

Manuale di installazione

secur 3

INDICE

INTRODUZIONE	2
DESCRIZIONE DEL SISTEMA	2
SPECIFICHE TECNICHE.....	3
DISEGNI TOPOGRAFICI	5
ARMADI	13
CONFIGURAZIONE INTERNA.....	19
TEST PRELIMINARI	20
PROVE DI ISOLAMENTO	21
PROVA PER MODULO SICUREZZA - DZSM.....	22
PROVA PER “TEMPO CORSA”	23
PROVA PER LIMITATORE DI VELOCITÀ CON CONTROLLO A DISTANZA.	23
TEST PER LIMITATORE DI VELOCITÀ PFB – LK	24
PROVA DEL SELETTORE BYPASS (SOLO EN 81-20)	25
PROVA PER CONTATTI EXTRA-CORSA.....	26
EN 81-20 - EMENDAMENTO A3	28
ELGO LIMAX - SISTEMA DI POSIZIONAMENTO ASSOLUTO.....	36
SEC-3Q - SCHEDA MADRE QUADRO.....	40
SEC-3AUX - SCHEDA CON RELÈ AUSILIARI	44
SEC-3KBD - TASTIERINO DI INTERFACCIA UTENTE	46
SEC-3S – SCHEDA CIRCUITI DI SICUREZZA – REV. 2.0.....	49
SEC-3C - SCHEDA CABINA	52
SEC-3TRG - SCHEDA TARGA (R. 2.0)	55
SEC-3SIG - SCHEDA SEGNALAZIONI CABINA (R. 0.0)	58
SEC-3I/O – SCHEDA ESPANSIONE	59
SEC-3LB – SCHEDA SERIALE DI PIANO - BASE	61
SEC-3L – SCHEDA SERIALE DI PIANO - ESTESA	64
SEC-2L – SCHEDA SERIALE DI PIANO	68
SEC-2LPI – SCHEDA DISPLAY DI PIANO	72
SEC-3FDR – CARICA BATTERIA – ALLARME	73
MANOVRA DI SOCCORSO MANUALE.....	75
HELPY 2W-LCP – COMBINATORE TELEFONICO.....	77
LEGENDA.....	78
COMPATIBILITÀ DELLE VERSIONI SOFTWARE	84
CARICAMENTO SOFTWARE	86
AGGIORNAMENTO SOFTWARE CON CHIAVETTA USB	89
SELEZIONE VELOCITÀ V3F	90

Introduzione

Il sistema modulare SECUR 3 ha consentito ai nostri progettisti di sviluppare un quadro a microprocessore innovativo e affidabile. Questo sistema assegna a co-processori periferici l'attivazione dei relativi ingressi e uscite. In questa applicazione ogni nodo del sistema è connesso con soli due fili di collegamento. Il sistema di comunicazione seriale che è usato tra le schede di cabina e il quadro di controllo è basato sul sistema CAN (CONTROLLER AREA NETWORK).

Il protocollo segue le norme ISO-11898 per trasmissioni ad alta velocità (sopra 125 kbit/sec), e ISO-11519-2 per trasmissioni a bassa velocità (fino a 125 kbit/sec).

La configurazione CAN è multi-master. In altre parole, l'unità che necessita di inviare informazioni prende possesso del segnale bus e spedisce la sua comunicazione, la quale è ricevuta e decodificata dalle unità riceventi. Se più unità contemporaneamente necessitano del segnale bus per la trasmissione, automaticamente esso sarà assegnato a quella con più alta priorità. Se una verifica produce un risultato negativo il messaggio sarà ripetuto.

Questo è SECUR 3, un sistema digitale avanzato.

Descrizione del sistema

Il sistema SECUR 3 è composto dalla combinazione delle seguenti schede elettroniche:

- **SEC-3Q:** la scheda madre del quadro. Questa è la base del sistema e supporta:
 - **SEC-3AUX:** la scheda con relè ausiliari per il pilotaggio delle manovre prive di trasmissione CAN
 - **SEC-3IO:** la scheda di ingressi e uscite (chiamate, ecc.)
- **SEC-3S:** la scheda di supervisione del circuito sicurezze
- **SEC-3C:** la scheda di tetto cabina; tratta tutte le comunicazioni tra cabina e quadro, e supporta:
 - **SEC-3I/O:** la scheda di ingressi e uscite (chiamate, ecc.)
- **SEC-3TRG:** la scheda di bottoniera cabina; raccoglie tutti i comandi e le segnalazioni e li trasmette via CAN alla scheda SEC-3C; può essere alloggiata direttamente sulla bottoniera di cabina oppure nel box sul tetto di cabina
- **SEC-2L:** la scheda-nodo seriale di piano; gestisce tutte le segnalazioni e le chiamate in modo seriale e supporta:
 - **SEC-2LPI:** l'interfaccia verso l'indicatore di posizione (opzionale)
- **SEC-3FDR:** la scheda carica batteria e gestione allarmi.

Specifiche tecniche

Specifiche base

- Sistema modulare fino a 32 fermate (64 servizi).
- Microprocessore
- Trasmissione seriale CAN (Controller Area Network) dal quadro verso:
 - Cabina, piani e inverter

Interfacciamento

- Unità d'interfacciamento utente asportabile per visualizzazione e programmazione quadro e inverter con le seguenti funzionalità:
 - Programmazione parametri d'installazione
 - Funzioni speciali (recupero, comando porte, inserimento chiamate, ecc.)
 - Diagnostica e registrazione errori
 - Impostazione data / ora
 - Programmazione e diagnostica inverter
- Porta USB per aggiornamento SW e salvataggio parametri
- Porta seriale per interfacciamento via PC locale o remota

Azionamenti

- Ascensore oleodinamico:
 - Centraline: tutte
 - Avviamento diretto, avviamento stella/triangolo, avviamento soft starter
- Ascensore a fune:
 - Motori asincroni
 - Motori sincroni
 - AC 1 / 2 velocità
 - V3F open loop
 - V3F closed loop

Logiche

- Manovra universale
- Collettiva salita/discesa
- Multiplex (fino a 4 ascensori)

Porte

- Automatiche, semi-automatiche, manuali
- Singolo, doppio accesso
- Apertura contemporanea o selettiva
- Stazionamento a porte aperte - porte chiuse
- Operatori porte: tutti

Dispositivi di emergenza

- Dispositivo manuale di emergenza per riporto al piano senza apertura porte (di serie su impianti MRL Gearless)
- Dispositivo automatico di emergenza per riporto al piano con apertura porte
- Combinatore telefonico
- Trasmissione automatica di SMS in caso di guasti

Segnalazioni

- 24 Vcc – 1W cad. uscita
- Gong / sintesi vocale in 4 lingue, di serie – altre a richiesta
- Indicazione posizione cabina: 1 filo per piano, 7 segmenti, dot matrix, LCD binario
- Altre segnalazioni:
 - Occupato / in arrivo
 - Presente
 - Registrazione chiamate cabina
 - Registrazione chiamate piano
 - Direzione cabina
 - Prossima partenza - gong
 - Sovraccarico
 - Fuori servizio
 - Incendio / pompieri

Protezioni

Tutti gli ingressi e le uscite del Secur3 sono protetti contro:

- Sovratensione e corto circuito
- Interferenze elettromagnetiche (secondo gli standard EN)
- Protezione temperatura motore: termistori o relè termici
- Mancanza / inversione fasi
- Tempo max. corsa

SPECIFICHE ELETTRICHE

Tensione di rete:

- Standard: trifase 220V, 230V, 380V, 400V – 50 Hz
- Opzionali: monofase 220V, 230V, 240V
trifase 208V, 415V – 50/60 Hz

Tensione freno:

- Standard: 200 Vcc
- Opzionali: tutte

Tensione valvole:

- Standard: 48 Vcc
- Opzionali: tutte

Tensione circuito sicurezze con optoisolatori:

- Standard: 230 Vca – 48Vcc
- Opzionale: 110Vca

Sistemi di posizionamento

- Sensori magnetici bistabili/monostabili
- Encoder assoluto a banda magnetica

Opzioni

- Sovraccarico e carico completo
- interpiano basso
- Priorità cabina / piani
- luce cabina – ventilatore temporizzato
- Richiamo incendio
- Pre-apertura porte
- Manovra pompieri
- Accesso al piano con codice o iButton
- Fuori servizio
- Monitoraggio remoto

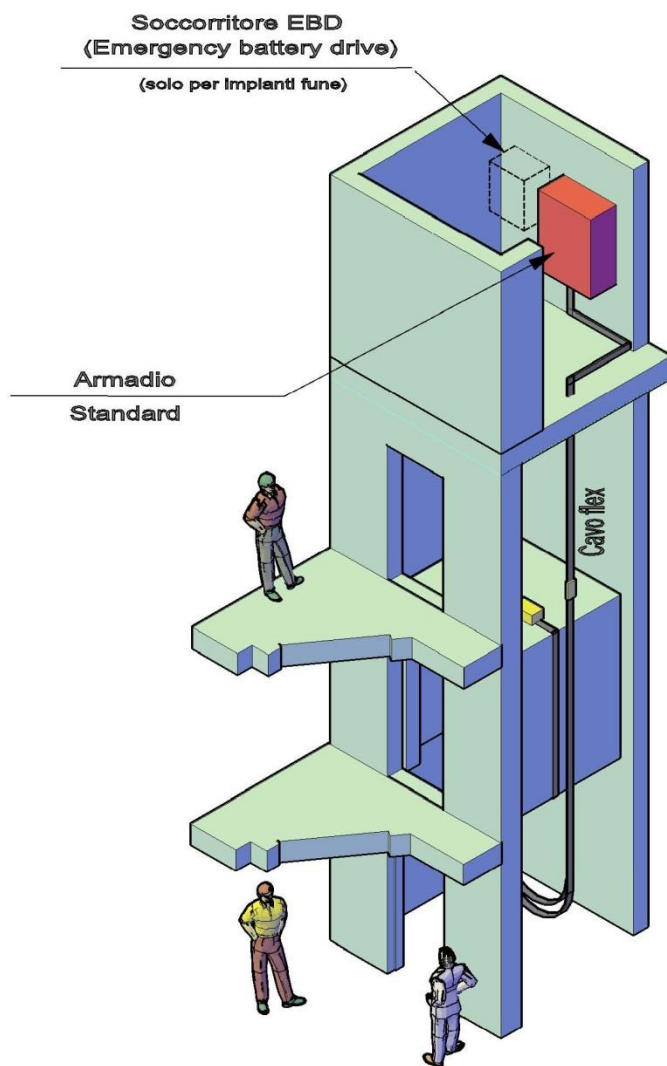
Normative

- EN 81-1; EN 81-2
 - Emendamento A3
- EN 81-20; EN 81-50
- EN 81-21
- EN 81-70
- 95/16/CE
- Legge 13 – DM 236
- EN 81-72
- EN 81-73
- EN 81-80
- Marchio CE - direttiva 2014/33/UE
- EN 50081-1 emissioni elettromagnetiche
- EN 50082-2 immunità elettromagnetiche
- Certificato di Conformità N. 490002

Disegni topografici

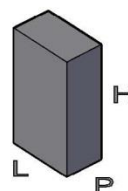
Disposizione armadi

Situazione di "MR":
"locale macchina in alto"



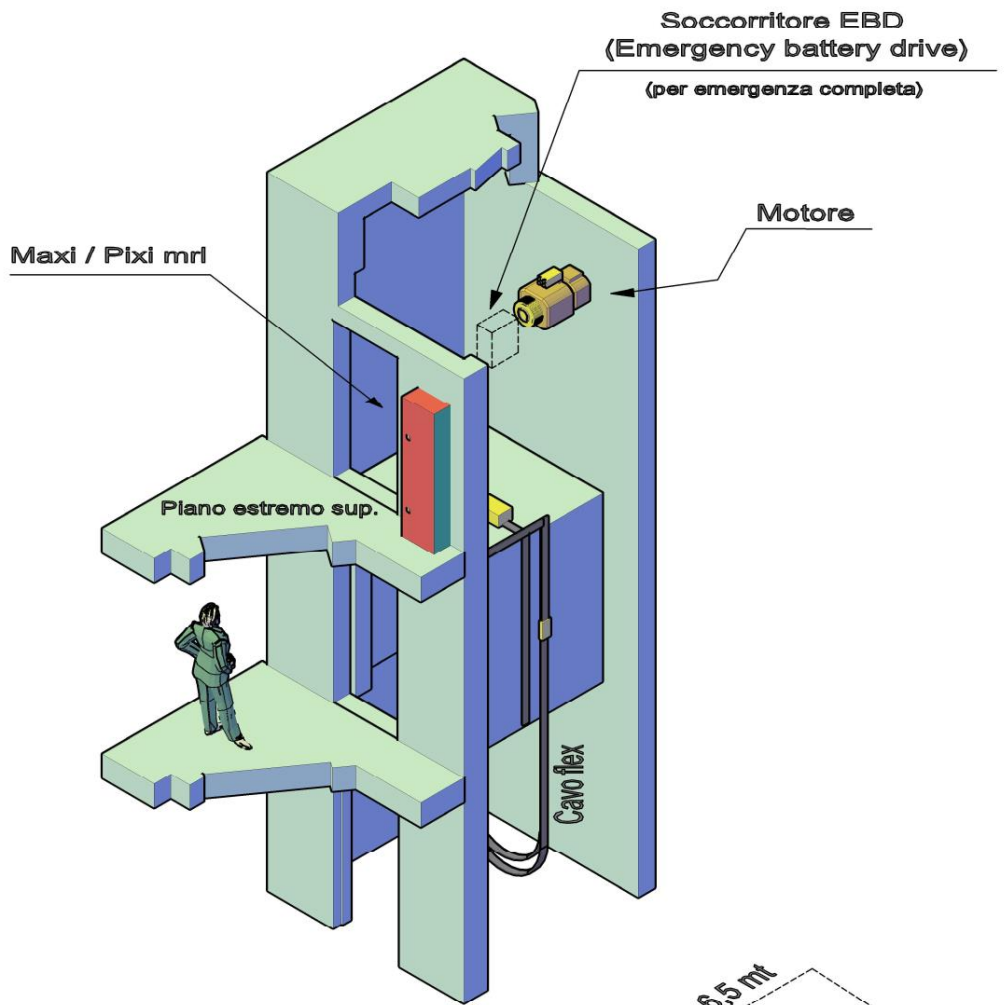
OPZIONI:
Armadio MIDI / MINI

Armadio speciale da pavimento con misure:
H = 1600 mm - L = 800 mm - P = 400 mm

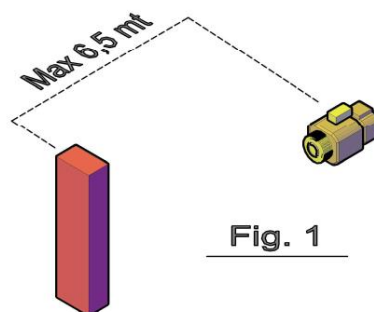


Disposizione armadi

Situazione di "MRL": "senza locale macchina" alto / basso



Attenzione:
rispettare la distanza massima
dei collegamenti elettrici = 6.5 mt



Disposizione armadi

Situazione di MRL: "senza locale macchina" alto / basso *

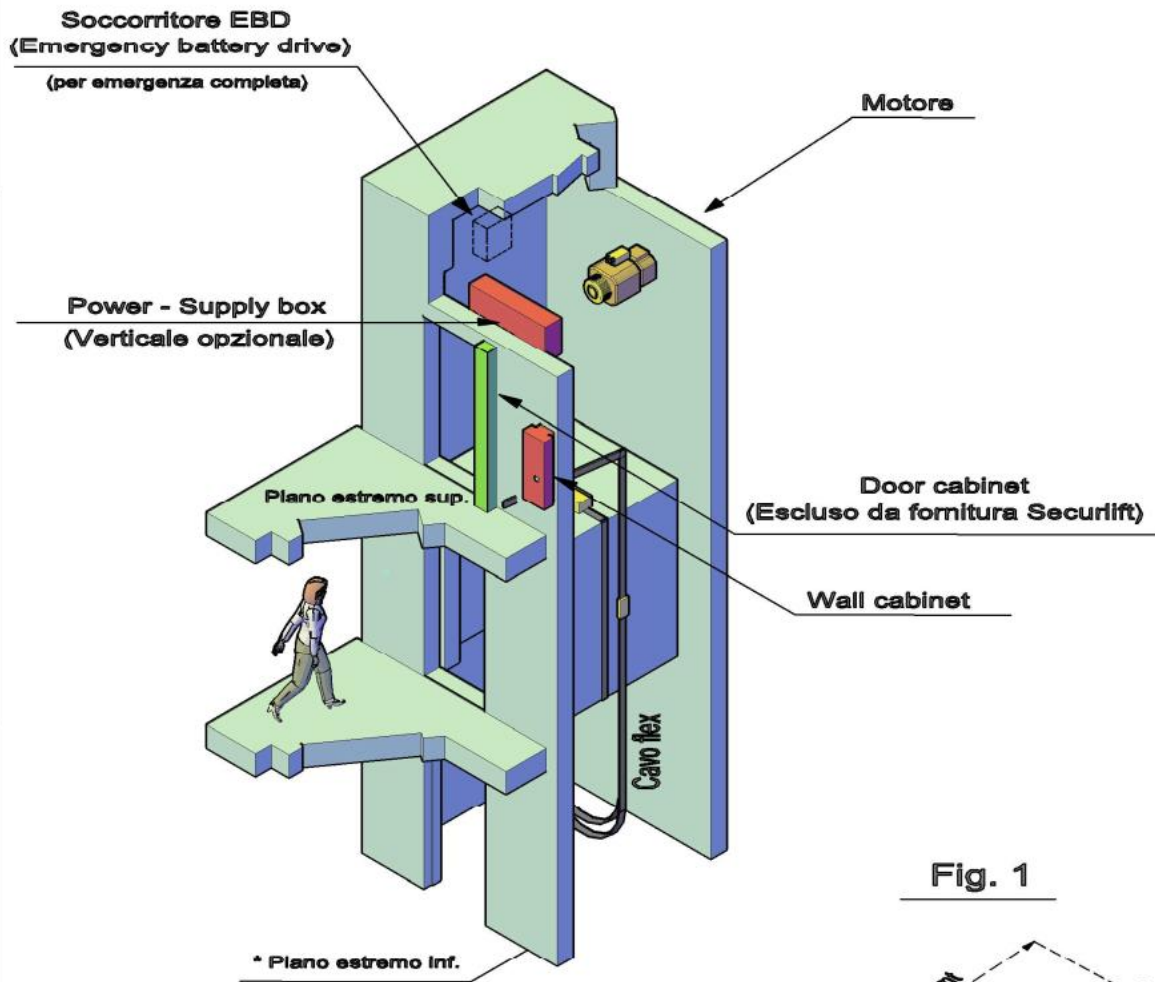
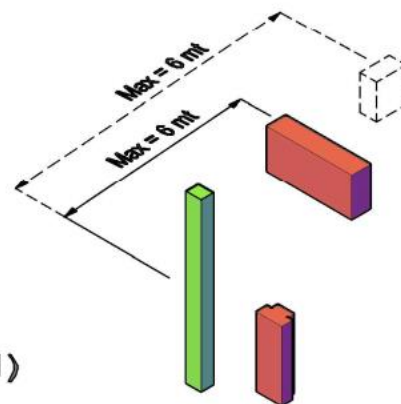


Fig. 1



Scegliere fra:

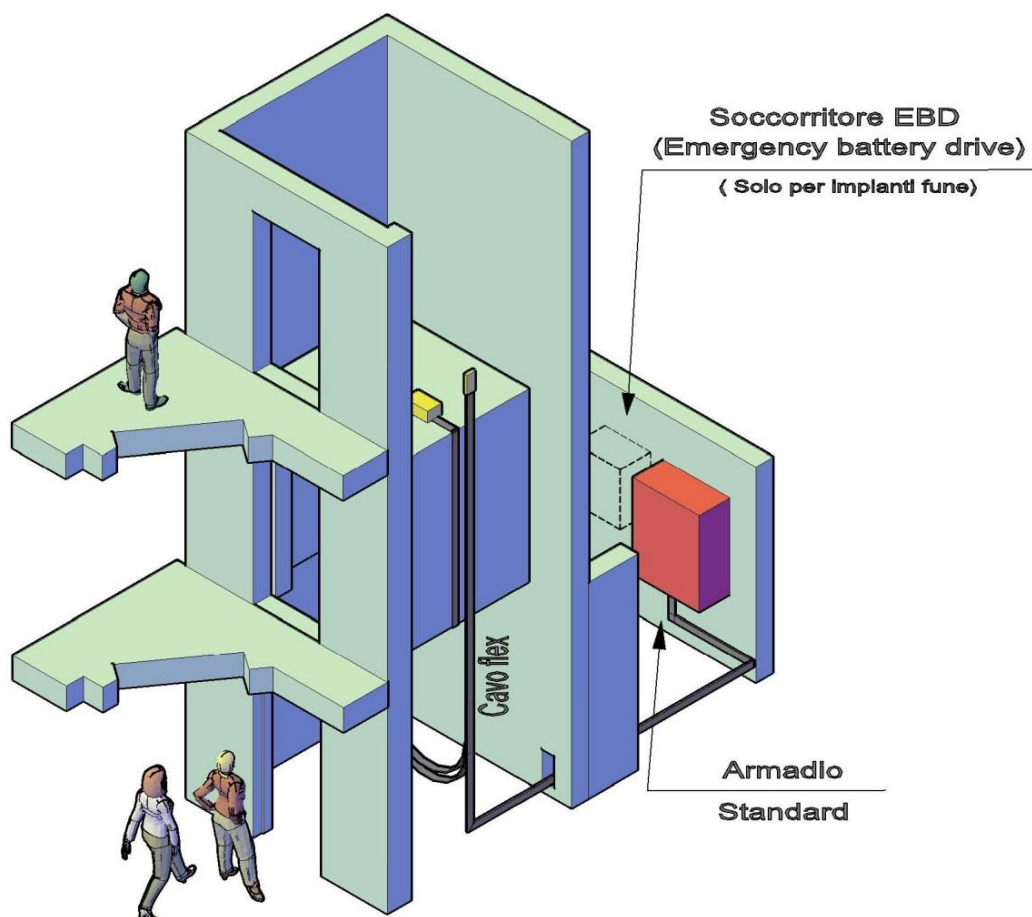
- A) Door cabinet (fornitura cliente)
- B) Wall cabinet (fornitura Securlift)

Attenzione:

rispettare le distanze massime per collegamento quadri elettrici (figura 1)

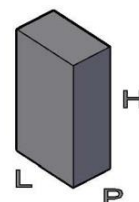
Disposizione armadi

Situazione di "MR":
"locale macchina in basso"



