RED-G DISPLAY

Dispositivo di emergenza per impianti a fune Gearless sistema UPS

MANUALE D'USO

ITALIANO

LEGGERE ATTENTAMENTE PRIMA DI PROCEDERE ALL'INSTALLAZIONE

REV. 13 printed 01/2022

Indice

Sicurezza	pag. 3
Dimensioni e fissaggio	pag. 4
Layout RED-G 2500-12 / RED-G 4000-21	pag. 5
Dati tecnici RED-G 2500-12	pag. 6
Dati tecnici RED-G 4000-21	pag. 7
Schema di collegamento RED-G 2500-12 / RED-G 4000-21	pag. 8
Layout RED-G 8000-42	pag. 9
Dati tecnici RED-G 8000-42	pag. 10
Schema di collegamento RED-G 8000-42	pag. 11
Caratteristiche tecniche / Principio di funzionamento	pag. 12
Collegamento batterie	pag. 13
Collegamento di potenza / Connessioni	pag. 14
Messa in marcia	pag. 15
Prove di isolamento	pag. 19
Risoluzione problemi	pag. 20
Scheda logica "rglog" layout	pag. 21
Display / Scheda "rgpow" layout	pag. 22
Controlli e manutenzioni / Lista dei ricambi	pag. 23
RED-G 2500-12 / RED-G 4000-21 diagramma interno	pag. 24
RED-G 8000-42 diagramma interno	pag. 25
Dichiarazione di conformita'	pag. 26

SICUREZZA

L'involucro metallico del dispositivo ha bordi taglienti, maneggiarlo con attenzione utilizzando guanti idonei allo scopo

Il dispositivo ha un peso notevole. Sollevarlo da terra con mezzi adeguati per evitare problemi alla propria salute.

Il dispositivo ha un peso notevole. Una volta sollevato da terra fare attenzione in fase di appoggio o di fissaggio ad una parete.

Se il dispositivo è visibilmente danneggiato, se mancano componenti, o se la taglia del dispositivo non è adeguata a quella dell'impianto, NON procedere assolutamente all'installazione.

Se il dispositivo è visibilmente danneggiato, se mancano componenti, o se la taglia del dispositivo non è adeguata a quella dell'impianto, NON procedere assolutamente all'installazione.

Prima di effettuare qualsiasi collegamento, assicurarsi che il quadro di manovra sia privo di alimentazione e che l'interruttore IE del dispositivo sia disattivo. Evitare che qualsiasi tipo di oggetto esterno entri nel dispositivo in quanto può portare al malfunzionamento dello stesso o a condizioni di pericolo al momento della connessione alla rete elettrica.

Collegare la terra del dispositivo alla terra dell'impianto per la protezione dai contatti indiretti, secondo le normative vigenti. Proteggere adeguatamente tutti i collegamenti per evitare contatti accidentali.

Per garantire il corretto funzionamento del dispositivo e per non incorrere in rischi di incendio, utilizzare cavi di sezione adeguata in funzione della corrente e della lunghezza del collegamento.

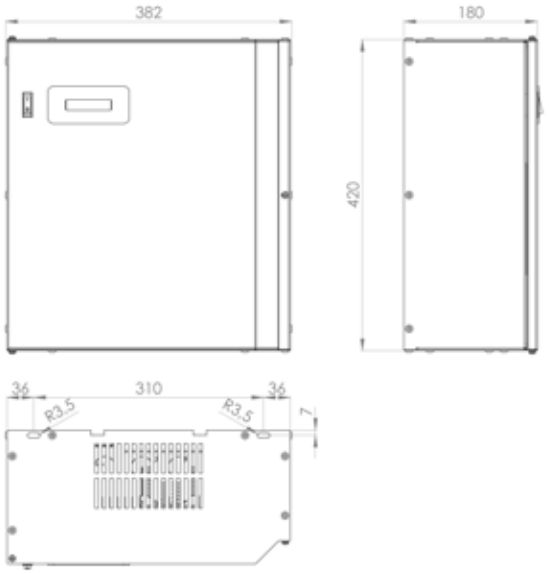
Dopo avere messo in funzione e provato il dispositivo, rimuovere l'eventuale ponte fatto sul 4° polo per garantire il corretto funzionamento in caso di apertura manuale dell'interruttore generale. Chiudere l'involucro metallico per evitare contatti accidentali.

Il dispositivo funziona a batterie, fornite da SMS su richiesta. Assicurarsi di utilizzare batterie adeguate al dispositivo e alla corrente di carica indicata, per evitare rischi di esplosione dovuti alla liberazione di idrogeno. Non invertire la polarità delle batterie, né cortocircuitarle.
Consultare la documentazione fornita dal costruttore delle batterie.

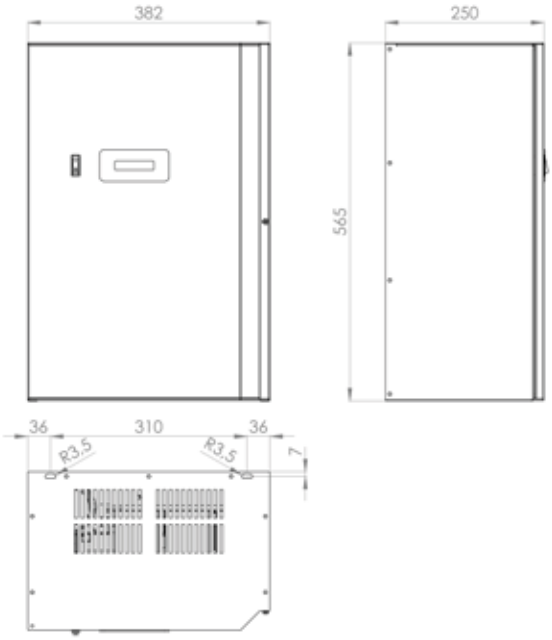
Gli esempi e gli schemi elettrici di questo manuale sono inseriti solo in forma esplicativa. Il contenuto del presente manuale è soggetto a revisioni senza preavviso. In nessun caso SMS accetterà reclami per danni diretti o indiretti in seguito all'uso o installazione del dispositivo.

