Batterie

Il quadro di manovra è dotato di batterie da 12Vdc di varia capacità seconda del tipo di applicazione. La batteria ha durata di circa 3 anni se sempre in carica.

Controllare annualmente il loro stato e se si rende necessario sostituirle con batterie di pari caratteristiche.

### 8.2. Manutenzione sensori di vano (sensori magnetici ed encoder a cinghia)

La posizione cabina è generalmente letta utilizzando sensori magnetici (contatti reed, di tipo monostabile e bistabile), alcuni magneti per attivarli e eventualmente un encoder incrementale.

Al fine di garantire una corretta commutazione dei sensori magnetici quando si trovano in prossimità dei relativi magneti, è necessario verificare annualmente che:

- la distanza tra sensore e magnete sia circa 1÷1.5 cm, anche durante sollecitazioni meccaniche;
- lo spostamento dei sensori dovuto ai giochi della cabina sulle guide avvenga in direzione parallela all'asse del sensore (ovvero al contatto reed)
- i magneti non abbiano corpi metallici attaccati;
- Le staffe di supporto degli sensori e dei magneti siano ben fissate al tetto di cabina e alle guide.

In presenza di encoder ECN01 verificare periodicamente:

- il fissaggio della cinghia
- il corretto accoppiamento meccanico tra cinghia e puleggia

### 8.3. Manutenzione scheda base STK1R

#### MONITORAGGIO DELLA CATENA DELLE SICUREZZE



La scheda STK1R contiene circuiti collegati alla catena delle sicurezze esclusivamente a scopo di monitoraggio, in conformità alle norme armonizzate EN81-1 / EN81-2 / EN81-20 / EN81-50. In caso si renda necessario rimuovere la scheda per una sua sostituzione, rispettare le indicazioni sotto riportate, al fine di non compromettere la sicurezza del suo funzionamento.

1. Prima di eseguire qualunque operazioni accertarsi che il quadro non sia sotto tensione;
2. Scollegare i connettori della scheda afferrando i connettori e non tirare i fili
3. Per il fissaggio della scheda, utilizzare solo viti del tipo M3x8 ed un cacciavite con punta a croce adatto, evitando di danneggiare la scheda
4. Inserire tutte le viti di fissaggio così che la scheda sia ben fissata al telaio;
5. Inserire tutti i connettori provenienti dal cablaggio del quadro;
6. Nello spelare i fili per i collegamenti, rivolgerli verso l'esterno dell'armadio in modo da non proiettare fili di rame verso la scheda;
7. Verificare visivamente che sulla scheda non siano presenti corpi estranei, come calcinacci, spezzoni di filo elettrico o materiale conduttivo;
8. Durante il serraggio delle viti dei morsetti asportabili, sul lato inferiore della scheda, utilizzare un cacciavite adeguato, evitando di danneggiare la scheda;

### 8.4. Manutenzione circuito di sicurezza CS4

#### MANUTENZIONE



In caso si renda necessario rimuovere il dispositivo CS4 per una sua sostituzione, rispettare le indicazioni sotto riportate, al fine di non compromettere la sicurezza del suo funzionamento. Non aprire in nessun caso l'involucro protettivo del dispositivo CS4.

Dopo la sostituzione effettuare sempre una prova per verificare il corretto funzionamento del dispositivo.

- Prima di eseguire qualunque operazione accertarsi che il quadro non sia sotto tensione.
- Il dispositivo circuito di sicurezza CS4 è fissato nel quadro di manovra su guida DIN. Per rimuoverlo occorre sganciarlo dalla guida DIN agendo sulla linguetta superiore del dispositivo, con un opportuno cacciavite.
- Durante le operazioni di scollegamento/ricollegamento del dispositivo CS4 dal/al resto del quadro utilizzare un cacciavite opportuno.

#### IDENTIFICAZIONE DEI MORSETTI



Al fine di evitare collegamenti errati al dispositivo CS4, si consiglia di identificare ciascun conduttore con il nome del morsetto corrispondente del dispositivo CS4 prima di eseguire la sconnessione.

- Controllare visivamente la presenza di eventuali corti circuiti tra i morsetti del dispositivo.

