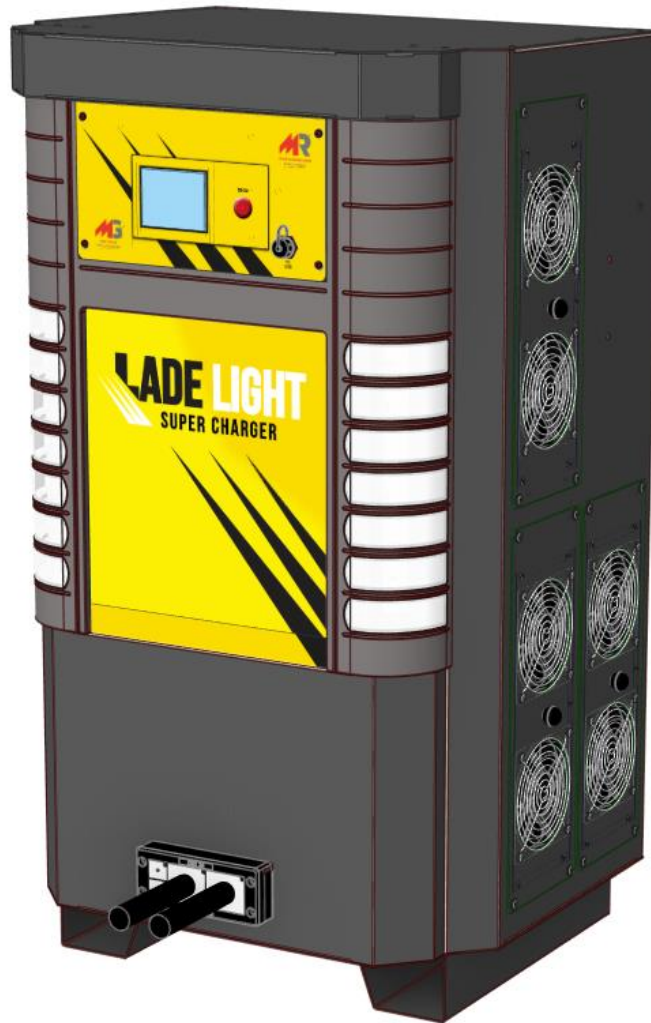


MANUALE D'USO CARICABATTERIE LLS

CARICABATTERIE AUTOMATICO TRIFASE MODULARE ALTA FREQUENZA



MODELLI:

- LLS24400T
- LLS24600T
- LLS48400T
- LLS48600T
- LLS80240T
- LLS80360T

MADE IN ITALY by

INDICE

1	INFORMAZIONI GENERALI	<i>pag. 3</i>
1.1	Norme generali di sicurezza	<i>pag. 3</i>
1.2	Norme d'uso delle batterie	<i>pag. 3</i>
2	INSTALLAZIONE	<i>pag. 4</i>
2.1	Ambiente di installazione	<i>pag. 4</i>
2.2	Disimballaggio	<i>pag. 4</i>
2.3	Connessioni Principali	<i>pag. 5</i>
2.4	Connessioni Ausiliarie	<i>pag. 5</i>
3	FUNZIONAMENTO	<i>pag. 6</i>
3.1	Descrizione generale	<i>pag. 6</i>
3.2	Limiti di funzionamento	<i>pag. 6</i>
3.3	Funzionamento	<i>pag. 6</i>
3.3.1	Alimentazione	<i>pag. 6</i>
3.3.2	Collegamento batteria e Avvio Carica	<i>pag. 6</i>
3.3.3	Fine CARICA	<i>pag. 7</i>
3.3.4	Interruzione della carica	<i>pag. 7</i>
3.3.5	ALLARMI	<i>pag. 7</i>
4	RISOLUZIONE DEI PROBLEMI	<i>pag. 8</i>
4.1	Descrizione ERRORI	<i>pag. 8</i>
5	DIMENSIONI	<i>pag. 8</i>

1 INFORMAZIONI GENERALI

Il presente manuale contiene importanti norme di sicurezza per l'installazione, l'uso e la manutenzione dei caricabatterie serie LLS. È quindi necessario leggere attentamente questo manuale e seguire attentamente le istruzioni in esso contenute. Conservare questo manuale per eventuale consultazione in caso di intervento da parte dell'operatore.