DIMENSIONI E FISSAGGIO

RED-G 2500-12 / RED-G 4000-21



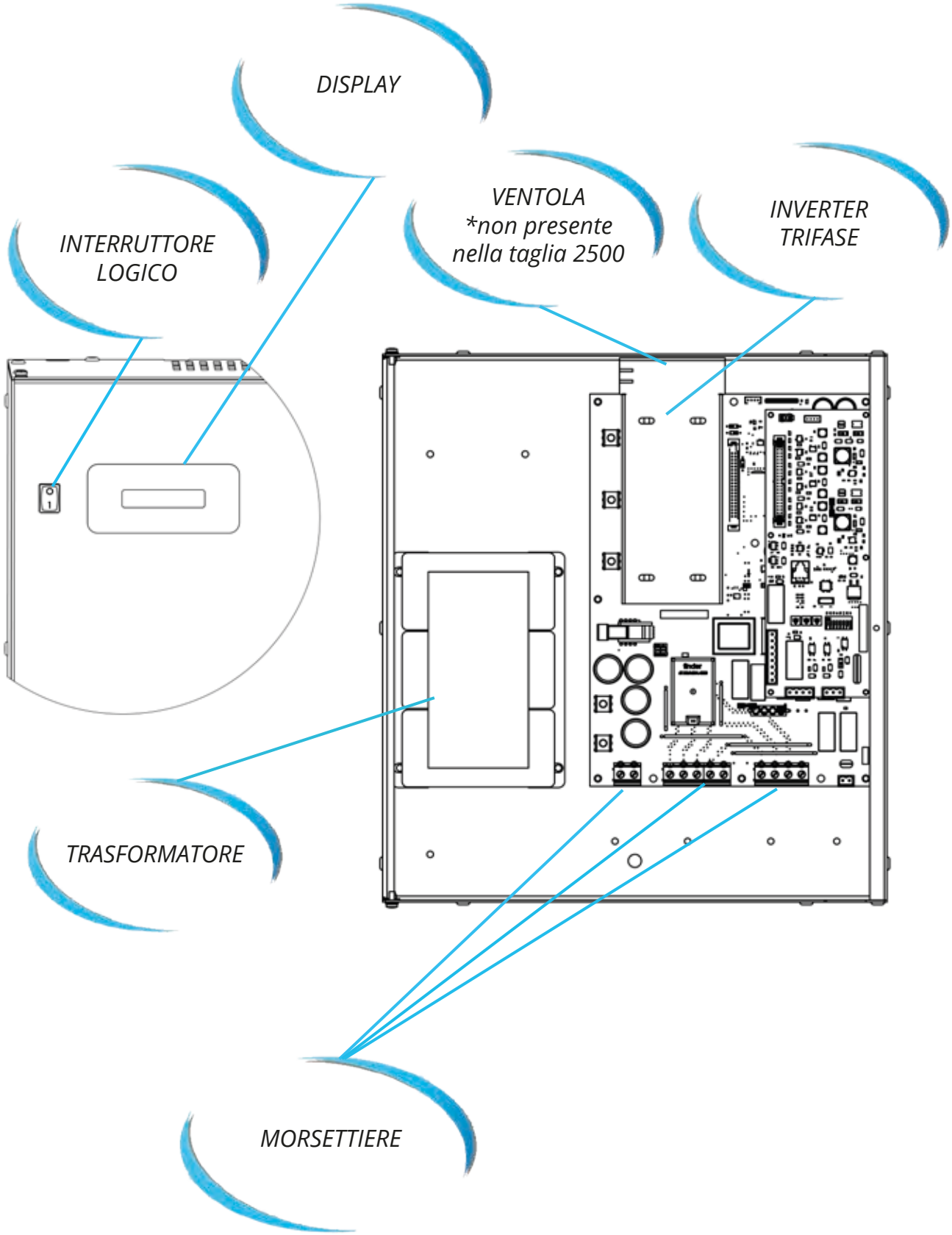
RED-G 8000-42



CODICE	LARGHEZZA (mm)	ALTEZZA (mm)	PROFONDITA' (mm)	PESO (kg) SENZA LE BATTERIE
RED-G 2500-12 / REG2500D.41.00	382	420	180	22,5
RED-G 4000-21 / REG4000D.41.00	382	420	180	26
RED-G 8000-42 / REG8000D.81.00	382	565	250	44

BATTERIE CONSIGLIATE	CAPACITA' NOMINALE	MAX RESISTENZA INTERNA MASSIMA	MIN. SCARICO CORRENTE COSTANTE (5min @ 9,6Vdc)
	18Ah	12mΩ	63A
	24Ah	11mΩ	105A
	40Ah	7mΩ	178A
	BATTERIE: AL PIOMBO ERMETICHE		

LAYOUT RED-G 2500-12 / RED-G 4000-21



DATI TECNICI RED-G 2500-12

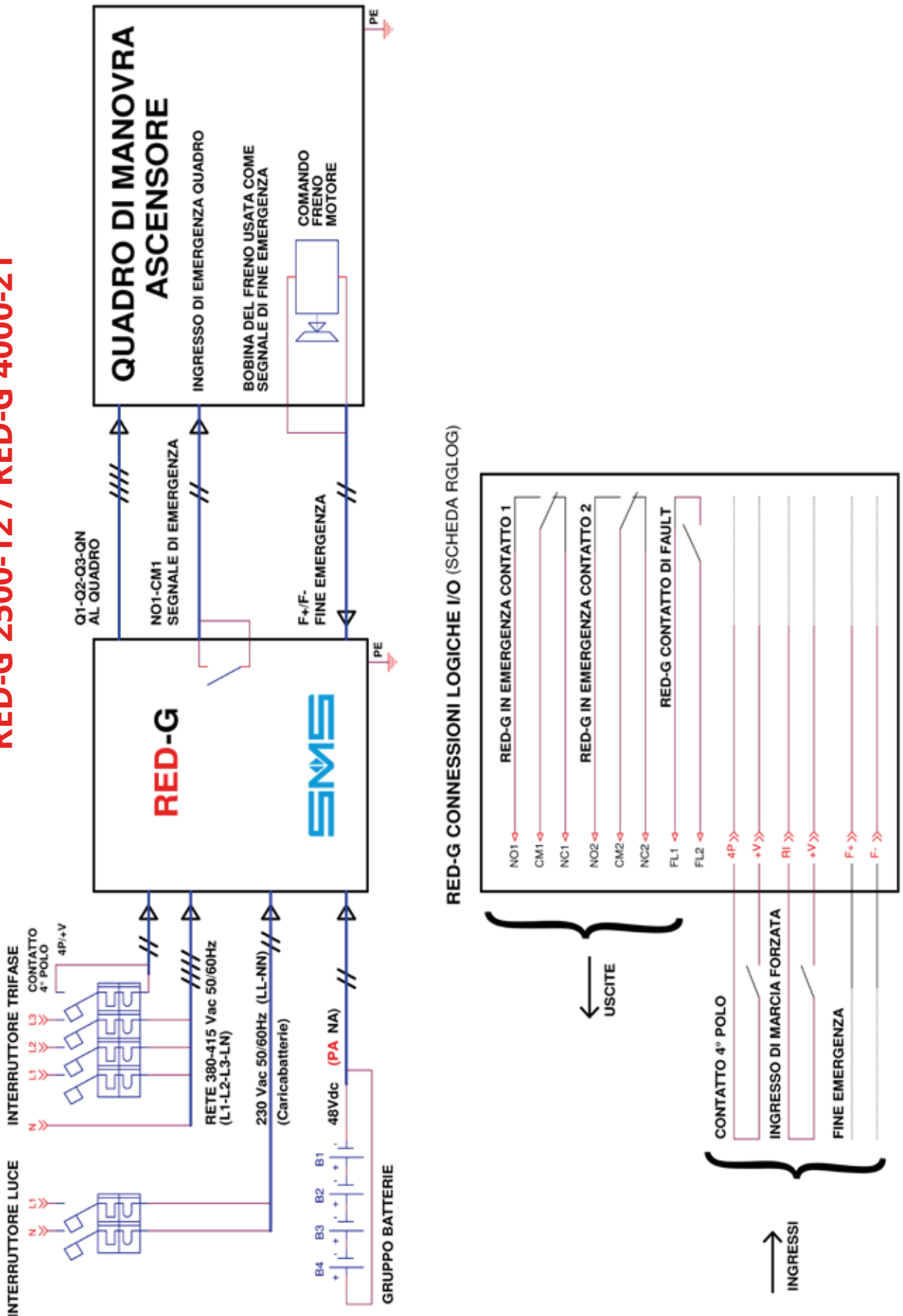
DATI IMPIANTO	
Alimentazione trifase d'ingresso	3~380-415Vac 50Hz / 60Hz, con neutro (opzionale)
Potenza Motore di trazione Trifase Gearless	Fino a 12kW
Corrente massima attraverso il collegamento di potenza	Fino a 50A
OPERAZIONE DI EMERGENZA	
Velocità del motore raccomandata durante la corsa in emergenza	1/20 Velocità nominale
Tensione d'uscita trifase	3~400Vac, con neutro (opzionale)
Frequenza d'uscita trifase	50Hz / 60Hz
Potenza d'uscita trifase	2,5 kVA
Sovraccarico in uscita	120% Potenza nominale d'uscita per 10sec.
Forma d'onda in uscita	Quasi sinusoidale
Tempo Massimo di funzionamento	3 min 2.5KVA (max)/ 15 min 1.6kVA (max)
Interruttore principale di protezione (IE)	Fusibile 70A
BATTERIE E CARICA BATTERIE	
Tipo di Batterie	Al Piombo, ermetiche, senza manutenzione
Tensione Nominale delle batterie	48V (N°4 unità da 12V in serie)
Capacità delle Batterie	Minimo 18Ah (Batterie all'esterno)
Tensione Massima Batterie	54V
Corrente d'uscita carica batterie	2,5A
Alimentazione Carica Batterie	230Vac 50Hz / 60Hz +8/-15% 0,8A
DATI MECCANICI	
Dimensioni (LxAxP) mm	382x420x180
Grado di protezione	IP20
Peso (senza batterie)	22,5kg
CONDIZIONI AMBIENTALI	
Temperatura Ambiente	0°C 45°C
Umidità	Fino a 95% senza condensazione
Altitudine	1000m senza declassamento (max 2000m)
Temperatura di stoccaggio	-25°C 70°C