## 9. ANOMALIE E SOLUZIONI

Eventuali anomalie in atto o avvenute in passato sono visualizzabili mediante i parametri 0.01 e 0.02, oppure mediante il parametro 9.00 per quanto riguarda gli errori relativi al solo processo di apprendimento automatico del sistema vano VEN01 (ovvero con encoder, vedere paragrafo [5.6.4](#)). Ogni allarme è identificato con un codice numerico, il cui significato è illustrato nelle seguenti tabelle.

### 9.1. Legenda

#### Tipo allarme (colonna “Tipo”)

- “**A**” : allarme che causa il fuori-servizio, a ripristino automatico (basta rimuovere le cause)
- “**M**” : allarme che causa il fuori-servizio, a ripristino manuale (occorre rimuovere le cause e poi resettare l'errore con il parametro 0.03, o con il pulsante SW1 se abilitato mediante il parametro 0.35.0)
- Senza alcuna indicazione: allarme che non causa il fuori-servizio

### 9.2. Codici allarme visualizzati ai parametri 0.01 e 0.02

#### Allarmi generici

CODICE ALLARME	TIPO	DESCRIZIONE
001	M	Eccessivo tempo di funzionamento motore senza movimento della cabina (vedere timer <a href="#">4.00</a> )
002	M	Eccessivo tempo di funzionamento motore in bassa velocità (veder timer <a href="#">4.01</a> )
003	A	Temperatura motore eccessiva (rilevata dalla termosonda RT)
004	A	Fuori servizio causato da <a href="#">VI.27</a> (fuori servizio con cabina ferma e livellata ad un piano)
005	M	Numero eccessivo di rilivellamenti (vedere parametro <a href="#">1.07.0</a> )
006	M	Mancata apertura contattori di marcia KM (con parametro 1.18.1=0) / freno (con 1.18.1=1) (vedere timer <a href="#">4.44</a> )
007	M	Mancata apertura contattori di salita (KS) / contattore stella-triangolo (KT) (vedere timer <a href="#">4.44</a> )
008	M	Mancata apertura contattori di discesa (KD) / contattore esclusione resistori di soft start (vedere timer <a href="#">4.44</a> )
009	A	Mancanza di una o più fasi o errata direzione di rotazione delle fasi rilevata dalla scheda RCF01 (vedere anche <a href="#">VI.15</a> )
010	A	Assenza di tensione sul punto 1 della catena sicurezze. Vedere anche <a href="#">VI.80</a> .
011	M/A	Intervento Extracorsa (SEC, SEC1, SEC2). Vedere anche <a href="#">VI.81</a> .
012	A	Intervento stop di emergenza (SAF, SMA1, SMA2, SMAQ), paracadute (SPT), o extracorsa (SEC, solo in caso di extracorsa sulla cabina).
013		Sovraccarico (SP1/SCS)
014	A	Intervento della fotocellula di sicurezza con cabina fuori dalla zona sbloccaggio porte, per cabina senza porte (SFS1, SFS2, SFS3). Vedere anche <a href="#">VI.90</a> .
015	A	Mancata chiusura contattori di marcia KM (con parametro 1.18.1=0) / freno (con 1.18.1=1) (vedere timer <a href="#">4.44</a> )
016	A	Mancata chiusura contattori di salita (KS) / contattore stella-triangolo (KT) (vedere timer <a href="#">4.44</a> )
017	A	Mancata chiusura contattori di discesa (KD) (vedere timer <a href="#">4.44</a> )
018	A	Riservato
019	A	CS4 attivo durante le fasi di partenza (con relé AV eccitato)
020	A	Circuito di Sicurezza CS4 non attivo con comandi apertura porte abilitati.
021		Mancata chiusura dei contatti di sicurezza porte piano / cabina (SBP01, SPC1, SPC2, SPC3)
022	A	Lo stato del dispositivo di azionamento del paracadute non è coerente con il relativo comando, alla partenza. Vedere anche parametri <a href="#">1.15.2</a> , <a href="#">4.56</a> , <a href="#">4.63</a> , <a href="#">VI.40</a> , <a href="#">VO.65</a> . Disabilitato con timer <a href="#">4.56</a> =0 ed in manovra elettrica di emergenza.
023	A	Lo stato del dispositivo di azionamento del paracadute non è coerente con il relativo comando, alla fermata. Vedere anche parametri <a href="#">1.15.2</a> , <a href="#">4.56</a> , <a href="#">4.63</a> , <a href="#">VI.40</a> , <a href="#">VO.65</a> . Disabilitato con timer <a href="#">4.56</a> =0 ed in manovra elettrica di emergenza.

