



ELETTROQUADRI
move the excellence

**MANUALE DI INSTALLAZIONE,
USO E MANUTENZIONE
COLLEGAMENTO "SERIALE"**

MP2



ISTRUZIONI ORIGINALI

ITALIANO

2024 - Rev. 1.1

REVISIONE	RAGIONE DI REVISIONE	DATA REVISIONE
1.0	Creazione del manuale versione word	21/11/2008
1.1	Nuovo layout e nuovo logo	09/12/2024

**SOMMARIO**

0	SOMMARIO	3
1	INFORMAZIONI GENERALI	5
1.1.	Manuale di installazione.....	5
1.1.1.	Limiti di riproduzione e copyright.....	5
1.1.2.	Aggiornamenti.....	5
1.1.3.	Conservazione.....	5
1.1.4.	Come stampare il Manuale Istruzioni.....	5
1.2.	Modalità di consultazione.....	6
1.2.1.	Impaginazione.....	6
1.2.2.	Simbologia.....	7
1.2.3.	Definizioni generali.....	7
1.3.	Dati del fabbricante.....	8
1.4.	Assistenza post-vendita.....	8
1.5.	Garanzia.....	8
1.6.	Collaudo.....	8
2	SICUREZZA	9
2.1.	Riferimenti normativi applicati.....	9
2.2.	Avvertenze di sicurezza.....	9
2.2.1.	Avvertenze generali.....	9
2.2.2.	Avvertenze per l'incolumità dell'installatore.....	9
2.3.	Identificazione del personale operativo.....	10
2.3.1.	Dispositivi di protezione individuale.....	11
2.4.	Uso corretto.....	11
2.5.	Uso scorretto.....	11
2.6.	Rischi residui.....	11
3	INSTALLAZIONE	13
3.1.	Primo collegamento (messa "in tiro" dell'impianto).....	13
4	PROGRAMMAZIONE	15
4.1.	Avvertenze generali.....	15
4.2.	Caratteristiche tecniche schede.....	16
4.2.1.	Scheda base MP2.....	16
4.2.2.	Schede "seriali" sulla cabina.....	16
4.2.3.	Schede "seriali" ai piani.....	16
4.3.	LED sulla scheda CABSER.....	17
4.4.	Massima potenza uscite scheda CABSER ed espansioni CABEXT.....	17
4.5.	Morsettiere e connettori.....	18
4.5.1.	Ingressi / uscite su scheda base CABSER.....	18
4.5.2.	Ingressi / uscite su scheda espansione CABEXT.....	20
4.5.3.	Ingressi / uscite su scheda di piano FLSER.....	21
4.5.4.	Interruttori (dip switches) sulla scheda FLSER.....	22
4.6.	Come Indirizzare le schede di piano FLSER.....	23
5	DIAGNOSTICA	25
5.1.	Avvertenze generali.....	25
5.2.	Tabella errori e ricerca guasti.....	25
6	FUNZIONI E LAYOUT SCHEDE	27
6.1.	Avvertenze generali.....	27
6.2.	Layout scheda CABSER.....	27



PAGINA LASCIATA INTENZIONALMENTE BIANCA



1 INFORMAZIONI GENERALI

1.1. MANUALE DI INSTALLAZIONE

Il manuale di installazione è parte integrante della scheda e deve essere conservato con cura, poiché deve accompagnare la scheda lungo tutta la sua vita produttiva fino allo smantellamento finale.

Il manuale è stato realizzato dal Fabbricante per fornire le informazioni necessarie a coloro che sono autorizzati ad interagire con essa nell'arco della sua vita prevista: gli acquirenti, gli installatori, gli operatori esperti e i tecnici specializzati.

ELETTROQUADRI S.r.l. declina ogni responsabilità per uso improprio della scheda, per danni causati in seguito ad operazioni non contemplate in questo manuale o irragionevoli.

1.1.1. LIMITI DI RIPRODUZIONE E COPYRIGHT

È vietata la riproduzione anche parziale del manuale e la sua diffusione con qualsiasi mezzo se non sono espressamente autorizzate dal Fabbricante.

Eventuali riproduzioni non autorizzate saranno perseguite nei modi e nei tempi previsti dalle leggi vigenti.

© DIRITTI RISERVATI: tutti i diritti di riproduzione del presente manuale sono riservati a **ELETTROQUADRI S.r.l.**

Sono vietate ristampa, riproduzione e traduzione, anche parziali, senza autorizzazione scritta di **ELETTROQUADRI S.r.l.**

Il manuale non può essere ceduto in visione a terzi, senza autorizzazione scritta di **ELETTROQUADRI S.r.l.**

1.1.2. AGGIORNAMENTI

Le illustrazioni della scheda sono eseguite a puro scopo didattico e non sono impegnative per il Fabbricante, che si riserva il diritto di effettuare modifiche di componenti, parti, forniture a scopo migliorativo o per altra ragione, senza aggiornare questo manuale se esse non alterano il funzionamento e la sicurezza della scheda.



IMPORTANTE

Il Fabbricante si riserva il diritto di apportare modifiche, senza l'obbligo di fornirne preventivamente alcuna comunicazione.



IMPORTANTE

Eventuali integrazioni al manuale che il Fabbricante riterrà opportuno inviare agli utenti dovranno essere conservate insieme al manuale di cui faranno parte integrante.