DATI TECNICI RED-G 4000-21

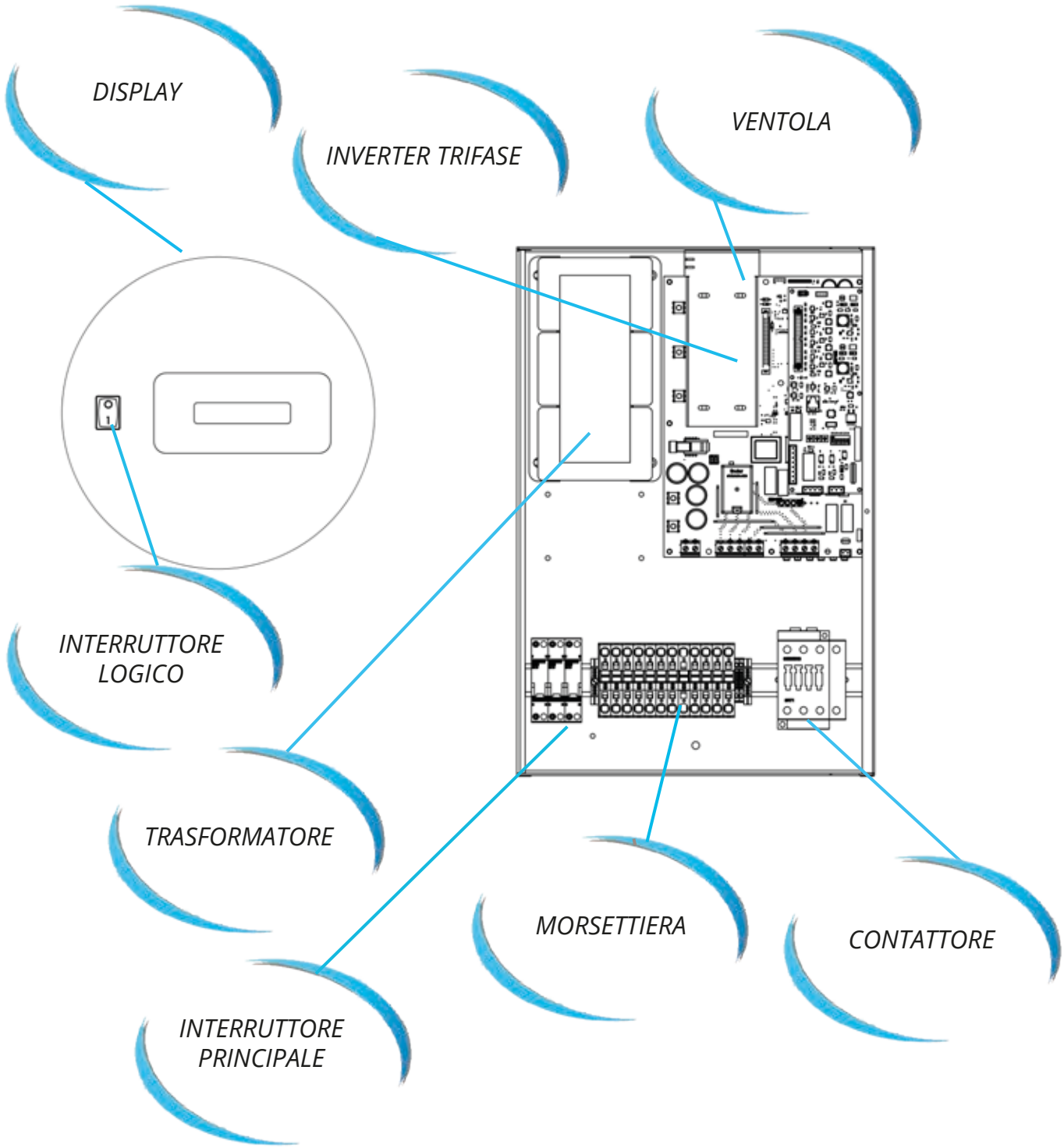
DATI IMPIANTO	
Alimentazione trifase d'ingresso	3~380-415Vac 50Hz / 60Hz, con neutro (opzionale)
Potenza Motore di trazione Trifase Gearless	Fino a 21kW
Corrente massima attraverso il collegamento di potenza	Fino a 50A
OPERAZIONE DI EMERGENZA	
Velocità del motore raccomandata durante la corsa in emergenza	1/20 Velocità nominale
Tensione d'uscita trifase	3~400Vac, con neutro (opzionale)
Frequenza d'uscita trifase	50Hz / 60Hz
Potenza d'uscita trifase	4kVA
Sovraccarico in uscita	120% Potenza nominale d'uscita per 10sec.
Forma d'onda in uscita	Quasi sinusoidale
Tempo Massimo di funzionamento	3 min 4KVA (max)/ 15 min 3kVA (max)
Interruttore principale di protezione (IE)	Fusibile 70A
BATTERIE E CARICA BATTERIE	
Tipo di Batterie	Al Piombo, ermetiche, senza manutenzione
Tensione Nominale delle batterie	48V (N°4 unità da 12V in serie)
Capacità delle Batterie	Minimo 18Ah (Batterie all'esterno)
Tensione Massima Batterie	54V
Corrente d'uscita carica batterie	2,5A
Alimentazione Carica Batterie	230Vac 50Hz / 60Hz +8/-15% 0,8A
DATI MECCANICI	
Dimensioni (LxAxP) mm	382x420x180
Grado di protezione	IP20
Peso (senza batterie)	26kg
CONDIZIONI AMBIENTALI	
Temperatura Ambiente	0°C 45°C
Umidità	Fino a 95% senza condensazione
Altitudine	1000m senza declassamento (max 2000m)
Temperatura di stoccaggio	-25°C 70°C

