



Manuale d'istruzioni

- BTL Powersingle 16 A (30600)
- BTL Powersingle 25 A (30599)
- BTL Powersingle 16 A con sistema di monitoraggio della temperatura (30860)
- BTL Powersingle 25 A con sistema di monitoraggio della temperatura (30861)



Avvertenza!



Condizione essenziale per il corretto funzionamento del sistema per test e carica di batterie è un cavo passante a 4 poli del sistema per carica, del cablaggio e del collegamento a spina fino alla batteria.

Nel collegare il sistema per test e carica di batterie alla batteria assicurarsi che i collegamenti per il polo negativo **NON** vengano fatti passare per il telaio del veicolo, per evitare eventuali errori di misurazione.

Gli schemi di collegamento si possono scaricare dal sito web: www.poelz.at

Informazioni aziendali:

Tutti i diritti riservati. Ogni riproduzione della presente documentazione, a prescindere dal metodo utilizzato, anche per estratti, è vietata in assenza di previa autorizzazione della ditta Industrieelektronik Pölz GmbH.

Il presente Manuale d'istruzioni è un documento senza valore contrattuale.

Con riserva di errori, refusi e modifiche.

© Copyright 2017 Industrieelektronik Pölz GmbH

SOMMARIO

1	Introduzione	5
1.1	Responsabilità e garanzia.....	5
1.2	Servizio clienti.....	6
1.3	Informazioni sul presente Manuale d'istruzioni.....	6
1.4	Spiegazione dei simboli e delle indicazioni.....	6
2	Indicazioni di sicurezza	7
2.1	Utilizzo conforme alla destinazione.....	7
2.2	Indicazioni di sicurezza generali.....	7
2.3	Montaggio del sistema per test e carica di batterie.....	8
2.4	Funzionamento del sistema per test e carica di batterie.....	8
2.5	Smontaggio del sistema per test e carica di batterie.....	9
2.6	Assistenza del sistema per test e carica di batterie.....	9
2.7	Stoccaggio del sistema per test e carica di batterie.....	9
2.8	Trasformazioni e modifiche del sistema per test e carica di batterie.....	9
2.9	Utilizzo di batterie ricaricabili al piombo.....	9
3	Descrizione dell'apparecchio	10
3.1	Modelli di apparecchio.....	10
3.2	Targhetta.....	10
3.3	Visione d'insieme dell'apparecchio.....	10
3.3.1	Visione d'insieme dell'apparecchio con ventola.....	10
3.3.2	Visione d'insieme dell'apparecchio, pulsanti/collegamenti/uscite.....	11
3.3.3	Visione d'insieme dell'apparecchio, display.....	11
3.4	Descrizione del funzionamento.....	12
3.5	Descrizione tecnica.....	12
3.5.1	Cavo di collegamento a 4 poli.....	12
3.5.2	Modalità di carica normale.....	12
3.5.3	Rilevamento automatico della tensione.....	13
3.5.4	Uscita di allarme a potenziale zero (3 poli).....	13
3.5.5	Protezione contro il cortocircuito.....	13
3.5.6	Protezione contro l'inversione di polarità.....	13
3.5.7	Pulsante <2 VOLT per la ricarica di batterie completamente scariche.....	13
3.5.8	Pulsante RESET.....	14
4	Montaggio	15



4.1	Disimballaggio del sistema per test e carica di batterie.....	15
4.2	Montaggio del sistema per test e carica di batterie.....	15
4.2.1	Montaggio del sistema per test e carica di batterie all'esterno del veicolo.....	16
4.2.2	Montaggio del sistema per test e carica di batterie direttamente sul veicolo.....	17
4.3	Collegamento del sistema per test e carica di batterie alla rete di alimentazione.....	17
4.4	Collegamento del sistema per test e carica di batterie alla batteria.....	18
4.4.1	Collegamento del sistema per test e carica di batterie all'avvolgicavo/alla presa del veicolo (4 poli).....	18
4.4.2	Collegamento del sistema per test e carica di batterie con morsetti di collegamento alla batteria / sistema per test e carica di batterie (4 poli).....	19
4.4.3	Collegamento del sistema per test e carica di batterie alla presa del veicolo (2 poli)..	19
4.4.4	Collegamento di trasduttori di monitoraggio o di allarme all'uscita di allarme a potenziale zero.....	20
5	Funzionamento.....	21
5.1	Messa in funzione del sistema per test e carica di batterie.....	21
5.2	Avvio del processo di carica.....	21
5.3	Avvio del processo di carica dopo l'interruzione.....	22
6	Smontaggio.....	22
7	Assistenza.....	23
7.1	Manutenzione.....	23
7.2	Pulizia.....	23
7.3	Riparazione.....	23
8	Appendice.....	24
8.1	Messaggi di errore e possibili cause.....	24
8.1.1	Cavo di carica mal collegato.....	25
8.1.2	Messaggi di errore e possibili cause.....	25
8.2	Dati tecnici.....	28
8.3	Schema di collegamento.....	29
8.4	Documento di reso (modello da copiare).....	30
8.5	Smaltimento.....	31
8.6	Certificati di controllo.....	31
8.7	Dichiarazione di conformità (DoC).....	31