1.1.3. CONSERVAZIONE

Il manuale di installazione deve essere custodito da persona responsabile allo scopo preposto, in un luogo idoneo, affinché esso sia sempre disponibile per la consultazione nel miglior stato di conservazione.

Deve poter essere facilmente reperibile e consultabile dai tecnici specializzati e deve sempre essere associato alla scheda anche in caso di spostamento o rivendita.



ATTENZIONE

Il manuale deve essere conservato attentamente e sostituito in caso di deterioramento e/o scarsa leggibilità.

1.1.4. COME STAMPARE IL MANUALE ISTRUZIONI



ATTENZIONE

ELETTROQUADRI S.r.l. non si assume alcuna responsabilità per errata interpretazione delle informazioni in seguito a stampa non corretta del presente documento.



1.2. MODALITÀ DI CONSULTAZIONE

Gli addetti all'uso devono, sotto la loro responsabilità, leggere attentamente questo manuale prima di installare e programmare la scheda.

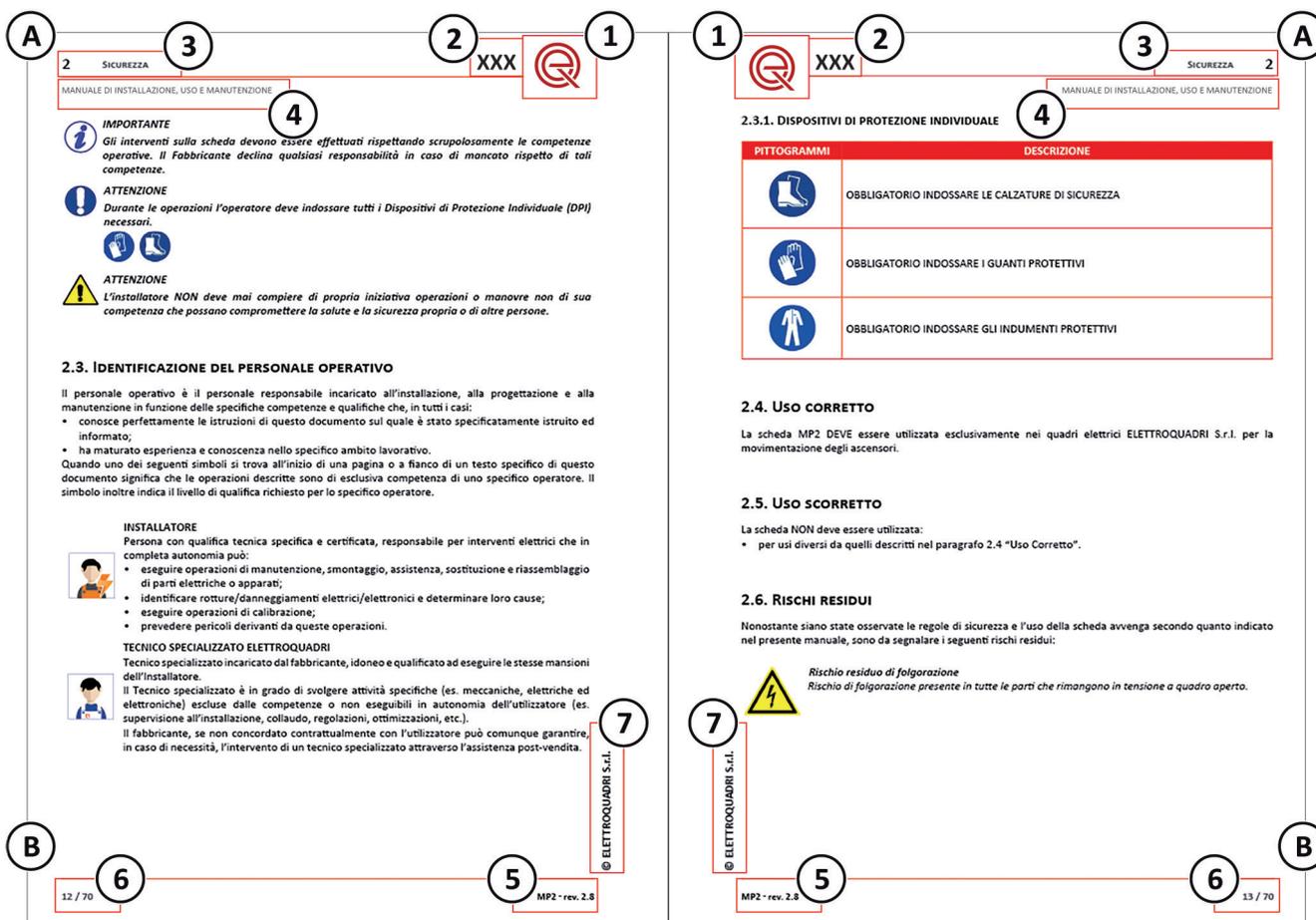


IMPORTANTE

Conservare questo manuale per tutta la durata di vita della scheda in un luogo noto e facilmente accessibile, per averlo sempre a disposizione nel momento in cui è necessario consultarlo.

1.2.1. IMPAGINAZIONE

Di seguito è rappresentata e descritta la logica applicata all'impaginazione delle istruzioni.