SCHEMA DI COLLEGAMENTO RED-G 2500-12 / RED-G 4000-21

DIAGRAMMA CONNESSIONI TAGLIA
RED-G 2500-12 / RED-G 4000-21



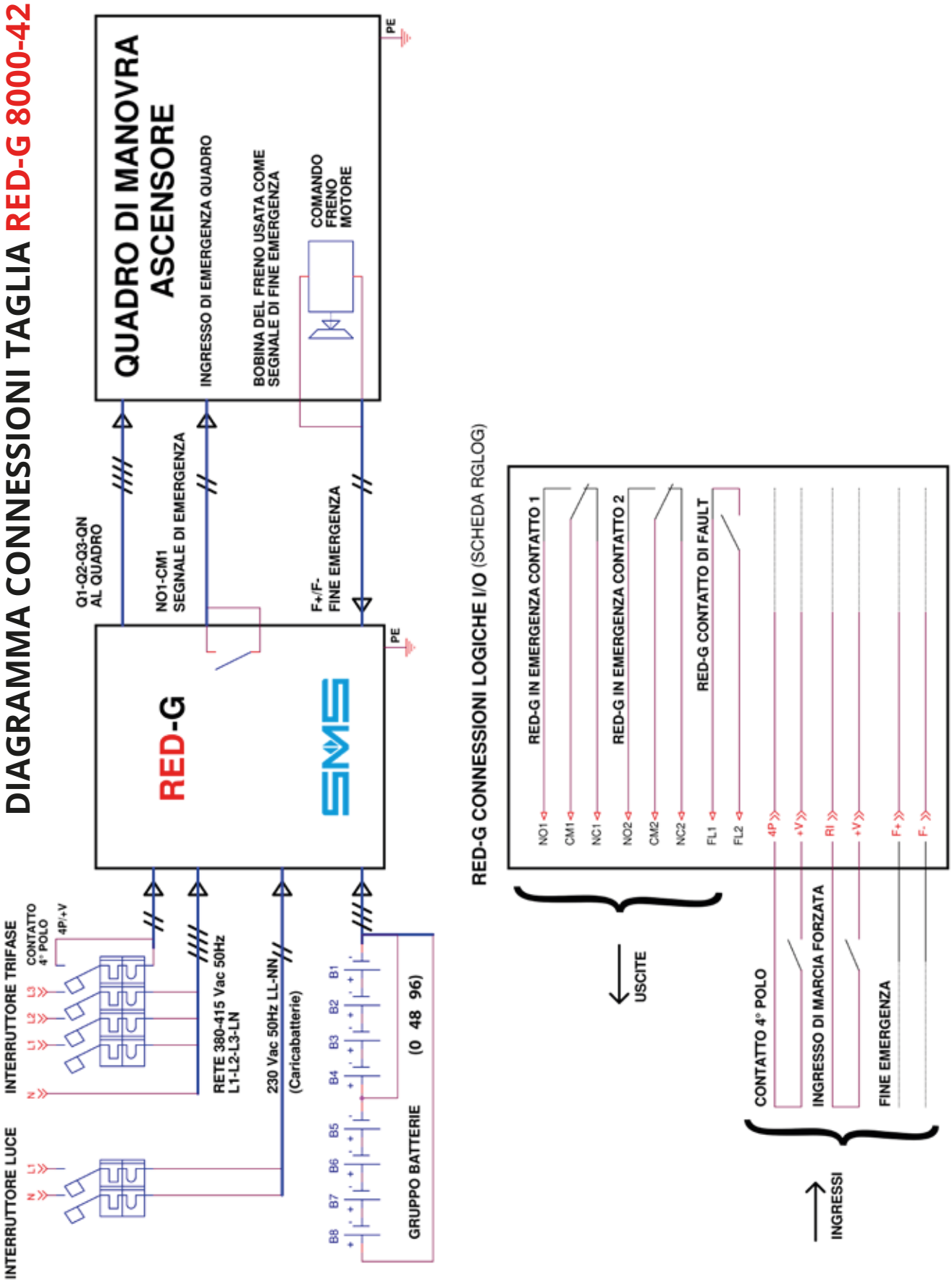
LAYOUT RED-G 8000-42



DATI TECNICI RED-G 8000-42

DATI IMPIANTO	
Alimentazione trifase d'ingresso	3~380-415Vac 50Hz / 60Hz, con neutro (opzionale)
Potenza Motore di trazione Trifase Gearless	Fino a 42kW
Corrente massima attraverso il collegamento di potenza	Fino a 80A
OPERAZIONE DI EMERGENZA	
Velocità del motore raccomandata durante la corsa in emergenza	1/20 Velocità nominale
Tensione d'uscita trifase	3~400Vac, con neutro (opzionale)
Frequenza d'uscita trifase	50Hz / 60Hz
Potenza d'uscita trifase	8 kVA
Sovraccarico in uscita	120% Potenza nominale d'uscita per 10sec.
Forma d'onda in uscita	Quasi sinusoidale
Tempo Massimo di funzionamento	3 min 8kVA (max) / 15 min 5kVA (max)
Interruttore principale di protezione (IE)	63A
BATTERIE E CARICA BATTERIE	
Tipo di Batterie	Al piombo, ermetiche, senza manutenzione
Tensione Nominale delle batterie	96V (N°8 unità da 12V in serie)
Capacità delle Batterie	Minimo 18Ah (Batterie all'esterno)
Tensione Massima Batterie	108V
Corrente d'uscita carica batterie	2,5A
Alimentazione Carica Batterie	230Vac 50Hz / 60Hz +8/-15% 1,6A
DATI MECCANICI	
Dimensioni (LxAxP) mm	382x565x250
Grado di protezione	IP20
Peso (senza batterie) /	44kg
CONDIZIONI AMBIENTALI	
Temperatura Ambiente	0°C 45°C
Umidità	Fino a 95% senza condensazione
Altitudine	1000m senza declassamento (max 2000m)
Storage Temperature	-25°C 70°C

SCHEMA DI COLLEGAMENTO RED-G 8000-42



CARATTERISTICHE TECNICHE

RED-G è un dispositivo di emergenza per impianti a fune, GEARLESS.
Installato sulla linea di alimentazione 3~400Vac, in caso di mancanza di energia elettrica provvede a rialimentare completamente l'impianto, garantendo la potenza necessaria al movimento della cabina a velocità ridotta e all'apertura delle porte all'arrivo al piano.
RED-G è alimentato da batterie e fornisce in uscita una tensione stabilizzata ed è facilmente applicabile su tutti gli impianti.

Questo manuale contiene le informazioni necessarie riguardanti i collegamenti, la messa in servizio ed il funzionamento di RED-G, leggerlo attentamente prima di procedere all'installazione.

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

RED-G rileva la mancanza della tensione di rete (anche di una sola fase) e dopo alcuni secondi avvia la procedura di emergenza:

- Viene isolata l'alimentazione all'impianto, che normalmente proviene dalla rete tramite appositi relè e contattori.

- Successivamente si accende l'inverter trifase che, tramite il trasformatore elevatore riproduce la tensione di alimentazione fornendo la potenza necessaria al quadro di manovra.

- L'uscita KE si attiva, per informare il quadro che è in corso una manovra di emergenza, ed il quadro deve essere predisposto per muovere la cabina a velocità ridotta, arrivare al piano e aprire le porte.

- RED-G termina il ciclo di funzionamento trascorso un tempo tarabile dopo l'arresto al piano (ingresso F+/F- disattivo), per consentire l'apertura delle porte e l'agevole uscita dei passeggeri dalla cabina.

- Alla conclusione della manovra, l'impianto è riportato nelle condizioni di funzionamento da rete.

Una nuova manovra di emergenza sarà possibile soltanto dopo il ripristino dell'alimentazione di rete, ed una successiva mancanza.

COLLEGAMENTO BATTERIE

DISATTIVARE L'INTERRUTTORE GENERALE E L'INTERRUTTORE LUCE DELL'IMPIANTO.

OFF

RED-G 2500-12 / RED-G 4000-21 DISPLAY: COLLEGARE IL CARICABATTERIE A 230VAC SUL TERMINALE M4 DELLA SCHEDA RGPOW. POI COLLEGARE LE BATTERIE SUI TERMINALI PA (+) E NA (-).

RED-G 8000-42 DISPLAY: SCOLLEGARE L'INTERRUTTORE GENERALE RED-G IE.

OFF

Prestare attenzione per evitare cortocircuiti tra i terminali della batteria e rispettare la polarità delle connessioni tra le batterie e tra le batterie ed il RED-G.

RED-G 2500-12 / RED-G 4000-21

- **COLLEGARE LE BATTERIE IN SERIE ED AI MORSETTI PA – NA NELLA SCHEDA RGPOW, COME INDICATO NEL DISEGNO SEGUENTE**

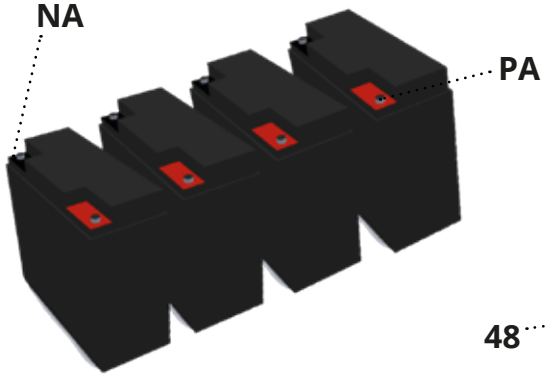
-UTILIZZARE CAVI DA 10 MMQ.

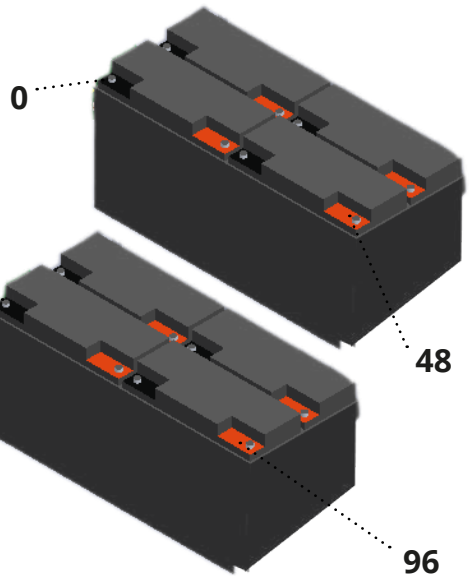
RED-G 8000-42

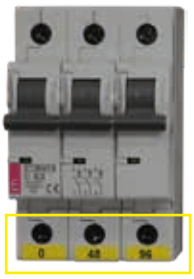
- **COLLEGARE LE BATTERIE AI MORSETTI 0, 48, 96 COME INDICATO NEL DISEGNO SEGUENTE:**

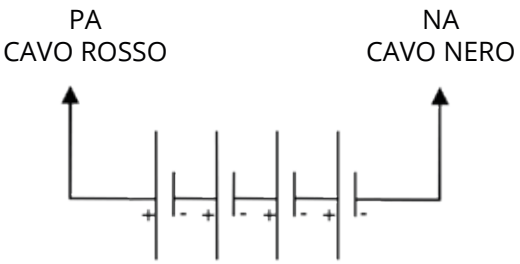
- UTILIZZARE CAVI DA 16 MMQ

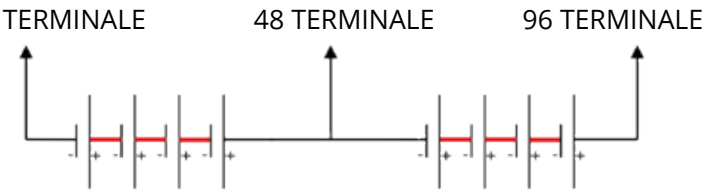
- ESEGUIRE I PONTI INDICATI IN ROSSO.





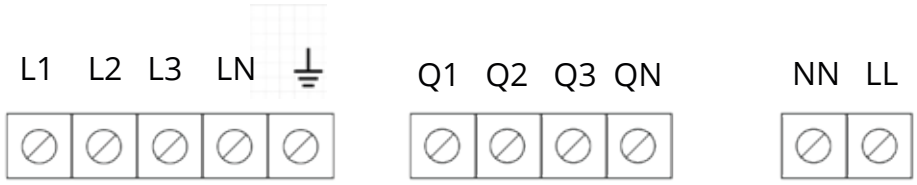






COLLEGAMENTO DI POTENZA

- **RED-G 2500-12 / RED-G 4000-21** I terminali si trovano sulla scheda RGPOW.
- **RED-G 8000-42** I terminali si trovano sulla MORSETTIERA.



INTERROMPERE L'ALIMENTAZIONE DEL QUADRO DI MANOVRA DI SOLLEVAMENTO, POI COLLEGARE LA RETE TRIFASE E IL NEUTRO AI TERMINALI L1 - L2 - L3 - LN.