CODICE ALLARME	TIPO	DESCRIZIONE
024	A	Eccessiva frequenza di commutazione del contattore di marcia KM (superiore al valore impostato al parametro <a href="#">1.18.0</a> )
025	A	Mancata apertura dei relé di comando delle elettro-serrature. Vedere anche <a href="#">VI.72</a> .
026	M	Sblocco della porta di piano inferiore per impianti con fossa ridotta. Vedere anche <a href="#">VI.73</a> .
027	A	Bypass contatti sicurezza porte di piano / cabina attivato ( <a href="#">VI.49=0</a> )
028	A	Mancata apertura contatti di sicurezza porte di piano / cabina
029		Mantenimento dell'arresto di emergenza attivato da pulsante monostabile di stop in cabina (vedi <a href="#">VI.05</a> ).
030	A	Batteria 12V scarica o difettosa (vedi parametro <a href="#">1.27.0</a> )
031	M	Freni malfunzionanti (controllare la corretta apertura e chiusura di entrambi i freni)
032+042		Riservati
043		Mancata chiusura delle porte di cabina durante le verifiche preliminari alla partenza (solo con <a href="#">VI.49=0</a> , oppure con parametro 1.21.1=1, oppure in presenza di errore 28)
044		Apertura delle porte di cabina in corsa (solo con <a href="#">VI.49=0</a> , oppure con parametro 1.21.1=1, oppure in presenza di errore 28)
045		Apertura dei contatti di sicurezza delle porte di piano / cabina in corsa (SBP1, SPC1, SPC2, SPC3)
046+048		Riservati
049	M	Fuori servizio permanente attivato dal manutentore
050	A	Fuori servizio temporaneo attivato dal manutentore per la modifica dei parametri (vedi parametro 0.00)
051		Attivazione manovra emergenza automatica
052		Acqua in fossa
053		Fase di ingresso / uscita dalla fossa per manutenzione
054+068		Riservati
069		Apertura dei contatti di sicurezza delle porte di piano/ cabina in corsa di rifasamento (SBP1, SPC1, SPC2, SPC3)
070		Per porte tipo 3, 4, 10, 11: mancata chiusura del contattore di apertura della porta 1. Per porte tipo 7, 8, 9, 14, 15, 16, 17, 18: mancata commutazione del finecorsa di chiusura della porta 1 entro il tempo 4.25 dal comando di apertura
071		Per porte tipo 3, 4, 10, 11: mancata chiusura del contattore di apertura della porta 2. Per porte tipo 7, 8, 9, 14, 15, 16, 17, 18: mancata commutazione del finecorsa di chiusura della porta 2 entro il tempo 4.26 dal comando di apertura
072		Per porte tipo 3, 4, 10, 11: mancata chiusura del contattore di chiusura della porta 1. Per porte tipo 7, 8, 9, 14, 15, 16, 17, 18: mancata commutazione del finecorsa di apertura della porta 1 entro il tempo 4.25 dal comando di chiusura
073		Per porte tipo 3, 4, 10, 11: mancata chiusura del contattore di chiusura della porta 2. Per porte tipo 7, 8, 14, 15: mancata commutazione del finecorsa di apertura della porta 2 entro il tempo 4.26 dal comando di chiusura
074		Mancata apertura del contattore apertura/chiusura porta 1 (solo per porte tipo 03, 04, 10, 11)
075		Mancata apertura del contattore apertura/chiusura porta 2 (solo per porte tipo 03, 04, 10, 11)
076		Tempo di apertura della porta 1 eccessivo (vedere timer <a href="#">4.04</a> )
077		Tempo di chiusura della porta 1 eccessivo (vedere timer <a href="#">4.04</a> )
078		Tempo di apertura della porta 2 eccessivo (vedere timer <a href="#">4.05</a> )
079		Tempo di chiusura della porta 2 eccessivo (vedere timer <a href="#">4.05</a> )
080		Fondo mobile (SPS) disinserito per più di 5 corse consecutive (vedi <a href="#">VI.33</a> e parametro <a href="#">1.09.1</a> )
081	M	L' auto-monitoraggio dei mezzi di protezione UCM ha dato esito negativo.
082		Per porte tipo 3, 4, 10, 11: mancata chiusura del contattore di apertura della porta 3 Per operatori tipo 7, 8, 14, 15: mancata commutazione del finecorsa di chiusura della porta 3 entro il tempo 4.27 dal comando di apertura
083		Per porte tipo 3, 4, 10, 11: mancata chiusura del contattore di chiusura della porta 3 Per operatori tipo 7, 8, 14, 15: mancata commutazione del finecorsa di apertura della porta 3 entro il tempo 4.27 dal comando di chiusura
084		Mancata apertura del contattore apertura/chiusura porta 3 (solo con operatori 03, 04, 10, 11)
085		Tempo di apertura della porta 3 eccessivo (vedere timer <a href="#">4.18</a> )
086		Tempo di chiusura della porta 3 eccessivo (vedere timer <a href="#">4.18</a> )
087		Riservato