1 Introduzione

Con il sistema per test e carica di batterie (BTL) prodotto dalla Industrielektronik Pölz GmbH avete acquistato un prodotto di alta qualità. Principali caratteristiche del prodotto:

- Il sistema per test e carica di batterie permette di avere la batteria sempre pronta e carica e di caricare le utenze secondarie, per es. faretto portatili, rice-trasmittenti contemporaneamente.
- Il sistema per test e carica di batterie rileva se la tensione dell'impianto batteria o del veicolo collegato è a 12 V o 24 V e regola automaticamente la tensione di carica.
- Il sistema per test e carica di batterie funziona con un sistema a quattro conduttori. In questo modo è possibile collegare qualsiasi veicolo (12 V/24 V) a ogni posto auto.
- È possibile utilizzare cavi di carica lunghi fino a 50 m ($4 \times 2,5 \text{ mm}^2$) per unità.
- Il sistema per test e carica di batterie, completamente automatico e programmato, è particolarmente indicato per lunghi processi di carica.
- Il sistema per test e carica di batterie emette un allarme in caso di rilevamento di batterie difettose o caduta di corrente.
- Il processo di carica ottimizzato permette di prolungare la vita utile della batteria.
- Indicazione sul display di messaggi operativi ed errori.
- Nessuna formazione di scintille al collegamento. A seconda del risultato della misurazione della batteria viene trasmessa una corrente di carica a impulsi da 0 A a max. 16 A (Powersingle 16 A)

e 25 A (Powersingle 25 A) in maniera costante.

- Sull'uscita di allarme a potenziale zero è possibile collegare qualsiasi tipo di dispositivo di monitoraggio esterno o di trasduttore di allarme. In questo modo il sistema per test e carica di batterie contribuisce alla sicurezza dei posti auto.
- Il sistema per test e carica di batterie può essere integrato nel sistema di monitoraggio per posto auto prodotto dalla Industrielektronik Pölz GmbH o collegato ad un impianto di allarme telefonico già esistente.
- Il sistema per test e carica di batterie può essere ampliato con un sistema di monitoraggio della temperatura della ditta Industrielektronik Pölz GmbH. La temperatura misurata viene visualizzata sul display e il comportamento di carica si adatta al gradiente di temperatura.

1.1 Responsabilità e garanzia

Il sistema per test e carica di batterie deve essere utilizzato esclusivamente nel rispetto del relativo uso conforme (vedi anche capitolo **2.1 UTILIZZO CONFORME ALLA DESTINAZIONE**).

Il produttore si fa carico della garanzia per il sistema per test e carica di batterie nell'ambito delle vigenti condizioni di vendita e fornitura.

Il fabbricante non risponde per danni derivanti dalla mancata osservanza delle informazioni nel presente Manuale d'istruzioni e in caso di errori di montaggio, esercizio o assistenza del sistema per test e carica di batterie.



1.2 Servizio clienti

Per informazioni e richieste di carattere tecnico o per l'ordinazione di pezzi di ricambio si prega di rivolgersi al concessionario più vicino o al Servizio clienti: office@poelz.at

Per una rapida elaborazione delle richieste, fornire le seguenti informazioni:

- Tipo di apparecchio
- Codice articolo
- Numero di serie

Tipo di apparecchio e numero di serie sono riportati sulla targhetta applicata sul sistema per test e carica di batterie (vedi anche capitolo **3.2 TARGHETTA**). Per il codice articolo vedi anche capitolo **8.2 DATI TECNICI**.

1.3 Informazioni sul presente Manuale d'istruzioni

Il presente Manuale d'istruzioni è parte integrante del volume di fornitura e deve essere sempre conservato sul luogo d'impiego del sistema per test e carica di batterie.