Legenda:

- A. INTESAZIONE MANUALE
- B. PIÈ DI PAGINA
- 1. Logo del Fabbricante
- 2. Modello della scheda
- 3. CAPITOLO della sezione del manuale di installazione - NUMERO e NOME
- 4. Tipologia di manuale
- 5. Modello della scheda e revisione del manuale
- 6. Numero corrispondente alla pagina corrente e numero complessivo di pagine di cui è composto l'intero manuale
- 7. Denominazione del Fabbricante e copyright



1. Titolo	Titolo del Capitolo. (1. "Numero del capitolo")
1.1. Titolo	Titolo del paragrafo. (1. "N. cap." 1. "Numero del paragrafo")
1.1.1. Titolo	Titolo del sotto-paragrafo. (1. "N. cap." 1. "N. par." 1. "Numero del sotto-paragrafo")
1. elenco	Elenco numerato, per identificare le operazioni in successione.
• elenco	Elenco puntato, per elenchi generici.

I riferimenti all'interno delle figure possono essere costituiti da lettere (A, B, C...) o da numeri (1, 2, 3...) sequenziali. Ogni figura con all'interno un riferimento, potrà essere seguita da una **Legenda** che descrive gli elementi indicati.

1.2.2. SIMBOLOGIA

Per evidenziare parti di testo di rilevante importanza o specifiche importanti, sono stati adottati alcuni simboli il cui significato viene di seguito descritto.



PERICOLO GENERICO

Indica situazioni di potenziale pericolo che, se trascurate, possono mettere seriamente a rischio la salute e la sicurezza delle persone.



OBBLIGO GENERICO

Indica una informazione o precauzione che occorre osservare per evitare operazioni che possono danneggiare la scheda, o comunque parte del testo che si vuole mettere in evidenza.



IMPORTANTE

Indica informazioni tecniche di particolare importanza da non trascurare.



NOTA AMBIENTALE

Segnale di obbligo di smaltimento ecologico del materiale di scarto.



PERICOLO FOLGORAZIONE

Indica situazioni di potenziale pericolo che possono mettere seriamente a rischio la salute e la sicurezza delle persone.

1.2.3. DEFINIZIONI GENERALI

Vengono descritti alcuni termini ricorrenti all'interno del manuale in modo da fornire una visione più completa del loro significato.

ELETTROQUADRI S.r.l., ditta installatrice della suddetta scheda, verrà denominata **Fabbricante**.

Zona pericolosa:

qualsiasi zona in prossimità del quadro elettrico che contiene la scheda in cui la presenza di una persona costituisca un rischio per la sicurezza e la salute di detta persona.

Persona esposta:

qualsiasi persona che si trovi interamente o in parte in una zona pericolosa.

Installatore:

tecnico specializzato per l'installazione/programmazione della scheda.

Manutentore:

persona responsabile della manutenzione e della riparazione della scheda.



1.3. DATI DEL FABBRICANTE

ELETTROQUADRI S.r.l.

Via Puccini, 1
21050 Bisuschio (VA) - Italy
Tel. +39 0332 470049 - Fax. + 39 0332 474032
www.elettroquadri.net

1.4. ASSISTENZA POST- VENDITA

Per qualsiasi esigenza rivolgersi al Servizio Assistenza del Fabbricante.



ATTENZIONE

Il Fabbricante declina ogni responsabilità per incidenti a persone o cose derivanti dalla inosservanza delle disposizioni ed istruzioni elencate nel presente manuale e dalla inosservanza delle norme di sicurezza e prevenzione infortuni vigenti nei vari paesi.

1.5. GARANZIA

La Garanzia della scheda MP2 ha validità 1 anno.



ATTENZIONE

Il Fabbricante declina ogni responsabilità per incidenti a persone o cose derivanti dalla inosservanza delle disposizioni ed istruzioni elencate nel presente manuale e dalla inosservanza delle norme di sicurezza e prevenzione infortuni vigenti nei vari paesi.

1.6. COLLAUDO

La scheda è stata collaudata durante le fasi di produzione presso la sede del Fabbricante.

2 SICUREZZA

2.1. RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICATI

RIFERIMENTO	TITOLO
EN 81-20:2020	Regole di sicurezza per la costruzione e l'installazione degli ascensori - Ascensori per il trasporto di persone e cose - Parte 20: Ascensori per persone e cose accompagnate da persone
EN 81-50:2020	Regole di sicurezza per la costruzione e l'installazione di ascensori - Verifiche e prove - Parte 50: Regole di progettazione, calcoli, verifiche e prove dei componenti degli ascensori
UNI 10411-1:2021	Modifiche ad ascensori elettrici non conformi alla Direttiva 95/16/CE
UNI 10411-2:2021	Modifiche ad ascensori idraulici non conformi alla Direttiva 95/16/CE
UNI 10411-3:2016	Modifiche ad ascensori elettrici installati in conformità alla Direttiva 95/16/CE e alla UNI EN 81-1
UNI 10411-4:2016	Modifiche ad ascensori idraulici installati in conformità alla Direttiva 95/16/CE e alla UNI EN 81-2
UNI 10411-5:2017	Modifiche ad ascensori elettrici installati in conformità alla Direttiva 95/16/CE o alla Direttiva 2014/33/UE e non conformi alla UNI EN 81-1
UNI 10411-6:2017	Modifiche ad ascensori idraulici installati in conformità alla Direttiva 95/16/CE o alla Direttiva 2014/33/UE e non conformi alla UNI EN 81-2

2.2. AVVERTENZE DI SICUREZZA

2.2.1. AVVERTENZE GENERALI

**ATTENZIONE**

Conseguentemente qualsiasi intervento che modifichi la configurazione della scheda comporta l'automatica esenzione del Fabbricante da qualsiasi responsabilità.