COLLEGARE L'ALIMENTAZIONE ALL'IMPIANTO(QUADRO DI MANOVRA) AI TERMINALI Q1 - Q2 - Q3 - QN (NEUTRO opzionale). COLLEGARE IL GIALLO / VERDE "⏚" ALLA TERRA DELL'IMPIANTO.

• COLLEGARE I SEGNALI + V E 4P SUL TERMINALE M2 DELLA SCHEDA RGLOG AL 4° POLO DELL'INTERRUTTORE GENERALE.

CONNESSIONI

DISATTIVARE L'ALIMENTAZIONE PRINCIPALE

Sul terminale M1 della scheda RGLOG:
Segnale CM1 - NO1 - NC1 E CM2 - NO2 - NC2, N ° 2 contatti del relè KE sono disponibili; il relè KE è attivo durante tutto il funzionamento dell'emergenza, quindi questi contatti possono essere utilizzati come segnali di emergenza in corso.

Sul terminale M3 della scheda RGLOG:
Collegare i morsetti F + F- dalla bobina del freno motore.
Tensione consentita: 48 ÷ 230vdc +/- 10%.

COLLEGAMENTO OPZIONALE: Sul morsetto M1 della scheda RGLOG, i segnali FL1 - FL2 sono disponibili per indicare lo stato READY o FAULT (relè FA). Il contatto tra FL1 e FL2 è sempre chiuso, tranne quando RED-G rileva un malfunzionamento o un guasto.
Questo contatto può essere utilizzato anche come operazione di emergenza attiva, impostando il dip switch n.3 sulla scheda RGLOG.

MESSA IN MARCIA

Display LCD sul pannello frontale vedi pagina 22.

VERIFICARE CHE IL COLLEGAMENTI SIANO CORRETTI.

VERIFICARE CHE LE BATTERIE SIANO IN SICUREZZA.

VERIFICARE DI AVERE USATO CAVI CON SEZIONE CORRETTA.

ASSICURARSI CHE LE BATTERIE SIANO CARICHE A SUFFICIENZA PER PERMETTERE UN CICLO COMPLETO IN EMERGENZA.

LA TENSIONE DELLE BATTERIE DEVE ESSERE MAGGIORE DI 52V PER LA TAGLIA RED-G 2500-12 / RED-G 4000-21 E DI 104V PER LA TAGLIA RED-G 8000-42, ALTRIMENTI È NECESSARIO RICARICARLE MANTENENDO IL CARICA BATTERIE ALIMENTATO PER DIVERSE ORE.

ATTIVARE L'INTERRUTTORE GENERALE.

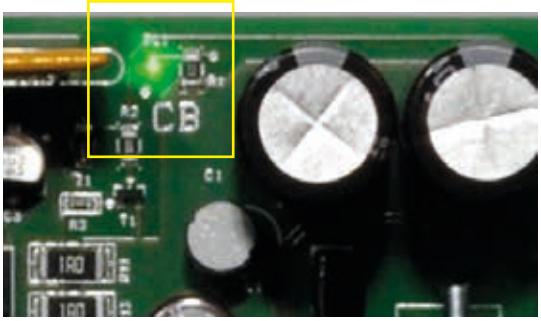
ON

ATTIVARE L'INTERRUTTORE GENERALE DEL DISPLAY RED-G 8000-42 IE.

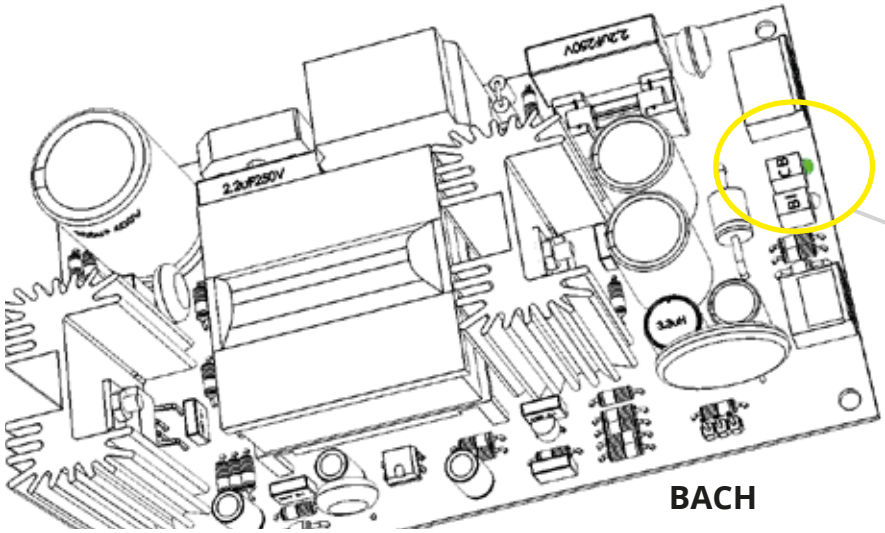
ON

RGPOW

RED-G 2500-12 / RED-G 4000-21

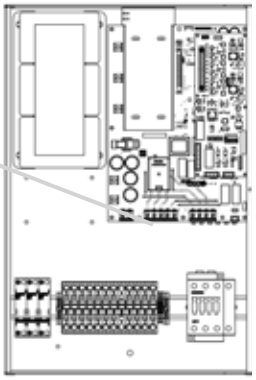


Il led CB verde sulla scheda caricabatteria integrata (scheda RGPOW) deve essere acceso, ad indicare che il caricabatterie è alimentato.

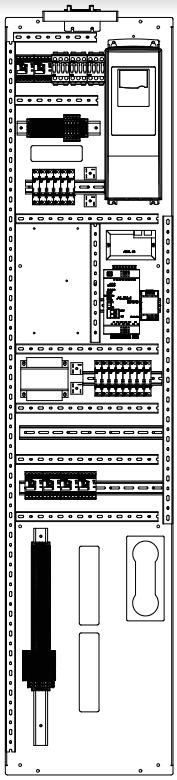


BACH

RED-G 8000-42



Il led verde CB sulla seconda scheda caricabatteria (scheda BACH) deve accendersi, ad indicare che il caricabatterie è alimentato.



- PREDISPORRE IL QUADRO DI MANOVRA PER PILOTARE LA CABINA QUANDO IN EMERGENZA (CONTATTO KE SUL RED-G CHIUSO) A VELOCITA' RIDOTTA CON FERMATA AL PRIMO PIANO INCONTRATO.

VERIFICARE CHE L'ASCENSORE FUNZIONI CORRETTAMENTE, CONTROLLARE SULLA SCHEDA RGPOW LO STATO DEI SEGUENTI LED:
5 V: 5 V ALIMENTAZIONE INTERNA
MF: ALIMENTAZIONE CA MONOFASE
AR: ALIMENTAZIONE DA RETE
AE: ALIMENTAZIONE DA EMERGENZA
BV: TENSIONE DI BATTERIA.

EFFETTUARE UNA CHIAMATA, POI APRIRE L'INTERRUTTORE DI ALIMENTAZIONE PRINCIPALE E L'INTERRUTTORE DELLA LUCE AUSILIARIA QUANDO LA CABINA È TRA DUE PIANI.

FARE UN PONTICELLO TRA IL TERMINALE + V E 4P SULLA SCHEDA RGLOG, PERCHÉ SE IL 4 ° POLO È APERTO, L'ASCENSORE NON PUÒ EFFETTUARE LA MANOVRA DI EMERGENZA.

DOPO ALCUNI SECONDI, L'OPERAZIONE DI EMERGENZA INIZIA ED E' POSSIBILE SEGUIRE LO STATO DI FUNZIONAMENTO SUL DISPLAY.