IMPORTANTE: Il produttore non si assume alcuna responsabilità in caso di danni conseguenti ad un cattivo uso del caricabatterie o ad una eventuale errata installazione e/o programmazione.

1.1 Norme generali di sicurezza

Per un corretto utilizzo leggere attentamente tutte le istruzioni e le avvertenze relative all'installazione dell'apparato e all'uso delle batterie riportate in questo manuale.

- Per ridurre i rischi di folgorazione o incendio:
 - Non esporre il caricabatterie a pioggia, neve, spruzzi o umidità.
 - Non installare in ambienti con elevata umidità o alto rischio di condensa.
 - Non coprire in nessun caso le aperture di ventilazione.
 - Non utilizzare accessori o pezzi di ricambio non originali o non raccomandati dal produttore.
- Eseguire tutte le operazioni di pulizia, manutenzione e/o sostituzione dei pezzi di ricambio spegnendo e scollegando il caricabatterie da qualsiasi fonte di energia (Rete e Batterie).
- Tutti gli interventi sul caricabatterie DEVONO essere eseguiti da personale tecnico qualificato ed istruito.
- L'impianto elettrico deve essere effettuato correttamente, in conformità alle norme e agli standard applicabili.
- Utilizzare cavi di alimentazione e di collegamento alle batterie di lunghezza e sezione idonee (Vedi INSTALLAZIONE).
- Controllare periodicamente il buono stato dell'impianto elettrico e di tutte le connessioni dei cavi e delle batterie: un degrado di uno di questi elementi può compromettere il corretto funzionamento e provocare seri danni all'impianto, al caricabatterie e alle batterie.
- Evitare urti e forti vibrazioni. In caso di danni meccanici NON utilizzare il caricabatterie e contattare il servizio assistenza.
- Non è consentito aprire il caricabatterie per effettuare interventi di riparazione a meno di previo accordo e istruzione da parte del produttore o del servizio assistenza qualificato.
- In caso di incendio utilizzare estintori adatti a materiale elettrico e parti in tensione.

1.2 Norme d'uso delle batterie

Per garantire l'incolumità delle persone ed eventuali possibili gravi danni a cose o persone seguire le seguenti indicazioni:

- Durante la ricarica di batterie al piombo-Acido si producono gas esplosivi. È VIETATO FUMARE O GENERARE SCINTILLE in prossimità delle batterie; i gas prodotti durante la ricarica potrebbero incendiarsi.
- In caso di batterie al Piombo-Acido controllare periodicamente il livello interno del liquido. In caso di necessità interrompere la carica ed operare un rabbocco utilizzando acqua distillata. Durante queste operazioni indossare SEMPRE i dispositivi di protezione per pelle, occhi e indumenti.

Per tutte le batterie:

- Leggere attentamente la scheda di sicurezza delle batterie in uso e seguire scrupolosamente le avvertenze relative alla sicurezza imposte dal produttore.
- Evitare cortocircuiti, sia con i cavi durante l'installazione o la manutenzione, che con eventuali oggetti metallici che potrebbero accidentalmente cadere sulle parti in tensione delle batterie.
- Durante le operazioni sulle batterie evitare di indossare oggetti metallici (anelli, orologi o collane). Le correnti di cortocircuito possono fondere tali oggetti provocando gravi ustioni.
- Scaricare e ricaricare le batterie applicando tensioni, correnti e cicli di carica adatti al modello in uso. Consultare il produttore delle batterie per maggiori informazioni a riguardo.
- Non caricare MAI una batteria se risulta essere danneggiata, rigonfia, deformata o congelata.
- Assicurarsi che le batterie siano installate in un'area di dimensioni tali da permettere una sufficiente ventilazione durante la ricarica. Consultare il produttore delle batterie per maggiori informazioni a riguardo.