Quindi qualunque uso diverso da quelli indicati in questo manuale solleva **ELETTROQUADRI S.r.l.** da responsabilità per eventuali rischi che potrebbero verificarsi.

2.2.2. AVVERTENZE PER L'INCOLUMITÀ DELL'INSTALLATORE

Prima di iniziare ad intervenire l'installatore deve essere perfettamente a conoscenza della composizione, della funzione della scheda e delle caratteristiche tecniche funzionali della stessa.

**ATTENZIONE**

Qualsiasi intervento debba essere effettuato sulla scheda richiede particolare cautela da parte dell'installatore.

**IMPORTANTE**

Gli interventi sulla scheda devono essere effettuati rispettando scrupolosamente le competenze operative. Il Fabbricante declina qualsiasi responsabilità in caso di mancato rispetto di tali competenze.

**ATTENZIONE**

Durante le operazioni l'operatore deve indossare tutti i Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) necessari.

**ATTENZIONE**

L'installatore NON deve mai compiere di propria iniziativa operazioni o manovre non di sua competenza che possano compromettere la salute e la sicurezza propria o di altre persone.

2.3. IDENTIFICAZIONE DEL PERSONALE OPERATIVO

Il personale operativo è il personale responsabile incaricato all'installazione, alla progettazione e alla manutenzione in funzione delle specifiche competenze e qualifiche che, in tutti i casi:

- conosce perfettamente le istruzioni di questo documento sul quale è stato specificatamente istruito ed informato;
- ha maturato esperienza e conoscenza nello specifico ambito lavorativo.

Quando uno dei seguenti simboli si trova all'inizio di una pagina o a fianco di un testo specifico di questo documento significa che le operazioni descritte sono di esclusiva competenza di uno specifico operatore. Il simbolo inoltre indica il livello di qualifica richiesto per lo specifico operatore.

INSTALLATORE



Persona con qualifica tecnica specifica e certificata, responsabile per interventi elettrici che in completa autonomia può:

- eseguire operazioni di manutenzione, smontaggio, assistenza, sostituzione e riassetto di parti elettriche o apparati;
- identificare rotture/danneggiamenti elettrici/elettronici e determinare loro cause;
- eseguire operazioni di calibrazione;
- prevedere pericoli derivanti da queste operazioni.

TECNICO SPECIALIZZATO ELETTROQUADRI



Tecnico specializzato incaricato dal fabbricante, idoneo e qualificato ad eseguire le stesse mansioni dell'Installatore.

Il Tecnico specializzato è in grado di svolgere attività specifiche (es. meccaniche, elettriche ed elettroniche) escluse dalle competenze o non eseguibili in autonomia dell'utilizzatore (es. supervisione all'installazione, collaudo, regolazioni, ottimizzazioni, etc.).

Il fabbricante, se non concordato contrattualmente con l'utilizzatore può comunque garantire, in caso di necessità, l'intervento di un tecnico specializzato attraverso l'assistenza post-vendita.

2.3.1. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

PITTOGRAMMI	DESCRIZIONE
	OBBLIGATORIO INDOSSARE LE CALZATURE DI SICUREZZA
	OBBLIGATORIO INDOSSARE I GUANTI PROTETTIVI
	OBBLIGATORIO INDOSSARE GLI INDUMENTI PROTETTIVI

2.4. USO CORRETTO

La scheda MP2 DEVE essere utilizzata esclusivamente nei quadri elettrici ELETTROQUADRI S.r.l. per la movimentazione degli ascensori.

2.5. USO SCORRETTO

La scheda NON deve essere utilizzata:

- per usi diversi da quelli descritti nel paragrafo 2.4 "Usò Corretto".

2.6. RISCHI RESIDUI

Nonostante siano state osservate le regole di sicurezza e l'uso della scheda avvenga secondo quanto indicato nel presente manuale, sono da segnalare i seguenti rischi residui:



Rischio residuo di folgorazione

Rischio di folgorazione presente in tutte le parti che rimangono in tensione a quadro aperto.



PAGINA LASCIATA INTENZIONALMENTE BIANCA



3 INSTALLAZIONE

3.1. PRIMO COLLEGAMENTO (MESSA "IN TIRO" DELL'IMPIANTO)

**IMPORTANTE**

Questo manuale è di carattere generale e pertanto, per procedere con l'installazione, è necessario riferirsi alle specifiche ed allo schema elettrico del singolo impianto.

Esso è una appendice del manuale MP2 al quale occorre fare riferimento per tutto quanto non concerne il "collegamento seriale"



PAGINA LASCIATA INTENZIONALMENTE BIANCA



4 PROGRAMMAZIONE

4.1. AVVERTENZE GENERALI



INSTALLATORE



ATTENZIONE

Durante le operazioni l'operatore deve indossare tutti i Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) necessari.



RISCHIO RESIDUO FOLGORAZIONE

Rischio di folgorazione presente in tutte le parti che rimangono in tensione a quadro aperto.