CODICE ALLARME	TIPO	DESCRIZIONE
088	M	E' stato rilevato un movimento incontrollato della cabina con porte aperte
089		Riservato
090	A	Temperatura olio eccessiva (rilevata dalla sonda STO)
091	A	La pressione olio è superiore al valore limite massimo (sonda SP3) o inferiore al minimo (sonda SP2)
092+093		Riservati
094	A	Fuori servizio causato da <a href="#">VI.17</a> (fuori servizio non appena la cabina si ferma)
095	M	Allarme "testata ridotta". Con parametro 1.08.2=1, possibili malfunzionamenti di uno di questi dispositivi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• extracorsa addizionale per testata ridotta (vedi <a href="#">VI.18</a>)</li> <li>• circuito di sicurezza pe testata ridotta (vedi <a href="#">VI.74</a>)</li> <li>• sensore DR (vedi <a href="#">VI.67</a>)</li> </ul>
096	A	Fuori servizio causato da <a href="#">VI.19</a> (fuori servizio immediato), oppure centralina HEVOS HE100 in allarme (segnale ERR=1)
097	A	Con impianti fune VVVF (1.00.0=3 o 1.00.0=6): mancata partenza Con impianti fune 2 vel. (1.00.0=1) : mancata esclusione dei resistori di soft start alta velocità dopo il tempo 4.41 Con impianti idraulici con centralina HEVOS HE100: valvola non pronta per più del tempo 4.41 <b>Disabilitato se timer 4.41=0</b>
098	A	Fuori servizio causato da <a href="#">VI.25</a> (fuori servizio con cabina richiamata al piano di stazionamento <a href="#">1.02.1</a> )
099	A	La temperatura della scheda STK1R è fuori dai limiti impostati con i parametri <a href="#">1.13.x</a>
100	A	Con impianti fune VVVF (1.00.0=3 o 1.00.0=6) : errore driver alla fermata Con impianti fune 2 vel. (1.00.0=1) : mancata esclusione dei resistori di soft start bassa velocità dopo il tempo 4.41 <b>Disabilitato se timer 4.41=0</b>
101+199		Riservati
200	A	Errore checksum dati di configurazione in EEPROM
201		Errore checksum dati in EEPROM (esclusi dati di configurazione)
202		Errore timeout lettura / scrittura EEPROM
203		Errore verifica dopo scrittura dati in EEPROM
204	A	Alimentazione 24Vdc (su connettore J4) inferiore a 16Vdc
205		Riservato
206	A	Alimentazione 12Vdc (su connettore E1) inferiore a 10.8Vdc
207		Riservato
208	A	Alimentazione 5Vdc inferiore a 4.5Vdc (tensione interna alla scheda STK1R)
209		Riservato
210		Buchi di tensione < 100 ms. su tensione di manovra
<b>Gli allarmi da 211 a 222 sono disabilitati con timer 4.13=0</b>		
211		Fotocellula porta 1 (FT1) costantemente attiva per più del tempo 4.13, con porta 1 aperta
212		Fotocellula porta 2 (FT2) costantemente attiva per più del tempo 4.13, con porta 2 aperta
213		Fotocellula porta 3 (FT3) costantemente attiva per più del tempo 4.13, con porta 3 aperta
214		Costola mobile porta 1 (CM1) costantemente attiva per più del tempo 4.13, con porta 1 aperta
215		Costola mobile porta 2 (CM2) costantemente attiva per più del tempo 4.13, con porta 2 aperta
216		Costola mobile porta 3 (CM3) costantemente attiva per più del tempo 4.13, con porta 3 aperta
217		Pulsante apertura porte unico (PAP, see <a href="#">VI.42</a> ) costantemente attivo per più del tempo 4.13, con almeno una porta aperta
218		Pulsante apertura porte 1 (PAP1) costantemente attivo per più del tempo 4.13, con porta 1 aperta
219		Pulsante apertura porte 2 (PAP2) attiva per più del tempo 4.13, con porta 2 aperta
220		Pulsante apertura porte 3 (PAP3) costantemente attiva per più del tempo 4.13, con porta 3 aperta
221		Accostamenti aperti (SCA01,...) per più del tempo 4.13
222		Fondo mobile (vedi <a href="#">VI.33</a> ) costantemente attivo per più del tempo 4.13, con almeno una porta aperta
223+249		Riservati
250		Due o più ascensori in manovra multiplex hanno lo stesso identificativo (vedi 1.14.1)
251+259		Riservati
260	M	Memoria EEPROM non riconosciuta. Contattare Sea Systems
261	M	Scheda bloccata dopo aggiornamento software (vedi parametri <a href="#">0.22</a> , <a href="#">0.23</a> , <a href="#">0.24</a> ). Contattare Sea Systems.