2 INSTALLAZIONE

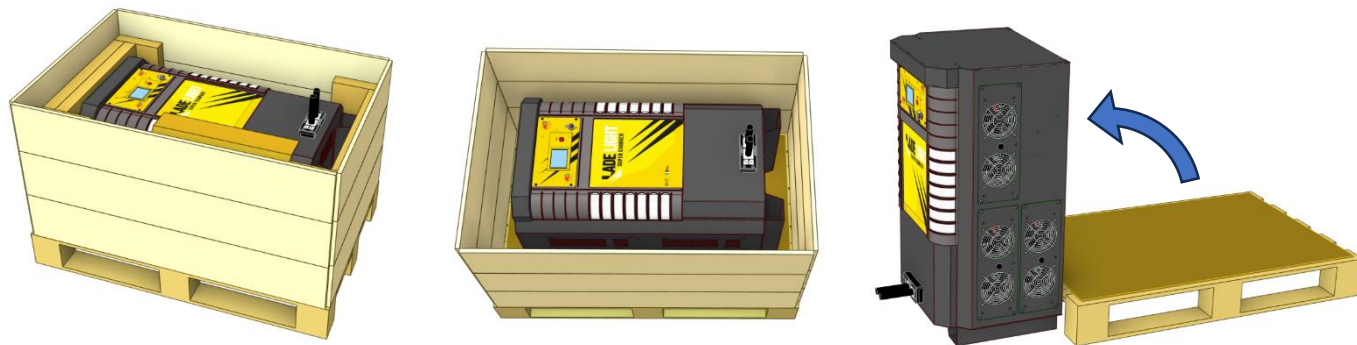
- DURANTE L' INSTALLAZIONE OSSERVARE ATTENTAMENTE LE NORME ILLUSTRATE AL CAPITOLO 1.
- Verificare che la tensione del caricabatterie corrisponda a quella delle batterie in uso (Vedere dati di targa).

2.1 Ambiente di installazione

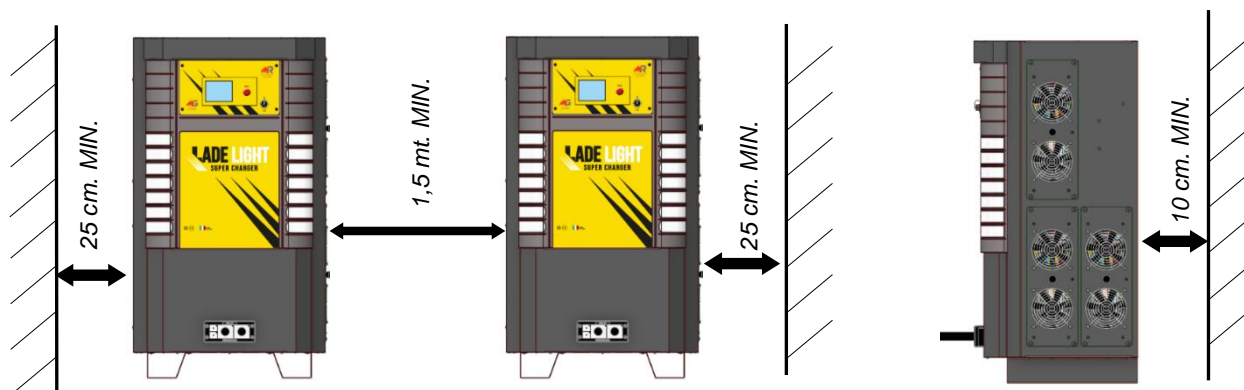
- Il caricabatterie è progettato per uso esclusivamente interno.
- Temperatura di funzionamento compresa tra -10°C e +50°C.
(Riduzione delle prestazioni con temperatura maggiore di 40°C)
- Evitare ambienti fortemente umidi.
- Evitare ambienti saturi di polveri, ambienti con forti agenti inquinanti quali solventi, detersivi o olii.
- Non installare il caricabatterie direttamente sopra alle batterie se non di tipo ermetico: i gas prodotti dalle batterie durante la ricarica danneggiano gli organi interni della macchina.