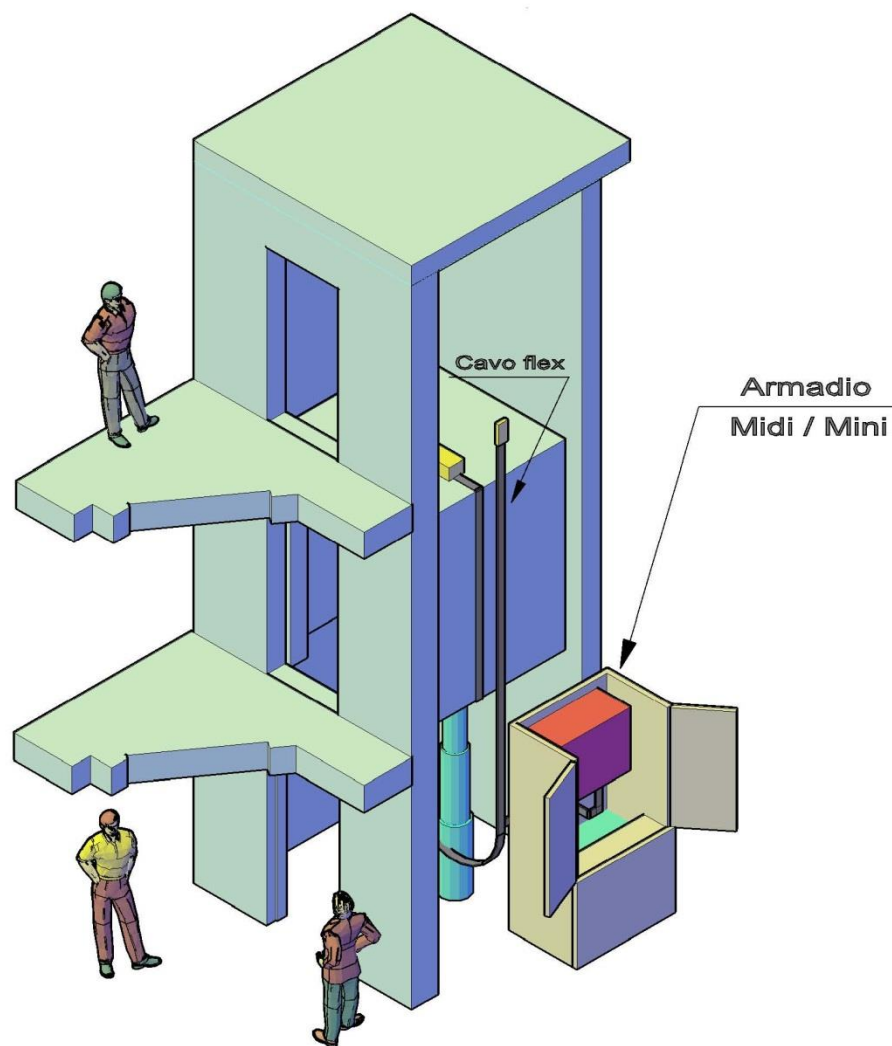
OPZIONI:
Armadio MIDI / MINI

Armadio speciale da pavimento con misure:
H = 1600 mm - L = 800 mm - P = 400 mm

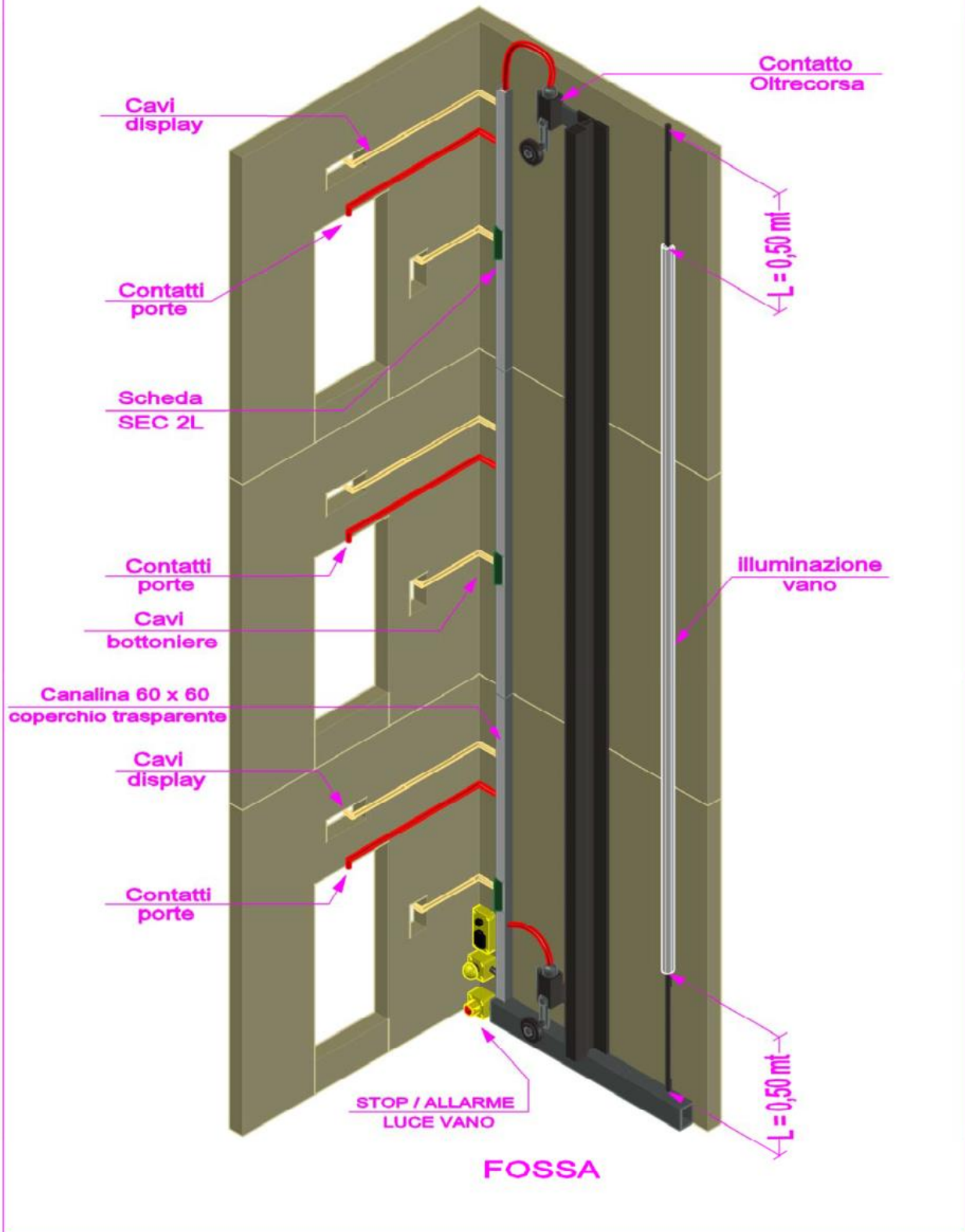


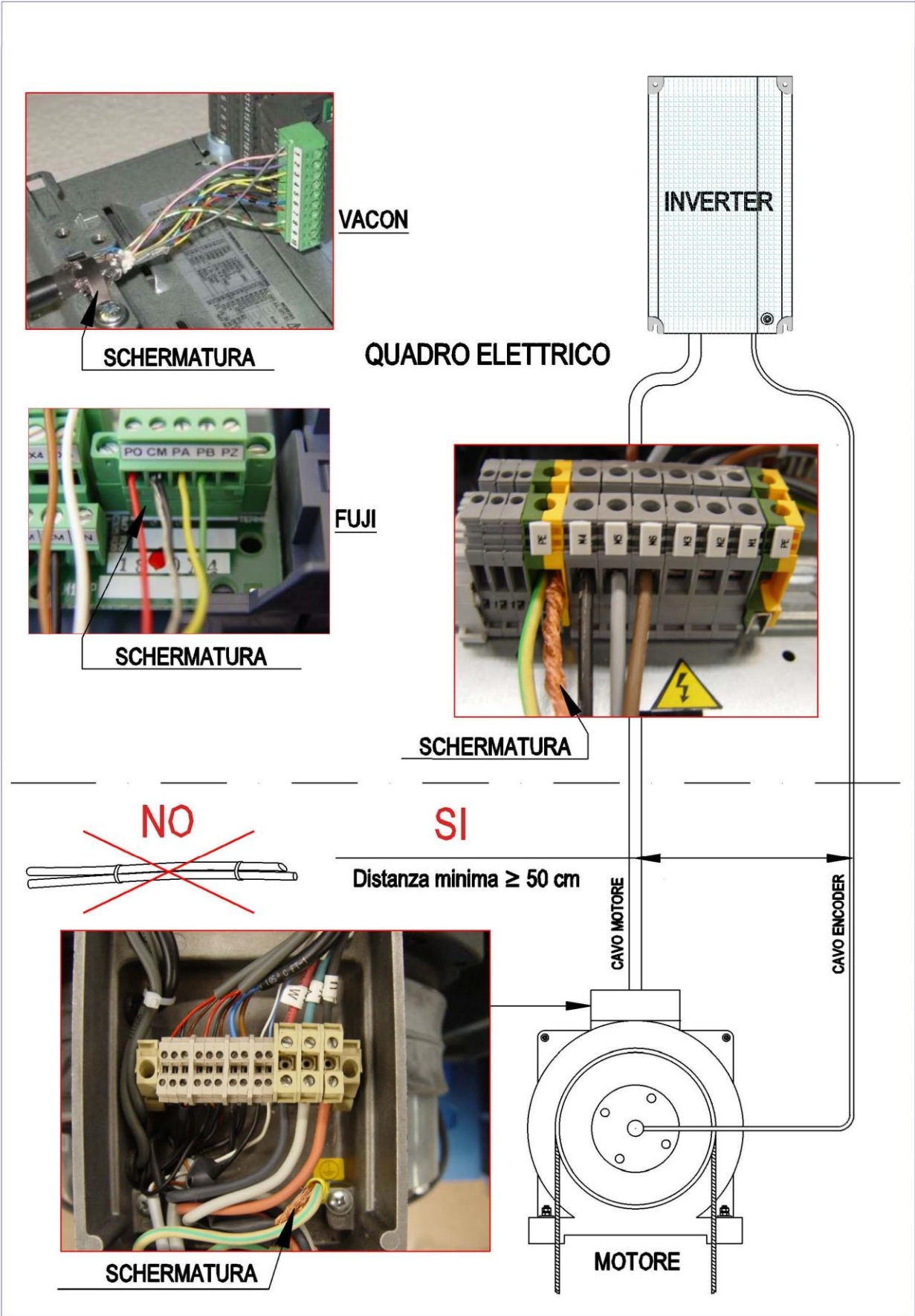
Disposizione armadi

Situazione di "MRL":
"Quadro in armadio centralina"



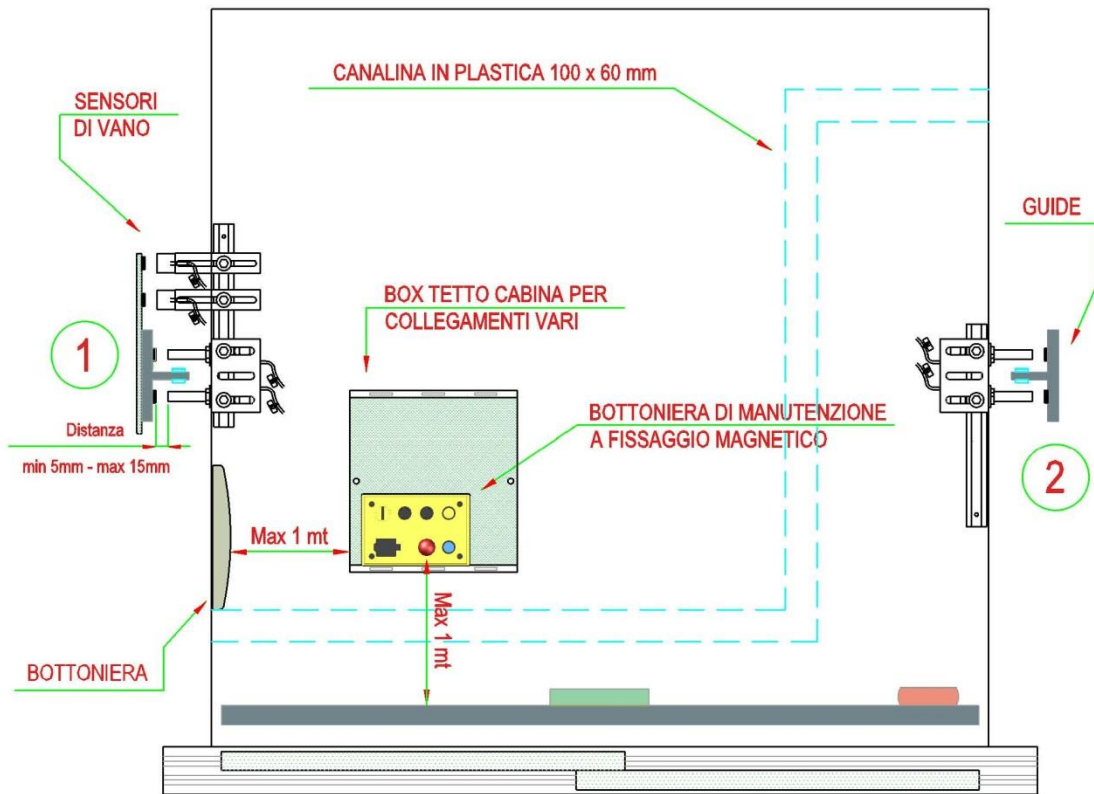
PANORAMICA COLLEGAMENTI



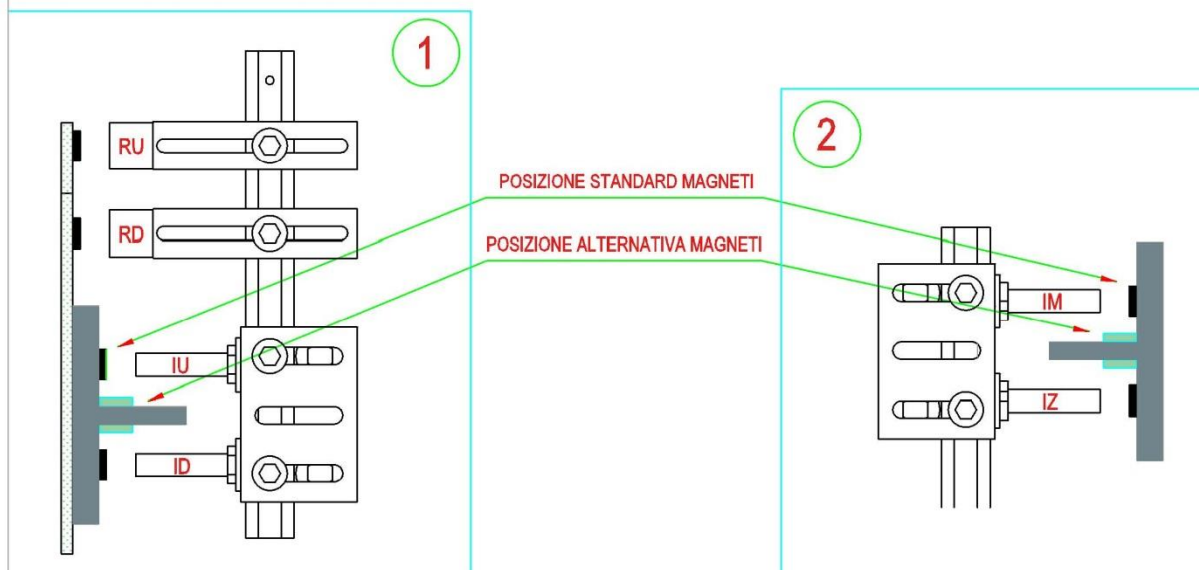


TETTO CABINA

ESEMPIO DI DISPOSIZIONE COMPONENTI

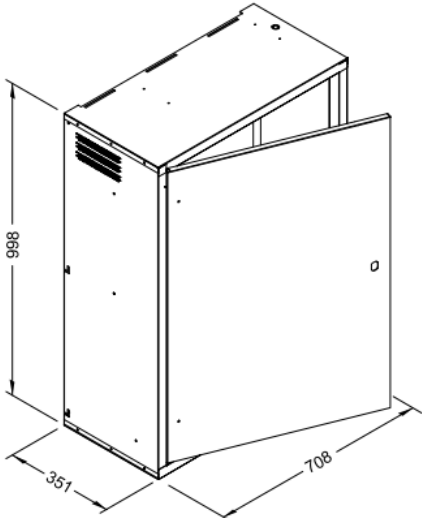


POSIZIONARE IL BOX IN MODO DA COLLEGARE AGEVOLMENTE I CAVI PROVENIENTI DALLA BOTTONIERA

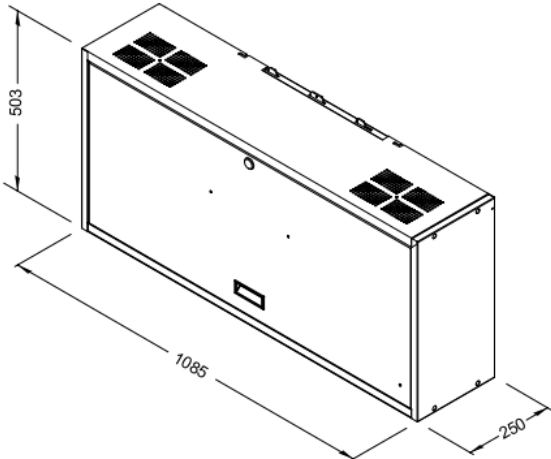


Armadi

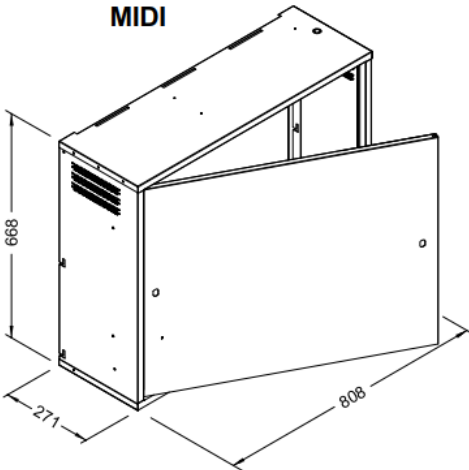
STANDARD



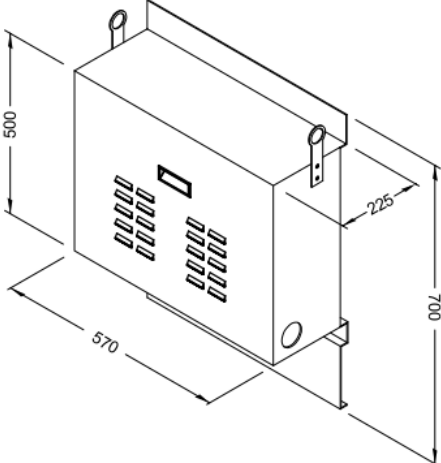
POWER SUPPLY BOX



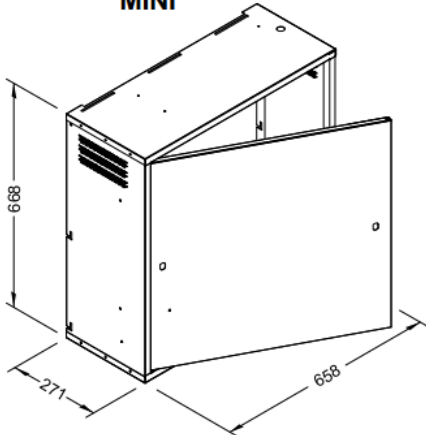
MIDI



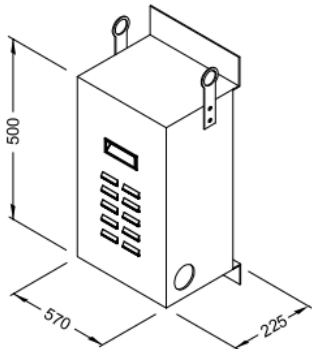
EBD5

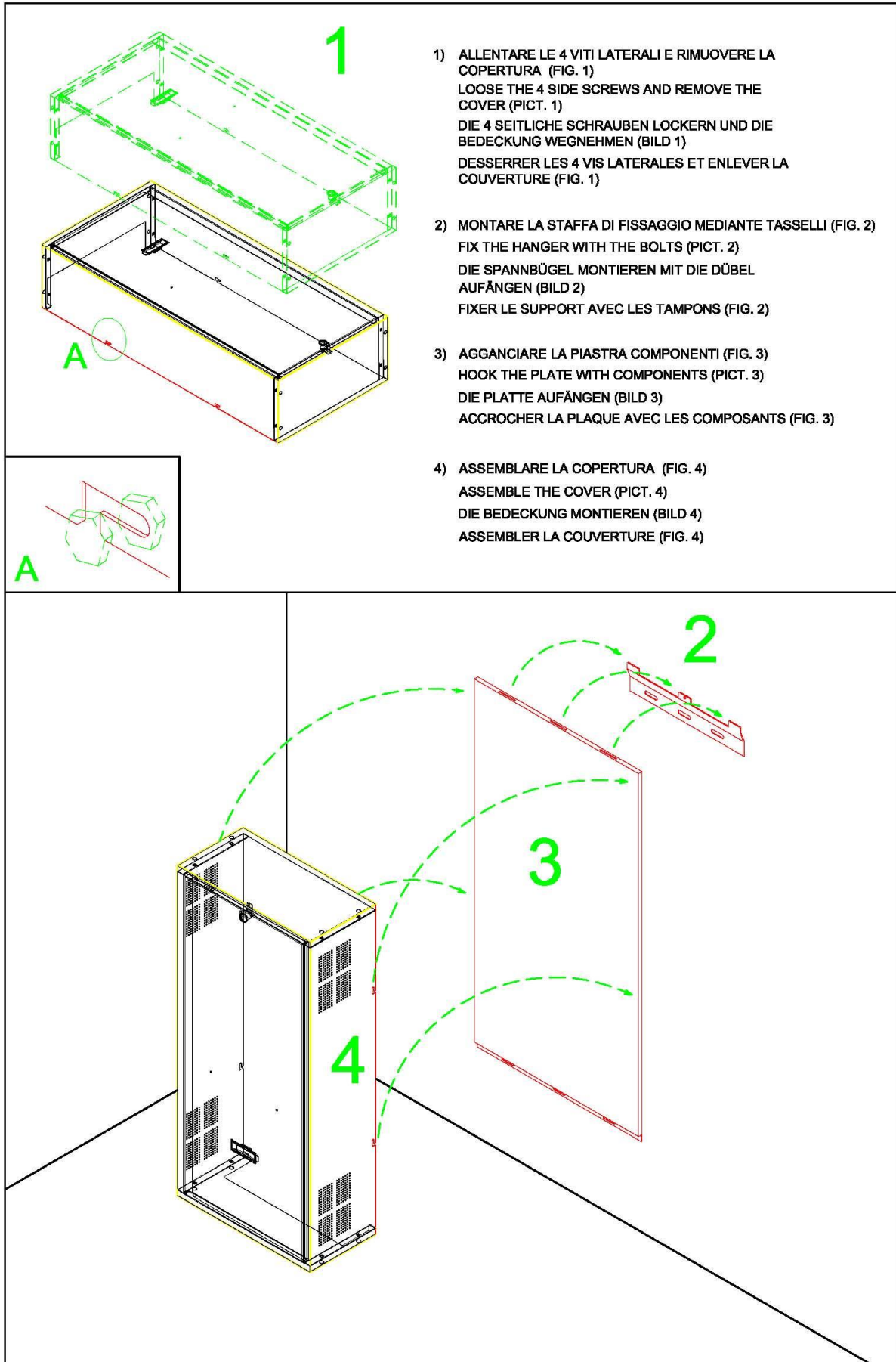


MINI



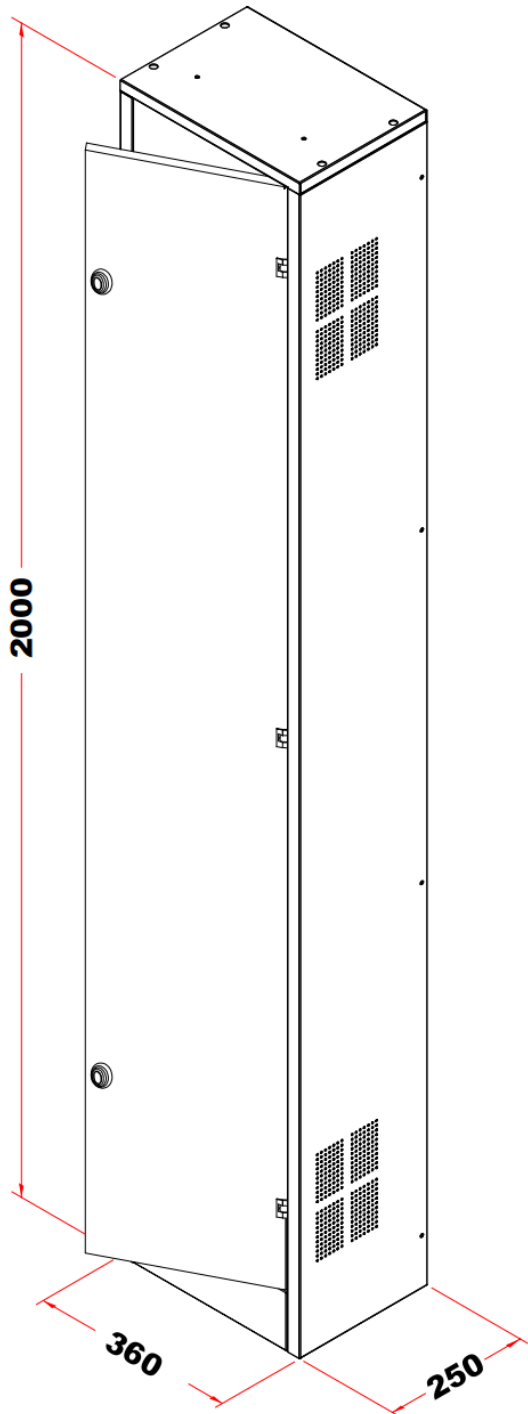
EBD5 BATTERY BOX



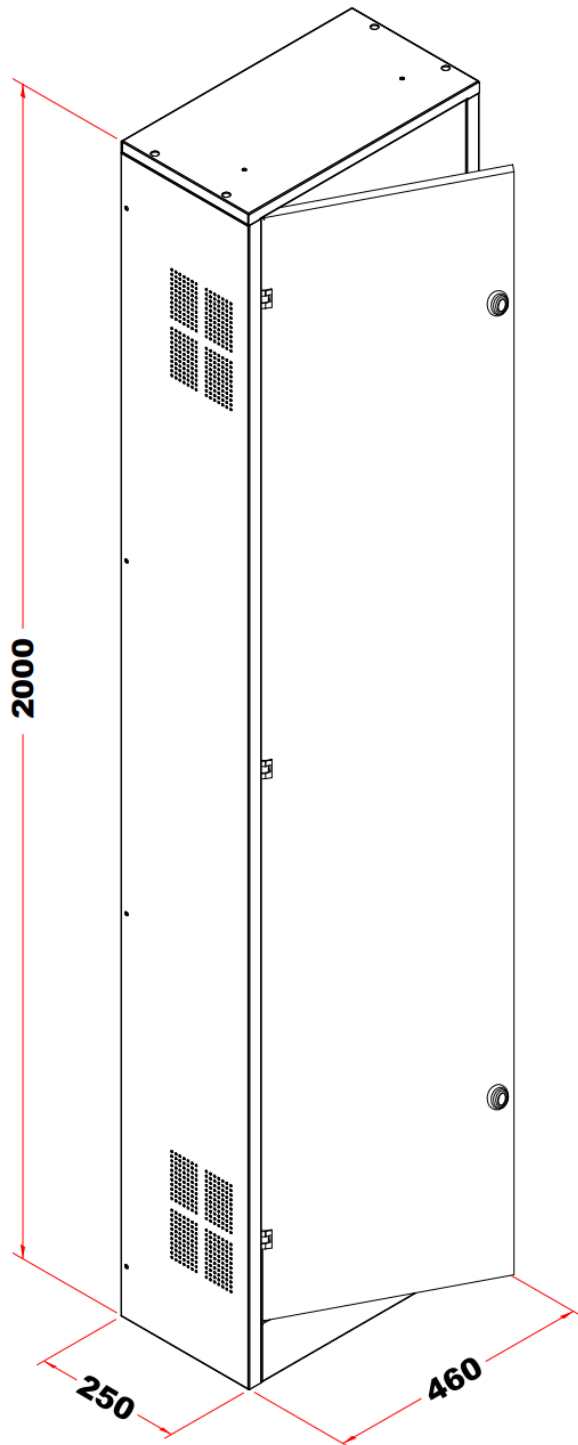


Apertura sinistra
Left opening
Öffnung links
Ouverture gauche
Открытие слева

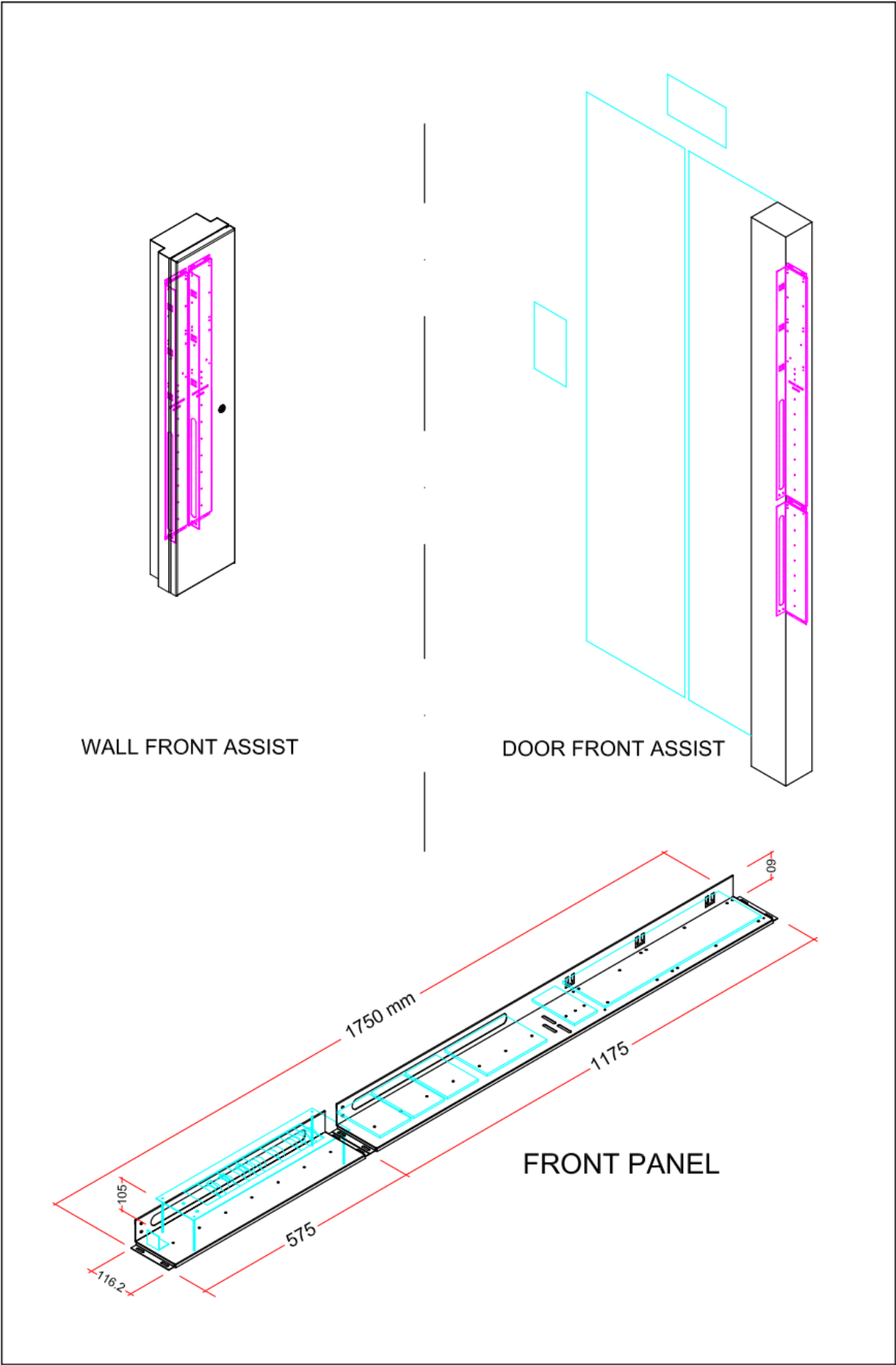
Apertura destra
Right opening
Öffnung rechts
Ouverture droite
Открытие справа



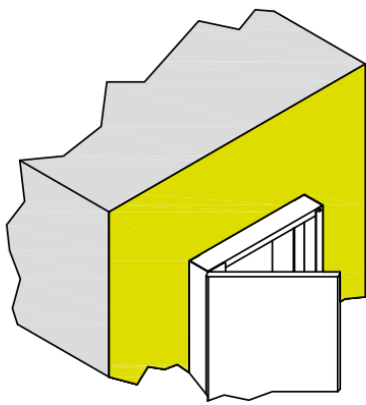
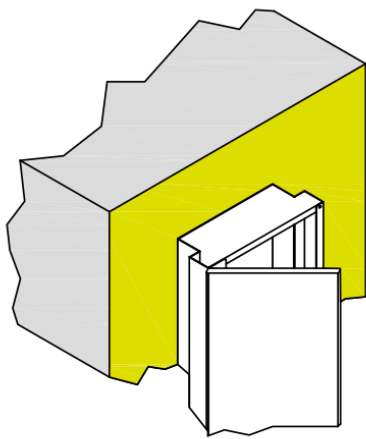
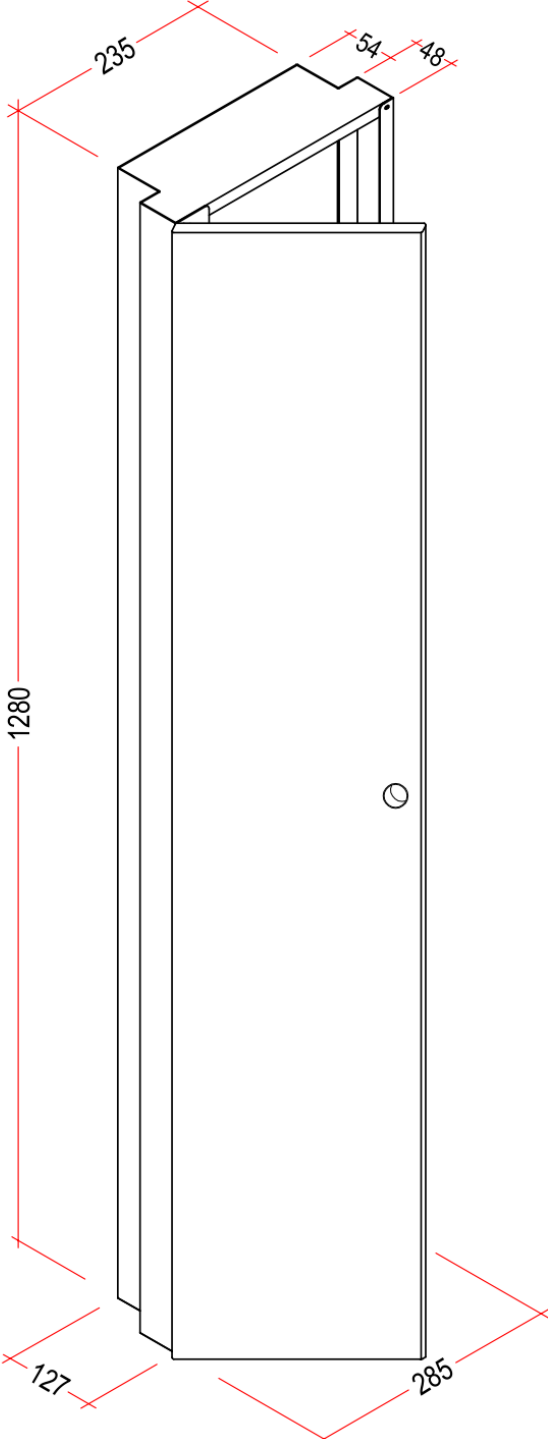
PIXI