IMPORTANTE

Il Fabbricante declina qualunque responsabilità per operazioni effettuate:

- *da operatori non idonei;*
- *nel mancato rispetto delle norme di sicurezza vigenti;*
- *nel mancato rispetto delle procedure indicate in queste istruzioni*



4.2. CARATTERISTICHE TECNICHE SCHEDE

4.2.1. SCHEDA BASE MP2

Esiste in tre versioni:

MP2 - R	E' la scheda madre, collocata nel quadro di manovra, preposta al colloquio "seriale", tramite gli ingressi J3/2-3, con le schede "seriali di cabina e di piano"
MP2 - C	
MP2 - D	

4.2.2. SCHEDE "SERIALI" SULLA CABINA

Sono preposte al collegamento "seriale" tra quadro e cabina relativo a:

- chiamate di cabina;
- indicatore di posizione;
- indicatore di direzione;
- fotocellule / costole mobili;
- operatori porte e relativi fincorsa;
- gong / buzzer / segnale sovraccarico;

Esistono le seguenti versioni:

CABSER-R	Manovra chiamata singola SAPB (12 fermate)
CABSER-C	Manovra a prenotazione (12 fermate)
CABEXT-C	Espansione (12 fermate) sia per SAPB che per prenotazione

4.2.3. SCHEDE "SERIALI" AI PIANI

FLSER	Gestisce pulsanti chiamata, segnalazioni, manovre speciali
POSER	Gestisce indicatore di posizione e di direzione



4.3. LED SULLA SCHEDA CABSER

FAA	Segnalazione presenza ingresso J22/1	Controllo finecorsa apertura operatore anteriore
FCA	Segnalazione presenza ingresso J22/2	Controllo finecorsa chiusura operatore anteriore
CMA	Segnalazione presenza ingresso J22/3	Controllo costola mobile operatore anteriore (NC)
FAB	Segnalazione presenza ingresso J22/4	Controllo finecorsa apertura operatore posteriore
FCB	Segnalazione presenza ingresso J22/5	Controllo finecorsa chiusura operatore posteriore
CMB	Segnalazione presenza ingresso J22/6	Controllo costola mobile operatore posteriore (NC)
FTB	Segnalazione presenza ingresso J22/7	Controllo fotocellula posteriore (NC)
FTA	Segnalazione presenza ingresso J22/8	Controllo fotocellula anteriore (NC)
DOB	Segnalazione presenza ingresso J21/1	Controllo pulsante apriporte (NO)
DCB	Segnalazione presenza ingresso J21/2	Controllo pulsante chiudiporte (NO)
FRM	Segnalazione presenza ingresso J21/3	Controllo chiave manovra "pompieri" (NO)
SRV	Segnalazione presenza ingresso J21/4	Controllo chiave manovra "servizio indipendente" (NO)
FM	Segnalazione presenza ingresso J21/5	Controllo "presenza 1 passeggero in cabina" (NO)
NF	Segnalazione presenza ingresso J21/6	Controllo "presenza 80% del carico in cabina" (NO)
OK	Segnalazione scheda/programma attivi	
TX	Segnalazione colloquio seriale attivo	
0....11	Segnalazione avvenuta prenotazione cabina su morsettiere M10/M11 (*)	

(*) Per gli accessi "selettivi", cioè con due aperture allo stesso piano che non aprono contemporaneamente, verrà indicata una tabella di collegamento specifica dell'impianto.

4.4. MASSIMA POTENZA USCITE SCHEDA CABSER ED ESPANSIONI CABEXT

Le massima potenza ammessa per singola uscita è:

- 5 Watt per la segnalazione prenotazione delle chiamate di cabina (24 Vcc)
- 5 Watt per la segnalazione di "in arrivo"



4.5. MORSETTIERE E CONNETTORI

4.5.1. INGRESSI / USCITE SU SCHEDA BASE CABSER

I = Ingresso	U = Uscita
--------------	------------

Connettore J20 *(Numerazione da destra a sinistra)*

I-1	SER+	Linea seriale +
I-2	SER-	Linea seriale -
I-3	+24	Alimentazione scheda +24
I-4	GND	Alimentazione scheda GND

Connettore J21 *(Numerazione da destra a sinistra)*

I-1	DOB	Pulsante apriporte (NO)
I-2	DCB	Pulsante chiudiporte (NO)
I-3	FRM	Chiave manovra "pompieri" (NO)
I-4	SRV	Chiave manovra "servizio indipendente" (NO)
I-5	FM	Contatto "presenza 1 passeggero in cabina" (NO)
I-6	NF	Contatto "presenza 80% del carico in cabina" (NO)

Connettore J22 *(Numerazione da destra a sinistra)*

I-1	FAA	Finecorsa apertura anteriore
I-2	FCA	Finecorsa chiusura anteriore
I-3	CMA	Costola mobile anteriore (NC)
I-4	FAB	Finecorsa apertura posteriore
I-5	FCB	Finecorsa chiusura posteriore
I-6	CMB	Costola mobile posteriore (NC)
I-7	FTB	Fotocellula posteriore (NC)
I-8	FTA	Controllo fotocellula anteriore (NC)