2.2 Disimballaggio

- Rimuovere il coperchio della cassa, rimuovere il materiale di imballaggio interno, rimuovere le sponde della cassa:
- Sollevare il caricabatterie in senso verticale facendolo appoggiare a terra nel luogo di destinazione.



Osservare le indicazioni per gli spazi necessari:



ASSICURARSI CHE IL FLUSSO DI RAFFREDDAMENTO NON SIA OSTACOLATO

2.3 Connessioni Principali

Il caricabatterie è dotato di cavo di alimentazione TRIFASE 3P + PE della sezione adeguata all'assorbimento della macchina.

In caso di utilizzo di prolunghe utilizzare cavi di sezione uguale o maggiore.

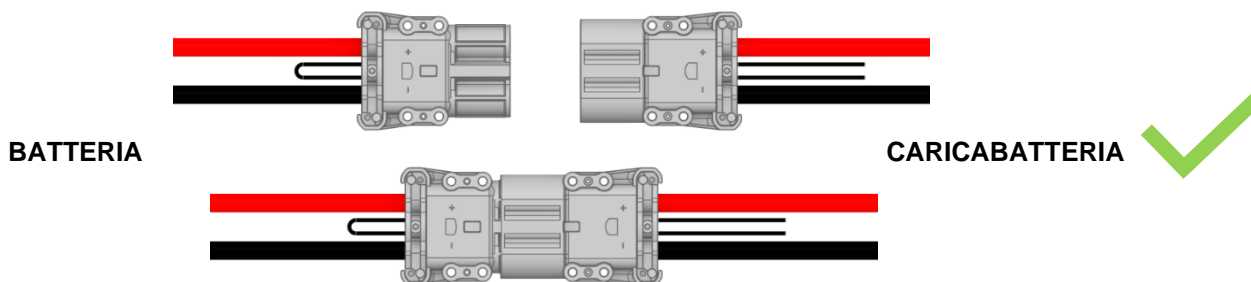
Il caricabatterie è dotato di cavi connessione Batteria della sezione adeguata alla corrente massima di carica. E' vietato l'uso di prolunghe non autorizzate dal produttore.

2.4 Connessioni AUSILIARIE

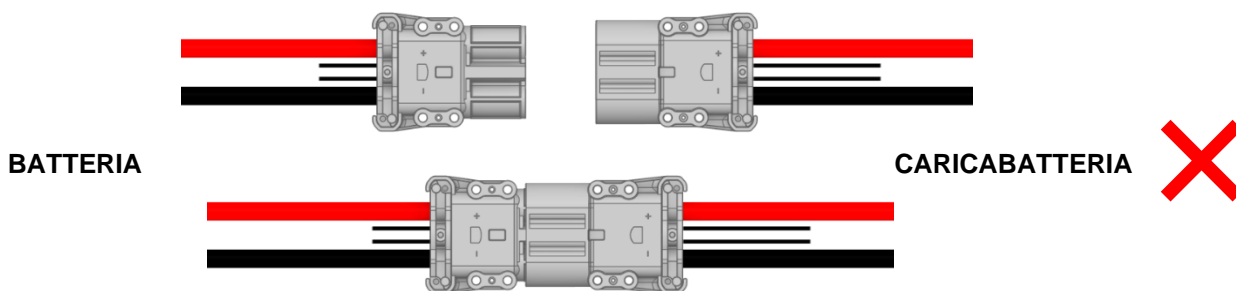
I caricabatterie della serie LLS funzionano ESCLUSIVAMENTE con la funzione SAFE-OFF che evita scintille quando si scollega la batteria.

La funzione SAFE-OFF testa la chiusura di una coppia di contatti ausiliari cablati sulla presa di BATTERIA.