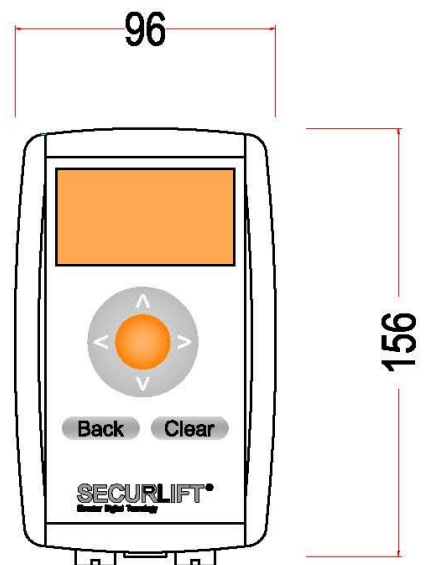
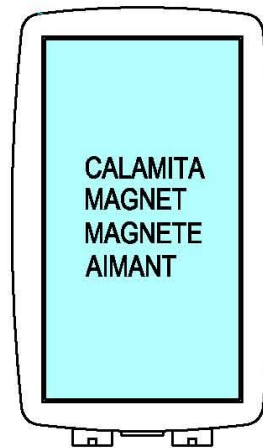
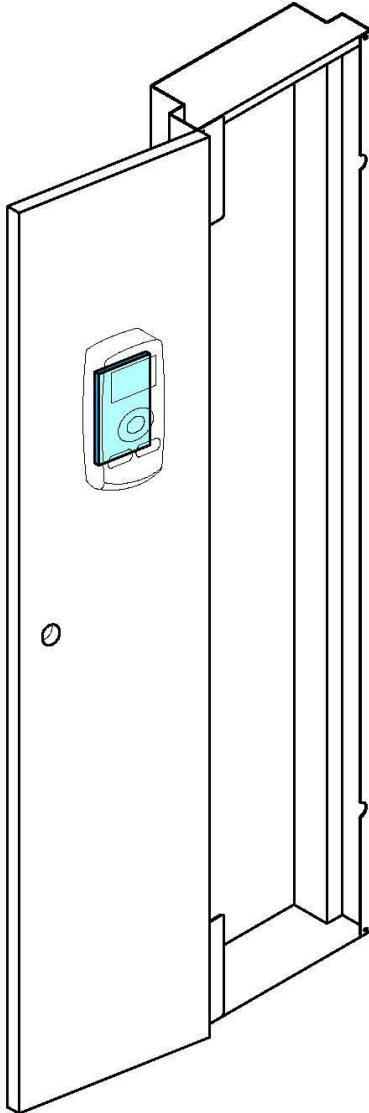
MAXI



WALL CABINET



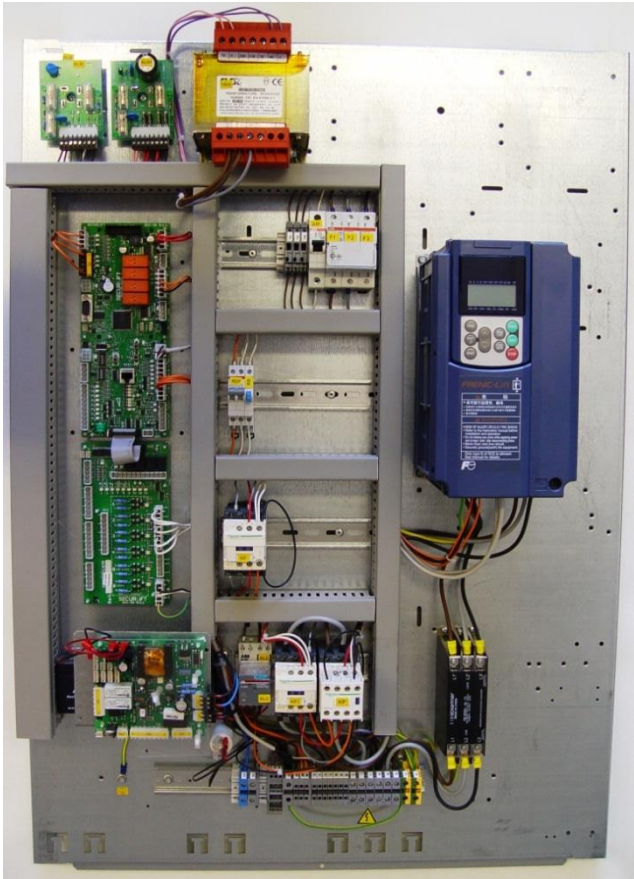
TASTIERINO
KEYPAD
TASTENFELD
CLAVIER



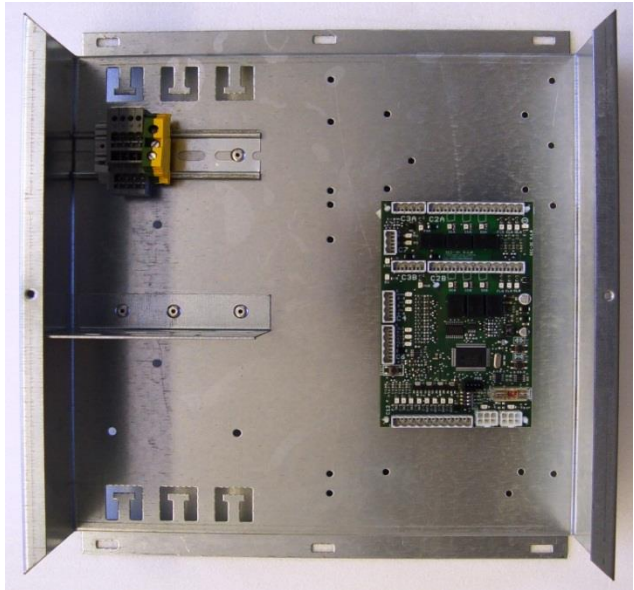
APPLICAZIONE SU ARMADI CON MAGNETE
APPLICATION ON CABINETS WITH MAGNET
EINBAU AUF SCHRÄNKE MIT MAGNETE
APPLICATION SUR LES ARMOIRES AVEC AIMANT

Configurazione interna

Quadro di manovra



Box di cabina



Test preliminari

Per eseguire i test utilizzare una bottoniera di montaggio connessa secondo lo schema seguente.

! NON UTILIZZARE LA BOTTONIERA DI ISPEZIONE PRECABLATA FORNITA CON IL QUADRO!

Non installare il box cabina (scheda SEC-3C)

Facendo riferimento agli schemi elettrici di installazione, connettere i seguenti circuiti:

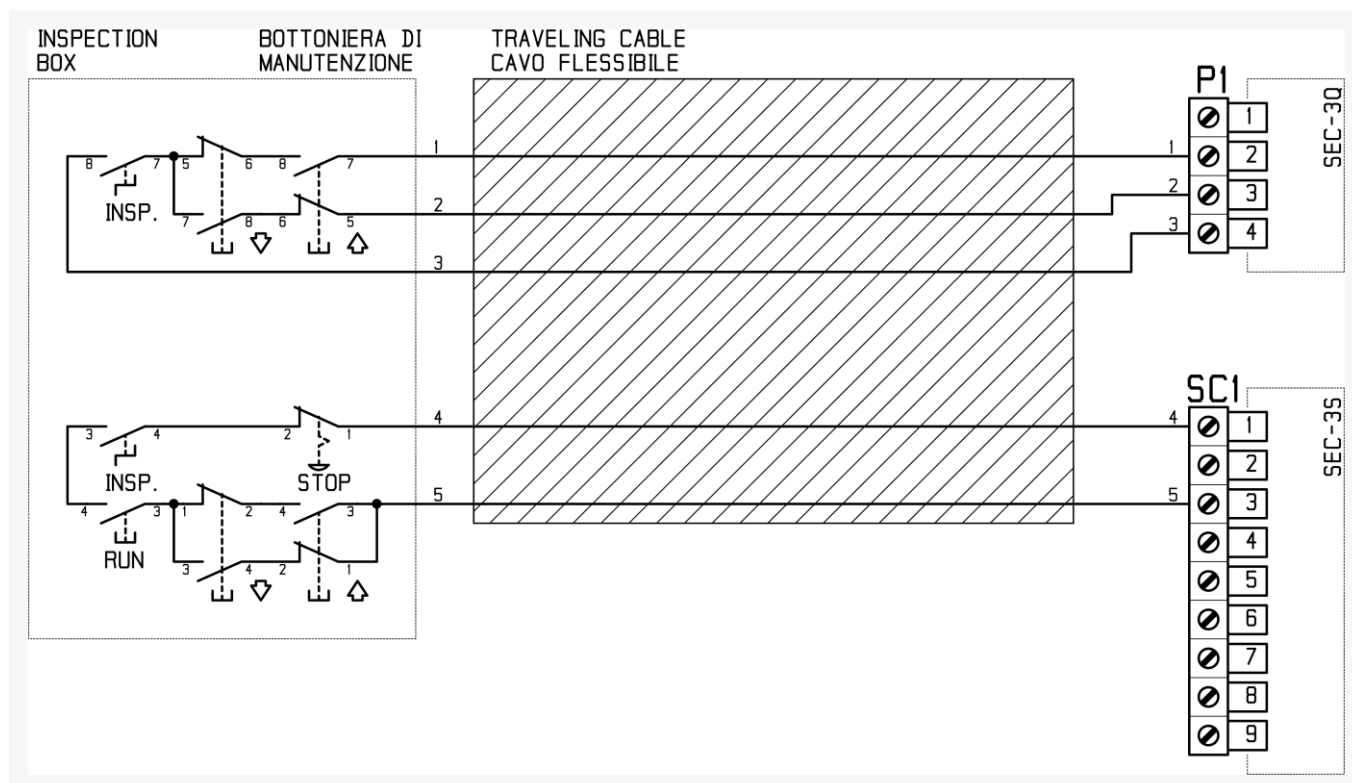
- alimentazione elettrica - morsetti M1, M2, M3 (rif. pag. 1)
- alimentazione motore – M4, M5, M6 (U, V, W – rif. pag. 1)
- alimentazione freno (se ascensore a fune) – morsetti 50 e 51 (rif. pag. 4), oppure BR+ e BR- (rif. pag. 22)
- alimentazione valvole (se ascensore idraulico) – (rif. pag. 4)
- bottoniera di montaggio **provvisoria** con cavo flessibile

ATTENZIONE: non utilizzare la bottoniera di ISPEZIONE precablata

- protezione termica motore (rif. pag. 1)
- tutti i collegamenti a terra/massa di tutti i circuiti**
- ponticellare le connessioni di apparecchiature non presenti (rif. pag. 3)
- rimuovere il collegamento P1/1-P1/4 sulla scheda quadro (SEC-3Q)

Devono essere eseguite le seguenti verifiche:

- controllare tutte le tensioni di alimentazione
- controllare che il display del quadro indichi **RECUPERO**
- controllare che, premendo i pulsanti RUN e UP o DOWN sulla bottoniera di montaggio provvisoria, i led sulla scheda sicurezze SEC-3S (SUPPLY, SHAFT, CAR, SWING DOORS, CAR DOORS, LOCKS) si accendano.



ATTENZIONE

Quando i test preliminari sono terminati, ripristinare ogni collegamento alla condizione originale. Controllare attentamente il circuito delle sicurezze.

Prove di isolamento

Operazioni preliminari

- Le prove di isolamento devono essere eseguite dopo aver verificato il corretto funzionamento dell'impianto.
- Portare la cabina tra due piani e verificare che tutte le porte siano chiuse.
- Assicurarsi che l'interruttore magnetotermico AM sul quadro sia chiuso.
- Aprire gli interruttori generali (luce e forza motrice).
- Scollegare tutti i conduttori giallo/verde dai morsetti di terra sul quadro, ad eccezione di quelli collegati alle parti metalliche e al dispersore.
- Scollegare il conduttore giallo/verde dal morsetto 100, nel quadro e nel box sul tetto cabina
- Se catena sicurezze in corrente alternata scollegare il conduttore giallo/verde dal morsetto 0 sull'avvolgimento secondario del trasformatore TRM.
- Se catena sicurezze in corrente continua: scollegare il conduttore giallo/verde dal morsetto 5 o 8 della scheda SEC-2ALM
- Scollegare il conduttore giallo/verde dal morsetto 100 nel soccorritore SEC-3EBD, se presente
- Scollegare il connettore P8 e P4 (se presente) sulla scheda madre SEC-3Q
- Scollegare il connettore CAL sulla scheda allarmi SEC-3FDR
- Scollegare il connettore ISE nel box cabina
- Scollegare tutti i conduttori dall'inverter (se presente)
- Scollegare i collegamenti tra i quadri (se impianti multiplex) e seguire la procedura completa per ogni impianto.

Misure di isolamento

Misurare, con uno strumento a 500V, i valori di resistenza tra i morsetti indicati in tabella. I valori misurati (in MegaOhm) devono essere maggiori di quelli indicati nella seguente tabella.

morsetti	FORZA MOTRICE M1 M4 (U)	LINEA LUCE LC/L LV/L	CIRCUITO PORTE SF2/3	CIRCUITO ALLARME CAL/6	CIRCUITO SICUREZZE SQ1/3 SQ2/9 100
TERRA (PE)	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5
FORZA MOTRICE M1; M4		>0,5	>0,5	>0,5	>0,5
LINEA LUCE LC/L; LV/L			>0,5	>0,5	>0,5
CIRCUITO PORTE SF2/3				>0,5	>0,5
CIRCUITO ALLARME CAL/6					>0,5

(*) NB: Con operatori porte alimentati con tensione di rete oppure 230VAC monofase, NON eseguire le prove di isolamento tra i morsetti FORZA MOTRICE e CIRCUITO PORTE.

Al termine ripristinare tutti i collegamenti modificati.

Prova per modulo sicurezza - DZSM

Per le funzioni ADO (pre-apertura porte) e/o ACL (ripescaggio) un modulo di sicurezza è montato nel quadro. Il modulo consente il movimento della cabina all'interno della zona porte con porte aperte.

Per collaudare il dispositivo procedere come segue:

Verificare la versione software = 02.52D o successiva

Verificare il parametro 02.16 = Sì [Controllo DZSM]

Prova di funzionamento normale

- portare la cabina al piano inferiore e tenere le porte aperte
- spostare la cabina premendo il pulsante rosso di discesa manuale oppure aprendo manualmente il freno
- la pompa o il motore si attivano e la cabina si sposta fino al raggiungimento del piano



Simulazione mancanza 1° canale	Simulazione mancanza 2° canale
<ul style="list-style-type: none"> • mantenere le porte aperte • scollegare il filo sul morsetto S11 del dispositivo CS AR-95 	<ul style="list-style-type: none"> • mantenere le porte aperte • scollegare il filo sul morsetto S22 del dispositivo CS AR-95

- il display indica **ERRORE! DZSM e l'impianto è in OSS (Fuori servizio)**
- spostare la cabina premendo il pulsante rosso di discesa manuale oppure aprendo manualmente il freno.
- la pompa o il motore si **non si attivano** e la cabina rimane ferma

Per ripartire ripristinare i collegamenti, spegnere e riaccendere l'impianto, premere Reset sulla scheda quadro SEC-3Q, riportare la cabina al piano, poi premere CLEAR per 10 secondi

Simulazione incollaggio sensore 1° canale	Simulazione incollaggio sensore 2° canale
<ul style="list-style-type: none"> • ponticellare i morsetti S11 e S12 del dispositivo CS AR-95 	<ul style="list-style-type: none"> • ponticellare i morsetti S21 e S22 del dispositivo CS AR-95

- eseguire una chiamata
- all'arrivo al piano di destinazione il display indica **ERRORE! DZSM e l'impianto è in OSS (Fuori servizio)**

Per ripartire ripristinare i collegamenti, spegnere e riaccendere l'impianto, premere Reset sulla scheda quadro SEC-3Q e poi premere CLEAR per 10 secondi

Prova per “tempo corsa”

Impianti oleodinamici

- bloccare manualmente il movimento della cabina (esempio: scollegare le valvole, chiudere i rubinetti, scollegare la centralina)
- effettuare una chiamata
- la cabina rimane ferma e dopo il tempo impostato in 01.07 appare errore **tempo corsa**.
- l'impianto va in OSS (fuori servizio)

Per ripartire ripristinare i collegamenti, poi premere CLEAR per 10 secondi

Impianti a fune

con inverter FUJI	con inverter VACON
<ul style="list-style-type: none"> • impostare in inverter Fuji i parametri C10 e C11 a 0.00Hz 	<ul style="list-style-type: none"> • impostare in inverter Vacon i parametri P.2.2.7 e P2.2.11 a 0.00Hz

- eseguire una marcia
- la cabina rimane ferma e dopo il tempo impostato in 01.07 appare errore **tempo corsa**
- l'impianto va in OSS (fuori servizio)

Per ripartire ripristinare i valori originali nei parametri dell'inverter, poi premere CLEAR per 10 secondi

Prova per limitatore di velocità con controllo a distanza.

Per collaudare il dispositivo

- inserire il connettore **TEST** nella presa **OST**
- eseguire una marcia
- premere il pulsante **TEST**; a questo punto entrerà in funzione il limitatore di velocità

Rimessa in servizio normale

- se il limitatore di velocità possiede una bobina di reset, inserire il connettore RESET in OST e premere il pulsante TEST.
- muovere la cabina in RECUPERO, in direzione opposta (utilizzando ad esempio RDF+RB) per sbloccare il paracadute

Test per limitatore di velocità PFB – LK

Per collaudare il dispositivo

- separare i due connettori **OST** (maschi/femmina) e inserire il connettore **TEST** nella presa **OST**
- abbassare il commutatore RDF, premere e mantenere il pulsante RB ed eseguire una marcia in modalità Recupero premendo il pulsante ▲ (S1) o ▲ (S2)
- premere il pulsante **TEST**; a questo punto il limitatore di velocità sarà azionato
- **Rimessa in servizio normale**
- scollegare il connettore TEST e ricollegare i connettori **OST**
- premere il pulsante TEST
- muovere la cabina in senso contrario in modalità RDF per sbloccare il paracadute

Prova del selettore Bypass (solo EN 81-20)

- Verificare il parametro 02.38 = Sì [Abilita EN81-20]



- **Pos. 0** - Inattivo
- **Pos. 1** - Bypass contatti accostamento porte di piano
- **Pos. 2** - Bypass contatti porte di cabina
- **Pos. 3** - Bypass contatti serrature porte di piano

Vedi pagina 3 schemi elettrici

Verificare:

- Se il selettore bypass non è in pos. 0 il funzionamento in modo normale dell'impianto deve essere inibito.
- Quando il bypass è attivato (pos. 1, pos. 2, pos. 3), per poter muovere la cabina in ispezione è necessario che l'ingresso di controllo della reale posizione della porta di cabina C12/2 sulla scheda SEC-3C, sia attivato (chiuso)
Con due accessi in cabina anche l'ingresso C12/4 - scheda SEC-3C - dovrà essere attivato (chiuso) - vedi schemi elettrici pagina 11
- Verificare che durante il movimento in ispezione, con bypass attivato, dal fondo della cabina siano emesse una segnalazione acustica (beep) e una segnalazione luminosa lampeggiante.



Prova per contatti Extra-Corsa

Vano tradizionale (magneti) o vano digitale (lettura encoder motore)

Extra-corsa superiore FLS:U

- effettuare una chiamata all'ultima fermata
- una volta avvenuto il rallentamento scollegare il connettore **SC3** dalla scheda SEC-3S
- la cabina proseguirà in bassa velocità fino a incontrare l'extra-corsa superiore

Per ripartire ripristinare i collegamenti, spostare la cabina al di sotto del contatto di extra-corsa, poi premere CLEAR per 10 secondi

Extra-corsa inferiore FLS:D

- effettuare una chiamata alla prima fermata
- una volta avvenuto il rallentamento (cabina in bassa velocità) scollegare il connettore SC3 dalla scheda SEC-3S
- la cabina proseguirà in bassa velocità fino a incontrare l'extra-corsa inferiore

Per ripartire ripristinare i collegamenti, spostare la cabina al di sopra del contatto di extra-corsa, poi premere CLEAR per 10 secondi

Vano assoluto (ELGO Limax2)

Extra-corsa superiore FLS:U

- posizionare la cabina alla penultima fermata
- entrare in programmazione, impostare il parametro 02.19 (ispezione estremi) = TEST: salvare e uscire
- sulla scheda SEC-3Q spostare il dip-switch SW2/1 - DOOR - in posizione **ON** (segnalazione acustica in cabina e in locale macchina)
- effettuare una chiamata all'ultima fermata
- la cabina supererà l'ultima fermata e proseguirà in bassa velocità fino a incontrare l'extra-corsa superiore

Per ripartire riportare il parametro **02.19 = NO**, rimettere il dip switch **SW2/1 su OFF**, spostare la cabina sotto al contatto di extra-corsa, premere CLEAR per 10 secondi, premere RESET sulla scheda quadro SEC-3Q

Extra-corsa inferiore FLS:D

- posizionare la cabina alla seconda fermata
- entrare in programmazione, impostare il parametro 02.19 (ispezione estremi) = TEST: salvare e uscire
- sulla scheda SEC-3Q spostare il dip-switch SW2/1 - DOOR - in posizione **ON** (segnalazione acustica in cabina e in locale macchina)
- effettuare una chiamata alla prima fermata
- la cabina supererà la prima fermata e proseguirà in bassa velocità fino a incontrare l'extra-corsa inferiore

Per ripartire riportare il parametro **02.19 = NO**, rimettere il dip switch **SW2/1 su OFF**, spostare la cabina sopra al contatto di extra, premere CLEAR per 10 secondi, premere RESET sulla scheda quadro SEC-3Q

Vano assoluto (ELGO Limax 3CP - SAFE)

Extra-corsa superiore FLS:U

- effettuare una chiamata e posizionare la cabina alla penultima fermata
- entrare in programmazione, impostare il parametro **07.21 (ispezione estremi) = TEST FLS**, salvare e uscire
- sulla scheda SEC-3Q spostare il dip-switch **SW2/1 - DOOR - in posizione ON** (segnalazione acustica in cabina e in locale macchina)
- effettuare una chiamata all'ultima fermata
- la cabina supererà l'ultima fermata e proseguirà in bassa velocità fino al punto di extra-corsa superiore, e lì si arresterà

- spostare la cabina sotto al contatto di extra-corsa tramite la manovra di recupero (RDF)

Extra-corsa inferiore FLS:D

- effettuare una chiamata e posizionare la cabina alla seconda fermata
- effettuare una chiamata alla prima fermata
- la cabina supererà la prima fermata e proseguirà in bassa velocità fino al punto di extra-corsa inferiore, e lì si arresterà

Per ripartire riportare il parametro **07.21 = NO**, rimettere il dip switch **SW2/1 su OFF**, spostare la cabina sopra al contatto di extra-corsa, premere CLEAR per 10 secondi, premere RESET sulla scheda quadro SEC-3Q

EN 81-20 - Emendamento A3

Prove di funzionalità del monitoraggio dei freni

• Impianti a fune con doppio microswitch del freno

Questa procedura si applica esclusivamente a impianti con inverter FUJI

CONDIZIONI PER INIZIARE TEST

IMPIANTO MONTATO E FUNZIONANTE

PROCEDURA DI TEST

1. Assicurarsi che il controllo dei freni sia attivo, verificando che il parametro 02.31 sia impostato su "2freni"
2. Controllo freno 1:
 - a. Eseguire una chiamata utilizzando il tastierino SEC-3KBD
 - b. Durante la marcia, togliere il filo dal morsetto P14/1 (o dal morsetto V3) della SEC-3AUX (per simulare un guasto al freno 1).
 - c. La marcia deve terminare correttamente. L'impianto deve però andare in fuori servizio e deve apparire l'errore "ERR: BRK1 STOP" sul tastierino.
 - d. Verificare che una nuova chiamata non venga accettata
 - e. Ricollegare il filo al morsetto P14/1 (o al morsetto V3)
 - f. Resettare l'errore mantenendo premuto CLEAR sul tastierino fino a quando l'errore non viene azzerato.
3. Controllo freno 2:
 - a. Eseguire una chiamata utilizzando il tastierino SEC-3KBD
 - b. Durante la marcia, togliere il cavo dal morsetto P14/2 (o dal morsetto V5) della SEC-3AUX (per simulare un guasto al freno 2).
 - c. La marcia deve terminare correttamente. L'impianto deve però andare in fuori servizio e deve apparire l'errore "ERR: BRK2 STOP" sul tastierino.
 - d. Verificare che una nuova chiamata non venga accettata
 - e. Ricollegare il filo al morsetto P14/2 (o al morsetto V3)
 - f. Resettare l'errore mantenendo premuto CLEAR sul tastierino fino a quando l'errore non viene azzerato.

Nota: se il test viene effettuato quando la cabina è ferma al piano, l'errore viene visualizzato, ma l'impianto non viene bloccato.

Il test deve essere eseguito prima della messa in marcia definitiva dell'impianto, e durante le verifiche periodiche.

Prove di funzionalità del dispositivo di controllo del corretto funzionamento di due valvole idrauliche in serie

Questa procedura si applica esclusivamente a impianti con doppia valvola di discesa

CONDIZIONI PER INIZIARE TEST

IMPIANTO MONTATO E FUNZIONANTE – CABINA AL PIANO INFERIORE

PROCEDURA DI TEST

1. Assicurarsi che il controllo della doppia valvola sia attivo, verificando che il parametro 02.32 sia impostato su “2 Valv.”
2. Controllo del monitoraggio della valvola 1 (VD1):
 - a. Premere il pulsante RESET sulla scheda SEC-3Q, contemporaneamente mantenere premuto il pulsante rosso di discesa manuale della valvola 2 (VD2)
 - b. Il sistema inizia il test aprendo la valvola 1 e verificando che non avvenga un movimento in discesa.
 - i. Essendo manualmente mantenuta aperta la valvola 2 la cabina si muoverà in discesa, il movimento sarà rilevato e il sistema denuncerà l’errore “Error A3 VD1” rendendo così impossibilitata qualsiasi marcia successiva.
 - c. Verificare che una nuova chiamata non venga accettata
 - d. Resettare l’errore mantenendo premuto CLEAR sul tastierino fino a quando l’errore non viene azzerato.
3. Controllo del monitoraggio della valvola 2 (VD2):
 - a. Premere il pulsante RESET sulla scheda SEC-3Q, contemporaneamente mantenere premuto il pulsante rosso di discesa manuale della valvola 1 (VD1)
 - b. Il sistema inizia il test aprendo la valvola 1 e verificando che non avvenga un movimento in discesa.
 - c. Il sistema passerà al test della valvola 2
 - i. Essendo manualmente mantenuta aperta la valvola 1 la cabina si muoverà in discesa, il movimento sarà rilevato e il sistema denuncerà l’errore “Error A3 VD2” rendendo così impossibilitata qualsiasi marcia successiva.
 - d. Verificare che una nuova chiamata non venga accettata
 - e. Resettare l’errore mantenendo premuto CLEAR sul tastierino fino a quando l’errore non viene azzerato.

Il test deve essere eseguito prima della messa in marcia definitiva dell’impianto, e durante le verifiche periodiche.

Prove di funzionalità dei dispositivi di controllo del corretto funzionamento delle valvole a monitoraggio elettronico

Questa procedura si applica a quegli impianti dotati di monitoraggio elettronico delle valvole.