Le istruzioni contengono tutte le informazioni importanti per la sicurezza, il montaggio, l'esercizio, l'assistenza, lo smontaggio e lo smaltimento del sistema per test e carica di batterie.

Leggere attentamente il Manuale d'istruzioni prima dell'uso e attenersi alle istruzioni e alle indicazioni di sicurezza e avvertimento per garantire un funzionamento perfetto del sistema per test e carica di batterie.

1.4 Spiegazione dei simboli e delle indicazioni

Questo simbolo avverte della presenza di un punto pericoloso. La parola chiave descrive la gravità del pericolo che costituisce la minaccia.



Pericolo!

Possibilità di lesioni personali in seguito ad errata manipolazione.

Attenzione!

Possibilità di lesioni personali o danni materiali in seguito ad errata manipolazione.

Pericolo per tensione elettrica!



Questo simbolo avverte della presenza di tensione elettrica.

Il contatto con i componenti sotto tensione può causare lesioni personali e la morte.



Pericolo di incendio!

Questo simbolo avverte del pericolo di incendio.



Avvertenza!

Questo simbolo contraddistingue consigli e informazioni utili per un utilizzo ottimale del sistema per test e carica di batterie.

2 Indicazioni di sicurezza

Il sistema per test e carica di batterie prodotto dalla Industrieelektronik Pözl GmbH è stato costruito e controllato conformemente alle norme e alle direttive vigenti e nel rispetto delle normative di sicurezza tecnica applicabili e riconosciute. Tuttavia, un suo uso improprio può causare lesioni fisiche dell'utente e danni al sistema per test e carica di batterie o ad altri beni materiali.

Attenersi assolutamente a tutte le indicazioni di sicurezza e avvertimento riportate nel presente Manuale d'istruzioni.

2.1 Utilizzo conforme alla destinazione

Il sistema per test e carica di batterie è destinato esclusivamente alla ricarica ed alla carica di mantenimento ottimizzata e a impulsi di batterie ricaricabili al piombo con una capacità minima di 32 Ah.

Ogni altro utilizzo è da considerarsi non conforme e comporta l'annullamento della garanzia.

Il sistema per test e carica di batterie Powersingle (25 A) va installato esclusivamente nel veicolo.

Tipi di batteria supportati:

- Tutte le batterie al piombo (accumulatori piombo-acido) con una tensione nominale della batteria di 12 V o 24 V per l'uso su veicoli.

Pericolo!

Utilizzare il sistema per test e carica di batterie esclusivamente per caricare i tipi di batteria indicati nel presente Manuale d'istruzioni.



Utilizzando altri tipi di batteria sussiste il pericolo di lesioni personali e/o danneggiamento di apparecchiature o danni materiali.

2.2 Indicazioni di sicurezza generali

Questo sistema per test e carica di batterie non è destinato all'uso da parte di persone (inclusi i bambini) con limitate capacità fisiche, sensoriali o mentali o prive di esperienza e/o conoscenze, a meno che non siano sottoposte alla supervisione da parte di una persona responsabile per la loro sicurezza o che da questa ricevano istruzioni sulle modalità di utilizzo del sistema per test e carica di batterie.

Non permettere ai bambini di maneggiare il sistema per test e carica di batterie senza la sorveglianza di un adulto.

Scollegare immediatamente il sistema per test e carica di batterie in presenza di danneggiamento del cavo di alimentazione, del sistema per test e carica di batterie o dei cavi di collegamento dalla rete di alimentazione.

Non utilizzare cavi di prolunga per evitare il pericolo di inciampare.



2.3 Montaggio del sistema per test e carica di batterie

I lavori di montaggio possono essere svolti solo da personale qualificato e incaricato allo scopo.

Scogliere il sistema per test e carica di batterie dalla rete di alimentazione prima di eseguire i lavori di montaggio.

Controllare che il sistema per test e carica di batterie e tutti i cavi siano in perfette condizioni prima dell'uso.

Realizzare il collegamento alla rete di alimentazione conformemente alle normative di montaggio nazionali vigenti.

Rispettare le lunghezze di collegamento fra sistema per test e carica di batterie e la batteria. Per la lunghezza dei collegamenti va considerato anche il collegamento fra la presa del veicolo e la batteria!

È possibile collegare il sistema per test e carica di batterie a qualsiasi presa di corrente a 230 V/50 Hz. Il collegamento ad una diversa tensione di rete può danneggiare il sistema per test e carica di batterie e non è consentito.

La presa di corrente deve essere assolutamente dotata di messa a terra (vale solo per il sistema per test e carica di batterie Powersingle 16 A).