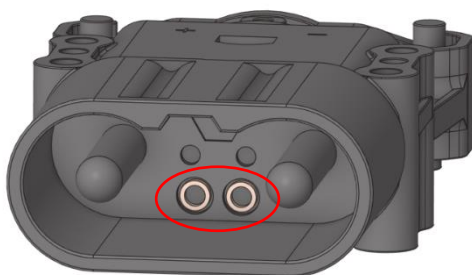
Con la coppia di contatti ausiliari sul connettore LATO BATTERIA cablati in corto la carica è ATTIVA:



Con la coppia di contatti ausiliari sul connettore LATO BATTERIA non cablati o aperti la carica NON si avvia:



Normalmente il caricabatterie viene fornito con connettore batteria già cablato dove i fili per la gestione del contatto SAFE-OFF sono collegati alla coppia di contatti indicati:



In caso di fornitura (su richiesta) senza il connettore batteria già cablato è possibile utilizzare una coppia a scelta delle due disponibili sui connettori batteria. Sarà necessario cablare il connettore del cavo batteria utilizzando la coppia corrispondente.

Se al collegamento della batteria questo contatto non viene visto chiuso il caricabatteria NON ESEGUE IL CICLO DI CARICA.

Il caricabatterie andrà in stato di ANOMALIA visualizzando l'Errore 22 (Vedi paragrafo 3.3.5)

3 FUNZIONAMENTO:

3.1 Descrizione generale

Il caricabatterie in vostro possesso è adatto alla ricarica di batterie al Piombo-Acido libero, batterie AGM, GEL e LITIO. È un caricabatterie completamente automatico e il suo funzionamento è legato alle impostazioni di programmazione. Il caricabatterie è dotato di una interfaccia display. Durante la ricarica il display visualizza lo stato di carica, lo stato di fine carica ed eventuali stati di errore o anomalia.

3.2 Limiti di funzionamento

Il caricabatterie funziona regolarmente con alimentazione di rete trifase compresa tra 340V e 460V 47/63Hz. Il caricabatterie funziona regolarmente con temperature da -10°C a +50°C. In caso di temperature maggiori di 40°C il caricabatterie limita le sue prestazioni per evitare danni interni.

3.3 Funzionamento

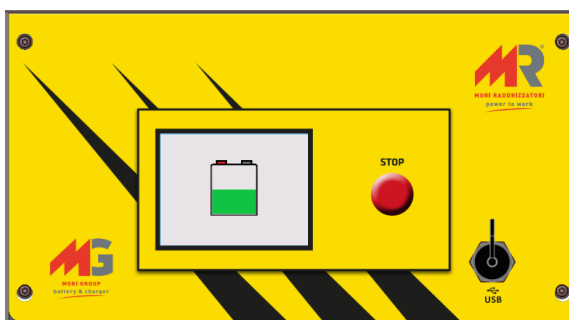
3.3.1 Alimentazione

Alimentando il caricabatterie senza collegare la batteria il Display presenta la seguente schermata:



3.3.2 Collegamento batteria e avvio della carica

Al collegamento della batteria (e con contatto SAFE-OFF CHIUSO) si attiva il ciclo di carica. Si accendono le luci ROSSE e il Display presenta la videata di CARICA in ATTO:



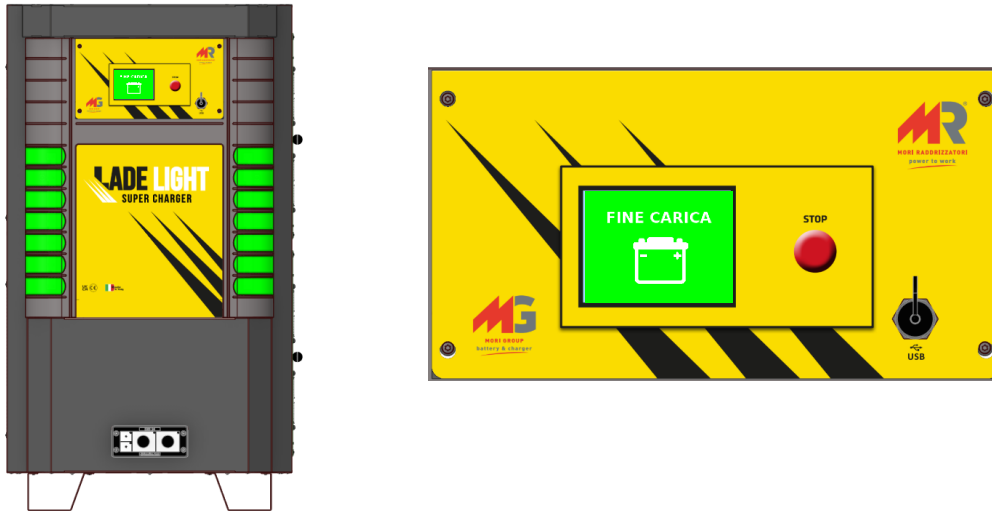
Se durante la carica viene scollegata la batteria il caricabatterie torna nello stato di attesa batteria descritto al paragrafo 3.3.1.