Esempi di gruppi valvole a monitoraggio elettronico:

- Bucher iValve
- GMV NGV A3
- GMV NGV A3 + monitoraggio

CONDIZIONI PER INIZIARE TEST

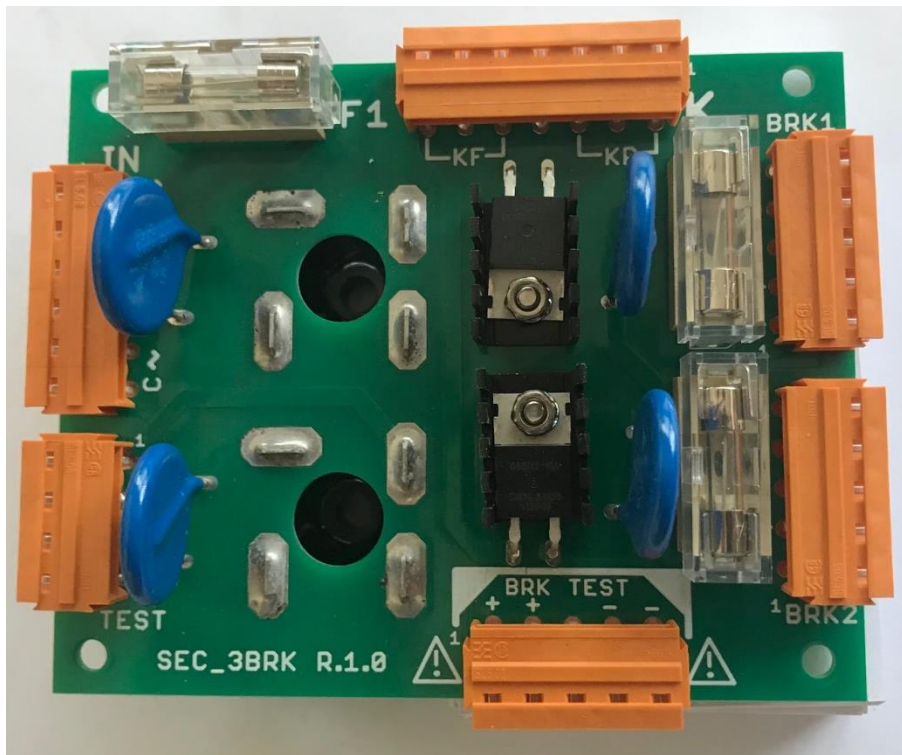
IMPIANTO MONTATO E FUNZIONANTE

PROCEDURA DI TEST

1. Assicurarsi che il parametro 02.32 sia correttamente impostato sul valore corrispondente al gruppo valvole installato. Esempi:
 - a. iValve
 - b. NGV A3
 - c. NgvA3 +m
2. Eseguire il test attenendosi alle istruzioni del produttore del gruppo valvole installato.
 - a. Verificare che il sistema denunci l'errore corrispondente al tipo di gruppo valvole installato. Esempi:
 - b. Err. iVALV Run
 - c. Err. iVALV Stop
 - d. Err.A3NGV RUN hi
 - e. Err.A3NGV RDY hi
 - f. Err.A3NGV RDY lo
 - g. Err.A3NGV RUN lo
3. Verificare che una nuova chiamata non venga accettata
4. Resettare l'errore mantenendo premuto CLEAR sul tastierino fino a quando l'errore non viene azzerato.

Il test deve essere eseguito prima della messa in marcia definitiva dell'impianto, e durante le verifiche periodiche.

Prove di funzionalità della tenuta meccanica del freno tramite scheda SEC-3BRK



PROCEDURA DI TEST

1. aprire l'interruttore AM
2. scollegare il connettore BRK1 dalla scheda SEC_3BRK e collegarlo all'uscita BRK TEST (sempre sulla stessa scheda).
3. chiudere l'interruttore AM
4. inserire una chiamata
5. all'avvio della marcia premere il pulsante TBRK e mantenerlo
6. interrompere la marcia aprendo l'interruttore AM, mantenendo premuto il pulsante TBRK
7. verificare che la cabina si arresti comunque anche in presenza di un freno forzatamente aperto
8. resettare eventuali errori (CLEAR o RDF)

Ripetere la prova scollegando il connettore BRK2 (seconda bobina del freno).

Alla fine del test ripristinare il collegamento originale dei connettori sulla scheda SEC_3BRK

Prove del dispositivo rilevamento del movimento incontrollato della cabina (UCM) per impianti con modulo di sicurezza DZSM

ESEGUIRE IL TEST SOLAMENTE SE L'IMPIANTO È DOTATO DELLA FUNZIONE DI RILIVELLAMENTO A PORTE APERTE O DI APERTURA ANTICIPATA DELLE PORTE (EN 81-20, 5.6.7.1)

Per effettuare il test del corretto funzionamento del dispositivo di sicurezza contro il movimento incontrollato è stato predisposto un kit di collegamenti che opera sul circuito sicurezza e simula l'apertura delle porte di piano al di fuori della zona di sbloccaggio (test eseguibile solo se presente il modulo di sicurezza DZSM)

CONDIZIONI PER INIZIARE TEST

IMPIANTO MONTATO E FUNZIONANTE

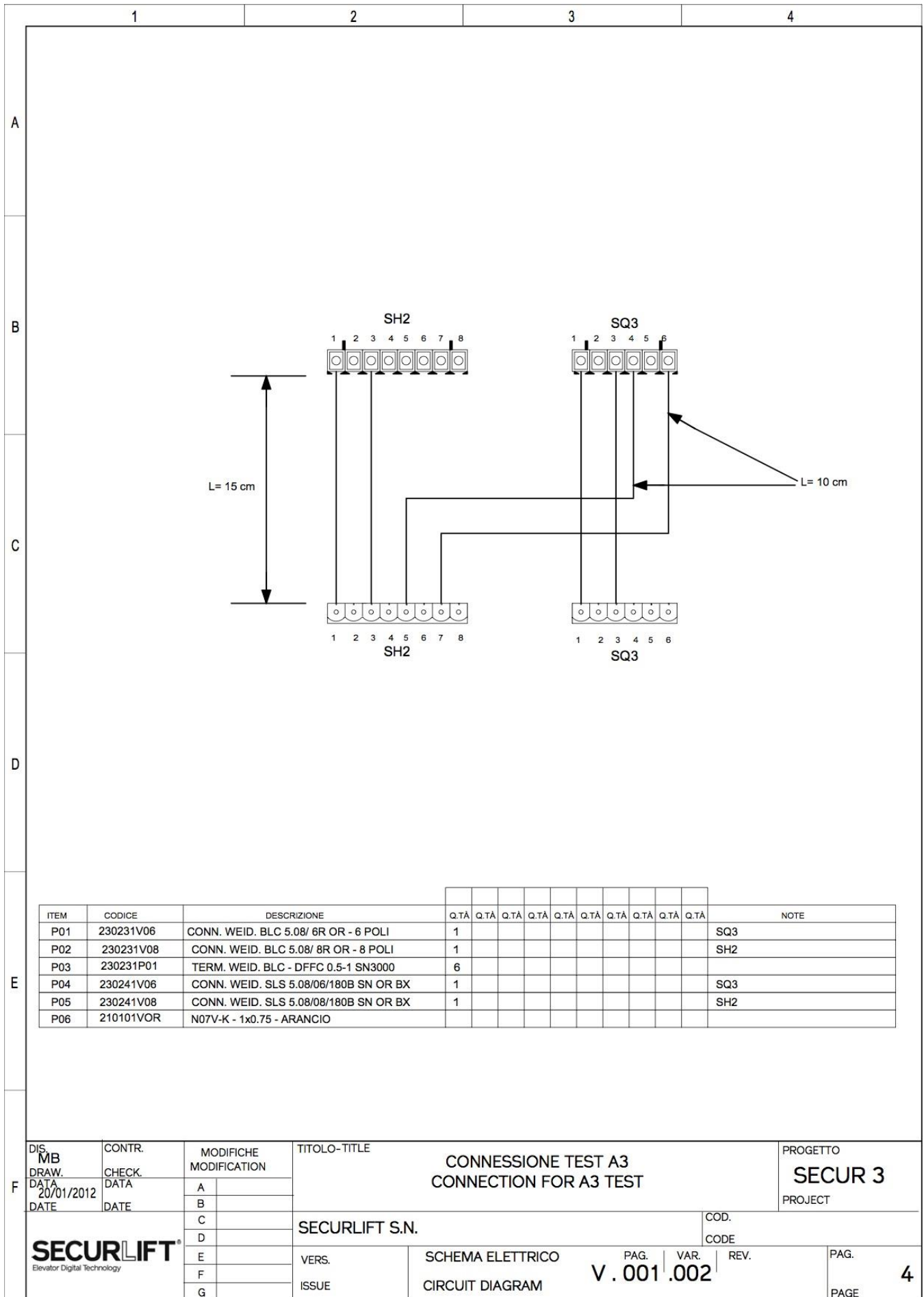
PROCEDURA PER IL TEST:

1. Eseguire una chiamata utilizzando il tastierino SEC-3KBD
2. Attendere la condizione di standby, ovvero impianto fermo a porte chiuse (led 1, 2, 3, 4, 5, 6 accesi su scheda SEC-3S)
3. Aprire l'interruttore magneto-termico AM (per togliere tensione al circuito sicurezze)
4. INSERIRE IL DISPOSITIVO DI COLLAUDO A3 FORNITO DA SECURLIFT
5. Impostare il parametro 02.33 su "TEST"
6. Riarmare l'interruttore magneto-termico AM
7. Eseguire una chiamata utilizzando il tastierino SEC-3KBD
8. Inizia la marcia e il quadro impone alla cabina la velocità nominale
9. SE IL SISTEMA DI SICUREZZA FUNZIONA CORRETTAMENTE L'IMPIANTO SI MUOVE, MA SI BLOCCA NON APPENA ESCE DALLA ZONA DI SBLOCCO DELLE PORTE.
10. Aprire la porta di piano tramite la chiave di emergenza e verificare il movimento effettuato dalla cabina
11. Per rimettere l'impianto in stato di marcia
 - a. richiudere la porta di piano
 - b. rimuovere il dispositivo di test
 - c. ripristinare i collegamenti originali
 - d. premere per 5" il pulsante Clear sul tastierino SEC-3KDB
 - e. Riportare il parametro 02.33 su "Si"
 - f. premere il pulsante RESET sulla scheda SEC-3Q

NOTA: il sistema di test fornito da Securlift mantiene lo stesso livello di sicurezza della condizione di funzionamento normale. La velocità dell'impianto nell'istante in cui si apre il contratto sicurezza dipende dalla velocità raggiunta dalla cabina e quindi dall'accelerazione che si ha nei 20cm di zona piano. Quindi la velocità programmata per il test A3 è la stessa che si ha durante il funzionamento normale dell'impianto.

Il test deve essere eseguito prima della messa in marcia definitiva dell'impianto, e durante le verifiche periodiche.

Schema sistema di test - collaudo A3



ITEM	CODICE	DESCRIZIONE	Q.TÀ	Q.TÀ	Q.TÀ	Q.TÀ	Q.TÀ	Q.TÀ	Q.TÀ	Q.TÀ	Q.TÀ	Q.TÀ	NOTE
P01	230231V06	CONN. WEID. BLC 5.08/ 6R OR - 6 POLI	1										SQ3
P02	230231V08	CONN. WEID. BLC 5.08/ 8R OR - 8 POLI	1										SH2
P03	230231P01	TERM. WEID. BLC - DFFC 0.5-1 SN3000	6										
P04	230241V06	CONN. WEID. SLS 5.08/06/180B SN OR BX	1										SQ3
P05	230241V08	CONN. WEID. SLS 5.08/08/180B SN OR BX	1										SH2
P06	210101VOR	N07V-K - 1x0.75 - ARANCIO											

DIS. MB DRAW. DATE 20/01/2012 DATE	CONTR. CHECK. DATE	MODIFICHE MODIFICATION	TITOLO-TITLE CONNESSIONE TEST A3 CONNECTION FOR A3 TEST				PROGETTO SECUR 3 PROJECT	
	A B C D E F G	SECURLIFT S.N.				COD. CODE		
SECURLIFT Elevator Digital Technology		VERS. ISSUE	SCHEMA ELETTRICO CIRCUIT DIAGRAM	PAG. V . 001	VAR. .002	REV.	PAG. 4 PAGE	

Prove del dispositivo rilevamento del movimento incontrollato della cabina (UCM) per impianti con encoder assoluto ELGO LIMAX 3CP - SAFE

ESEGUIRE IL TEST SOLAMENTE SE L'IMPIANTO È DOTATO DELLA FUNZIONE DI RILIVELLAMENTO A PORTE APERTE O DI APERTURA ANTICIPATA DELLE PORTE (EN 81-20, 5.6.7.1)

Con la cabina ferma al piano, e quadro in condizione di Standby, entrare in programmazione nel parametro **07.21**, e selezionare **test UCM**, premere M e salvare le modifiche

Eeguire una chiamata. Quando la cabina esce dalla zona porte (200mm) si apre il circuito delle sicurezze e la marcia si interrompe

Per ripristinare la condizione normale:

07.21 = No

Premere CLEAR

ELGO LIMAX - sistema di posizionamento assoluto

Le seguenti procedure devono essere eseguite solamente a montaggio ultimato, con tutte le sicurezze installate e verificate

1. Collegare il tastierino alla scheda quadro SEC-3Q tramite il cavo RJ45
2. Verificare parametro **01.02** – Numero Fermate [nn]
3. Verificare parametro **02.01** – Impianto Tipo =
 - [Fune Dig] se impianto a fune
 - [Oleo Dig] se impianto oleodinamico
4. Verificare parametro **07.01** - encoder tipo = [Limax2] oppure Limax33
5. Inserire il valore del parametro **07.11** - SpazioRifasatori:
 - a) $V_n = 0.63\text{m/s}$ 07.11 = 750
 - b) $V_n = 1\text{m/s}$ 07.11 = 1300
 - c) $V_n = 1.6\text{m/s}$ 07.11 = 2200

6. SOLO PER IMPIANTO OLEODINAMICO

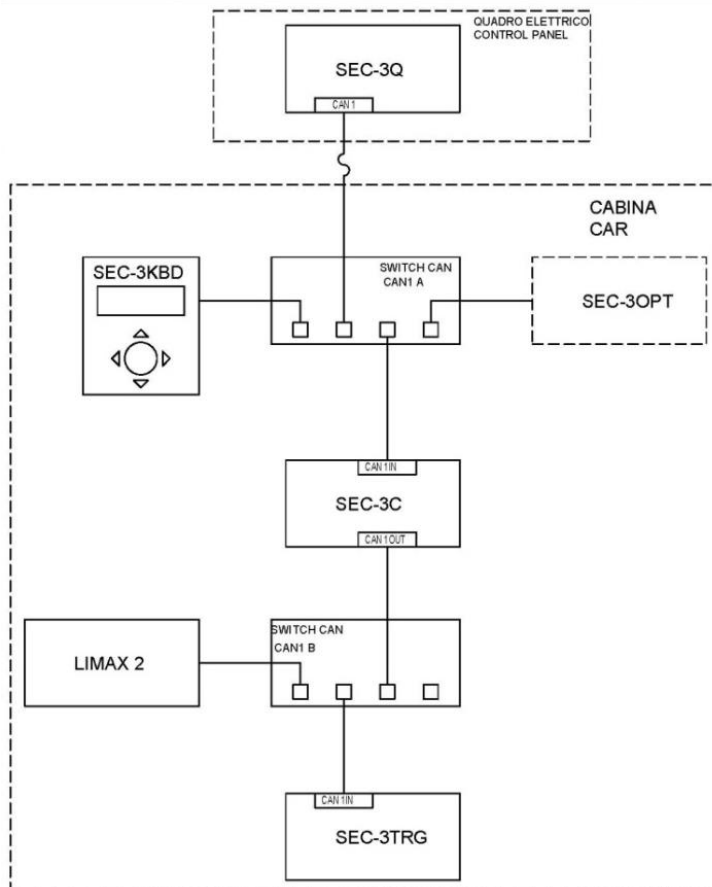
Verificare le quote di default:

- 09.01 = 100
- 09.02 = 1000
- 09.03 = 1000
- 09.04 = 1000
- 09.05 = 1000

Uscire e salvare

7. Impostazione quote piani

- 7.1. Posizionarsi sul tetto di cabina; collegare il tastierino al **CAN1:A** tramite un cavo CAN



Per LIMAX 2

- 7.2. Impostare **07.04 – Setup Piani = [SETTING]**; premere **M** quindi **▶** per confermare; il display mostra **P01 [00000]**
- 7.3. Portare la cabina al livello del piano più basso. La marcia in discesa avviene esclusivamente in **manovra di recupero (RDF) o in ispezione, in bassa velocità.**
- 7.4. Con la cabina al piano più basso premere **M**; la quota è registrata e il sistema è pronto per l'acquisizione del secondo piano
- 7.5. Spostare la cabina, in ISPEZIONE, al secondo piano; premere **M**; il display mostra la quota registrata per il secondo piano ed è pronto per il prossimo piano
- 7.6. Spostarsi al prossimo piano; ogni volta, premendo **M**, la quota viene registrata (la precisione di fermata non è importante)
- 7.7. Raggiunto il penultimo piano la prossima marcia avverrà solamente in **bassa velocità**
- 7.8. Raggiunto l'ultimo piano e salvata la quota il display mostrerà **End – save Eeprom**

8. SOLO PER IMPIANTO OLEODINAMICO

- 8.1. Eseguire delle chiamate in **salita** e verificare sul display l'errore di fermata che viene mostrato.
 - 8.1.1. Per errori con segno negativo introdurre una correzione negativa al parametro 07.08
 - 8.1.2. Per errori con segno positivo introdurre una correzione positiva al parametro 07.08
- 8.2. Eseguire delle chiamate in **discesa** e verificare sul display l'errore di fermata che viene mostrato.
 - 8.2.1. Per errori con segno negativo introdurre una correzione positiva al parametro 07.09
 - 8.2.2. Per errori con segno positivo introdurre una correzione negativa al parametro 07.09

9. SOLO PER IMPIANTO A FUNE

- 9.1. tornare nel locale macchina – quadro di manovra; collegare il tastierino alla scheda SEC-3Q
- 9.2. entrare nel parametro **07.05** e premere **M**; confermare con **▶**
- 9.3. attendere l'acquisizione delle quattro velocità (Alta - Int.Alta - Int.Bassa - Bassa); premere **M**
- 9.4. tornare a **07.01**; premere **M**
- 9.5. è possibile visualizzare le quote di rallentamento acquisite nel menu 09; uscire e salvare

10. REGOLAZIONE FINE LIVELLI PIANI

- 10.1. Collegare il tastierino al **CAN1:A**; posizionarsi con il tastierino all'interno della cabina
- 10.2. attivare il parametro **07.04 [RegFLOOR]**; uscire e salvare le modifiche
- 10.3. effettuare le chiamate a ogni piano tramite il tastierino (**▲ o ▼ + M**)
- 10.4. a ogni piano verificare il livello di fermata:
 - a) se la cabina è bassa rispetto al piano con **▶** immettere il valore + in millimetri
 - b) se la cabina è alta rispetto al piano con **◀** immettere il valore - in millimetri
 - c) premere **M** per confermare la modifica
- 10.5. al termine uscire dal modo di regolazione impostando il par **07.04 [No]**; uscire e salvare

11. Regolazioni ulteriori

- | | |
|--|--|
| ● 07.06 – Spazio zona porte. = 150mm | ● 07.10 – Spazio Ripesc. = 060mm |
| ● 07.07 – Spazio Stop = 00040mm (funne) | ● 07.12 - SpazioStopRipesc. = 060mm (funne) |
| ● 07.08 - Spazio Stop UP = 040mm (oleo) | ● 07.13 – SpazioStopRip.UP = 010mm (oleo) |
| ● 07.09 - Spazio Stop DN = 040mm (oleo) | ● 07.14 – SpazioStopRip.DN = 010mm (oleo) |

12. Regolazione ripescaggio (se presente)

Una volta regolata la precisione delle fermate ridurre lo spazio di ripescaggio 07.10 = 020mm
 Innescare quindi il movimento e regolare la precisione di fermata come spiegato al punto **8**, ma lavorando sui parametri 07.12 (funne) oppure 07.13 e 07.14 (oleo).

Per LIMAX 3CP - SAFE

Se il dispositivo è completamente resettato sul display appare **EL33 PRE-COMMISS**

- 12.1. Impostare **07.04 – Setup Piani = [SETTING]**; premere **M** quindi **▶** per confermare; il display mostra **set FLS:D (imposta posizione inferiore estrema)**.
- 12.2. Portare la cabina al punto più basso possibile della corsa. La marcia in discesa avviene esclusivamente in **manovra di recupero (RDF) o in ispezione, in bassa velocità**.
- 12.3. Con la cabina al punto più basso della corsa premere **M**; la quota è registrata e il sistema è pronto per l'acquisizione del primo piano.
- 12.4. Spostare la cabina, in ISPEZIONE, al primo piano; premere **M**; il display mostra la quota registrata per il primo piano ed è pronto per il prossimo piano
- 12.5. Spostarsi al prossimo piano; ogni volta, premendo **M**, la quota viene registrata (la precisione di fermata non è importante).
- 12.6. Raggiunto il penultimo piano la prossima marcia avverrà solamente in **bassa velocità**
- 12.7. Raggiunto l'ultimo piano e salvata la quota il display mostrerà **set FLS:U (imposta posizione superiore estrema)**.
- 12.8. Raggiungere il punto più alto possibile della corsa, premere **M**; la quota è registrata e il display mostrerà **End – save Eeprom**.
- 12.9. **Sempre in manovra di recupero abbassare la cabina al di sotto della zona di extra-corsa**
- 12.10. **Impostare 07.17 > CLEAR (imposta lo spazio di extra-corsa superiore a 70mm)**
- 12.11. **Impostare 07.18 > CLEAR (imposta lo spazio di extra-corsa inferiore a 70mm)**

13. SOLO PER IMPIANTO OLEODINAMICO

- 13.1. Eseguire delle chiamate in **salita** e verificare sul display l'errore di fermata che viene mostrato.
 - 13.1.1. Per errori con segno negativo introdurre una correzione negativa al parametro 07.08
 - 13.1.2. Per errori con segno positivo introdurre una correzione positiva al parametro 07.08
- 13.2. Eseguire delle chiamate in **discesa** e verificare sul display l'errore di fermata che viene mostrato.
 - 13.2.1. Per errori con segno negativo introdurre una correzione positiva al parametro 07.09
 - 13.2.2. Per errori con segno positivo introdurre una correzione negativa al parametro 07.09

14. SOLO PER IMPIANTO A FUNE

- 14.1. tornare nel locale macchina – quadro di manovra; collegare il tastierino alla scheda SEC-3Q
- 14.2. entrare nel parametro **07.05** e premere **M**; confermare con **▶**
- 14.3. attendere l'acquisizione delle quattro velocità (Alta - Int.Alta - Int.Bassa - Bassa); premere **M**
- 14.4. tornare a **07.01**; premere **M**
- 14.5. è possibile visualizzare le quote di rallentamento acquisite nel menu 09; uscire e salvare

15. REGOLAZIONE FINE LIVELLI PIANI

- 15.1. Collegare il tastierino al **CAN1:A**; posizionarsi con il tastierino all'interno della cabina
- 15.2. attivare il parametro **07.04 [RegFLOOR]**; selezionare **Setup**
- 15.3. effettuare le chiamate a ogni piano tramite il tastierino (**▲** o **▼** + **M**)
- 15.4. a ogni piano verificare il livello di fermata:
 - d) se la cabina è bassa rispetto al piano con **▶** immettere il valore + in millimetri
 - e) se la cabina è alta rispetto al piano con **◀** immettere il valore - in millimetri
 - f) premere **M** per confermare la modifica
- 15.5. al termine uscire dal modo di regolazione impostando il par **07.04 [No]**; uscire e salvare

16. Regolazioni ulteriori

- 07.06 – Spazio zona porte. = 150mm
- 07.07 – Spazio Stop = 00040mm (**fune**)
- 07.08 - Spazio Stop UP = 040mm (**oleo**)
- 07.09 - Spazio Stop DN = 040mm (**oleo**)
- 07.10 – Spazio Ripesc. = 060mm
- 07.12 - SpazioStopRipesc. = 060mm (**fune**)
- 07.13 – SpazioStopRip.UP = 010mm (**oleo**)
- 07.14 – SpazioStopRip.DN = 010mm (**oleo**)
- 07.17 – Spazio FLS:U = 070mm
- 07.18 – Spazio FLS:D = 070mm
- 07.19 – Spazio FCM:U = 1800mm
- 07.20 – Spazio FCM:D = 1800mm

17. Regolazione ripescaggio (se presente)

Una volta regolata la precisione delle fermate ridurre lo spazio di ripescaggio 07.10 = 020mm

Innescare quindi il movimento e regolare la precisione di fermata come spiegato al punto **13**, ma lavorando sui parametri 07.12 (fune) oppure 07.13 e 07.14 (oleo).

Dip switch SW1**PRG** = sempre **OFF****WD** = abilitazione Watch Dog – sempre **ON****CAN2** = terminazione CAN. Vedere schemi installazione – pagina 90.**Dip switch SW2****DOOR** = esclusione apertura porte**CALL** = esclusione chiamate di piano**S1** = usi futuri**S2** = test chiamate automatiche**LED**

Nelle seguenti tabelle tutti i LED sono mostrati con il quadro alimentato, con la cabina parcheggiata al piano più basso, dopo che la procedura di reset è stata completata.

	☼ = acceso	● = spento	⊙ = lampeggiante
CAN1	⊙ RX/TX cabina OK	PBC	⊙ TX tastierino KBD
CAN2	⊙ RX/TX seriale di piano OK	OK	⊙ Allarme blocco impianto
CAN3	⊙ RX/TX inverter OK	E	● Allarme presente
+24	☼ 24 Vcc	▲	● Direzione salita
+5V	☼ 5 Vcc	↔	● allarme velocità pericolosa
⊙ OK	⊙ Uscite OK	△	● pre-allarme velocità
		OK	● velocità OK
		▼	● Direzione discesa

Pulsanti

RESET = esegue un reset completo della scheda, come se fosse tolta l'alimentazione. Eventuali errori che causano il blocco dell'impianto (es. oltrecorsa, tempo corsa, ecc.) non vengono cancellati.

S1 ▲ = in ISPEZIONE esegue una marcia in salita.

S2 ▼ = in ISPEZIONE esegue una marcia in discesa.