Connettore J23 *Collegamento schede di espansione CABEXT*

Connettore J26 *(Numerazione dal basso verso l'alto)*

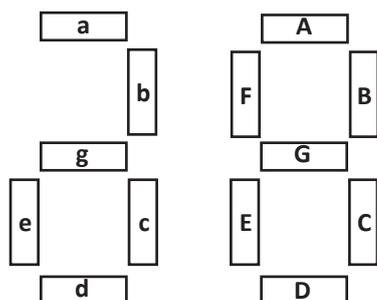
U-1	APA	Comando apertura porta anteriore
I-2	COM-A	Comune APA/CPA
U-3	CPA	Comando chiusura porta anteriore
U-4	NUD-A	Comando chiusura forzata porta anteriore
U-5	APB	Comando apertura porta posteriore
I-6	COM-B	Comune APB/CPB
U-7	CPB	Comando chiusura porta posteriore
U-8	NUD-B	Comando chiusura forzata porta posteriore



Connettore J27		<i>(Numerazione da sinistra a destra)</i>
I – 1	COM	Comune CDU/CDD
U – 2	CDU	Comando segnalazione direzione salita
U – 3	CDD	Comando segnalazione direzione discesa
U – 4	BIP	Conferma acustica azionamento pulsanti di cabina
U – 5	BZ	Comando segnalazione acustica/luminosa sovraccarico
U – 6	GNG	Comando Gong (Apertura porte / rallentamento)
Connettore M10		<i>(Numerazione da sinistra a destra)</i>
I/U – 1	0C	Chiamata/prenotazione cabina
I/U – 2	1C	Chiamata/prenotazione cabina
I/U – 3	2C	Chiamata/prenotazione cabina
I/U – 4	3C	Chiamata/prenotazione cabina
I/U – 5	4C	Chiamata/prenotazione cabina
I/U – 6	5C	Chiamata/prenotazione cabina
Connettore M11		<i>(Numerazione da sinistra a destra)</i>
I/U – 7	6C	Chiamata/prenotazione cabina
I/U – 8	7C	Chiamata/prenotazione cabina
I/U – 9	8C	Chiamata/prenotazione cabina
I/U – 10	9C	Chiamata/prenotazione cabina – Tastiera codificata / canale 5
I/U – 11	10C	Chiamata/prenotazione cabina – Tastiera codificata / canale 3
I/U – 12	11C	Chiamata/prenotazione cabina – Tastiera codificata / canale 4
Connettore M12		<i>(Numerazione da sinistra a destra)</i>
U – 1	P0 / a / BN1 / GN1	Posizione cabina decimale / 7 segmenti / binario / gray
U – 2	P1 / b / BN2 / GN2	Posizione cabina decimale / 7 segmenti / binario / gray
U – 3	P2 / c / BN3 / GN3	Posizione cabina decimale / 7 segmenti / binario / gray
U – 4	P3 / d / BN4 / GN4	Posizione cabina decimale / 7 segmenti / binario / gray
U – 5	P4 / e / BN5 / GN5	Posizione cabina decimale / 7 segmenti / binario / gray
U – 6	P5 / g / (-)	Posizione cabina decimale / 7 segmenti / binario / gray (-)



Connettore M13		<i>(Numerazione da sinistra a destra)</i>
U – 7	P6 / A	Posizione cabina decimale / 7 segmenti
U – 8	P7 / B	Posizione cabina decimale / 7 segmenti
U – 9	P8 / C	Posizione cabina decimale / 7 segmenti
U – 10	P9 / D	Posizione cabina decimale / 7 segmenti
U – 11	P10 / E	Posizione cabina decimale / 7 segmenti
U – 12	P11 / F	Posizione cabina decimale / 7 segmenti
U – 13	--- / G	Posizione 7 segmenti



Connettore M14		<i>(Numerazione da destra a sinistra)</i>
I – 7	-----	Programmabile
I – 8	-----	Programmabile
I – 9	-----	Programmabile
I – 10	-----	Programmabile
I – 11	-----	Programmabile
I – 12	-----	Programmabile – (+24 per abilit. tastiera codificata su M11/10-11-12)

Connettore M15		<i>(Numerazione da destra a sinistra)</i>
I – 1	-----	Programmabile – (Tastiera codificata / canale 1)
I – 2	-----	Programmabile – (Tastiera codificata / canale 2)
I – 3	-----	Programmabile – (Tastiera codificata / canale 8)
I – 4	-----	Programmabile – (Tastiera codificata / canale 7)
I – 5	-----	Programmabile
I – 6	-----	Programmabile

4.5.2. INGRESSI / USCITE SU SCHEDA ESPANSIONE CABEXT

I = Ingresso	U = Uscita
--------------	------------

Connettore J1	<i>Collegamento alla scheda CABSER o alla precedente scheda di espansione CABEXT</i>
----------------------	--

Connettore J2	<i>Collegamento alla successiva scheda di espansione CABEXT</i>
----------------------	---



Connettore M1		<i>(Numerazione da sinistra a destra)</i>
I/U – 1	0C	Chiamata/prenotazione cabina
I/U – 2	1C	Chiamata/prenotazione cabina
I/U – 3	2C	Chiamata/prenotazione cabina
I/U – 4	3C	Chiamata/prenotazione cabina
I/U – 5	4C	Chiamata/prenotazione cabina
I/U – 6	5C	Chiamata/prenotazione cabina
I/U – 7	6C	Chiamata/prenotazione cabina
I/U – 8	7C	Chiamata/prenotazione cabina
I/U – 9	8C	Chiamata/prenotazione cabina
I/U – 10	9C	Chiamata/prenotazione cabina
I/U – 11	10C	Chiamata/prenotazione cabina
I/U – 12	11C	Chiamata/prenotazione cabina