Il sistema per test e carica di batterie contiene componenti, per es. interruttori e relè, che possono generare archi voltaici e scintille. Tenere almeno una distanza di 10 cm dagli altri apparecchi o oggetti e assicurare sempre una ventilazione sufficiente.

Non collegare il sistema per test e carica di batterie in ambienti umidi.

Assicurarsi che la batteria sia montata saldamente sul veicolo e che tutti i collegamenti fra la batteria e la presa del veicolo siano realizzati secondo lo schema di collegamento.

Nel collegare il sistema per test e carica di batterie alla batteria assicurarsi che i collegamenti per il polo negativo non vengano fatti passare per il telaio del veicolo, per evitare eventuali errori di misurazione.

Proteggere con un fusibile tutti i collegamenti dei poli positivi (per es. fra il sistema per test e carica di batterie e la batteria o fra la batteria principale e la batteria secondaria nonché con altri apparecchi accessori).

Se si utilizza un cavo a 2 poli, accertarsi che il cavo di carica non sia lungo più di 2,5 m (2,5 mm²) per evitare eventuali errori di misurazione e l'attivazione dell'uscita di allarme.

In caso di utilizzo con morsetti di collegamento, scogliere il sistema per test e carica di batterie dalla rete di alimentazione prima di chiudere o aprire il collegamento con la batteria.

2.4 Funzionamento del sistema per test e carica di batterie

Utilizzare il sistema per test e carica di batterie solo a temperature ambiente da -20 °C a +50 °C.

Non utilizzare il sistema per test e carica di batterie in prossimità di gas esplosivi, fiamme e scintille.

Proteggere il sistema per test e carica di batterie dalla luce solare diretta, dal calore e da grandi escursioni termiche.

Assicurare un'adeguata ventilazione durante il processo di carica. Non coprire il sistema per test e carica di batterie.

Evitare la penetrazione di liquidi all'interno del sistema per test e carica di batterie. Scollegare il sistema per test e carica di batterie dalla rete di alimentazione in caso di penetrazione di liquidi o corpi estranei nel sistema stesso; quindi, far controllare il sistema per test e carica di batterie dal produttore o da un'officina qualificata.

2.5 Smontaggio del sistema per test e carica di batterie

Scollegare il sistema per test e carica di batterie dalla rete di alimentazione prima di eseguire i lavori di smontaggio.

2.6 Assistenza del sistema per test e carica di batterie

I lavori di assistenza possono essere svolti solo da personale qualificato e incaricato allo scopo.

Scollegare il sistema per test e carica di batterie dalla rete di alimentazione prima di eseguire i lavori di assistenza.

Non tentare in nessun caso di aprire e riparare autonomamente il sistema per test e carica di batterie, in quanto possono essere ancora presenti delle tensioni residue molto alte. Le riparazioni del sistema per test e carica di batterie possono essere effettuate solo dal produttore o da un'officina qualificata.

2.7 Stoccaggio del sistema per test e carica di batterie

Conservare il sistema per test e carica di batterie in un luogo asciutto, sicuro e fuori dalla portata dei bambini.

2.8 Trasformazioni e modifiche del sistema per test e carica di batterie

In assenza di un'espressa autorizzazione del produttore non sottoporre il sistema per test e carica di batterie a trasformazioni o modifiche. Non disattivare i dispositivi di sicurezza.

Utilizzare solo pezzi di ricambio originali della ditta Industrieelektronik Pözl GmbH. In caso di utilizzo di pezzi di ricambio non originali non è possibile garantire che siano stati costruiti conformemente ai carichi e ai requisiti di sicurezza previsti.

2.9 Utilizzo di batterie ricaricabili al piombo

L'acido della batteria è corrosivo. Se l'acido della batteria viene a contatto con gli indumenti o la pelle, lavare abbondantemente i punti interessati con acqua e consultare un medico.

Indossare abiti da lavoro idonei, per es. guanti, indumenti e occhiali protettivi.

Attenersi al Manuale d'istruzioni della batteria ricaricabile.



3 Descrizione dell'apparecchio

3.1 Modelli di apparecchio

Il presente Manuale d'istruzioni descrive i seguenti sistemi per test e carica di batterie:

- Sistema per test e carica di batterie **Powersingle (16 A)**
Codice articolo: 30600
- Sistema per test e carica di batterie **Powersingle (25 A)**
Solo per il montaggio nel veicolo!
Codice articolo: 30599

Con sistema di monitoraggio della temperatura

Avvertenza!