Segnalazioni in emergenza

Quando si esegue una manovra di emergenza con solo apertura freno, sulla scheda si può visualizzare la direzione della cabina (led ▲ e ▼), e la sua velocità tramite i seguenti led:

↔ = velocità di allarme-pericolo con avviso acustico (beep) e blocco dell'impianto

△ = velocità di pre-allarme

OK = velocità regolare

Connettori

I connettori della scheda sono posizionati in modo da raggruppare tutti i segnali a secondo dei loro indirizzi (cabina, vano, locale macchine). Il nome dei connettori e la numerazione dei poli sono stampati sulla scheda come segue:

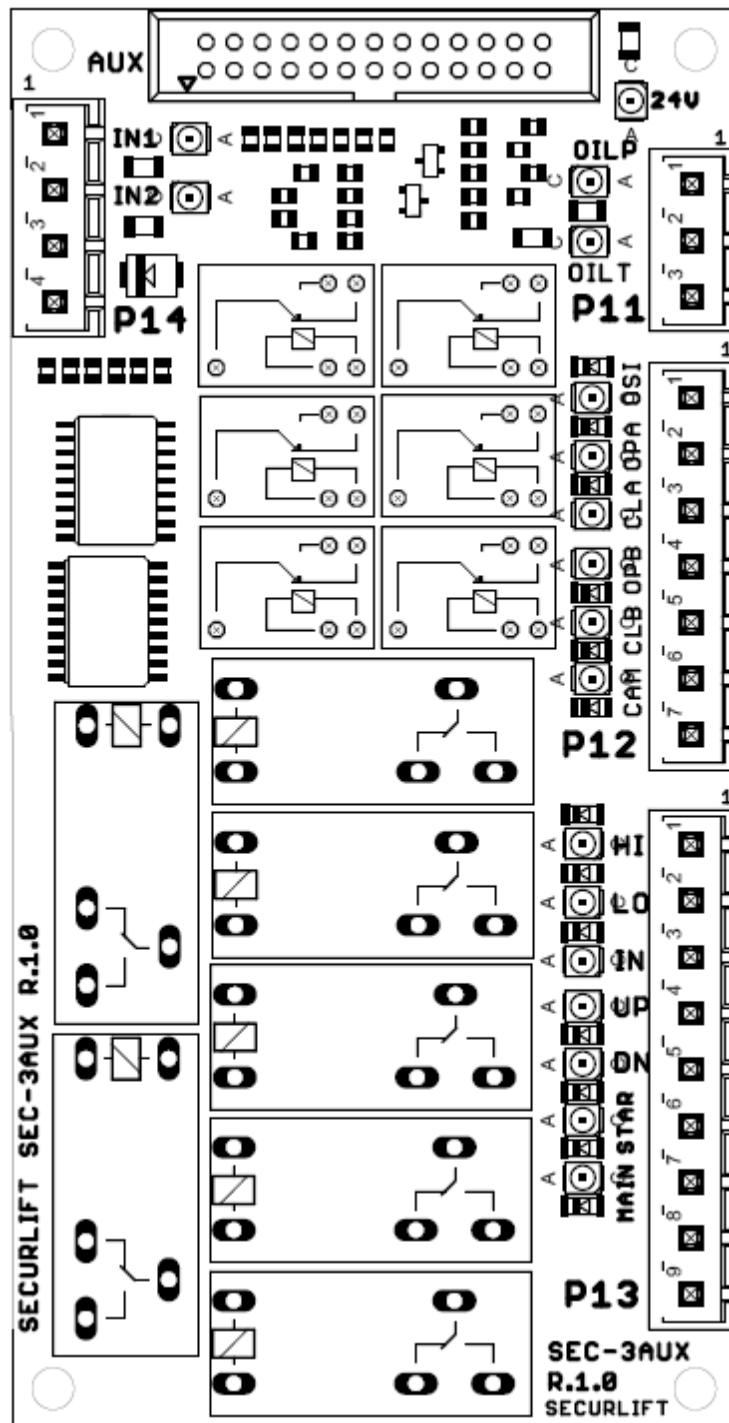
<ul style="list-style-type: none"> • AUX Connessione alla scheda con relè ausiliari SEC-3AUX • SCB Connessione alla scheda sicurezze SEC-3S 	<ul style="list-style-type: none"> • USB Connessione USB • PRG caricamento software • RS232 connessioni remote
<p style="text-align: center;">P1 (ingressi recupero)</p> <p>1 NORM ⚙ Normale (☑= Recupero) NC</p> <p>2 I_UP ● Ispezione SALITA NC</p> <p>3 I_DN ● Ispezione DISCESA NC</p> <p>4 GND</p>	<p style="text-align: center;">P2 (ingressi di carico)</p> <p>1 OLD ⚙ Sovraccarico NC</p> <p>2 FLD ● Carico completo NO</p> <p>3 MLD ● Minimo Carico NO</p> <p>4 +24 Vcc</p> <p>5 GND</p>
<p style="text-align: center;">P3 (I/O vari)</p> <p>1 FID ⚙ Richiamo Incendio NO</p> <p>2 FRD ⚙ Manovra Pompieri NO</p> <p>3 OSS ⚙ Fuori Servizio NO</p> <p>4 IN1 ● Libero</p> <p>5 OLI ● Uscita Sovraccarico</p> <p>6 OSI ● Uscita Fuori Servizio</p> <p>7 ISP ● Uscita Impianto in ispez./recup.</p> <p>8 AF ● Filtro allarmi</p> <p>9 +24 Vcc</p> <p>10 GND</p>	<p style="text-align: center;">P4 (encoder motore)</p> <p>1 A ● encoder A</p> <p>2 A encoder /A</p> <p>3 B ● encoder B</p> <p>4 B encoder /B</p> <p>5 non collegare! +24Vcc</p> <p>6 encoder – GND</p>
<p style="text-align: center;">P5 (ingressi di stato)</p> <p>1 ZSP ⚙ Velocità Zero NC</p> <p>2 RDY ⚙ Segnale inverter READY NC</p> <p>3 V3F OK ⚙ Segnale di GUASTO NC</p> <p>4 EME ● Emergenza NO</p> <p>5 END EME ● Fine ciclo emergenza</p> <p>6 OCL ● Luce Cabina</p> <p>7 SP ⚙ Start Permit (abilitazione partenza)</p> <p>8 +24 Vcc</p> <p>9 GND</p>	<p style="text-align: center;">P6 (uscite azionamento)</p> <p>1 RLV ● Ri-livellamento</p> <p>2 EME ● Inizio ciclo emergenza</p> <p>3 BRK ● Freno</p> <p>4 MAIN ● Contattore principale</p> <p>5 comune</p> <p>6 comune</p>
<p style="text-align: center;">P7 (ingressi di supervisione)</p> <p>1 MRM T ⚙ Temperatura Locale Macchine NC</p> <p>2 MOT T ⚙ Temperatura Motore NC</p> <p>3 GND</p>	<p style="text-align: center;">P8 (alimentazione)</p> <p>1 +24 Vcc - Can2</p> <p>2 +24 Vcc - Emergenza</p> <p>3 +24 Vcc - Generale</p> <p>4 GND</p>

CAN1 (connessione seriale alla cabina)	CAN2 (connessione seriale piani e multiplex)
1 CH ⚙ CAN high 2 CL CAN lo 3 +24 Vcc 4 GND 5 +24 Vcc 6 GND	1 CH ⚙ CAN high 2 CL CAN lo 3 +24 Vcc 4 GND 5 +24 Vcc 6 GND
CAN3 (connessione seriale all'inverter)	DOM (ingresso BYPASS)
1 CH ⚙ CAN high 2 CL CAN low 3 +24 Vcc 4 GND 5 +24 Vcc 6 GND	1 Ingresso controllo BYPASS EN 81-20 2 Ingresso controllo BYPASS EN 81-20

I LED che monitorizzano i relè sono collegati in serie alle rispettive bobine.

SEC-3AUX - scheda con relè ausiliari

La scheda SEC-3AUX estende le funzionalità della scheda madre. Si usa come opzionale per controllo porte, controllo valvole sistemi idraulici, controllo inverter di vari modelli in mancanza di controllo CAN.



Connettori

AUX = connessione alla scheda SEC-3Q

<p style="text-align: center;">P11 (ingressi di supervisione)</p> <p>1 OIL P ⚙️ PRESSIONE OLEO 2 OIL T ⚙️ TERMICO OLEO 3 GND</p>	<p style="text-align: center;">P12 (uscite)</p> <p>1 OSI ● Fuori Servizio 2 OP A ● Apertura porta A 3 CL A ● Chiusura porta A 4 OP B ● Apertura porta B 5 CL B ● Chiusura porta B 6 CAM ● Pattino retrattile 7 GND</p>
<p style="text-align: center;">P13 (uscite azionamento)</p> <p>1 HIGH ● Alta velocità 2 LOW ● Bassa velocità 3 INSP ● Velocità ISPEZIONE 4 UP ● Comando Salita 5 DN ● Comando Discesa 6 STAR ● Contattore STELLA 7 MAIN ● Contattore PRINCIPALE 8 comune 9 comune</p>	<p style="text-align: center;">P14</p> <p>1 IN1 Controllo micro freno 1/NGV A3 2 IN2 Controllo micro freno 2/NGV A3 3 +24 Vcc 4 GND</p>

SEC-3KBD - tastierino di interfaccia utente

SEC-3KBD è l'interfaccia utente. Permette il controllo e la programmazione del sistema.

All'accensione il display mostra l'indice di revisione del programma, la data di revisione e il codice drive attivo.

Riferirsi al PM (manuale di programmazione) per l'elenco completo dei parametri.



Connettori

Il connettore (**PBC**) permette il collegamento alla scheda SEC-3Q tramite un cavo seriale RJ45.

Trimmer

Il trimmer PT1 regola il contrasto del display LCD.

Pulsanti

In modo di funzionamento **normale**:

- ▶ : **apre** le porte
- ◀ : **chiude** le porte
- ▲ : **incrementa il piano** di destinazione
- ▼ : **decrementa il piano** di destinazione
- **M** : **inserisce la chiamata** al piano selezionato
- **Clear** = sblocca l'impianto da errori che ne causano il blocco. Naturalmente, se l'errore persiste, l'impianto verrà bloccato di nuovo.

In modo di funzionamento **recupero**:

- ▲ : seleziona la marcia in **salita**, in velocità ispezione
- ▼ : seleziona la marcia in **discesa**, in velocità ispezione

Programmazione

Per entrare in modo **programmazione**:

- premere e mantenere il pulsante **M** per 3"; il display mostra il menù 00 - "ESCI"
- premere ▶ o ◀ per selezionare il menu desiderato
- premere **M** per entrare nel menù selezionato
- pulsante ▶ : scorre i parametri in avanti
- pulsante ◀ : scorre i parametri indietro
- pulsante ▲ : aumenta il valore del parametro
- pulsante ▼ : diminuisce il valore del parametro
- premere **M** per uscire dal menù selezionato

Per uscire dal modo **programmazione**:

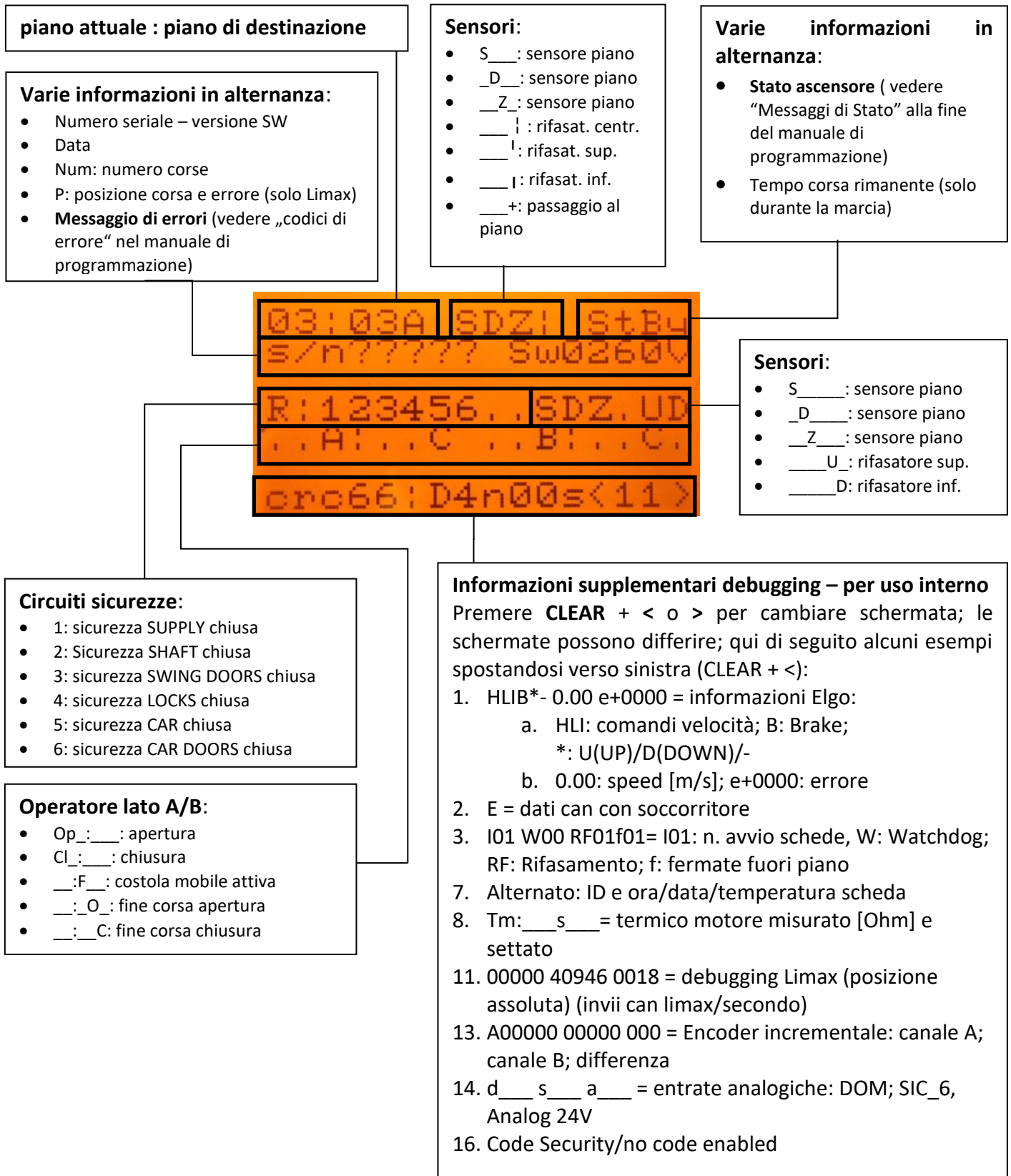
- premere **Back** per andare al menù 00 - "ESCI"
- premere **M**
- premere **M**
- premere pulsante ▶ : **salva** le modifiche effettuate
- premere pulsante ◀ : **non** salva le modifiche effettuate

Visualizzazione

Premere pulsante **M + ◀** per scorrere schermate informative:

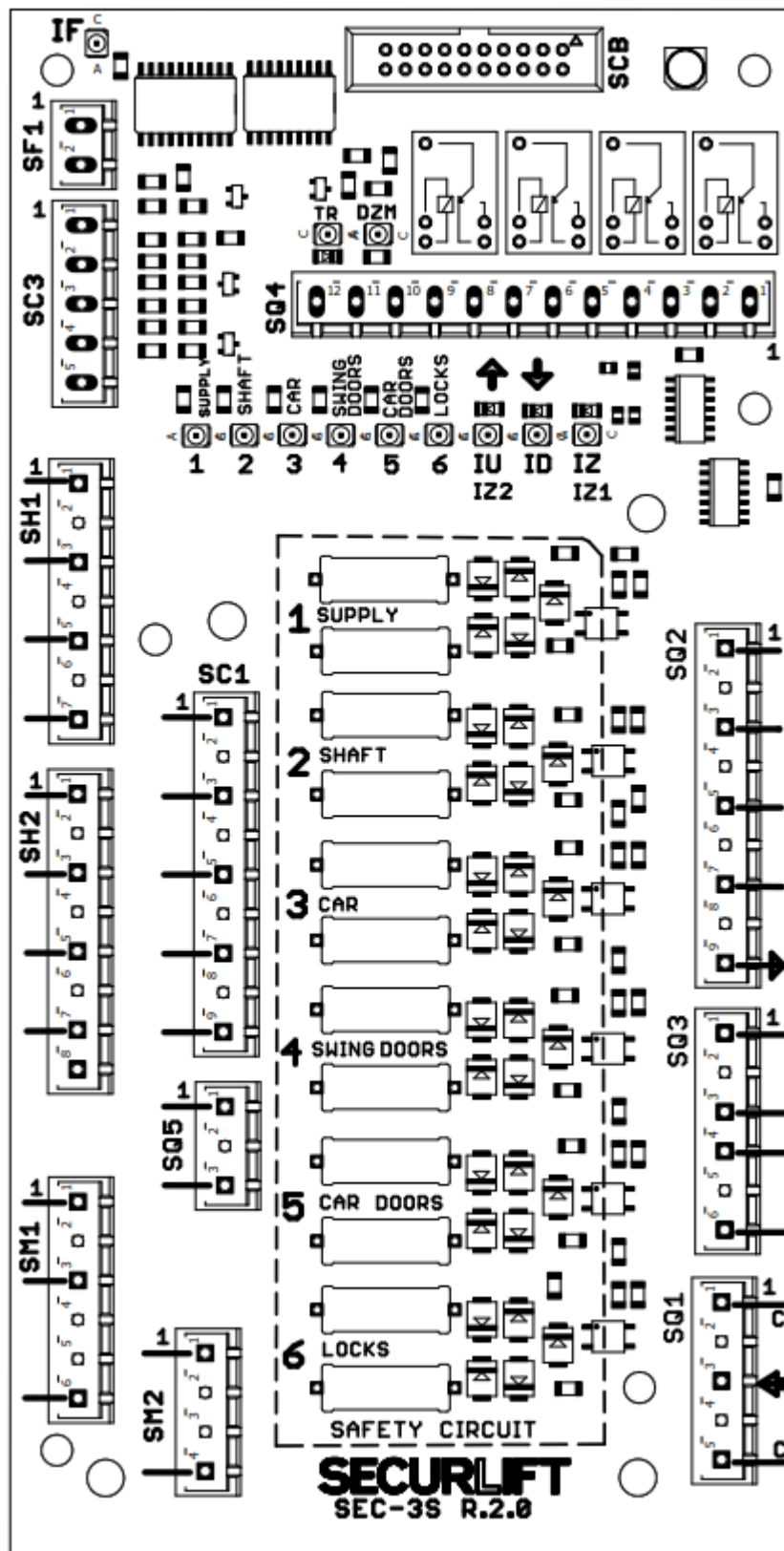
- **STATO ENCODER ASSOLUTO** (LIMAX2 o LIMAX 33 SAFE)
- **CHIAMATE** (cabina lato A, cabina lato B, discesa lato A, discesa lato B, salita lato A, salita lato B)
- **INGRESSI CABINA** (possibilità di visionare i led dei vari connettori sulla scheda di cabina SEC-3C)
- **SEGNALI VANO** (IU - ID)
- **VERSIONI SOFTWARE** (quadro, cabina, seriali lato A e lato B)
- **ENCODER** (solo con vano digitale)
- **GRUPPO** (solo duplex, triplex, quadruplex)

Display interfaccia utente – schermata standard



SEC-3S – scheda circuiti di sicurezza – rev. 2.0

SEC-3S è la scheda d'interfaccia a tutte le apparecchiature del circuito di sicurezza.



LED

Nelle seguenti tabelle tutti i LED sono mostrati con il quadro alimentato, con la cabina parcheggiata al piano più basso, dopo che la procedura di reset è stata completata.

☼ = acceso

● = spento

⊙ = lampeggiante

SUPPLY	☼	Inizio circuito sicurezze: (interruttore AM, controllo fasi, stop in fossa, limitatore velocità)	TR	●	usi futuri
SHAFT	☼	Sicurezze di vano (oltre corsa, ammortizzatori, tenditore fune limitatore, ecc.)	DZM	●	usi futuri
CAR	☼	sicurezze di cabina (pulsante stop, selettore ispezione, contatto paracadute)	IU	☼	sensore magnetico SALITA
SWING DOORS	☼	accostamento porte di piano manuali	ID	☼	sensore magnetico DISCESA
CAR DOORS	☼	contatto porte cabina	IZ	☼	sensore magnetico ZONA PORTE
LOCKS	☼	contatto serrature porte di piano	IZ1	☼	sensore magnetico ZONA PORTE (ELGO LIMAX2)
			IZ2	☼	sensore magnetico ZONA PORTE (ELGO LIMAX2)
			IF	●	ingresso ispezione fossa

Connettori

- **SCB** = connessione alla scheda SEC-3Q

SH1 (sicurezze vano)		
1	SUPPLY	☼ PST: stop in fossa, scala fossa, bott. ISPEZIONE fossa
3		☼ RTC: tenditore fune limitatore
5	SHAFT	☼ FLS: contatti oltrecorsa
7		☼ X: ammortizzatori limitatore

SH2 (porte di piano)		
1	SWING DOORS	☼ PM: accostamento porte di piano manuali
3		
5	LOCKS	☼ CP: contatto serrature porte di piano
7		

SC1 (sicurezze cabina)		
1	CAR	☼ SGS: contatto paracadute, limitatore velocità
3		☼ SBM: bott. ISPEZIONE, pulsante stop
		☼ LPK: disp. bloccaggio cabina
5	CAR DOORS	☼ FLS: contatti oltrecorsa
7		☼ CPC: contatto porte cabina
9		RB/RDF

SC3 (ingressi sensori monostabili di vano)		
1		NON USATO
2	IU/IZ1↑	☼ sensore magnetico SALITA/ sensore magnetico ZONA PORTE (Elgo Limax)
3	ID ↓	☼ sensore magnetico DISCESA
4	IZ/IZ2	☼ sensore magnetico ZONA PORTE
5	GND	

SM1 (sicurezze locale macchine)		
1		BRK: contatto controllo
3		freno
4		NON USATO/compatibilità con
6		SEC-3S REV1

SM2 (sicurezze locale macchine)		
1		OSG: limitatore velocità
4		

SQ1 (interfacciamento quadro)		
1		Comune circuito sicurezze
3		Inizio circuito sicurezze
5		Comune circuito sicurezze

SQ2 (manovra recupero)		
1		RDF/KINSP/BYPASS
3		
5		RB - RDF
7		
9		Fine circuito sicurezze

SQ3 (sicurezze ADO-ACL)		
1		DZSM
3		
4		T30 – TH – TR
6		BYPASS serrature porte di piano (LOCKS)

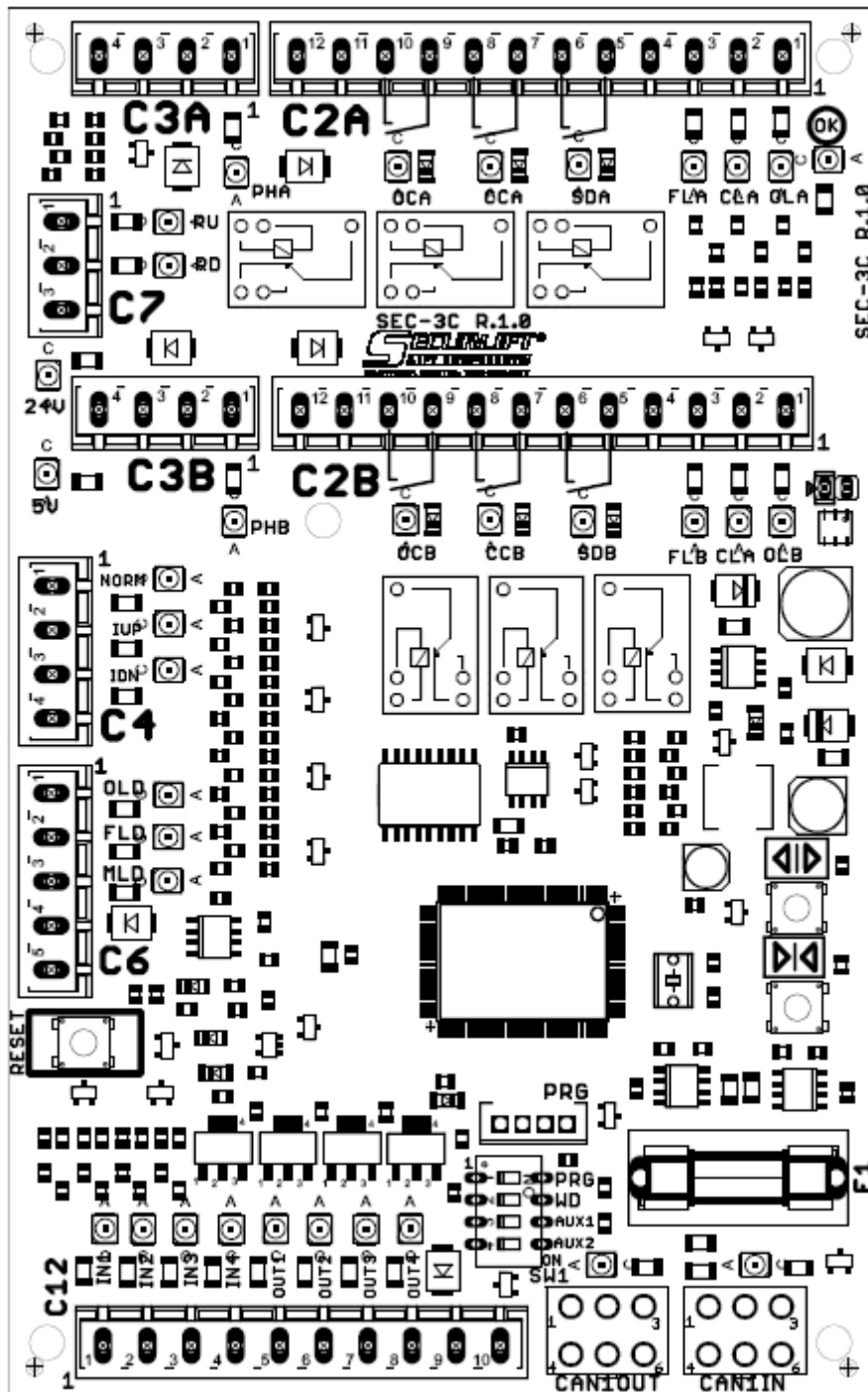
SQ4 (interfaccia modulo ADO-ACL)		
1		☼ Uscita sensore SALITA
2		
3		☼ Uscita sensore DISCESA
4		
5		☼ Uscita sensore ZONA PORTE
6		
7		Uscita sensore ZONA PORTE
8	☒	controllata dalla SEC-3Q
9		Controllo DZSM
10		GND
11		+24 Vcc
12		GND

SQ5 (BYPASS)		
1		BYPASS contatti porte manuali (SWING DOOR)
3		BYPASS contatti porte cabina (CAR DOOR)

SF1 (ingresso bott. manutenzione fossa)		
1		ingresso bott. ispezione fossa
2		ingresso bott. ispezione fossa

SEC-3C - scheda cabina

SEC-3C è l'interfaccia tra il quadro e tutte le apparecchiature di cabina.



Dip switch

WD = Abilitazione Watch Dog - sempre **ON**

PRG = sempre **OFF**

Jumper

J3 = non usato

GNG = sempre su +24V

LED

Nelle seguenti tabelle tutti i LED sono mostrati con il quadro alimentato, con la cabina parcheggiata al piano più basso, dopo che la procedura di reset è stata completata.

☼ = acceso

● = spento

⊙ = lampeggiante

STS ●		+24V ☼ 24 Vcc (fusibile F1)
TX ⊙	Trasmissione seriale alla cabina	+24V ☼ 24 Vcc
RX ⊙	Ricezione seriale dalla cabina	+5V ☼ 5 Vcc
↔ ●	Sovraccarico uscite	
OK ☼	Uscite OK	

Pulsanti

RESET = esegue un reset completo della scheda, come se fosse tolta l'alimentazione.

◀ **II** ▶ = se in modo **ispezione** – se mantenuto premuto – apre le porte

▶ **II** ◀ = se in modo **ispezione** – se mantenuto premuto – chiude le porte

Connettori

● **CAN1IN - CAN1OUT** = connettori seriali di comunicazione

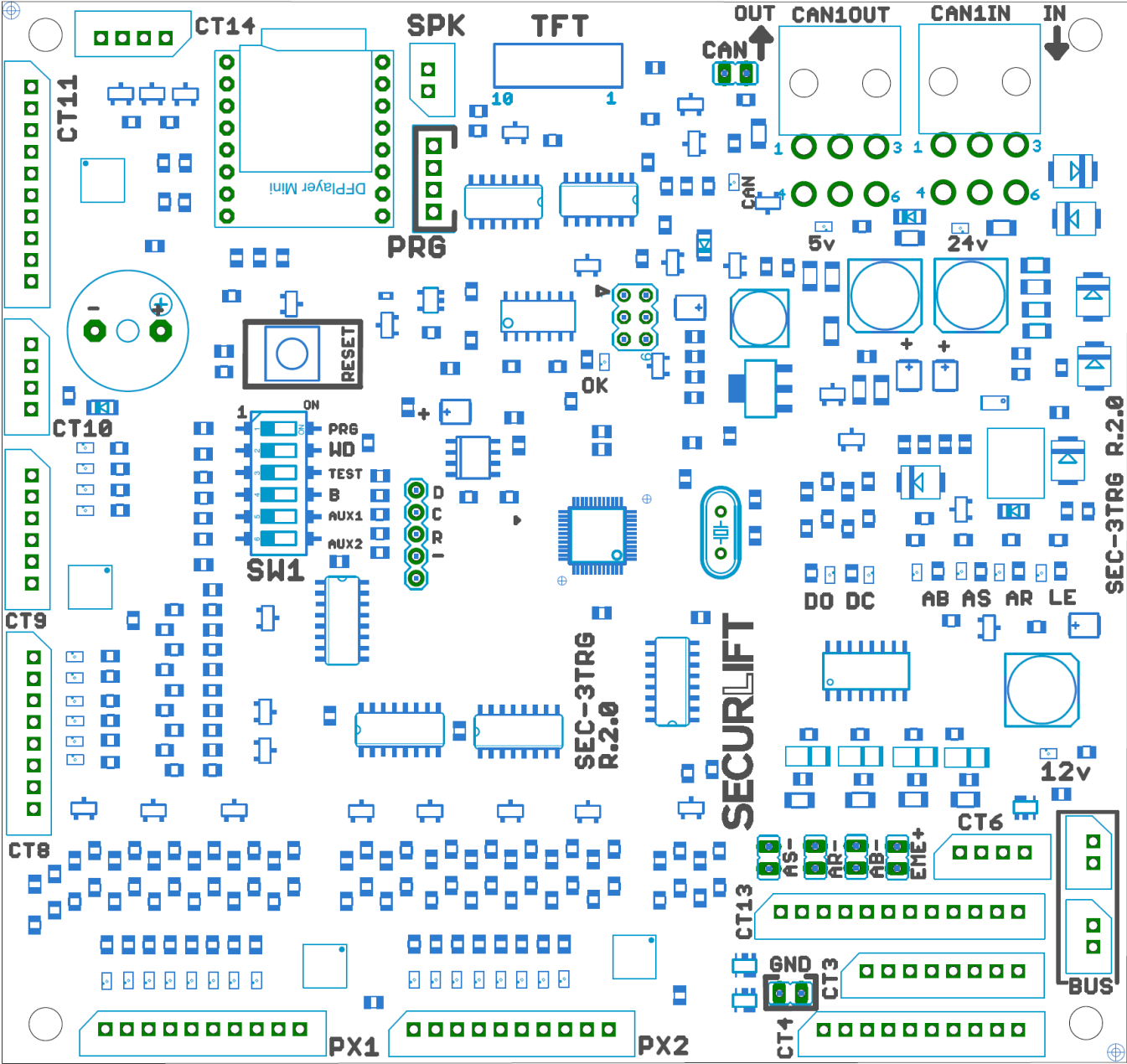
C2A (porta A)				C2B (porta B)			
1	OL A ☼	Finecorsa Apertura	NC	1	OL B ☼	Finecorsa Apertura	NC
2	CL A ●	Finecorsa Chiusura	NC	2	CL B ●	Finecorsa Chiusura	NC
3	CFL A ☼	Costola mobile	NC	3	CFL B ☼	Costola mobile	NC
4	GND			4	GND		
5	SD A ●	Ispezione/Nudging		5	SD B ●	Ispezione/ Nudging	
6	"	"		6	"	"	
7	CL A ●	Comando Chiusura	NO	7	CL B ●	Comando Chiusura	NO
8	"	"		8	"	"	
9	OP A ●	Comando Apertura	NO	9	OP B ●	Comando Apertura	NO
10	"	"		10	"	"	
11	+24 Vcc			11	+24 Vcc		
12	GND			12	GND		
C3A (fotocellula A)				C3B (fotocellula B)			
1	PH A ☼	contatto fotocellula	NC	1	PH B ☼	contatto fotocellula	NC
2	GND			2	GND		
3	+24 Vcc	alimentazione fotocellula		3	+24 Vcc	alimentazione fotocellula	
4	GND			4	GND		
C4 (ingressi ispezione)				C7 (ingressi sensori bistabili - rifasatori)			
1	NORM. ☼	Normale (● = Ispezione)	NC	1	RU ☼	Rifasatore SALITA	NC
2	IUP ●	Ispezione SALITA	NC	2	RD ●	Rifasatore DISCESA	NO
3	IDN ●	Ispezione DISCESA	NC	3	GND		
4	GND						
C6 (ingressi pesa carico)				CAN1OUT (connessione seriale alla targa TRG)			
1	OLD ☼	Sovraccarico	NC	1	CH – CAN high		
2	FLD ●	Carico completo	NO	2	CL – CAN low		
3	MLD ●	Minimo carico	NO	3	+24 Vcc		
4	+24 Vcc			4	GND		
5	GND			5	+24Vcc		
				6	GND		

C12 (I/O vari)		CAN1IN (connessione seriale al quadro)		
1	IN1	Ingresso temperatura motore porte	1	CH - CAN high
2	IN2	Ingresso controllo porta chiusa in	2	CL - CAN low
BYPASS - lato A			3	+24 Vcc
3	IN3	Ingresso controllo luce cabina	4	GND
4	IN4	Ingresso controllo porta chiusa in	5	+24Vcc
BYPASS - lato B			6	GND
5	OUT1	FIRE incendio/pompieri		
6	OUT2	PRL PRIORITÀ PIANI		
7	OUT3	ALF FILTRO ALLARMI EASY ALARM		
8	OUT4	DBY Segnalazione BYPASS ATTIVATO		
9		+24 Vcc		
10		GND		

I LED che monitorizzano i relè sono collegati in serie alle rispettive bobine.