Se durante la carica viene a mancare l'alimentazione di rete il caricabatterie si spegne completamente. Al ritorno della rete, se la batteria in carica non è stata scollegata, riprenderà il ciclo di carica interrotto. Il display tornerà nella visualizzazione descritta al paragrafo 3.3.2.

3.3.3 Fine carica

Al termine della carica il caricabatterie si spegne.

Si accendono le luci VERDI e il Display presenta la videate di Fine Carica:



3.3.4 Interruzione della carica

Se fosse necessario interrompere il ciclo di carica prima dello STOP automatico potete scollegare il connettore di batteria, il sistema SAFE-OFF evita ogni scintilla

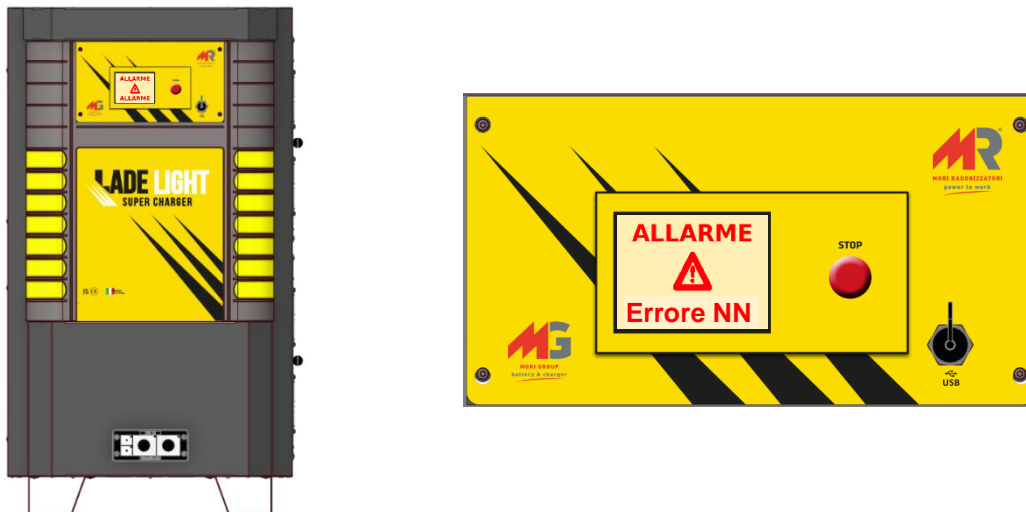
E' possibile anche tenere premuto il pulsante di STOP per 2-3 secondi.

Il caricabatterie interrompe la carica e visualizza la condizione di Fine Carica descritta al paragrafo 3.3.3.

3.3.5 Allarmi

Per ALLARME si intende un malfunzionamento che impedisce l'avvio della carica o ne provoca l'interruzione.

In questi casi vengono accese le luci GIALLE lampeggianti e compare la schermata di ALLARME con il codice dell'errore riscontrato.



E' possibile riattivare la carica, ma se la condizione di errore permane verrà nuovamente segnalata e il carica batterie andrà nuovamente in OFF.

Di seguito l'elenco dei possibili ERRORI riscontrabili

ERRORI
Errore 3: Tensione di batteria fuori range
Errore 10: Parametri di configurazione errati o assenti
Errore 19: Intervento del Timer di sicurezza
Errore 20: Modulo Guasto
Errore 22: Contatto SAFE-OFF Assente

4 RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Il caricabatterie in Vostro possesso è dotato di un sistema di auto diagnosi interno gestito da microprocessore. Durante il normale funzionamento potrebbero verificarsi condizioni di ANOMALIA.