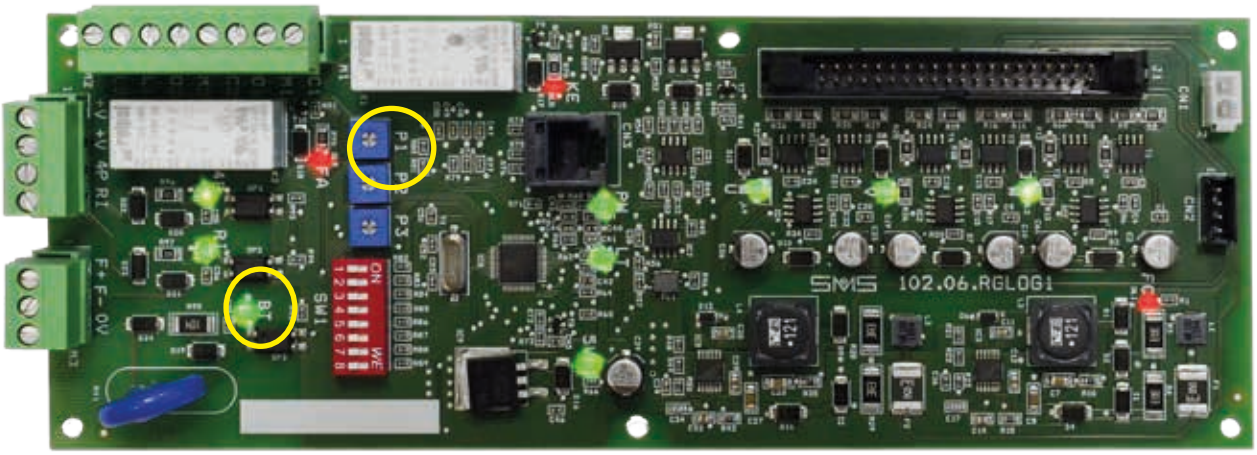
FUNZIONAMENTO IN EMERGENZA: Durante il funzionamento in emergenza, RED-G visualizza la tensione di uscita, la tensione di batteria e la corrente di batteria. Il simbolo '#' indica che il funzionamento di emergenza sta terminando perché il l'ingresso F+ F- è disattivo.

```
Vo=400V      #RUN
Vb=53.8V  Ib=  80A
```

FINE EMERGENZA: Durante lo stato di fine emergenza, RED-G visualizza la tensione di uscita e la tensione di batteria.
Lo stato di fine emergenza termina automaticamente quando ritorna la tensione di rete o se si apre il contatto del 4 ° polo.

```
Vo=400V      END
Vb=53.8V
```

L'IMPIANTO FUNZIONA A VELOCITÀ RIDOTTA E SI FERMA AL PIANO SUCCESSIVO, APRENDO LE PORTE.



DOPO LA CHIUSURA DEL FRENO MOTORE (IL LED BT SI SPEGNE), IL RED-G TERMINA L'OPERAZIONE DI EMERGENZA DOPO IL TEMPO IMPOSTATO CON IL TRIMMER P1, PER CONSENTIRE L'APERTURA DELLE PORTE. L'ASCENSORE RITORNA AL FUNZIONAMENTO NORMALE CON ALIMENTAZIONE DA RETE.

Durante lo stato di allarme, RED-G visualizza un codice di allarme e la sua descrizione. In caso di allarme, RED-G mostra il codice di allarme e la descrizione alternativamente allo stato precedente che può essere uno dei casi sopra descritti.

ALLA FINE DEL CICLO DI EMERGENZA, IL COMANDO FC RIMANE ATTIVO PER MANTENERE LA VENTOLA IN FUNZIONE PER UN TEMPO MASSIMO DI 2 MINUTI.

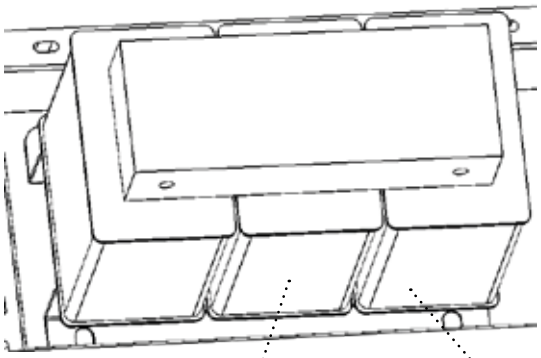
PROVE DI ISOLAMENTO

RED-G 8000-42
DISATTIVARE L'INTERRUTTORE IE DEL RED-G.

OFF

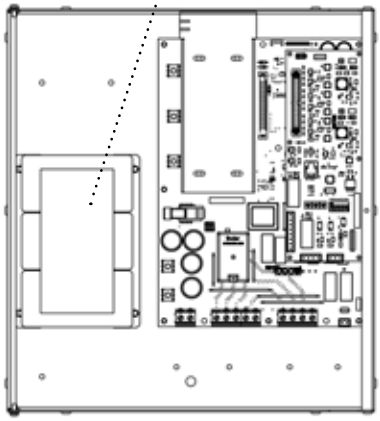
RED-G 2500-12 / RED-G 4000-21
DISPLAY: RIMUOVERE IL FUSIBILE DEL RED-G.

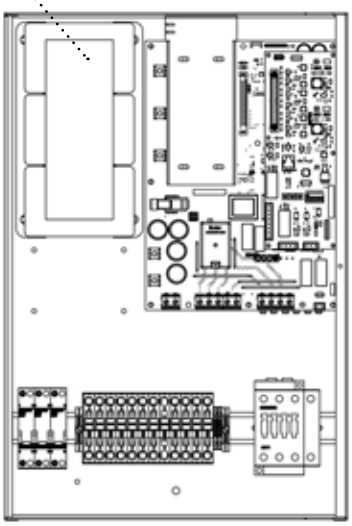
SCOLLEGARE I CONDUTTORI GIALLO/VERDE DALLA TERRA.



NELLE CONDIZIONI IN CUI SI PROVA L'ISOLAMENTO DEI VARI CIRCUITI DEL QUADRO DI MANOVRA, CONTROLLARE L'ISOLAMENTO DEI CIRCUITI DI RED-G RISPETTO A TERRA E AGLI ALTRI CIRCUITI SUI MORSETTI:

- **400 SUL TRASFORMATORE TR**
- **LL ALIMENTAZIONE CARICA-BATTERIE 1~230VAC**
- **PA,NA ESTREMI DELLA SERIE DELLE BATTERIE (0V, 48V) PER RED-G 4000-21**
- **BT8+, BT1- ESTREMI DELLA SERIE DELLE BATTERIE (0V, 96V) PER RED-G 8000-42.**





RISOLUZIONE PROBLEMI

PROBLEMA: Il ciclo di emergenza non si avvia:

SOLUZIONE: Verificare che il 4° polo sia chiuso.
Verificare che il dispositivo sia alimentato.
Verificare che non siano presenti allarmi nel dispositivo tramite il display.

PROBLEMA: Il ciclo di emergenza si avvia, ma la cabina non si muove:

SOLUZIONE: Verificare che l'impianto non sia già a livello di un piano.
Verificare che il quadro comandi la manovra di rifasamento e che l'inverter del quadro sia comandato a velocità ridotta.
Verificare che non siano presenti allarmi, tramite il display.
Verificare che il controllo del senso ciclico/mancanza fase sul quadro di manovra funzioni correttamente.
Se no, provare a invertire 2 fasi di uscita del RED-G. Se il problema rimane, usare un contatto N.O. del RED-G (ad esempio CM1-NO1) per bypassare il contatto del dispositivo di controllo del senso ciclico durante l'emergenza.
Verificare che il quadro non sia in allarme a causa della tensione di uscita di RED-G superiore al normale limite di protezione.

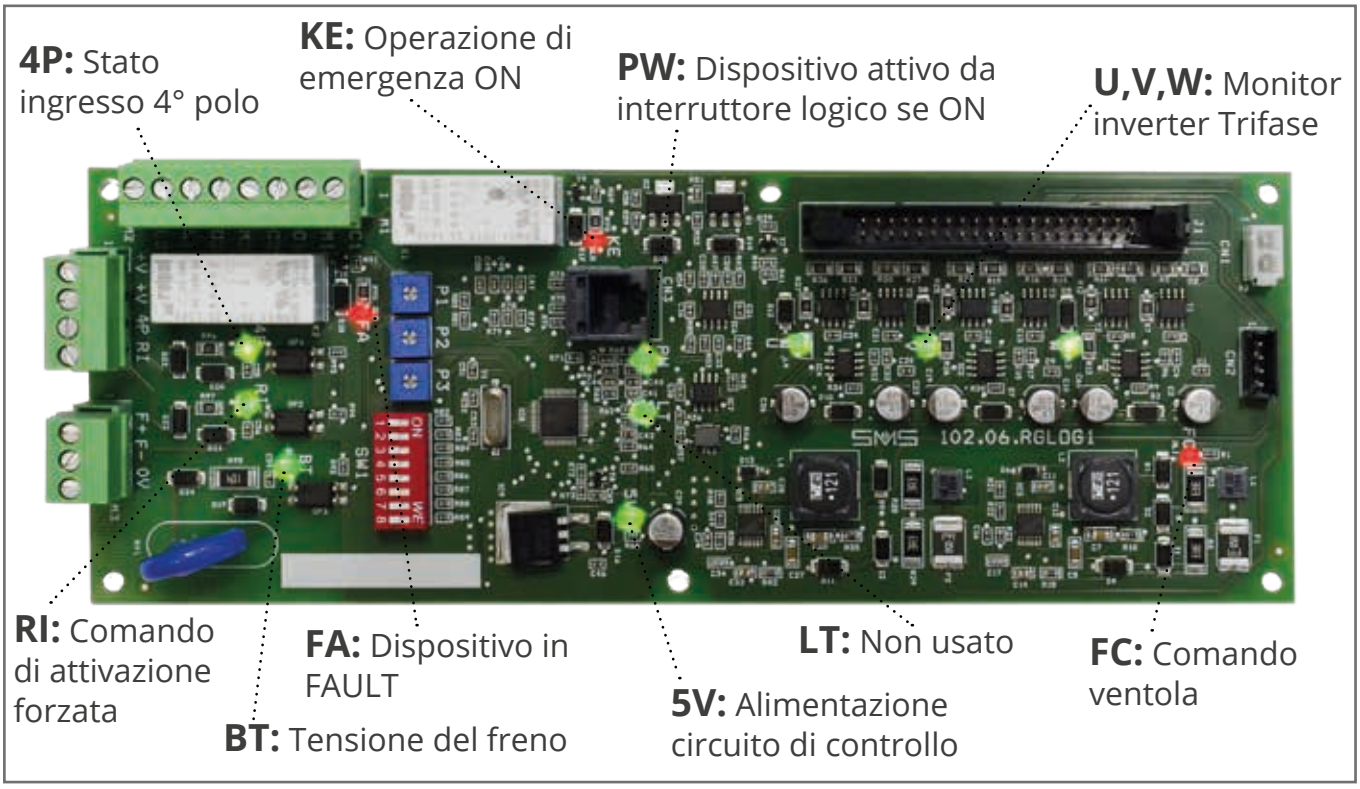
PROBLEMA: Il ciclo di emergenza si avvia, ma la cabina si arresta prima del piano:

SOLUZIONE: Controllare il display per verificare quale protezione è intervenuta.

ELENCO DEI CODICI DI ALLARME E DESCRIZIONI

N° CODICE	DESCRIZIONE	SIGNIFICATO
01	COLLEGAMENTO	Errore di collegamento, INGRESSO/USCITA invertiti
02	SOVRATENSIONE P	Sovratensione sulla potenza
03	SOTTOTENSIONE P	Sottotensione sulla potenza
04	SOVRATENSIONE L	Sovratensione parte logica
05	SOTTOTENSIONE L	Sottotensione parte logica
06	CONTATTORI	Contattori incollati
07	SOVRACORRENTE	Picco di sovraccorrente
08	SOVRACCARICO 1	Sovraccarico di breve durata
09	SOVRACCARICO 2	Sovraccarico di lunga durata
10	TEMPO SCADUTO	Massimo tempo in emergenza trascorso

SCHEDA LOGICA “RGLOG” LAYOUT



P1: Ritardo spegnimento dopo la chiusura del freno, da 10 a 40 secondi.

P2: Regola la tensione di uscita in base al DIP switch n ° 8.

P3: Regola il tempo di avvio dell’operazione di emergenza dalla mancanza della tensione di rete, da 4 a 36 secondi.

DIP SWITCH SW1		
N°	DESCRIZIONE	
1	NON USATO	
2	NON USATO	
3	OFF: CONTATTO TRA “FL1 - FL2” NORMALMENTE CHIUSO (RED-G OK)	ON: CONTATTO TRA “FL1 - FL2“ NORMALMENTE CHIUSO IN EMERGENZA
4	OFF: FREQUENZA USCITA 50 Hz	ON: FREQUENZA USCITA 60 Hz
5	OFF: TEST DI FUNZIONAMENTO ESEGUITO UTILIZZANDO LA TENSIONE DELLA BATTERIA	ON: TEST DI FUNZIONAMENTO ESEGUITO MEDIANTE TENSIONE DI RETE
6	NON USATO	
7	OFF: TEMPO MASSIMO IN EMERGENZA : 3 minuti alla massima potenza	ON: TEMPO MASSIMO IN EMERGENZA 15 minuti a potenza ridotta
8	OFF: GIRANDO IN SENSO ORARIO RIDUCE LA TENSIONE DI USCITA FINO AL 10%	ON: GIRANDO IN SENSO ORARIO AUMENTA LA TENSIONE FINO AL 10%

DISPLAY

a) ACCENSIONE: Durante l'accensione, RED-G visualizza la taglia del dispositivo e la versione del software.

```
RED-G4000   V1.00
    by SMS srl
```

b) PRONTO: Durante lo stato di pronto, RED-G visualizza RDY, la tensione di rete, la tensione e la corrente di carica della batteria.

```
Vi=400V         RDY
Vb=53.8V  Ic=1.3A
```

c) EMERGENZA: Durante lo stato di emergenza, RED-G visualizza la tensione di uscita, la tensione e la corrente di batteria. Il Simbolo '#' indica che l'operazione di emergenza è terminata l'ingresso F+ F- è disattivato.

```
Vo=400V        *RUN
Vb=53.8V  Ib=  80A
```

d) FINE EMERGENZA: Durante lo stato di fine emergenza , RED-G visualizza la tensione di uscita e la tensione di batteria. Lo stato di emergenza si interrompe quando la tensione di rete ritorna o il contatto del 4° polo si apre.

```
Vo=400V         END
Vb=53.8V
```

e) ALLARME: Durante lo stato di allarme, RED-G visualizza un codice di allarme e la sua descrizione.
In caso di allarme, RED-G DISPLAY mostra il codice di allarme e la descrizione alternativamente allo stato precedente che può essere uno dei casi sopra descritti.

```
ALARM  Code:08
   OVERLOAD 1
```

SCHEDA "RGPOW" LAYOUT

5V: 5V alimentazione interna

MF: Alimentazione AC monofase

AR: Alimentazione da rete

AE: Alimentazione da emergenza

BV: Batterie collegate

CONTROLLI E MANUTENZIONI

In caso di controlli o modifiche, assicurarsi che l'interruttore IE sia aperto e che l'alimentazione trifase e monofase siano scollegate.

Controllare periodicamente i punti seguenti, iniziare con l'alimentazione presente:

1) Verificare che non sia presente ossidazione sui terminali delle batterie.

2) Controllare i carica batterie, misurando la tensione d'uscita su ciascuno 54Vdc e lo stato dei led sui caricabatterie (solo i led VERDI devono essere accesi).

3) Interrompere l'alimentazione all'impianto, con il 4° polo aperto, il ciclo in emergenza non deve iniziare.

4) Chiudere il 4° polo con un ponte, il ciclo in emergenza deve attivarsi e concludersi. Se il ciclo in emergenza non si conclude ed il display visualizza l'allarme "UNDERVOLTAGE", probabilmente le batterie devono essere sostituite. Rimuovere il ponte inserito sul 4°polo.

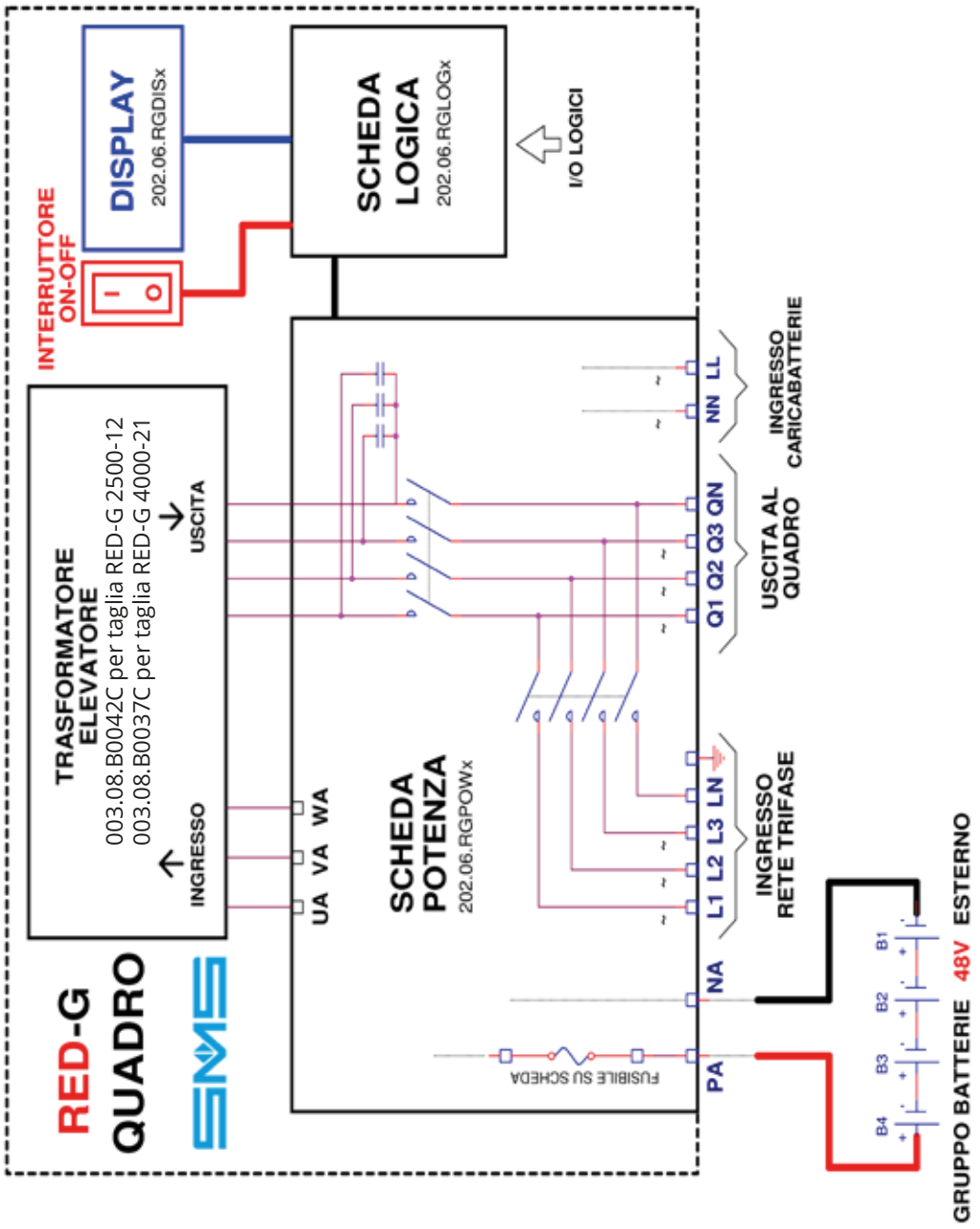
5) Dopo alcuni anni di esercizio, tipicamente 4, sostituire le batterie e porre su di esse una etichetta indicante la data della sostituzione.