SEC-3TRG - scheda targa (R. 2.0)

SEC-3TRG è la scheda di bottoniera cabina. Raccoglie le chiamate, e pilota le segnalazioni di bottoniera.



JUMPER

AS-	negativo Allarme Inviato a -12
AR-	negativo Allarme Ricevuto a -12
AB-	negativo Pulsante Allarme a -12
EME+	positivo luce di emergenza a +12
CAN	chiusura bus CAN
GND	-12 a GND

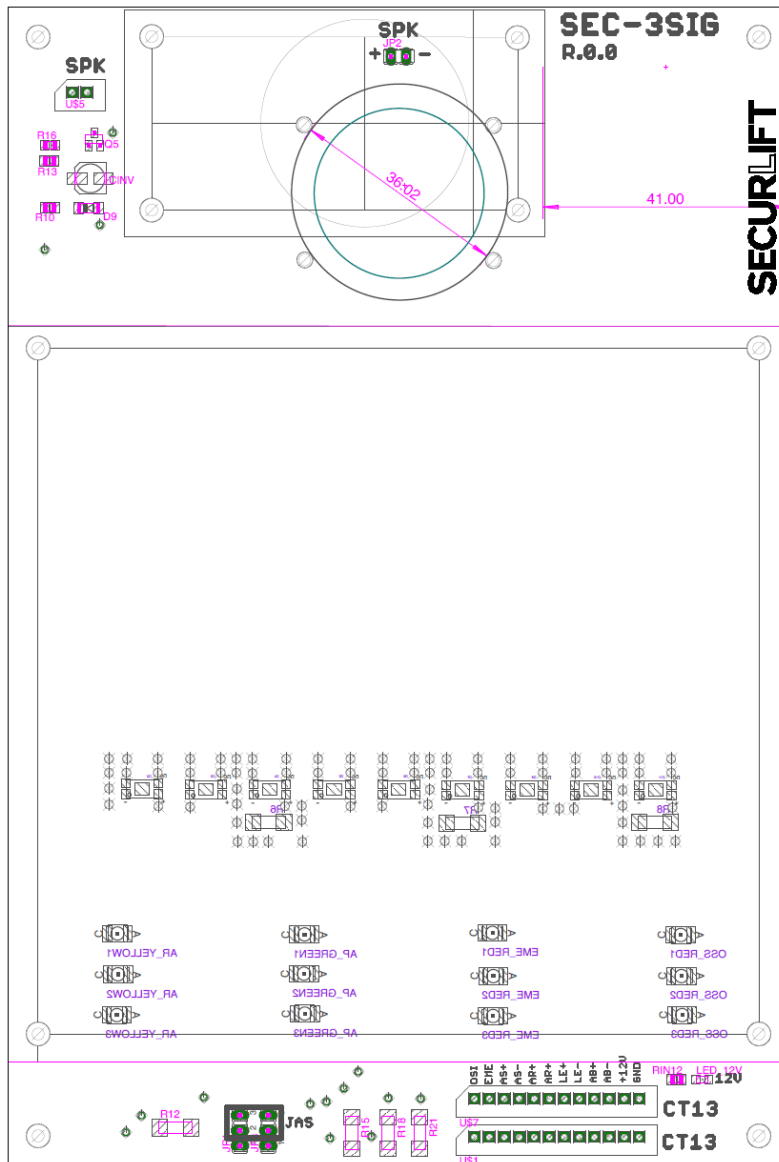
Connettori

<p style="text-align: center;">CT3 (ingressi ISE)</p> <p>1 citofono + (all. inviato) 2 citofono – 3 pulsante allarme 4 luce emergenza 5 allarme ricevuto +12V 6 //LIBERO// 7 +12Vcc 8 -12Vcc</p>	<p style="text-align: center;">CT4</p> <p>1 pulsante apertura porte 2 pulsante chiusura porte 3 +12Vcc 4 +12Vcc 5 luce emergenza 6 pulsante allarme 7 citofono + (all. inviato) 8 citofono – 9 +12Vcc 10 -12Vcc</p>
<p style="text-align: center;">CT6</p> <p>1 +12Vcc 2 allarme inviato 3 allarme ricevuto 4 -12Vcc</p>	<p style="text-align: center;">CT8 (opzioni)</p> <p>1 FRD ● ingresso chiave pompieri 2 STOP & OSS: ● ingresso stop e fuori servizio 3 PRC ● ingresso chiave priorità cabina 4 O_FIRE uscita incendio/pompieri 5 OSI uscita fuori servizio 6 O_PRC uscita chiamata prioritaria 7 +24Vcc 8 GND</p>
<p style="text-align: center;">CT9</p> <p>1 O_EME uscita in emergenza OVR sovraccarico 2 O_GNG uscita Gong aux. 3 FRD2 ● 2^a Chiave Pompieri NC 4 IN ingresso disattivazione chiamate 5 +24 Vcc 6 GND</p>	<p style="text-align: center;">CT10</p> <p>1 UPD: freccia salita 2 DND: freccia discesa 3 +24 Vcc 4 GND</p>
<p style="text-align: center;">CT11 (uscite posizione cabina)</p> <p>1 a segmento a bin 1 dec 1^o piano 2 b segmento b bin 2 dec 2^o piano 3 c segmento c bin 4 dec 3^o piano 4 d segmento d bin 8 dec 4^o piano 5 e segmento e bin 16 dec 5^o piano 6 f segmento f bin 32 dec 6^o piano 7 g segmento g dec 7^o piano 8 O_OVR uscita sovraccarico (con 7 segmenti segno meno) dec 8^o piano 9 +24 Vcc 10 GND</p>	<p style="text-align: center;">CT13</p> <p>1 OSI ● uscita Fuori Servizio 2 EME ● uscita Manovra di Emergenza 3 AS ● ingresso ALLARME INVIATO + 4 AS ingresso Allarme Inviato - 5 AR ● ingresso ALLARME RICEVUTO + 6 AR ingresso Allarme Ricevuto – 7 LE ● ingresso LUCE EMERGENZA + 8 LE ingresso Luce Emergenza – 9 AB ● ingresso ALLARME + 10 AB ingresso Allarme – 11 +12Vcc 12 -12Vcc (GND)</p>

<p style="text-align: center;">CT14</p> <p>1 +12Vcc 2 ingresso AUX1 3 ingresso AUX2 4 -12Vcc</p>	<p style="text-align: center;">PX1 & PX2 (Connettore chiamate IN-OUT)</p> <p>PX1: 1-8 piani lato A PX2: 9-16 piani lato A oppure 1-8 piani lato B</p>
<p style="text-align: center;">BUS</p> <p>1 passaggio BUS per Helpy 2W + 2 passaggio BUS per Helpy 2W -</p>	<p style="text-align: center;">SPK</p> <p>1 uscita Altoparlante + 2 uscita Altoparlante -</p>
<p style="text-align: center;">TFT</p> <p>Connettore per display TFT precablato</p>	
<p style="text-align: center;">CAN1 IN</p> <p>connettore seriale di comunicazione</p>	<p style="text-align: center;">CAN1 OUT</p> <p>connettore seriale di comunicazione</p>

SEC-3SIG - scheda segnalazioni cabina (R. 0.0)

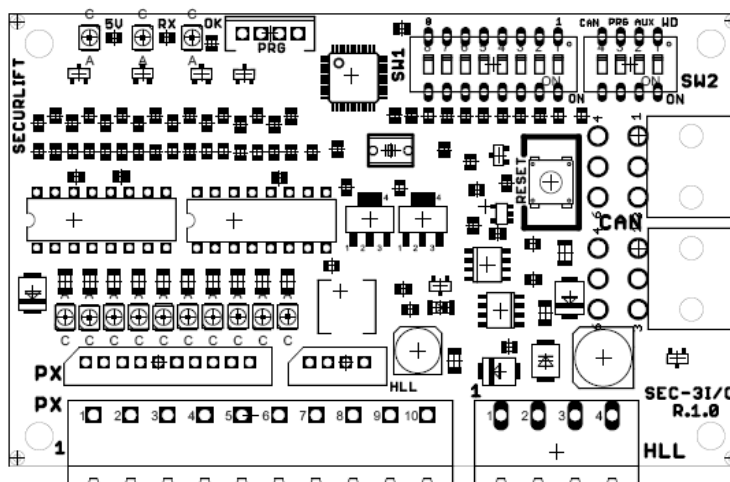
SEC-3SIG è la scheda di visualizzazione delle segnalazioni di cabina.



CT13		SPK	
1	OSI Fuori Servizio	1	Altoparlante +
2	EME Manovra di Emergenza	2	Altoparlante -
3	AS ALLARME INVIATO +		
4	AS Allarme Inviato -		
5	AR ALLARME RICEVUTO +		
6	AR Allarme Ricevuto -		
7	LE LUCE EMERGENZA +		
8	LE Luce Emergenza -		
9	AB Pulsante ALLARME +		
10	AB Pulsante Allarme -		
11	+12Vcc		
12	-12Vcc (GND)		
			JAS
			Selezione polarità Allarme Ricevuto

SEC-31/O – scheda espansione

SEC-31/O è la scheda di interfaccia per chiamate di cabina (utilizzata oltre i 16 servizi) o per funzioni speciali. Ogni scheda raccoglie 8 chiamate. Appropriati interruttori configurano le funzioni della scheda.



LED

Nelle seguenti tabelle tutti i LED sono mostrati con il quadro alimentato, con la cabina parcheggiata al piano più basso, dopo che la procedura di reset è stata completata.

☼ = acceso

● = spento

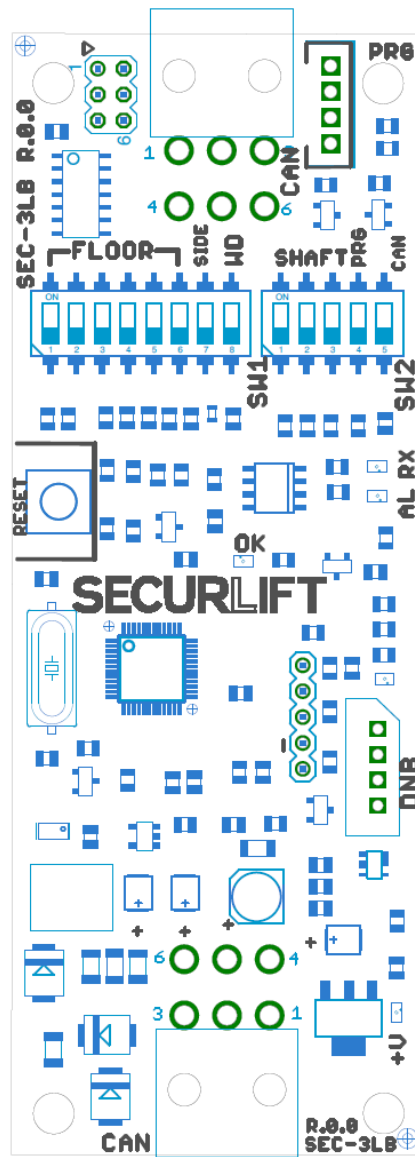
⊙ = lampeggiante

☼ = acceso		● = spento		⊙ = lampeggiante	
PX (chiamate cabina - dip 3+6 ON)			PX (chiamate cabina - dip 3+6+1 ON)		
1	●	Chiamata Cabina 1	1	●	Chiamata Cabina 9
2	●	Chiamata Cabina 2	2	●	Chiamata Cabina 10
3	●	Chiamata Cabina 3	3	●	Chiamata Cabina 11
4	●	Chiamata Cabina 4	4	●	Chiamata Cabina 12
5	●	Chiamata Cabina 5	5	●	Chiamata Cabina 13
6	●	Chiamata Cabina 6	6	●	Chiamata Cabina 14
7	●	Chiamata Cabina 7	7	●	Chiamata Cabina 15
8	●	Chiamata Cabina 8	8	●	Chiamata Cabina 16
9	+24 Vcc	comune lampade	9	+24 Vcc	comune lampade
10	GND	comune pulsanti	10	GND	comune pulsanti
PX (chiamate cabina - dip 3+6+2 ON)					
1	●	Chiamata Cabina 17			
2	●	Chiamata Cabina 18			
3	●	Chiamata Cabina 19			
4	●	Chiamata Cabina 20			
5	●	Chiamata Cabina 21			
6	●	Chiamata Cabina 22			
7	●	Chiamata Cabina 23			
8	●	Chiamata Cabina 24			
9	+24 Vcc	comune lampade			
10	GND	comune pulsanti			

<p style="text-align: center;">PX (smoke detector - dip 3 ON)</p> <p>1 ⚙ input blocco piano 1 2 ⚙ input blocco piano 2 3 ⚙ input blocco piano 3 4 ⚙ input blocco piano 4 5 ⚙ input blocco piano 5 6 ⚙ input blocco piano 6 7 ⚙ input blocco piano 7 8 ⚙ input blocco piano 8 9 +24 Vcc 10 GND comune</p>	<p style="text-align: center;">PX (smoke detector - dip 3+1 ON)</p> <p>1 ⚙ input blocco piano 9 2 ⚙ input blocco piano 10 3 ⚙ input blocco piano 11 4 ⚙ input blocco piano 12 5 ⚙ input blocco piano 13 6 ⚙ input blocco piano 14 7 ⚙ input blocco piano 15 8 ⚙ input blocco piano 16 9 +24 Vcc 10 GND comune</p>
<p style="text-align: center;">PX (smoke detector - dip 3+2 ON)</p> <p>1 ⚙ input blocco piano 17 2 ⚙ input blocco piano 18 3 ⚙ input blocco piano 19 4 ⚙ input blocco piano 20 5 ⚙ input blocco piano 21 6 ⚙ input blocco piano 22 7 ⚙ input blocco piano 23 8 ⚙ input blocco piano 24 9 +24 Vcc 10 GND comune</p>	

SEC-3LB – scheda seriale di piano - Base

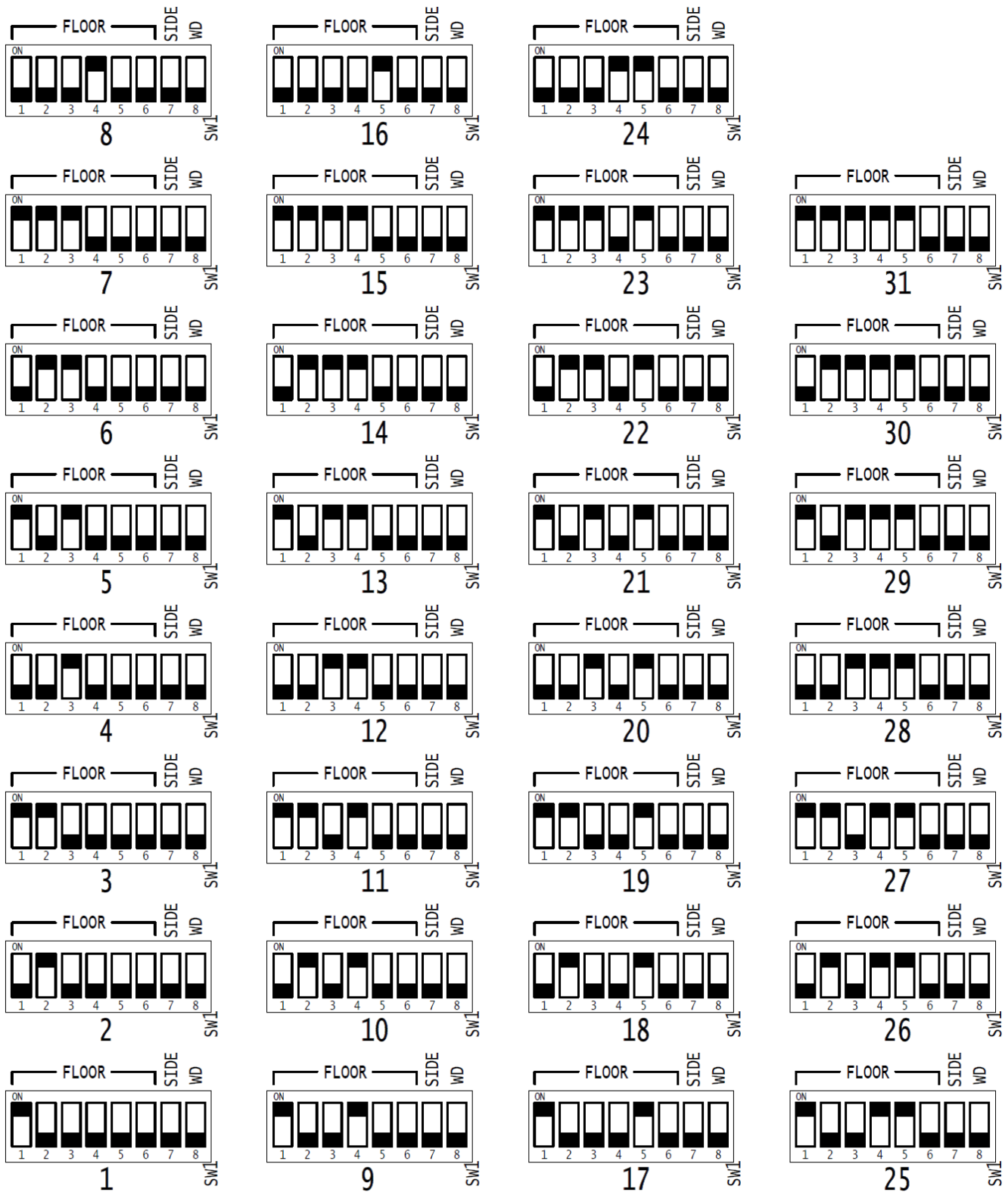
SEC-3LB è la scheda nodo di piano, in versione di base. Raccoglie esclusivamente una chiamata di piano.



Dip switch

SW1

- 1 ID piano - bin 1
- 2 ID piano - bin 2
- 3 ID piano - bin 4
- 4 ID piano - bin 8
- 5 ID piano - bin 16
- 6 Trasforma l'ingresso da DNB a UPB
- 7 selezione lato B (Solo se chiamate selettive)
- 8 WD = abilitazione Watch Dog- sempre **OFF**



SW2

- 1 ID impianto - bin 1
- 2 ID impianto - bin 2
- 3 ID impianto - bin 3
- 4 PRG = sempre OFF
- 5 CAN = * chiusura loop CAN - Vedi disegni di installazione – pagina 90



LED

Nelle seguenti tabelle tutti i LED sono mostrati con il quadro alimentato, con la cabina parcheggiata al piano più basso, dopo che la procedura di reset è stata completata.

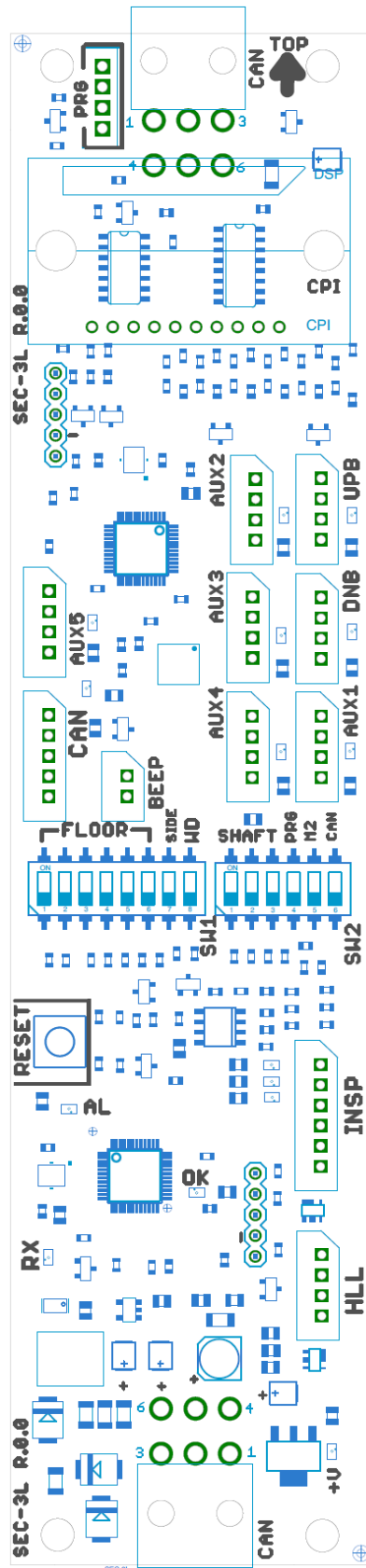
☀ acceso	● spento	⊙ lampeggiante
OK = ⊙ Uscite OK – Tramite il lampeggio indica il codice cliente, se presente	RX = ⊙	
	AL = ● Allarme comunicazione seriale	
	+V = ☀	

Connettori

CAN UP (alimentazione e seriale)	CAN DN (alimentazione e seriale)
1 CAN H 2 CAN L 3 +24 Vcc 4 GND 5 +24 Vcc 6 GND	1 CAN H 2 CAN L 3 +24 Vcc 4 GND 5 +24 Vcc 6 GND
<p style="text-align: center;">DNB (pulsante discesa)</p> 1 pulsante DISCESA 2 registrazione DISCESA 3 +24 Vcc 4 GND	
<p style="text-align: center;">Se dip SW1/6 = ON</p> <p style="text-align: center;">l'ingresso DNB diventa:</p> 1 pulsante SALITA 2 registrazione SALITA 3 +24 Vcc 4 GND	
Usare questa funzione con logica collettiva discesa, per chiamate al piano 0 o per chiamate ai piani sotterranei	

SEC-3L – scheda seriale di piano - Estesa

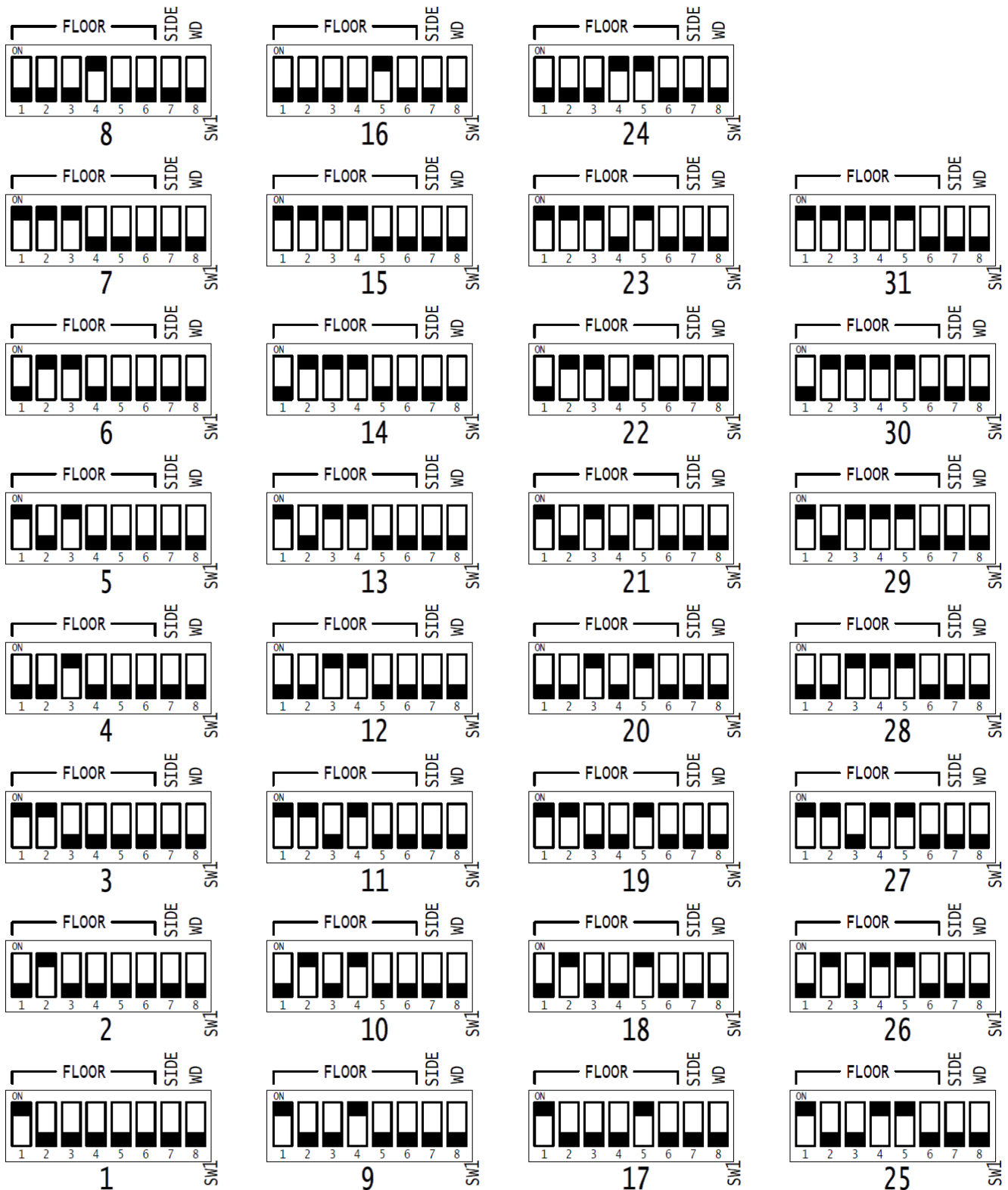
SEC-3L è la scheda nodo di piano, in versione estesa. Raccoglie le chiamate, le chiavi e varie opzioni, e pilota tutte le segnalazioni di piano in modo seriale.