È possibile collegare il sistema per test e carica di batterie con un sistema di monitoraggio della temperatura della ditta Industrielektronik Pölz GmbH (vedi anche capitolo 1,2 SERVIZIO CLIENTI).



- Sistema per test e carica di batterie **Powersingle (16 A)**
Codice articolo: 30860
- Sistema per test e carica di batterie **Powersingle (25 A)**
Solo per il montaggio nel veicolo!
Codice articolo: 30861

Seguire la descrizione e la dotazione specifiche del sistema per test e carica di batterie. Sulla targhetta è possibile leggere il tipo di apparecchio (vedi anche capitolo 3.2 TARGHETTA).

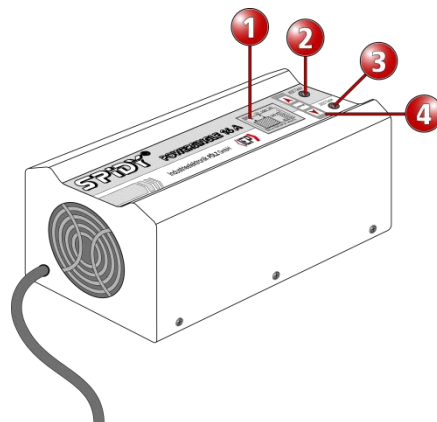
3.2 Targhetta



(raffigurazione grafica)

3.3 Visione d'insieme dell'apparecchio

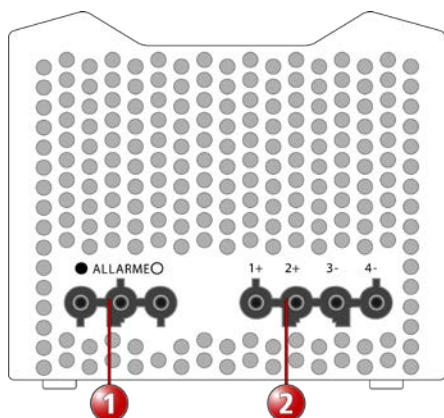
3.3.1 Visione d'insieme dell'apparecchio con ventola



- ① Display
- ② Pulsante RESET
- ③ Pulsante <2 VOLT
- ④ Pulsante Enter/Pulsante di conferma

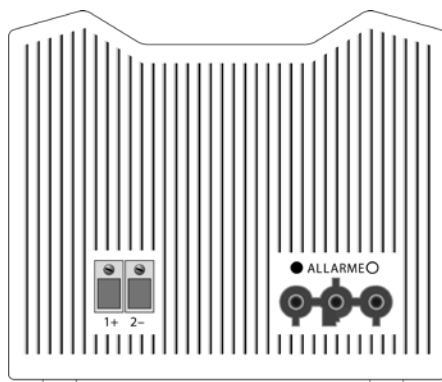
3.3.2 Visione d'insieme dell'apparecchio, pulsanti/collegamenti/uscite

Powersingle 16 A



- ① ALLARME (uscita a relè a 3 poli)
- ② Cavo di collegamento a 4 poli al veicolo/alla batteria (fili / conduttori 1+ 2+ 3- 4-)

Powersingle 25 A



- ① Cavo di collegamento a 2 poli al veicolo/alla batteria
- ② ALLARME (uscita a relè a 3 poli)

3.3.3 Visione d'insieme dell'apparecchio, display



- ① Riga di stato
- ② Campo di indicazione
- ③ Riga di informazione

3.4 Descrizione del funzionamento

Il sistema per test e carica di batterie è dotato delle seguenti funzionalità:

- Cavo di collegamento a 4 poli per carica e misurazione per cavi di lunghezza max. 50 m ($4 \times 2,5 \text{ mm}^2$)
- Rilevamento automatico della tensione e commutazione da 12 V a 24 V
- Uscita di allarme a 3 poli a potenziale zero per il monitoraggio o per l'emissione di allarmi
- Tipo di esecuzione a prova di cortocircuito e di inversione di polarità
- Pulsante <2 VOLT per la ricarica di batterie completamente scariche
- Pulsante RESET per il riavvio del sistema per test e carica di batterie

3.5 Descrizione tecnica

3.5.1 Cavo di collegamento a 4 poli

Il sistema per test e carica di batterie funziona con un cavo di collegamento a 4 poli:

- Presa di ricarica a 2 poli per una carica ottimizzata ad impulsi, con disinserimento a 0 A a carica completa
- Collegamento di misurazione a 2 poli per misurazione continua

In questo modo è possibile collegare qualsiasi veicolo (12 V / 24 V) a ogni posto auto.