CODICE ALLARME	TIPO	DESCRIZIONE
262 ÷ 264	M	Anomalie generiche. Contattare Sea Systems
265 ÷ 269		Riservati
270 ÷ 273		Errori di comunicazione sul bus CAN 1. Contattare Sea Systems
274 ÷ 277		Riservati
278 ÷ 281		Errori di comunicazione sul bus CAN 2. Contattare Sea Systems
282 ÷ 900		Riservati
901	A	La modalità di installazione è attiva (vedi <a href="#">1.08.0</a> )

**Allarmi relativi ai sensori di posizione cabina, con parametro 1.00.2=2 (sensori SIS, SID, SRS, SRD)**

CODICE ALLARME	TIPO	DESCRIZIONE
300		Commutazioni anomale dei sensori SRS e SRD. Verificare falsi contatti o caduta di tensione di alimentazione di questi sensori.
301	A	Entrambi i sensori SRS e SRD sono aperti (spenti). Verificare falsi contatti o caduta di tensione di alimentazione di questi sensori.
302		Commutazioni anomale dei sensori SIS e SID. Verificare i sensori e la loro tensione di alimentazione, ed il posizionamento dei corrispondenti magneti attorno al piano al quale l'errore è stato registrato (vedi <a href="#">0.02.1</a> ).
303		Commutazioni anomale dei sensori SIS e SID. Verificare i sensori e la loro tensione di alimentazione, ed il posizionamento dei corrispondenti magneti attorno al piano al quale l'errore è stato registrato (vedi <a href="#">0.02.1</a> ).
304		Commutazioni anomale dei sensori SIS e SID, <u>con comando di discesa attivo</u> . Verificare i sensori e la loro tensione di alimentazione, ed il posizionamento dei corrispondenti magneti attorno al piano al quale l'errore è stato registrato (vedi <a href="#">0.02.1</a> ).
305		Sensore SIS attivo alla commutazione dei sensori SRS o SRD. Verificare il sensore SIS (possibile saldatura del contatto).
306		Sensore SID attivo alla commutazione dei sensori SRS o SRD. Verificare il sensore SID (possibile saldatura del contatto).
307+319		Riservati

**Allarmi relativi ai sensori di posizione cabina, con parametro 1.00.2=0 o 1 (sensori IS, ID, DS, SR, DR)**

CODICE ALLARME	TIPO	DESCRIZIONE
320		Commutazioni anomale dei sensori RS e RD. Verificare falsi contatti o caduta di tensione di alimentazione di questi sensori.
321	A	Entrambi i sensori RS e RD sono aperti (spenti). Verificare falsi contatti o caduta di tensione di alimentazione di questi sensori.
322		Commutazioni anomale dei sensori IS, ID e DS. Verificare i sensori e la loro tensione di alimentazione, ed il posizionamento dei corrispondenti magneti attorno al piano al quale l'errore è stato registrato (vedi <a href="#">0.02.1</a> ).
323		Commutazioni anomale dei sensori IS, ID e DS, <u>con comando di salita attivo</u> . Verificare i sensori e la loro tensione di alimentazione, ed il posizionamento dei corrispondenti magneti attorno al piano al quale l'errore è stato registrato (vedi <a href="#">0.02.1</a> ).
324		Commutazioni anomale dei sensori IS, ID e DS, <u>con comando di discesa attivo</u> . Verificare i sensori e la loro tensione di alimentazione, ed il posizionamento dei corrispondenti magneti attorno al piano al quale l'errore è stato registrato (vedi <a href="#">0.02.1</a> ).
325		Sensore IS attivo alla commutazione dei sensori RS o RD. Verificare il sensore IS (possibile saldatura del contatto).
326		Sensore ID attivo alla commutazione dei sensori RS o RD. Verificare il sensore ID (possibile saldatura del contatto).
327+341		Riservati