Dip switch

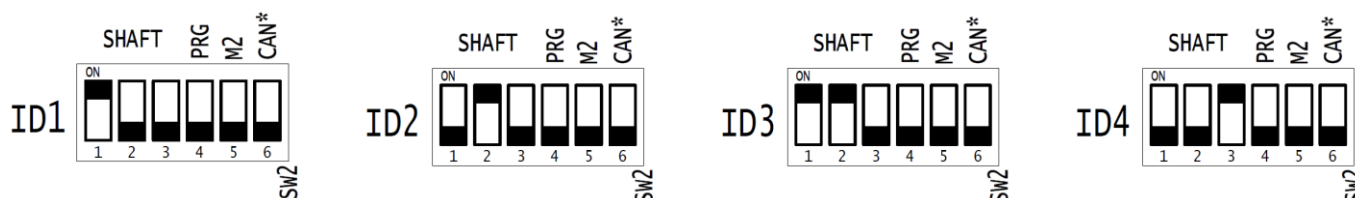
SW1

- 1 ID piano - bin 1
- 2 ID piano - bin 2
- 3 ID piano - bin 4
- 4 ID piano - bin 8
- 5 ID piano - bin 16
- 6 **Funzione Bottoniera Ispezione in Fossa**
- 7 **selezione lato B (Solo se chiamate selettive)**
- 8 **WD = abilitazione Watch Dog- sempre **OFF****



SW2

- 1 ID impianto - bin 1
- 2 ID impianto - bin 2
- 3 ID impianto - bin 3
- 4 PRG = sempre OFF
- 5 M2 OFF = programmazione micro 1
ON = programmazione micro 2
- 6 CAN = * chiusura loop CAN - Vedi disegni di installazione – pagina 90



LED

Nelle seguenti tabelle tutti i LED sono mostrati con il quadro alimentato, con la cabina parcheggiata al piano più basso, dopo che la procedura di reset è stata completata.

⚙️ acceso		● spento		🔆 lampeggiante	
OK	= 🔆	RX	= 🔆		
indica il codice cliente, se presente		AL	= ●	Allarme comunicazione seriale	
		+V	= ⚙️		

Connettori

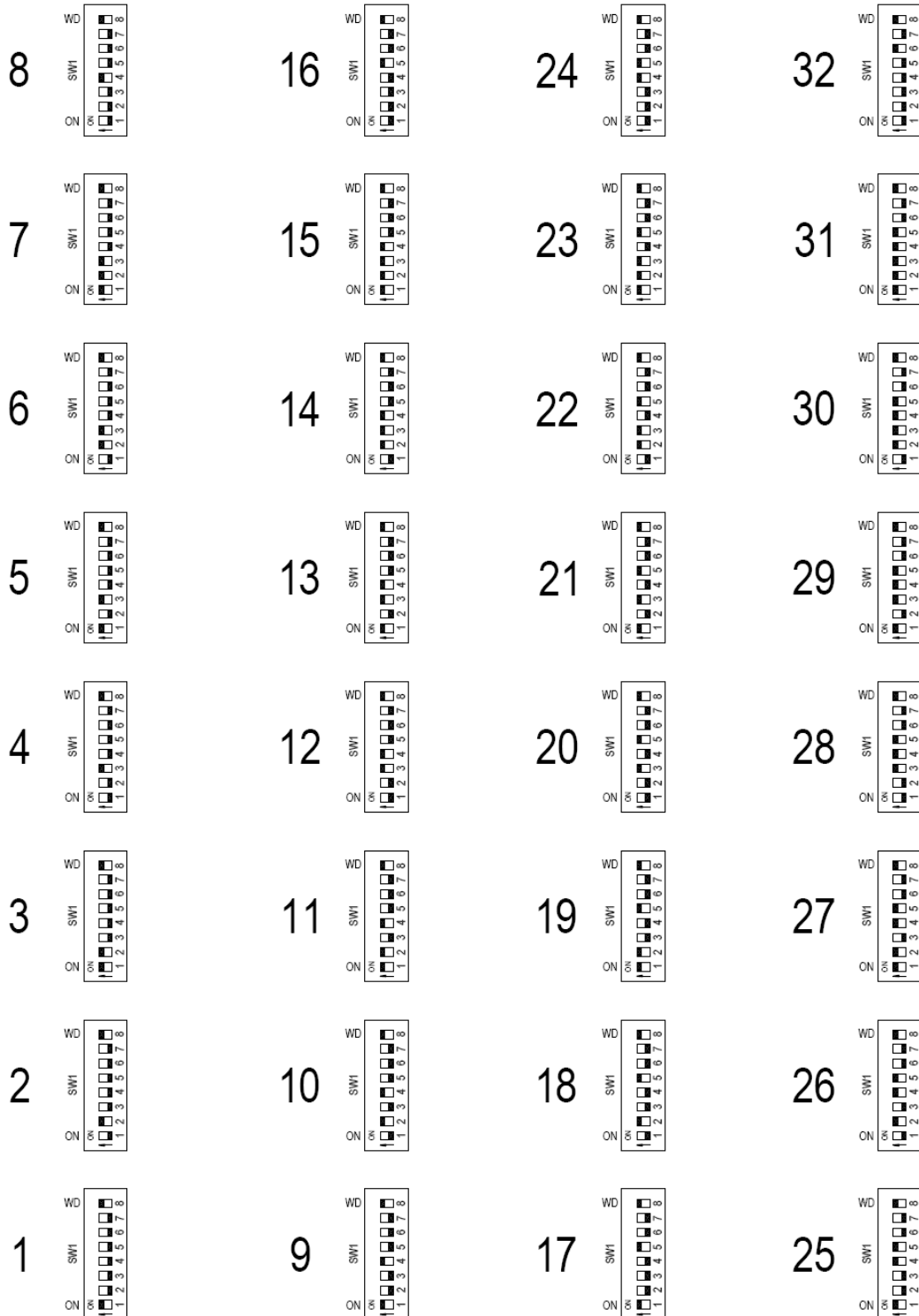
- **PRG** caricamento software
- **CPI** scheda d'interfaccia indicatore posizione

<p style="text-align: center;">CAN UP (alimentazione e seriale)</p> <p>1 CAN H 2 CAN L 3 +24 Vcc 4 GND 5 +24 Vcc 6 GND</p>	<p style="text-align: center;">CAN DN (alimentazione e seriale)</p> <p>1 CAN H 2 CAN L 3 +24 Vcc 4 GND 5 +24 Vcc 6 GND</p>
<p style="text-align: center;">CAN (seriale per display)</p> <p>1 CAN H 2 CAN L 3 GND 4 +24 Vcc 5 GND</p>	<p style="text-align: center;">BEEP (EN 81-70)</p> <p>1 BEEP + 2 BEEP -</p>
<p style="text-align: center;">UPB (pulsante salita)</p> <p>1 pulsante SALITA 2 registrazione SALITA (-) 3 +24 Vcc 4 GND</p>	<p style="text-align: center;">DNB (pulsante discesa)</p> <p>1 pulsante DISCESA 2 registrazione DISCESA 3 +24 Vcc 4 GND</p>
<p style="text-align: center;">AUX1</p> <p>1 OSS chiave Fuori Servizio 2 OSI segnalazione Fuori Servizio 3 +24Vcc 4 GND</p>	<p style="text-align: center;">AUX2</p> <p>1 LOL chiave disabilitazione chiamata 2 HSL segnalazione Presente 3 +24Vcc 4 GND</p>
<p style="text-align: center;">AUX3</p> <p>1 PRL chiave Priorità al piano 2 segnalazione Incendio 3 +24Vcc 4 GND</p>	<p style="text-align: center;">AUX4</p> <p>1 VIS invio Visitatori 2 segnalazione Priorità/Visitatori 3 +24Vcc 4 GND</p>
<p style="text-align: center;">AUX5</p> <p>1 FET/FEB chiamata preferenziale 2 registrazione chiamata preferenziale 3 +24Vcc 4 GND</p>	<p style="text-align: center;">HLL</p> <p>1 LAL freccia SALITA 2 LAL freccia DISCESA 3 +24Vcc 4 GND</p>
<p style="text-align: center;">INSP (bottoniera ispezione fossa)</p> <p>1 ingresso INSP 2 ingresso SALITA 3 ingresso DISCESA 4 GND 5 +24Vcc 6 GND</p>	

Dip switch

SW1

- 1 ID piano - bin 1
- 2 ID piano - bin 2
- 3 ID piano - bin 4
- 4 ID piano - bin 8
- 5 ID piano - bin 16
- 6 **Funzione Bottoniera Ispezione in Fossa**
- 7 **selezione lato B (Solo se chiamate selettive)**
- 8 **WD = abilitazione Watch Dog– sempre ON**



SW2

- 1 ID impianto - bin 1
- 2 ID impianto - bin 2
- 3 ID impianto - bin 3
- 4 PRG = sempre OFF

**Jumper**

CAN = Vedi disegni di installazione – pagina 90.

LED

Nelle seguenti tabelle tutti i LED sono mostrati con il quadro alimentato, con la cabina parcheggiata al piano più basso, dopo che la procedura di reset è stata completata.

☀ acceso		● spento		⊙ lampeggiante	
↔	= ● Sovraccarico uscite	RX	= ⊙		
OK	= ☀ Uscite OK	AL	= ● Allarme comunicazione seriale		
		+5V	= ☀		

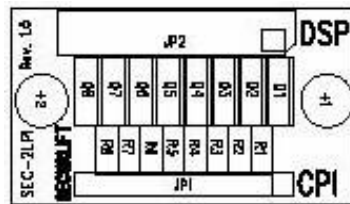
Connettori

- **CAN UP – CAN DN** = Connessione seriale al quadro e/o ad altri nodi di piano
- **CPI** = scheda d'interfaccia indicatore posizione
- **PRG** = caricamento software
- **UPB – DNB** = connessione ai pulsanti di piano
- **PKH** = ingressi opzionali
- **OUT** = uscite opzionali
- **HLL** = uscite per frecce di prossima partenza e gong

<p style="text-align: center;">CAN UP (alimentazione e seriale)</p> <p>1 CAN H 2 CAN L 3 +24 Vcc 4 GND 5 +24 Vcc 6 GND</p>	<p style="text-align: center;">CAN DN (alimentazione e seriale)</p> <p>1 CAN H 2 CAN L 3 +24 Vcc 4 GND 5 +24 Vcc 6 GND</p>
<p style="text-align: center;">UPB (pulsante salita)</p> <p>1 ingresso pulsante SALITA (+) 2 uscita registrazione SALITA (-) 3 registrazione SALITA (+24 Vcc) 4 pulsante SALITA (GND)</p>	<p style="text-align: center;">DNB (pulsante discesa)</p> <p>1 ingresso pulsante DISCESA (+) 2 uscita registrazione DISCESA (-) 3 registrazione DISCESA (+24 Vcc) 4 pulsante DISCESA (GND)</p>
<p style="text-align: center;">PKH (ingressi opzioni)</p> <p>1 PRL – chiamata prioritaria 2 OSS – chiave Fuori Servizio 3 LOL – disabilitazione chiamata 4 VIS – invio visitatori 5 FET/FEB – chiamata preferenziale duplex 6 7 +24 VDC 8 GND</p>	<p style="text-align: center;">OUT (uscite opzioni)</p> <p>1 OSI – segnalazione Fuori Servizio 2 HSL – segnalazione Presente 3 segnalazione Manovra Pompieri 4 FLD – segnalazione Carico Completo 5 BEEP – EN 81-70 6 +24 VDC</p>
<p style="text-align: center;">HLL (uscite)</p> <p>1 LAL - freccia SALITA 2 LAL - freccia DISCESA 3 FET/FEB - chiamata preferenziale duplex 4 VIS – invio visitatori 5 +24 Vcc 6 GND</p>	<p style="text-align: center;">NOTA</p> <p>se SEC-2L utilizzata come ingresso per bottoniera ispezione fossa (sw. rev. 02.08+):</p> <p>SW1/1 = ON SW1/6 = ON SW1/8 = ON</p> <p>INGRESSI CONNETTORE PKH</p> <p>1 NORMALE/ISPEZIONE 2 SALITA 3 DISCESA 4 NON USATO 5 NON USATO 6 7 +24 VDC 8 GND</p> <p style="text-align: center;">ATTENZIONE: SEC-2L DEDICATA A QUESTA FUNZIONE NON USARE PER FUNZIONE CHIAMATE!!!</p>

SEC-2LPI – Scheda display di piano

SEC-2LPI pilota l'indicatore di posizione ai piani. Va inserita sulla scheda SEC-2L tramite il connettore CPI.

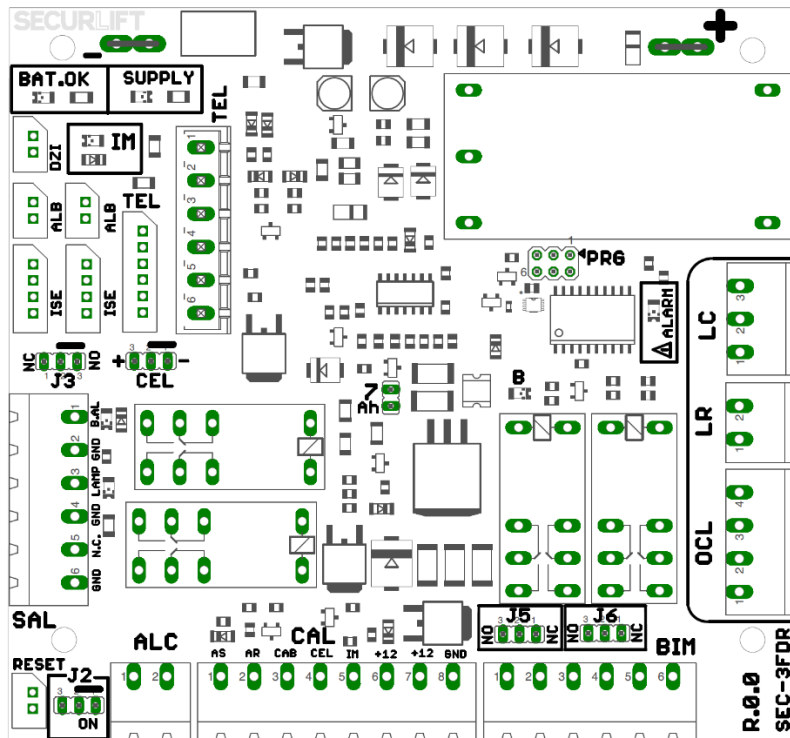


DSP (uscite posizione ai piani)

1	a	segmento a	bin 1	dec 1° piano
2	b	segmento b	bin 2	dec 2° piano
3	c	segmento c	bin 4	dec 3° piano
4	d	segmento d	bin 8	dec 4° piano
5	e	segmento e	bin 16	dec 5° piano
6	f	segmento f	bin 32	dec 6° piano
7	g	segmento g		dec 7° piano
8	G	segmento G		dec 8° piano
9		+24 Vcc		
10		GND		

SEC-3FDR – carica batteria – allarme

SEC-3FDR gestisce i circuiti di allarme, controlla e mantiene carica la batteria.



Jumper

RESET = se ponticellato per almeno 2 secondi esegue la procedura di avvio, e cancella gli allarmi segnalati.

7Ah = seleziona la batteria utilizzata:

- aperto = 2.2 Ah
- chiuso = 7 Ah

CEL = seleziona la polarità di uscita della luce di emergenza cabina:

- 1-2 = uscita luce di emergenza negativa
- 2-3 = uscita luce di emergenza positiva

J2 = seleziona la funzione per la luce di emergenza cabina:

- 2-3 = luce di emergenza attivata in mancanza di rete – **non spostare**

J3 = seleziona l'uscita del contatto di allarme verso il combinatore telefonico (TEL/3 – TEL/4):

- 1-2 = uscita NC
- 2-3 = uscita NO

J5 = seleziona l'uscita 1 (NO/NC) del relè BAT. OK (BIM/1 – BIM/2)

J6 = seleziona l'uscita 2 (NO/NC) del relè BAT. OK (BIM/3 – BIM/4)

LED

Nelle seguenti tabelle tutti i LED sono mostrati con il quadro alimentato.

BAT. OK	⚙	Controllo stato batteria
SUPPLY	⚙	Indica la presenza di rete (230 Vca)
ALARM	●	Segnala la presenza di un errore (elenco dei codici di errore di seguito)
B	⚙	Relè controllo batteria
IM	⚙	Segnalazione CABINA AL PIANO

Controllo della batteria

- Dopo 8 secondi dall'accensione della scheda si avvia il test "PRESENZA BATTERIA".
- Dopo 20 secondi dall'accensione della scheda si avvia il test veloce (2 minuti) "SCARICA BATTERIA".
 - Se ok, i test successivi completi si avvieranno a intervalli di 72 ore.
- Dopo 5 minuti dall'accensione della scheda si avvia il test "PRESENZA Vca".
 - Se ok, i test successivi si avvieranno a intervalli di 30 minuti.

Codici di allarme

Gli errori sono segnalati tramite il led ALARM. Il numero di lampeggi determina il tipo di errore rilevato.

1. ☼ **Mancanza batteria**
2. ☼☼ **Batteria non si carica**
3. ☼☼☼ **Batteria guasta**
4. ☼☼☼☼ **Sovraccarico batteria**
5. ☼☼☼☼☼ **Mancanza Vca (alimentazione di rete)**

Connettori

DZI (indicazione cabina al piano)		ALC (uscita allarme)	
1 + uscita LED +		1/2 ALC	uscita contatto allarme NO
2 - uscita LED -			
ALB (pulsante allarme)		ISE (citofono)	
1 PH A pulsante allarme	NO	1 ISE/1	BUS +
2 +12 Vcc		2 ISE/2	BUS -
		3 +12Vcc	
		4 -12 Vcc	
TEL (combinatore telefonico)		SAL (linee allarme vano)	
1 TEL/1	BUS +	1 ABE	suoneria allarme +
2 TEL/2	BUS -	2 -12 Vcc	"
3/4	uscita allarme NO	3 ALI	segnalazione allarme ai piani +
5 +12Vcc	alimentazione combinatore	4 -12 Vcc	"
6 -12 Vcc		5 +12Vcc	
		6 -12 Vcc	
CAL (linee allarme cabina)		OCL (linee luce cabina)	
1 ISE/1	BUS +	1 OCL/1	NEUTRO luce cabina
2 ISE/2	BUS -	2	
3 CAB	pulsante allarme	3 OCL/3	FASE - luce cabina temporizzata
4 CEL	luce emergenza	4 OCL/4	FASE - luce cabina permanente
5 IM	sensore cabina al piano		
6 +12 Vcc			
7 +12 Vcc			
8 -12 Vcc			
LR (precablaggio relè luce cab. temporizzata)		LC (alimentazione 230 Vca)	
1/2	contatto relè RLC	1 LC/1	NEUTRO
		2	
		3 LC/3	FASE 230 Vca
BIM (relè vari)			
1/2	contatto 1 relè B (BAT.OK)		
3/4	contatto 2 relè B (BAT.OK)		
5/6	uscita contatto "cabina al piano"		NO

MANOVRA DI SOCCORSO MANUALE

DISPONIBILE ESCLUSIVAMENTE SU SISTEMI BRUSHLESS GEARLESS

La manovra deve essere effettuata da personale istruito!

1. Controllare che tutte le porte di piano e la porta di cabina siano chiuse.
2. Aprire l'interruttore generale **IG** in posizione **OFF** (fig. 1) e, se presente, l'interruttore **IMT**

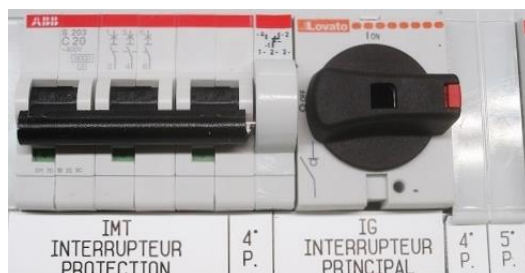


fig. 1

3. Ruotare e mantenere la chiave **CFE** (fig. 2)

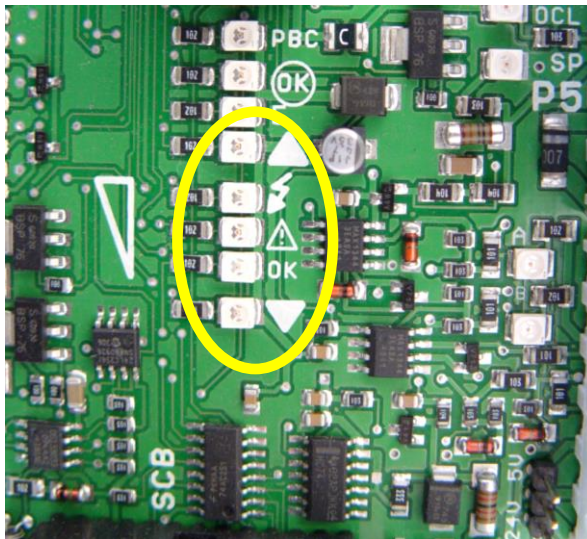


fig. 2

- a. la sequenza di emergenza inizia
- b. il quadro è alimentato e, dopo un tempo di verifica:
 - i. se la cabina si trova al livello di una fermata il freno non si aprirà, e le porte si apriranno
 - ii. se la cabina si trova fuori piano e le porte sono aperte il sistema forzerà la chiusura
- c. se la cabina si trova fuori piano e le porte e tutte le sicurezze sono chiuse, allora il freno si aprirà e la cabina si muoverà nella direzione favorevole

4. Con inverter FUJI

- a. verificare la direzione e la velocità della cabina tramite i LED sulla scheda SEC-3Q. (fig.3)



- ▲ = DIREZIONE SALITA
- ⚡ = ALLARME VELOCITÀ
- △ = PRE-ALLARME VELOCITÀ
- OK = VELOCITÀ OK
- ▼ = DIREZIONE DISCESA

Fig.3

- i. se la velocità supera la soglia di sicurezza ⚡ = ALLARME VELOCITÀ la cabina si arresta automaticamente; se il piano non è stato raggiunto non lasciare la chiave: il freno si riaprirà, anche più volte, fino al raggiungimento del piano più prossimo.
 - ii. in caso di pericolo premere il pulsante di STOP d'emergenza **PSE**
- b. raggiunto il piano più vicino la cabina si arresta automaticamente, e le porte si aprono
 - c. abbandonare la chiave **CFE**, la manovra è terminata.
 - d. evacuare i passeggeri; dopo l'uscita dei passeggeri dalla cabina procedere immediatamente al controllo di tutte le porte di piano, accertandosi che le stesse siano chiuse e bloccate.
 - e. avvertire la Ditta di manutenzione.

5. Con inverter VACON

- a. Durante la marcia controllare direzione e velocità tramite il tastierino dell'inverter VACON
 - i. se la velocità supera il limite di sicurezza **il freno si chiude automaticamente**; se il piano non è stato raggiunto non lasciare la chiave: il freno si riaprirà, anche più volte, fino al raggiungimento del piano più prossimo
 - ii. in caso di pericolo premere il pulsante di STOP di emergenza **PSE**
- b. quando il piano sarà raggiunto la cabina si arresterà automaticamente e le porte si apriranno
- c. lasciare la chiave **CFE**, la manovra di emergenza è terminata
- d. evacuare i passeggeri; dopo l'uscita dei passeggeri dalla cabina procedere immediatamente al controllo di tutte le porte di piano, accertandosi che le stesse siano chiuse e bloccate
- e. avvertire la Ditta di manutenzione.

HELPY 2W-LCP – Combinatore telefonico

Programmazione rapida

- Posizionare il selettore del telefono su “T” (toni)

Accesso alla programmazione

 * 0 #

79 00 *seleziona lingua = italiano*

Numeri telefonici di soccorso

21 01 1 2 1° numero telefonico ... #

21 02 1 2 2° numero telefonico ... #

... ..

21 12 1 2 12° numero telefonico ... #

Registrazione messaggio di identificazione

71 01  ... parlare ... 

Riascoltare il messaggio

72 01 ... ascoltare ...

Risposta automatica

77 1 *per connessione immediata*

78 1 *per reset con codice*

65 9 *durata massima comunicazione*

66 0 *linea telefonica fissa*

Opzioni

40 02 11 *configurazione unità tetto cabina*

40 03 11 *configurazione unità fossa*

Allarme batteria


21 01 22 . . . numero tel. allarme batteria #

52 0 *disabilitazione allarme interno*



55 5 *abilitazione IN2*

9005502# *allarme batteria*



Fine programmazione

* 0 # 

Per ripristinare le impostazioni di fabbrica:

 * 0 # 99 * 0 # 

Per ascoltare la versione del firmware:

 * 0 # 33 # 

Collegamento modulo GSM 500-NET (opzionale)

Scollegare il connettore TEL sulla scheda caricabatteria SEC-3FDR

- aprire il modulo GSM
- collegare l'antenna al modulo GSM
- installare la SIM card all'interno del modulo

- collegare il modulo GSM al combinatorio tramite il cavetto in dotazione (schema pag. 13)

- richiudere il modulo GSM



Ricollegare il connettore TEL sulla scheda caricabatteria SEC-3FDR

Utilizzo del dispositivo

Comunicazione interfono

Sollevare il telefono in locale macchine e parlare normalmente con la cabina.

Cancellazione allarme in corso

 * 0 # 

Richiesta di soccorso dall'ascensore

Rispondere e ascoltare il messaggio identificativo dell'impianto.

5 *per riascoltare il messaggio identificativo*

9 *per resettare l'allarme*

Comunicazione remoto/cabina

Comporre il numero telefonico dell'impianto.

Ascoltare il messaggio identificativo.

* 0 # 11 *per comunicare con la cabina*

 *per terminare la comunicazione*

Per ulteriori istruzioni sulla programmazione e l'uso avanzato consultare il manuale Esse-Ti.