Connettore M2		<i>(Numerazione da destra a sinistra)</i>
U – 1	P12	Posizione cabina decimale
U – 2	P13	Posizione cabina decimale
U – 3	P14	Posizione cabina decimale
U – 4	P15	Posizione cabina decimale
U – 5	P16	Posizione cabina decimale
U – 6	P17	Posizione cabina decimale
U – 7	P18	Posizione cabina decimale
U – 8	P19	Posizione cabina decimale
U – 9	P20	Posizione cabina decimale
U – 10	P21	Posizione cabina decimale
U – 11	P22	Posizione cabina decimale
U – 12	P23	Posizione cabina decimale

4.5.3. INGRESSI / USCITE SU SCHEDA DI PIANO FLSER

I = Ingresso	U = Uscita
--------------	------------

Connettore J5		<i>(Numerazione dal basso verso l'alto)</i>
I – 1	Seriale -	
I – 2	Seriale +	
I – 3	+ 24	
I – 4	GND	

Connettore J6		<i>(Numerazione da sinistra a destra)</i>
I/U – 1	+ 24	
I/U – 2	GND	
U – 3	Segnalazione “occupato” / Direzione salita	
I – 4	non utilizzato	



Connettore J7 (Numerazione da sinistra a destra)

I/U – 1 + 24
 I/U – 2 GND
 U – 3 Segnalazione direzione discesa
 I – 4 Non utilizzato

Connettore J8 (Numerazione da sinistra a destra)

I/U – 1 + 24
 I/U – 2 GND
 U – 3 Segnalazione “presente” / accettata prenotazione salita
 I – 4 Pulsante prenotazione salita

Connettore J9 (Numerazione da sinistra a destra)

I/U – 1 + 24
 I/U – 2 GND
 U – 3 Segnalazione “in arrivo” / accettata prenotazione discesa
 I – 4 Pulsante chiamata (SAPB) / Pulsante prenotazione discesa

4.5.4. INTERRUTTORI (DIP SWITCHES) SULLA SCHEDA FLSER

Servono a identificare le singole schedine poste ad ogni piano. La loro codifica è in codice binario (vedi tabella). Il numero massimo previsto è di 64 (gli esempi seguenti sono basati su 8 fermate).

Impianto singolo:

0 – 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7

Impianto duplo / duplex

0 – 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 (1° bottoniera ai piani)

8 – 9 – 10 – 11 – 12 – 13 – 14 – 15 (2° bottoniera ai piani)

Impianto triplex

0 – 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 (1° bottoniera ai piani)

8 – 9 – 10 – 11 – 12 – 13 – 14 – 15 (2° bottoniera ai piani)

16 – 17 – 18 – 19 – 20 – 21 – 22 – 23 (3° bottoniera ai piani)

Impianto quadruplex

0 – 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 (1° bottoniera ai piani)

8 – 9 – 10 – 11 – 12 – 13 – 14 – 15 (2° bottoniera ai piani)

16 – 17 – 18 – 19 – 20 – 21 – 22 – 23 (3° bottoniera ai piani)

24 – 25 – 26 – 27 – 28 – 29 – 30 – 31 (4° bottoniera ai piani)



4.6. COME INDIRIZZARE LE SCHEDE DI PIANO FLSER

Perché possa essere riconosciuta e identificata dalla scheda madre MP2, ogni scheda seriale FLSER deve essere “codificata” posizionando i dip-switches secondo la seguente tabella:

0 = OFF (dip-switch in basso) **1 = ON** (dip-switch in alto)

DIP-SWITCHES	“1”	“2”	“3”	“4”	“5”	“6”
Bottoniera n° 0	0	0	0	0	0	0
Bottoniera n° 1	1	0	0	0	0	0
Bottoniera n° 2	0	1	0	0	0	0
Bottoniera n° 3	1	1	0	0	0	0
Bottoniera n° 4	0	0	1	0	0	0
Bottoniera n° 5	1	0	1	0	0	0
Bottoniera n° 6	0	1	1	0	0	0
Bottoniera n° 7	1	1	1	0	0	0
Bottoniera n° 8	0	0	0	1	0	0
Bottoniera n° 9	1	0	0	1	0	0
Bottoniera n° 10	0	1	0	1	0	0
Bottoniera n° 11	1	1	0	1	0	0
Bottoniera n° 12	0	0	1	1	0	0
Bottoniera n° 13	1	0	1	1	0	0
Bottoniera n° 14	0	1	1	1	0	0
Bottoniera n° 15	1	1	1	1	0	0
Bottoniera n° 16	0	0	0	0	1	0
Bottoniera n° 17	1	0	0	0	1	0
Bottoniera n° 18	0	1	0	0	1	0
Bottoniera n° 19	1	1	0	0	1	0
Bottoniera n° 20	0	0	1	0	1	0
Bottoniera n° 21	1	0	1	0	1	0
Bottoniera n° 22	0	1	1	0	1	0
Bottoniera n° 23	1	1	1	0	1	0
Bottoniera n° 24	0	0	0	1	1	0
Bottoniera n° 25	1	0	0	1	1	0
Bottoniera n° 26	0	1	0	1	1	0
Bottoniera n° 27	1	1	0	1	1	0
Bottoniera n° 28	0	0	1	1	1	0
Bottoniera n° 29	1	0	1	1	1	0
Bottoniera n° 30	0	1	1	1	1	0
Bottoniera n° 31	1	1	1	1	1	0
Bottoniera n° 32	0	0	0	0	0	1
Bottoniera n° 33	1	0	0	0	0	1
Bottoniera n° 34	0	1	0	0	0	1
Bottoniera n° 35	1	1	0	0	0	1
Bottoniera n° 36	0	0	1	0	0	1