**Allarmi relativi ai sensori di posizione cabina, con parametro 1.00.2=4 (sensori SIS, SID, SRD)**

CODICE ALLARME	TIPO	DESCRIZIONE
342		Commutazioni anomale dei sensori SIS, SID. Verificare i sensori e la loro tensione di alimentazione, ed il posizionamento dei corrispondenti magneti attorno al piano al quale l'errore è stato registrato (vedi <a href="#">0.02.1</a> ).
343		Commutazioni anomale dei sensori SIS e SID, <b>con comando di salita attivo</b> . Verificare i sensori e la loro tensione di alimentazione, ed il posizionamento dei corrispondenti magneti attorno al piano al quale l'errore è stato registrato (vedi <a href="#">0.02.1</a> ).
344		Commutazioni anomale dei sensori SIS e SID, <b>con comando di discesa attivo</b> . Verificare i sensori e la loro tensione di alimentazione, ed il posizionamento dei corrispondenti magneti attorno al piano al quale l'errore è stato registrato (vedi <a href="#">0.02.1</a> ).
345		Sensore SIS attivo alla commutazione dei sensori SRS o SRD. Verificare il sensore SIS (possibile saldatura del contatto).
346		Sensore SID attivo alla commutazione dei sensori SRS o SRD. Verificare il sensore SID (possibile saldatura del contatto).
347+399		Riservati

**Allarmi relativi ai sensori di posizione cabina, con parametro 1.00.2=3 o 5 (con encoder)**

CODICE ALLARME	TIPO	DESCRIZIONE
400		Commutazioni anomale dei sensori SRS e SRD. Verificare falsi contatti o caduta di tensione di alimentazione di questi sensori.
401		Riservato
402		Il magnete SRS è troppo alto rispetto alla distanza di rallentamento impostata con il parametro 8.06.0. La massima differenza consentita tra il valore del parametro 8.06.0 e la distanza del magnete dal piano più alto è di 200mm
403		Il magnete SRD è troppo basso rispetto alla distanza di rallentamento impostata con il parametro 8.05.0. La massima differenza consentita tra il valore del parametro 8.05.0 e la distanza del magnete dal piano più basso è di 200mm
404		Posizione cabina incoerente rispetto al riferimento assoluto (SRS = 1 con posizione cabina 30 mm sotto la quota del riferimento assoluto 8.18.0, oppure SRS=0 con quota cabina 30 mm sopra la quota del riferimento assoluto 8.18.0). Verificare configurazione vano encoder / slittamento delle funi dell'argano
405	A	La distanza tra il riferimento assoluto e la quota del piano estremo inferiore è minore di 20mm (vedi 8.18.0). Spostare verso l'alto il magnete di riferimento assoluto.
406		Il magnete SRS è troppo basso rispetto alla distanza di rallentamento impostata con il parametro 8.06.0. La massima differenza consentita tra il valore del parametro 8.06.0 e la distanza del magnete dal piano più alto è di 200mm
407		Il magnete SRD è troppo alto rispetto alla distanza di rallentamento impostata con il parametro 8.05.0. La massima differenza consentita tra il valore del parametro 8.05.0 e la distanza del magnete dal piano più basso è di 200mm
408+409		riservati
410		Il magnete SIZ1 è più alto di almeno 50mm rispetto al piano. Solo con parametro 1.00.2=3 (encoder sincrono).
411		Il magnete SIZ1 è più basso di almeno 50mm rispetto al piano. Solo con parametro 1.00.2=3 (encoder sincrono).
412		Il magnete SIZ1 è più alto di almeno 35mm (ma meno di 50mm) rispetto al piano. Solo con parametro 1.00.2=3 (encoder sincrono).
413		Il magnete SIZ1 è più basso di almeno 35mm (ma meno di 50mm) rispetto al piano. Solo con parametro 1.00.2=3 (encoder sincrono).
414+418		Riservati
419		Scorrimento encoder maggiore di 100mm. Solo con parametro 1.00.2=5 (encoder asincrono).
420		La velocità rilevata dall'encoder è minore di 10mm/s (oppure è opposta alla direzione comandata) in presenza di comando di movimento. Disabilitato se timer <a href="#">4.34</a> =0.
421		Acquisizione delle quote del vano con encoder non eseguita. Acquisire le quote (vedi parametro <a href="#">9.00</a> )
422		Checksum tabella quote SIZ errata