LISTA DEI RICAMBI

DESCRIZIONE	**CODICE SMS**		
	RED-G 2500-12	**RED-G 4000-21**	**RED-G 8000-42**
CONTATTORE KR			003.07.CC450TK
TRASFORMATORE 3-FASE TR	003.08.B0042C 2,5kVA	003.08.B0037C 4kVA	003.08.B0039C 8kVA
INTERRUTTORE AUTOMATICO 63A			003.12.3X063
VENTOLA 12Vdc 80X80X25		003.19.00008C	
CARICA BATTERIE 48V 2,5A			202.06.BACH1.48
SCHEDA LOGICA	202.06.RGLOG		
SCHEDA POTENZA	202.06.RGPOWA		202.06.RGPOWB
DISPLAY	202.06.RGDIS		

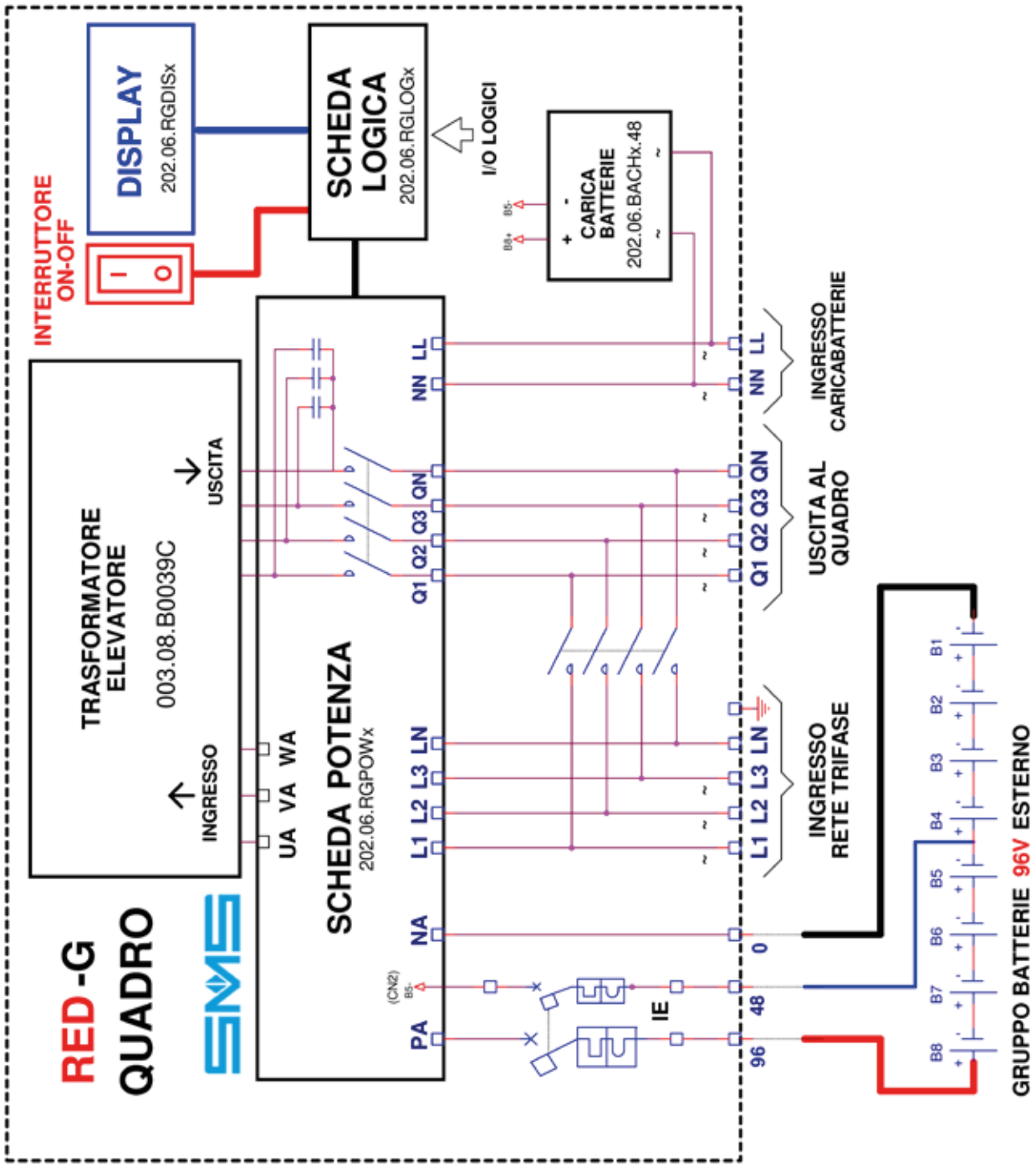
RED-G 2500-12 / RED-G 4000-21 DIAGRAMMA INTERNO

DIAGRAMMA INTERNO TAGLIA RED-G 2500-12 / RED-G 4000-21



RED-G 8000-42 DIAGRAMMA INTERNO

DIAGRAMMA INTERNO TAGLIA RED-G 8000-42



DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

Costruttore: **SMS s.r.l.**

Indirizzo: Via Guido Rossa, 46/48/50 – Loc. Crespellano 40053 Valsamoggia (BO) - Italy

Prodotto: **DISPOSITIVO DI EMERGENZA**

Modello: **RED – G**

I suddetti prodotti sono conformi alla seguente DIRETTIVA EUROPEA:

- **2014/33/UE ASCENSORI**
- **2014/30/UE COMPATIBILITA' ELETTROMAGNETICA**

Per valutare la conformità, sono state considerate le seguenti NORME:

- **EN 81.1: 2010**
- **EN 81.20: 2020**
- **EN12015: 2020**
- **EN12016: 2013**

DATA: 14.01.2022

SMS S.R.L.
Presidente CdA
Ing. Ciro Adelmo Pilone

Ing. CIRO ADELMO PILONE
MANAGING DIRECTOR

Per ulteriori chiarimenti e suggerimenti contattare:

SMS s.r.l. (Gruppo SASSI HOLDING)
Via Guido Rossa, 46/48/50 Loc. Crespellano 40053 Valsamoggia BO - ITALIA
Tel. : +39 051 969037 Fax : +39 051 969303 Tel. Assistenza Tecnica : +39 051 6720710
E-mail : sms@sms.bo.it Internet : www.sms-lift.com

SMS S.R.L. (Gruppo SASSI HOLDING)

E-mail: sms@sms.bo.it • **Website:** www.sms-lift.com • **Tel:** +39 051 969037 • **Address:** Via Guido Rossa 46-48-50 Loc. Crespellano 40053 Valsamoggia - Bologna - Italy

E-mail Technical Assistance: assistenzatecnica@sms.bo.it • **Tel. Technical Assistance:** +39 051 6720710

SMS S.R.L. declina ogni responsabilità in seguito ad uso non corretto del dispositivo e/o delle informazioni o degli schemi riportati nel presente documento e non può essere ritenuta responsabile di eventuali errori o dimenticanze.
La riproduzione totale o parziale di questo manuale è autorizzata solo con il previo consenso di SMS S.R.L.
Tutte le informazioni nel manuale possono variare senza preavviso.
La nostra politica è un continuo sviluppo, di conseguenza, il design dei nostri prodotti può cambiare in qualsiasi momento.