DIP-SWITCHES	"1"	"2"	"3"	"4"	"5"	"6"
Bottoniera n° 37	1	0	1	0	0	1
Bottoniera n° 38	0	1	1	0	0	1
Bottoniera n° 39	1	1	1	0	0	1
Bottoniera n° 40	0	0	0	1	0	1
Bottoniera n° 41	1	0	0	1	0	1
Bottoniera n° 42	0	1	0	1	0	1
Bottoniera n° 43	1	1	0	1	0	1
Bottoniera n° 44	0	0	1	1	0	1
Bottoniera n° 45	1	0	1	1	0	1
Bottoniera n° 46	0	1	1	1	0	1
Bottoniera n° 47	1	1	1	1	0	1
Bottoniera n° 48	0	0	0	0	1	1
Bottoniera n° 49	1	0	0	0	1	1
Bottoniera n° 50	0	1	0	0	1	1
Bottoniera n° 51	1	1	0	0	1	1
Bottoniera n° 52	0	0	1	0	1	1
Bottoniera n° 53	1	0	1	0	1	1
Bottoniera n° 54	0	1	1	0	1	1
Bottoniera n° 55	1	1	1	0	1	1
Bottoniera n° 56	0	0	0	1	1	1
Bottoniera n° 57	1	0	0	1	1	1
Bottoniera n° 58	0	1	0	1	1	1
Bottoniera n° 59	1	1	0	1	1	1
Bottoniera n° 60	0	0	1	1	1	1
Bottoniera n° 61	1	0	1	1	1	1
Bottoniera n° 62	0	1	1	1	1	1
Bottoniera n° 63	1	1	1	1	1	1

5 DIAGNOSTICA

5.1. AVVERTENZE GENERALI

La lettura del presente capitolo presuppone, ai fini di un utilizzo sicuro della scheda, la conoscenza di quanto contenuto nel paragrafo 2.2 “Avvertenze di sicurezza”.



INSTALLATORE



IMPORTANTE

Le eventuali anomalie vengono rilevate e gestite dalla scheda MP2.

Esse vengono indicate sul display della scheda alternando, ad indicare il messaggio di errore, la scritta “Er” con il “numero” del guasto. Per un aiuto ad individuarne la possibile causa consultare il paragrafo “Ricerca Guasti” sia di questo manuale che del manuale MP2.

5.2. TABELLA ERRORI E RICERCA GUASTI

Le anomalie rilevate dalla scheda vengono indicate sul display **alternando** la sigla “ER” con il **codice del guasto**.

Essi possono essere:

- **(R) Errori recuperabili:** l’impianto rimane in servizio e riprova alla chiamata successiva.
- **(NR) Errori non recuperabili:** l’impianto va fuori servizio e occorre resettare manualmente la scheda MP2 per ripartire; l’errore viene cancellato in assenza di tensione (N.B. gli errori ER - 23/25/27 vengono memorizzati e mantenuti)..

Codice err. Causa dell’errore ed operazioni da effettuare

Er-43	Errore comunicazione “seriale” verso cabina
<i>Il controllo viene fatto dalla scheda MP2 che, sul connettore J9/2-3, invia/riceve i segnali S+/S- nel collegamento con la scheda CABSER.</i>	
<i>Verifiche:</i> <ul style="list-style-type: none">• Che il led TX sulla scheda CABSER sia “acceso”.• Scambiare tra di loro i due canali S+ e S- in morsettiera del quadro o sul tetto cabina.• Che S+ e S- siano collegati.• Problemi	
Er-44	Errore comunicazione “seriale” verso i piani
<i>Il controllo viene fatto dalla scheda MP2 che, sul connettore J9/2-3, invia/riceve i segnali S+/S- nel collegamento con le schede FLSER ai piani.</i>	
<i>Verifiche:</i> <p>Nel caso di problemi con tutte le schede di piano</p> <ul style="list-style-type: none">• Scambiare tra di loro i due canali S+ e S- in morsettiera del quadro.• Che il led TX sulla schede FLSER sia “acceso”.• Che S+ e S- siano collegati. <p>Nel caso di problemi con una o più schede di piano</p> <ul style="list-style-type: none">• Premere il tasto A sulla scheda MP2; il display indicherà la codifica della o delle schede difettose.• Che il led TX sulla schede FLSER sia “acceso”.• Che S+ e S- siano collegati al connettore J5/1-2.	



PAGINA LASCIATA INTENZIONALMENTE BIANCA



6 FUNZIONI E LAYOUT SCHEDE

6.1. AVVERTENZE GENERALI

La lettura del presente capitolo presuppone, ai fini di un utilizzo sicuro della scheda, la conoscenza di quanto contenuto nel paragrafo 2.2 "Avvertenze di sicurezza".



INSTALLATORE

6.2. LAYOUT SCHEDA CABSER



IMPORTANTE

Il layout di seguito riportato è oggetto a modifica senza alcun preavviso da parte del fabbricante.