### 9.3. Codici allarme visualizzati al parametro 9.00 (acquisizione vano con encoder)

Codice allarme	DESCRIZIONE
01	Procedura interrotta o dall'operatore, o da errori generici (vedi <a href="#">0.01</a> , <a href="#">0.02</a> ) o da mancata chiusura della catena delle sicurezze
02	Il numero dei magneti SIZ1 contati durante l'apprendimento del vano è maggiore del numero dei piani, tenuto conto dei piani corti. Verificare il numero dei magneti e la programmazione dei piani.
03	Il numero dei magneti SIZ1 contati durante l'apprendimento del vano è minore del numero dei piani, tenuto conto dei piani corti. Verificare: la programmazione dell'ingresso SIZ1, il numero dei magneti, la programmazione dei piani, lo spazio minimo tra magneti (vedi allarme 04).
04	Spazio tra magneti SIZ1 troppo piccolo. Lo spazio minimo tra magneti SIZ1 (inteso come lunghezza minima dello stato SIZ1=0) è pari a $0.025s \cdot V_{nom}$ (m/s). Verificare le impostazioni dell'encoder (numero di impulsi/metro, vedi <a href="#">8.00.2</a> e <a href="#">8.07.0</a> ).
05	Manca la lettura di una o più quote. Provare a ripetere la procedura
06	Con encoder tipo 1.00.2=3 : Le letture delle stesse quote in salita e in discesa differiscono troppo tra loro. L'impianto è troppo veloce, oppure l'isteresi del sensore SIZ1 è troppo elevata. Verificare le impostazioni dell'encoder (numero di impulsi/metro, vedi <a href="#">8.00.2</a> e <a href="#">8.07.0</a> ). Verificare anche le connessioni e la funzionalità dell'encoder.  Con encoder tipo 1.00.2=5 : Verificare che lo scorrimento dell'encoder dopo una corsa completa di salita e una di discesa sia inferiore a 200mm
07	Magnete SIZ1 troppo corto (< 200mm). Verificare le impostazioni dell'encoder (numero di impulsi/metro, vedi <a href="#">8.00.2</a> e <a href="#">8.07.0</a> ).
08	Magnete SIZ1 troppo lungo (> 550mm). Verificare che lo spazio minimo tra magneti sia rispettato (vedi allarme 04). Verificare la corretta polarità dell'ingresso SIZ1 (vedi <a href="#">VI.68</a> ).
09	Malfunzionamento encoder (quote incoerenti). Verificare la direzione di conteggio ed il tipo di encoder (vedi 8.00.1).
10	Con encoder tipo 1.00.2=5 e apprendimento vano 9.00.xx0x : L'isteresi del sensore SIZ è negativa (8.12.0 è forzato a 0), oppure maggiore di 50mm (8.12.0 è forzato a 50). Verificare l'efficienza del sensore SIZ. Verificare i giochi della cabina sulle guide. In tutti gli altri casi : non utilizzato
11	Quote del riferimento assoluto incoerenti . Verificare il corretto posizionamento della coppia di magneti di riferimento assoluto riportato nello schema al paragrafo <a href="#">5.6.4</a> e ripetere la procedura.
12	Quote dei magneti SRD incoerenti. Verificare il corretto posizionamento dei magneti SRD secondo lo schema stabilito al paragrafo <a href="#">5.6.4</a> e ripetere la procedura.
13	Quote dei magneti SRS incoerenti . Verificare il corretto posizionamento dei magneti SRS secondo lo schema stabilito al paragrafo <a href="#">5.6.4</a> e ripetere la procedura.
14	E' attiva la manovra di installazione (vedi <a href="#">VI.86</a> , <a href="#">VI.87</a> ), oppure la manovra elettrica di emergenza ( <a href="#">VI.62</a> ), oppure la manovra di emergenza automatica ( <a href="#">VI.28</a> ).
15	Preliminare di partenza fallito. Verificare la chiusura della catena delle sicurezze e che la chiusura delle porte non sia impedita da costola mobile, fotocellula, pulsante apertura porte o tempo di carico/scarico non ancora scaduto (vedi timers <a href="#">4.02</a> , <a href="#">4.03</a> )
16 ÷ 19	Riservati
<b><i>I seguenti errori sono rilevati esclusivamente durante la fase di acquisizione delle distanze di arresto</i></b>	
20	Procedura interrotta o dall'operatore, o da errori generici (vedi <a href="#">0.01</a> , <a href="#">0.02</a> ) o da mancata chiusura della catena delle sicurezze.
21	Riservato
22	Manca la lettura della distanza d'arresto in salita. Provare a ripetere la procedura.
23	La distanza d'arresto in salita è negativa (la quota finale è inferiore alla quota a cui è stato comandato l'arresto). Verificare le impostazioni del driver.
24	La distanza d'arresto in salita è superiore a 200 mm. Verificare le impostazioni del driver. Verificare il ritardo del comando di arresto in salita (vedi timer <a href="#">4.12</a> )
25	Manca la lettura della distanza d'arresto in discesa. Provare a ripetere la procedura.
26	La distanza d'arresto in discesa è negativa (la quota finale è superiore alla quota a cui è stato comandato l'arresto). Verificare le impostazioni del driver
27	La distanza d'arresto in discesa è superiore a 200 mm. Verificare le impostazioni del driver, il ritardo del comando di arresto in discesa (vedi timer <a href="#">4.20</a> )
28 ÷ 32	Riservati
33	E' attiva la manovra di installazione (vedi <a href="#">VI.86</a> , <a href="#">VI.87</a> ), oppure la manovra elettrica di emergenza ( <a href="#">VI.62</a> ), oppure la manovra di emergenza automatica ( <a href="#">VI.28</a> ).
34	Preliminare di partenza fallito. Verificare la chiusura della catena delle sicurezze e che la chiusura delle porte non sia impedita da costola mobile, fotocellula, pulsante apertura porte o tempo di carico/scarico non ancora scaduto (vedi timers <a href="#">4.02</a> , <a href="#">4.03</a> )