Legenda

Gli schemi elettrici utilizzano le sigle di seguito elencate:

DISPOSITIVI

<u>sigla</u>	<u>descrizione</u>	<u>note</u>
12:H	Valvola ALTA velocità	
12:N	Valvola DISCESA	
ABE	Suoneria ALLARME	
ALM-GER	Alimentatore Gervall UCM	
ALS	Segnalazione ALLARME ai piani (legge 13)	
AM	Interruttore magneto/termico circuito SICUREZZE	
AP	Interruttore magneto/termico PAWL DEVICE	
APP	Minicontattore PAWL DEVICE	
AUX	Contatto parapetto (ausiliario)	
BRK	Contatto controllo freno	
CAB	Pulsante ALLARME in cabina	
CEG	Contatto esclusione grembiule	
CEL	LUCE EMERGENZA in cabina	
CFE	CHIAVE APERTURA FRENO IN EMERGENZA	
CFE	Chiave sblocco manuale DYNATECH A3	
CG	Contatto grembiule	
CH.	Contatti controllo serrature porte di piano	EN 81-21
CL:A	Minicontattore CHIUSURA porta A	
CL:B	Minicontattore CHIUSURA porta B	
CRA	Contatto RALLENTAMENTO APERTURA porta	
CRC	Contatto RALLENTAMENTO CHIUSURA porta	
CSD1	SENS.BIST. CONTROLLO VEL DI TRANSITO DISCESA	
CSU1	SENS.BIST. CONTROLLO VEL DI TRANSITO SALITA	
DBY	Selettore BYPASS	
DCB	Pulsante CHIUSURA porte	
DOB	Pulsante APERTURA porte	
DP	Minicontattore blocco Alta Velocità Discesa	
DSV	Valvola DSV-A3 Bucher	
DZI	Segnalazione CABINA AL PIANO	
DZSM	Dispositivo controllo zona porte	
EA	Valvola ALTA velocità	
EB	Valvola BASSA velocità – DISCESA	
EBD-H	Dispositivo emergenza x oleo	
EBD-F	Dispositivo emergenza x fune	
EME	Segnalazione IN EMERGENZA	
EMM	Minicontattore emergenza	
EMM	Minicontattore scambio rete/emergenza per scheda SEC-3SUPPLY	
ESS	Valvola SOFT STOP	
EU	Dispositivo controllo serrature di piano	EN 81-21
EU	Interruttore con bobina di sgancio per controllo serrature di piano	
F..	Fusibili	
FAN	Comando VENTILATORE	
FCA1	Fine corsa addizionale	EN 81-21

FCF:D	Fine corsa ISPEZIONE DISCESA (fossa)	EN 81-21
FCF:U	Fine corsa ISPEZIONE SALITA (fossa)	EN 81-21
FCM	Fine corsa ISPEZIONE	EN 81-21
FCM:D	Fine corsa ISPEZIONE DISCESA (cabina)	EN 81-21
FCM:U	Fine corsa ISPEZIONE SALITA (cabina)	EN 81-21
FCU	Fine corsa ISPEZIONE ULTERIORE	EN 81-21
FCU:U	Fine corsa superiore discesa	EN 81-21
FID	Interruttore RICHIAMO INCENDIO	
FLS:D	Contatto OLTRECORSO discesa	
FLS:U	Contatto OLTRECORSO salita	
FMK	Contatto modulo FIA	
FRD	Interruttore MANOVRA POMPIERI	
GRR	Interruttore alimentazione emergenza Gervall UCM	
HIC	Segnalazione ALLARME RICEVUTO	
HRS	Segnalazione ALLARME INVIATO	
ID	Impulsore monostabile DISCESA	
IDP	Interruttore differenziale circuito porte	
IDS	Interruttore differenziale circuito sicurezze	
IF	Impulsore monostabile EMERGENZA FERMATOR	
IG	Interruttore generale	
IGE	Interruttore generale emergenza	
ILC	Interruttore generale LUCE CABINA	
ILV	Interruttore generale LUCE VANO	
IM	Impulsore monostabile CABINA AL PIANO	
IMT	Interruttore magneto/termico	
INSP.	Selettore manovra ISPEZIONE	
ISE C	Interfono cabina	
ISE L	Interfono portineria	
ISE MR	Interfono locale macchine	
ISE P	Interfono fossa	
ISE PC	Interfono pompieri cabina	
ISE PP	Interfono pompieri ai piani	
ISE R	Interfono tetto cabina	
IU	Impulsore monostabile SALITA	
IZ	Impulsore monostabile ZONA PORTE	
KAK	Contatto modulo FIA	EN 81-21
KD	Contattore DISCESA	
KDB	Contattore FRENATURA DINAMICA (brushless/gearless)	
Ke	Contattore EMERGENZA	
Ke2	Contattore ausiliario EMERGENZA	
KF	Contattore FRENO	
KFP	Contattore ausiliario FRENO	
KH	Contattore ALTA velocità	
KINSP	Contattore ISPEZIONE	
KL	Contattore BASSA velocità	
KLF	Relè controllo PUNTONI in fossa	EN 81-21
KLT	Relè controllo PARAPETTO mobile	
KML	Contattore MICRO LIVELLAZIONE	
KP	Contattore PRINCIPALE	

KP1	Contattore ausiliario	
KR1	Relè controllo SICUREZZE	EN 81-21
KS	Contattore STELLA	
KT	Contattore TRIANGOLO	
KTE	Contattore tensione emergenza	
KTN	Contattore tensione normale	
KU	Contattore SALITA	
L10	Valvola Blain A3	
LF	PUNONE in fossa	
LKP	Contatto di blocco cabina	
LOC...	Chiave esclusione chiamate cabina	
LOL	Chiave esclusione chiamata di piano	
LF	Contatto parapetto mobile	EN 81-21
LV	Segnalazione OK in fossa	
M..	Morsetti di potenza	
MAN:T	Minicontattore ISPEZIONE (EN 81-21)	
MER	Dispositivi controllo SERRATURE porte piano	
MK	Bobina modulo FIA	EN 81-21
MLD	Contatto MINIMO CARICO	
NORM	Relè manovra normale	EN 81-21
OP:A	Minicontattore APERTURA porta A	
OP:B	Minicontattore APERTURA porta B	
OSG	Contatto LIMITATORE velocità	
OSI	Segnalazione FUORI SERVIZIO	
OSS	Interruttore FUORI SERVIZIO	
OST	Connettore TEST limitatore velocità	
P	Pressostato di minima	
PAL	Pulsante ALLARME in fossa	
PE	Morsetti di messa a terra	
PEE	PULSANTE ABILITAZIONE EMERGENZA	
PHR	Dispositivo controllo fasi	
PRC	Interruttore PRIORITÁ CABINA	
PS	Pressostato	
PST	Interruttore STOP in fossa	
PT	Minicontattore PATTINO retrattile	
PWD	Pawl device	
R30	Relè velocità < 0.30 m/s	
RAB	Pulsante ALLARME su tetto cabina	
RB	Pulsante ABILITAZIONE manovra RECUPERO	
RCLC	Relè controllo LUCE CABINA	
RD	Impulsore bistabile rifasatore DISCESA	
RDF	Selettore manovra RECUPERO	
RE	Relè manovra EMERGENZA	
REU	Relè sgancio EU	
RFA	Relè filtro allarme	
RFE	Montanari A3	
RI	Relè ispezione	
RID	Relè impulsore discesa	
RIU	Relè impulsore salita	

RIZ	Relè zona porte	
RKF	Relè controllo FRENO	
RLC	Relè LUCE CABINA	
RLV	Relè LUCE VANO	
RMAN	Relè ISPEZIONE	EN 81-21
ROS	Relè FUORI SERVIZIO	
RP	Relè pompieri	
RR:A	Resistenza RALLENTAMENTO porta A	
RR:B	Resistenza RALLENTAMENTO porta B	
RRCH	Timer ritardo EU	
RSENS	Relè sensore DYNATECH A3	
RSIC	Relè circuiti sicurezze – Dynatech A3	
RTC	Contatto tendi-fune limitatore	
RU	Impulsore bistabile rifasatore SALITA	
RUN	Pulsante ABILITAZIONE manovra ISPEZIONE	
RVC	Relè LUCE/VENTILATORE cabina	
SAM	Selettore abilitazione ISPEZIONE	
SEC-2ALM	Scheda alimentatore	
SEC-2ALM1	Scheda alimentatore 24Vcc	
SEC-2ALM2	Scheda alimentatore 24Vcc	
SEC-2ALMX	Scheda alimentatore	
SEC-2DOOR	Scheda porte	
SEC-3FDR	Scheda carica batterie-allarme	
SEC-2L	Scheda nodo di piano	
SEC-2LPI	Scheda display di piano	
SEC-2OPT	Scheda opzionale ingressi/uscite	
SEC-3AUX	Scheda relè con ausiliari	
SEC-3C	Scheda tetto cabina	
SEC-3EBD	Dispositivo EMERGENZA fune (soccorritore)	
SEC-3I/O	Scheda estensione chiamate	
SEC-3Q	Scheda madre QUADRO	
SEC-3S	Scheda supervisione SICUREZZE	
SEC-3SPEED	Scheda controllo velocità > 1,6 m/s	
SEC-3SUPPLY	Scheda alimentatore /gestione freno	
SEC-3TRG	Scheda targa	
SEM	Dispositivo EMERGENZA oleo	
SGS	Contatto PARACADUTE	
SKP	Contatto modulo FIA	EN 81-21
SKP	Contatto modulo FIA	
SLS	Fine corsa ISPEZIONE	
SM	Rilevatore fumi ai piani	
SST	Dispositivo Soft -Starter	
STOP	Contatto STOP su bottoniera ispezione	
T	Relè temporizzatore	
T30	Minicontattore velocità < 0.30 m/s	
TD	Minicontattore discesa	
TD1	Minicontattore discesa ausiliario	
TDR	Relè alimentazione logica inverter in emergenza	
TE	Minicontattore manovra EMERGENZA	

TFC	Minicontattore FOTOCELLULA
TFP	Trasformatore FRENO/PATTINO retrattile
TH	Minicontattore ALTA velocità
THR	Relè termico
THR:H	Relè termico ALTA velocità
THR:L	Relè termico BASSA velocità
TINSP	Minicontattore ispezione
TKAK	Minicontattore controllo modulo FIA
TKAK	Contatto modulo FIA
TMP	Contattore SOFT STOP
TP	Trasformatore PORTE
TPT	Trasformatore pattino trifase
TR	Minicontattore RIPESCAGGIO
TRA	Trasformatore alimentazione PAWL DEVICE
TRC	Trasformatore alimentazione centralina Moris
TRD	Trasformatore DOMINO
TRF	Trasformatore freno
TRG	Trasformatore Gervall UCM
TRM	Trasformatore MANOVRA
TRP	Trasformatore porte
TSB	Contattore SICUREZZE STATICHE
TV	Minicontattore RAFFREDDAMENTO
TVM	Minicontattore SOFT STOP
UCM-100	Modulo di sicurezza GERVALL
VD	Valvola DISCESA
VD2	Valvola DISCESA A3
VH	Valvola ALTA velocità
VHD	Valvola ALTA velocità – DISCESA
VHU	Valvola ALTA velocità – SALITA
VLD	Valvola BASSA velocità – DISCESA
VLU	Valvola BASSA velocità – SALITA
VMD	Valvola discesa
VML	Valvola livellamento
VMP	Valvola soft stop
VST	Valvola STELLA/TRIANGOLO oppure PARTENZA oppure SOFT STOP
VU	Valvola salita
VU/D	Valvola salita/discesa
X	Contatto AMMORTIZZATORE/TENDITORE fune limitatore velocità

CONNETTORI CABINA

sigla	descrizione	note
CPC	Contatto PORTA CABINA	
CAN1 IN	Collegamento CAN quadro-cabina	
FPA	Rallentamento operatore lato A	
FPB	Rallentamento operatore lato B	
ISE	CITOFONO cabina – pulsante ALLARME – LUCE EMERGENZA cabina – Segnalazione allarme RICEVUTO	
LKP	Dispositivo bloccaggio cabina	
MPA	Alimentazione OPERATORE lato A	

MPB	Alimentazione OPERATORE lato B	
OCL	Alimentazione LUCE/VENTILATORE CABINA	
PT	PATTINO RETRATTILE	
RLV/2	Comando LUCE TETTO CABINA	
SBM	Sicurezze BOTTONIERA ISPEZIONE	
SGS	Contatto PARACADUTE / extracorsa in cabina	
SM	Sensori magnetici monostabili: <ul style="list-style-type: none"> • conteggio (IU; ID) • cabina al piano (IM) • zona porte (IZ; IZ1; IZ2) 	
SPK	Altoparlante sintesi vocale	

CONNETTORI VANO

sigla	descrizione	note
ABE	Suoneria ALLARME	
AL	Pulsante ALLARME in fossa	
ALS	Segnalazione allarme ai piani	
BP	Pulsanti di piano	
BRK	Contatto controllo FRENO	
BZ	Buzzer	
CP	Contatti PORTE di PIANO	
DIA	Segnalazione DIREZIONE CABINA	
DNB	Pulsanti DISCESA	
DSP	Segnalazione POSIZIONE CABINA	
FID	Comando RICHIAMO INCENDIO	
FLS	Contatto OLTRECORSA	
FRD	Comando MANOVRA POMPIERI	
HLL	Segnalazioni GONG + FRECCE	
ISE	Citofono	
LDC	Contatto scala in fossa	
LV	LUCE VANO precablata	
OSI	Segnalazione FUORI SERVIZIO	
OSS	Comando FUORI SERVIZIO	
OSV	Comando a distanza LIMITATORE VELOCITÀ	
OUT	Segnalazioni VARIE	
P1	Segnali bottoniera ISPEZIONE fossa	
PKH	Ingressi VARI	
PM	Contatti ACCOSTAMENTO porte di PIANO manuali	
PR	Segnalazione PRESENTE da serratura	
PST	Interruttore STOP in FOSSA	
RTC	TENDITORE FUNE LIMITATORE	
UPB	Pulsante chiamata SALITA	
X	Contatto ammortizzatore	

COMPATIBILITÀ delle versioni software

Scheda SEC-3Q

Tutte le versioni software del quadro sono compatibili tra loro. La differenza tra una e l'altra sta nell'aggiunta di nuove funzionalità, o nella correzione di bug.

In alcuni casi sono stati realizzati dei software speciali dedicati a impianti speciali. Su questi impianti non sono compatibili né le versioni precedenti né quelle successive.

REGOLA: per il software di quadro usare sempre versioni uguali o successive alla versione di produzione, a meno che non si tratti un impianto con software speciale, per il quale esiste solamente quella versione specifica.

Software protetto – security code

La protezione con codice è stata introdotta a partire dalla versione 02.50b. La protezione codice coinvolge solamente gli impianti prodotti con codice (security code).

ATTENZIONE! Facendo il downgrade, cioè installando una versione precedente alla 02.50b su un impianto con software protetto, l'impianto si blocca ("SENZA CODICE MOTORE", inoltre è impedito l'accesso al menu con una password.

Ripristinando il software alla versione corretta sarà necessario entrare nel menu con un tastierino codificato, e inserire il codice motore. Questo permette una protezione contro tentativi di sblocco non autorizzati.

REGOLA: non è possibile eliminare il codice di protezione dalle schede protette.

Le schede protette sono solamente SEC-3Q, SEC-3C, SEC-3TRG e SEC-2L. Le altre schede non hanno la protezione software.

REGOLA: l'impianto con software protetto deve avere tutte le 4 schede (SEC-3Q, SEC-3C, SEC-3TRG e SEC-2L) con il codice corretto. Se si inserisce una scheda senza codice o con un codice diverso l'impianto si blocca con "ERRORE SECURITY scheda"

Scheda SEC-3C

- Tutte le versioni 02.xx sono compatibili tra loro.
- Tutte le versioni 04.xx sono compatibili tra loro.
- Le versioni 02.xx e 04.xx non sono compatibili tra loro.

Si è passati dalla versione 02.xx alla 04.xx quando è stato introdotto il vano assoluto ELGO Limax, che ha richiesto la modifica della velocità del bus CAN.

Scheda SEC-3TRG

Vale la stessa regola della SEC-3C: variazione di velocità del CAN nel passaggio da 02.xx a 04.xx.

ATTENZIONE! La variazione velocità del bus CAN riguarda solamente il collegamento tra CABINA e TARGA, mentre la velocità non è stata modificata nel collegamento tra QUADRO e CABINA.

Questo è il motivo per cui il quadro continua a mantenere l'indice di revisione 02.xx, mentre CABINA E TARGA con Limax passano da 02.xx a 04.xx.

REGOLA: non mischiare mai nel ramo CABINA-TARGA versioni 02.xx con 04.xx, perché si crea un conflitto nel CAN che blocca l'impianto.

Per lo stesso motivo non mettere mai su impianto con ELGO Limax una SEC-3trg o una SEC-3c con revisione 02.xx.

Scheda SEC-3IO

Scheda SEC-2OPT

Scheda SEC-2L 02.xx

Sono tutte compatibili tra loro. Vale la stessa regola della SEC-3Q: usare sempre versioni uguali o successive a quella di produzione.

SEC-3KBD

Esistono le versioni 02.xx e le versioni 04.xx.

Il passaggio dalla 02.xx alla 04.xx è avvenuto con l'introduzione del software protetto (security code).

Tutte le versioni 04.xx sono retro-compatibili con le 02.xx , ma non viceversa.

REGOLA: un tastierino 04.xx è compatibile con tutte le versioni esistenti di quadro. L'aggiornamento dei tastierini può essere effettuato esclusivamente da Securlift.

Caricamento software

È possibile scaricare i programmi FLASH dal sito del produttore dei microcontroller:

FLASH PROGRAMMER 16FX software per SCHEDA QUADRO (solo uso interno SECURLIFT):

http://www.spansion.com/Pages/mcu_download.aspx?redirect=/EnglishDownloads/EDG/binary/zip/product/micom/tools/downloads/flash/PCW16FX-V01L15.zip

FLASH PROGRAMMER 16LX software per tutte le altre schede:

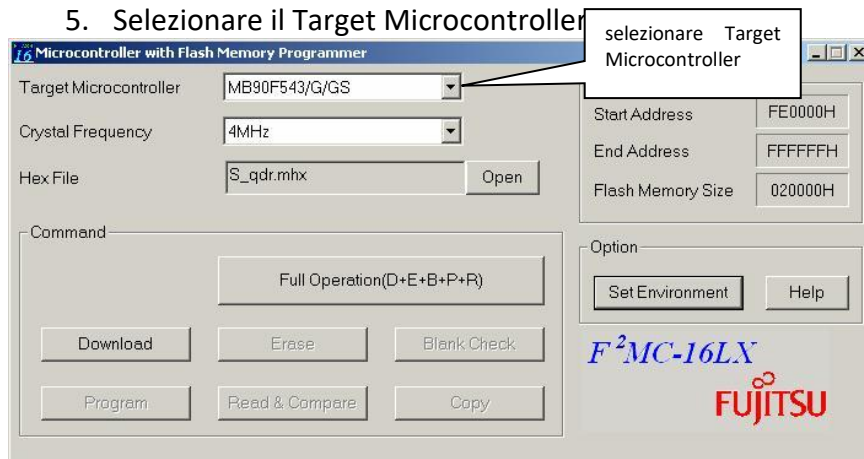
http://www.spansion.com/Pages/mcu_download.aspx?redirect=/EnglishDownloads/EDG/binary/zip/product/micom/tools/downloads/flash/pcw16lx-v01l27.zip

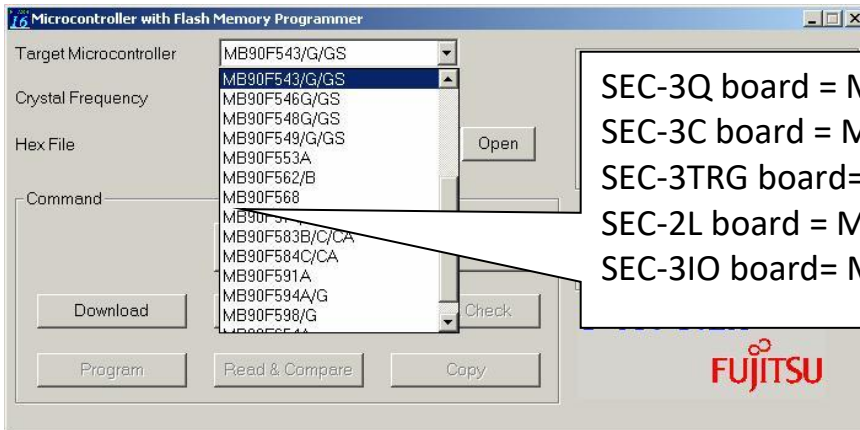
I driver per il cavetto di interfaccia SEC-2PRG sono disponibili all'indirizzo:

<http://www.ftdichip.com/Drivers/CDM/CDM%20v2.12.12%20WHQL%20Certified.exe>

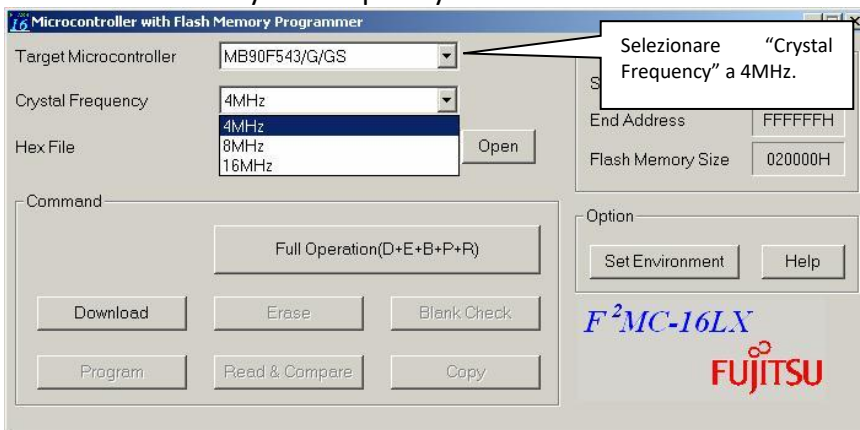
Le schede SECUR 3 sono facilmente riprogrammabili per un aggiornamento in loco. Per caricare il software procedere come segue.

1. Installare il programma FLASH FX e LX nel computer.
2. Lanciare il programma FLASH.exe
3. Collegare il cavo SEC-2PRG tra il computer (COM1) e il connettore PRG sulla scheda che deve essere programmata.
4. Tenendo premuto il pulsante **RESET**, posizionare i dip switch della scheda da programmare come segue:
 - WD = OFF
 - RS = OFF (se presente)
 - PRG = ON
 - Rilasciare il pulsante **RESET**
5. Selezionare il Target Microcontroller

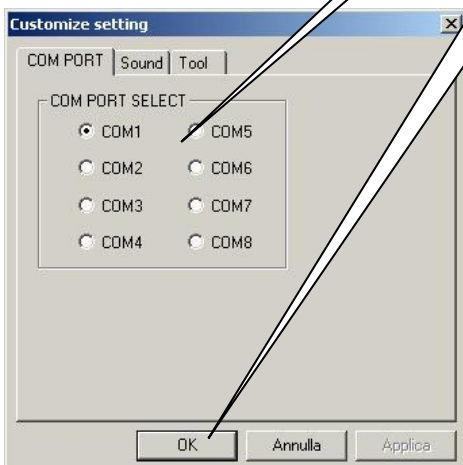
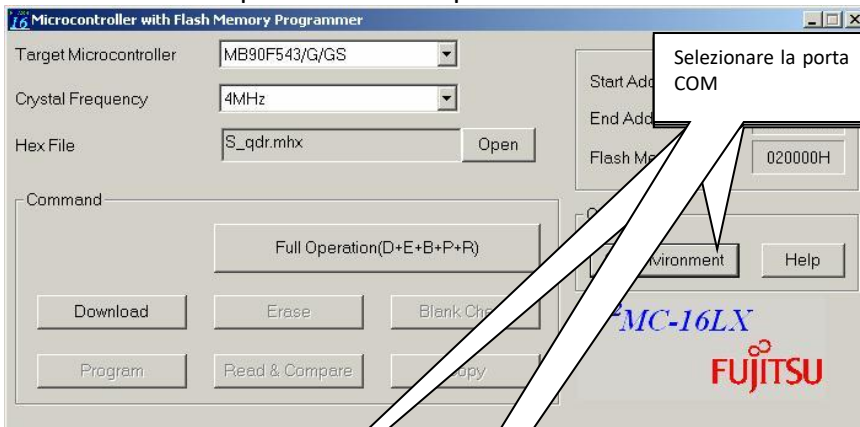




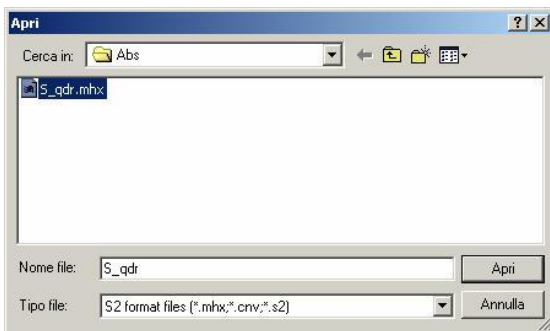
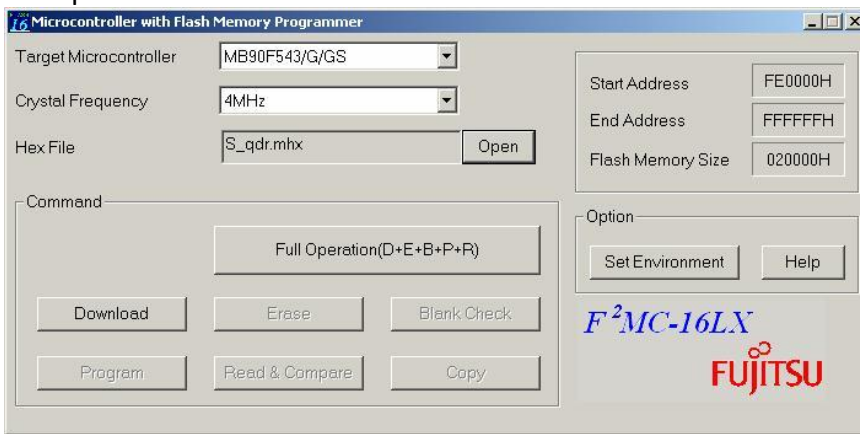
6. Selezionare "crystal frequency" a 4MHz.



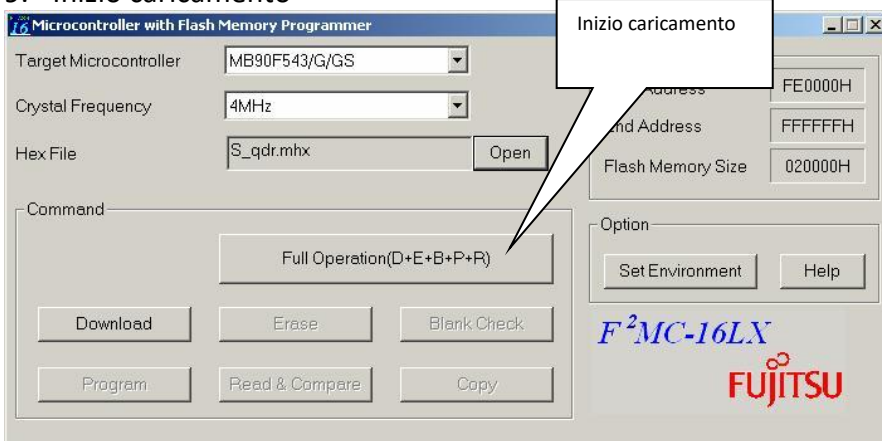
7. Selezionare la porta COM alla quale è associato il cavo d'interfaccia.



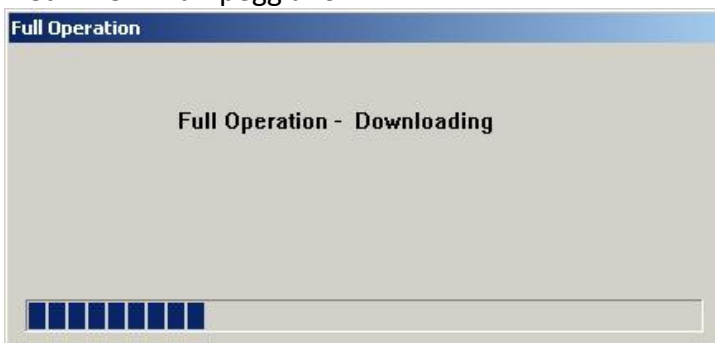
8. Aprire il file che deve essere caricato

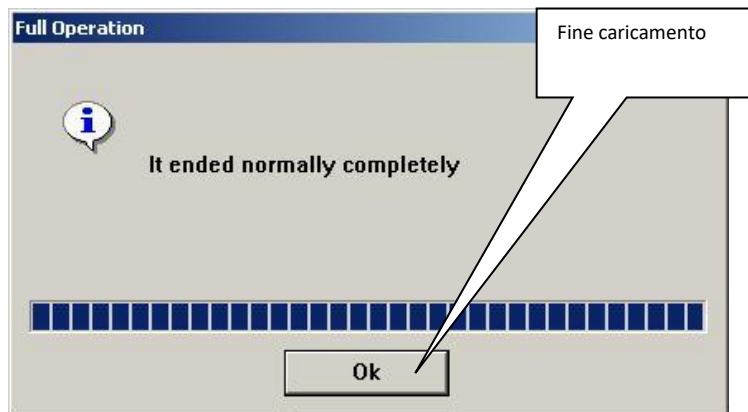


9. Inizio caricamento



I led TX e RX lampeggiano.





10. Tenendo premuto il pulsante **RESET** posizionare i dip switch della scheda programmata come segue:

- WD = ON
- RS = ON (se presente)
- PRG = OFF

11. Caricare i parametri di default (param. 98.02 = SI)

12. Uscire e salvare (param. 00.01 – Salva modifiche - ok)

13. Rientrare in programmazione, controllare **TUTTI** I parametri, e impostarli secondo le caratteristiche dell'impianto.

AGGIORNAMENTO SOFTWARE con chiavetta USB

1. Spegner il quadro. A impianto spento inserire una chiave USB, max 4G, vuota, nella scheda SEC-3Q
2. Mantenendo premuto pulsante RESET dare tensione al quadro. Mantenere altri 5 secondi il pulsante RESET. Al rilascio inizia il download del software dalla chiavetta alla scheda SEC-3Q
3. Al termine dell'aggiornamento la scheda si riporta automaticamente in modo normale.
4. Entrare in programmazione, controllare **TUTTI** I parametri, e se necessario impostarli secondo le caratteristiche dell'impianto.

SALVATAGGIO DEI PARAMETRI su chiavetta USB

1. Impostare il numero dell'impianto nel parametro 01.10 (es. 12345), salvare e uscire dalla programmazione
2. Spegner il quadro. A quadro spento inserire la chiave USB nella scheda SEC-3Q
3. Accendere il quadro. Il software genererà un file col numero dell'impianto (es. sn012345.sec) e lo scriverà sulla chiavetta USB

COPIA DEI PARAMETRI da chiavetta USB

1. Spegner il quadro. A impianto spento inserire la chiave USB nella scheda SEC-3Q
2. Premere il pulsante ▼ (S2) e mantenendolo premuto dare tensione al quadro
3. I parametri presenti sulla chiavetta USB saranno automaticamente copiati nella memoria della scheda SEC-3Q

Selezione velocità V3F

	HIGH P13/1	LOW P13/2	INSP P13/3	VACON NXP	VACON NXL	FUJI
Alta 50Hz - 1500rpm	☼	●	●	P2.2.7	P2.2.5	C11
Intermedia Alta 40/50Hz - 1200/1500rpm	☼	●	☼	P2.2.11	P2.2.9	C10
Intermedia Bassa 30Hz - 900rpm	●	☼	☼	P2.2.12	P2.2.10	C08
Piani corti 15Hz - 450rpm	☼	☼	●	P2.2.9	P2.2.7	C09
Reset / Ripesaggio con Limax 25Hz - 750rpm / 0.1m/s	☼	☼	☼	P2.2.13	P2.2.11	C05
Ispezione – Recupero 20Hz - 600rpm	●	●	☼	P2.2.10	P2.2.8	C06
Bassa 5Hz - 150rpm	●	☼	●	P2.2.8	P2.2.6	C07
Zero 0Hz - 0rpm	●	●	●	P2.2.6	—	C04
morsetti VACON	14	15	16			
morsetti FUJI	X1	X2	X3			