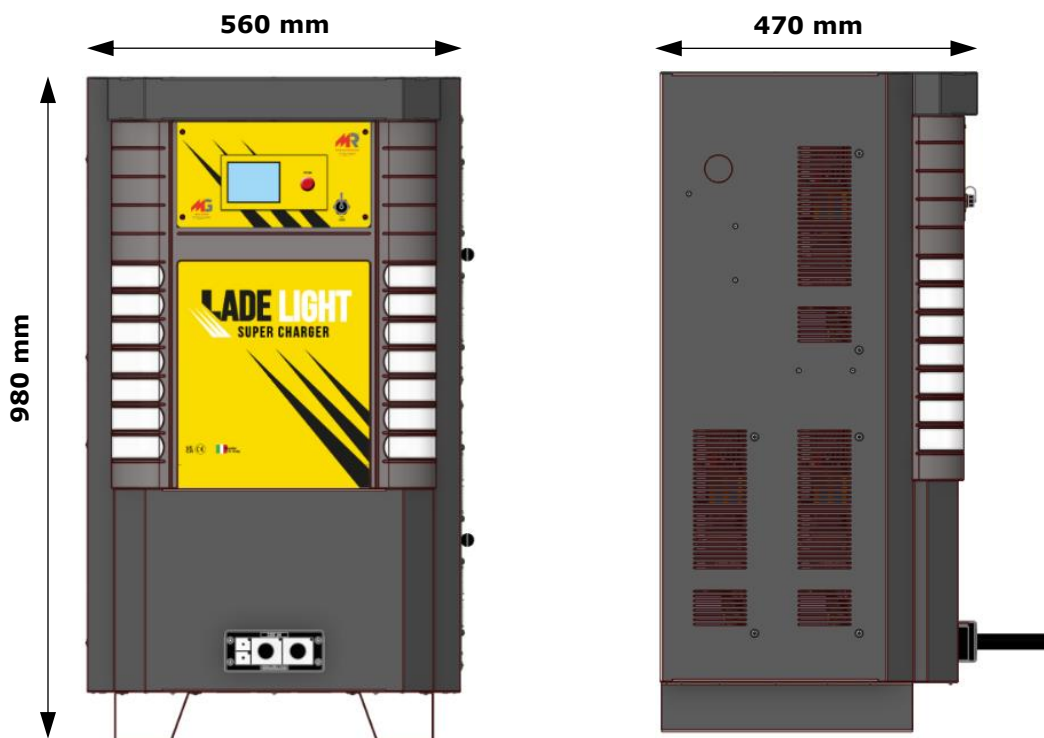
4.1 Descrizione ERRORI

Per ERRORE si intende un malfunzionamento che provoca l'interruzione della carica.

Alcuni errori prevedono la possibilità di recupero: al cessare della condizione di errore il carica batterie riprende la carica automaticamente senza necessità di un intervento esterno.

ERRORI	Recupero	Possibili cause / Intervento consigliato
E3: Tensione di batteria fuori range	Si	Verificare che la tensione della batteria collegata corrisponda a quella del caricabatterie.
E10: Parametri di configurazione errati o assenti	No	Contattare il servizio assistenza.
E19: Intervento Timer di sicurezza	Si	Verificare la batteria in carica. Possibile usura o invecchiamento.
E20: Modulo Guasto	Si	Provare a scollegare e ricollegare la batteria. Se questo errore si ripresenta sistematicamente sarà necessario sostituire il modulo guasto. Rivolgersi al servizio assistenza.
E22: Contatto SAFE-OFF Assente	Si	Verificare il corretto montaggio del circuito SAFE-OFF nei connettori di collegamento alla batteria. (Vedi par. 2.4)

5 DIMENSIONI



Mori Raddrizzatori s.r.l.
www.moriraddrizzatori.it