## 10. CONTROLLO REMOTO

Tutti i quadri STK1R sono telecontrollabili via web mediante modem GPRS GSM500.net/can della ESSE-TI. Il controllo remoto, assieme ad altri strumenti utili per i quadri di comando STK1R, è disponibile sul sito web <http://stk1r-tc.seasystems.it>.



Per ulteriori dettagli o per richiedere nuove credenziali di accesso al servizio di controllo remoto STK1R, si prega di contattare SEA SYSTEMS.

## 11. ASSISTENZA TECNICA

**Prima** di contattare l'assistenza tecnica, siete pregati di:

- verificare che l'anomalia non possa essere risolta autonomamente (vedi capitolo "[9. Anomalie e soluzioni](#)")
- accertarvi di avere il numero seriale del quadro (è composto da 6 cifre, stampate su una etichetta posta esternamente al quadro)
- raccogliere quante più informazioni possibili sul problema, come ad esempio:
  - allarmi attivi della scheda STK1R (vedi parametro [0.01](#))
  - allarmi registrati dalla scheda STK1R (codice, piano e tempo dell'allarme, vedi parametro [0.02](#))
  - stato dei LEDs di altre schede come EC02, ER02, BOX05, CAB01, se si sospetta che partecipino al problema
  - gli allarmi (attivi e registrati) di dispositivi di terze parti (inverter VVVF, valvole idrauliche a controllo elettronico, soft starters, ecc.)

Ricordatevi che più sono accurate le informazioni che siete in grado di fornirci, meno sarà il tempo necessario per risolvere il problema!

## 12. TERMINI DI GARANZIA

I termini di garanzia sono riportati sul retro del documento di trasporto del prodotto. Questa garanzia fornisce la sicurezza che la SEA SYSTEMS supporterà i suoi prodotti qualora si manifestassero difetti entro il periodo stabilito. La garanzia viene meno in caso il prodotto venga usato scorrettamente o modificato per variane le prestazioni oltre le specifiche di fabbrica originali.