Powersingle 16 A

Avvertenza!



Assicurarsi che tutti e quattro i fili (conduttori) abbiano la stessa sezione trasversale ($4 \times 2,5 \text{ mm}^2$).

3.5.2 Modalità di carica normale

Il sistema per test e carica di batterie misura la tensione di bordo ogni 50 ms e controlla le seguenti caratteristiche della batteria:

- **La batteria è completamente carica o solo in parte?**

A seconda del risultato della misurazione, il sistema per test e carica di batterie trasmette una carica maggiore o minore. Se la batteria è completamente carica, il sistema per test e carica di batterie si spegne e sul display compare il messaggio: **Pausa** e nella riga di stato viene indicata una corrente di carica di 0 A.

Avvertenza!



Attraverso la carica ottimizzata a impulsi e la misurazione continua durante il processo di carica si ottiene una vita utile della batteria sensibilmente maggiore.

- **Una delle batterie collegate è difettosa?**

Il sistema per test e carica di batterie rileva con una precisione fino al 95 % la presenza di una batteria difettosa ed emette un allarme.

- **I connettori a spina sono in buone condizioni e il livello dell'acido della batteria è corretto?**

A seconda del risultato della misurazione il sistema per test e carica di batterie mostra il relativo messaggio di errore sul display.

3.5.3 Rilevamento automatico della tensione

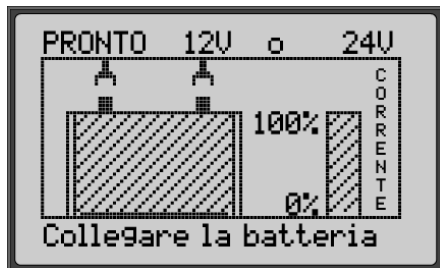
Il sistema per test e carica di batterie rileva se la tensione di alimentazione dell'impianto batteria o del veicolo collegati è a 12 V o 24 V. A seconda del livello di carica il sistema per test e carica di batterie avvia la ricarica ottimizzata ad impulsi della batteria.

3.5.4 Uscita di allarme a potenziale zero (3 poli)

Il sistema per test e carica di batterie è dotato di un'uscita a relè a 3 poli. A questa uscita di allarme a potenziale zero è possibile collegare dei trasduttori esterni di monitoraggio o di allarme. A seconda della configurazione dell'uscita di allarme è possibile emettere allarmi diversi.

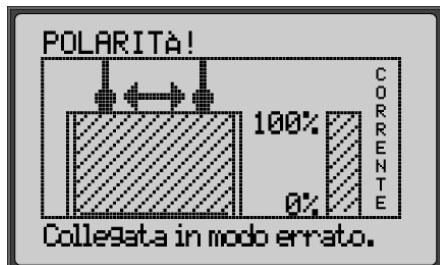
3.5.5 Protezione contro il cortocircuito

Il sistema per test e carica è dotato di una protezione contro il cortocircuito. In caso di contatto o cortocircuito dei morsetti di collegamento a cavo di alimentazione inserito, il processo di carica non viene avviato il sistema per test e carica di batterie segnala la schermata iniziale.



3.5.6 Protezione contro l'inversione di polarità

Il sistema per test e carica di batterie è dotato di protezione contro l'inversione di polarità. In caso di errato collegamento dei morsetti sulla batteria, il processo di carica non viene avviato e sulla riga di stato del display compare la scritta **Polarità**.



3.5.7 Pulsante <2 VOLT per la ricarica di batterie completamente scariche

Le batterie con uno stato di carica inferiore a 2 V non sono rilevabili dal sistema per test e carica di batterie.

1. Premere il pulsante <2 VOLT sul sistema per test e carica di batterie per precaricare la batteria (circa 0,5 min). Il sistema per test e carica di batterie riceve il segnale di una maggiore tensione

della batteria ed inizia il processo di carica.

2. Successivamente, il sistema per test e carica di batterie passa alla modalità di carica normale (vedi anche capitolo **3.5.2 MODALITÀ DI CARICA NORMALE**) e continua a caricare.

Avvertenza!



Se la batteria collegata è guasta, il sistema per test e carica di batterie si spegne automaticamente.

3.5.8 Pulsante RESET

Il pulsante RESET del sistema per test e carica di batterie permette di confermare i messaggi di errore.

Attenzione!

La conferma non comporta l'eliminazione degli errori!



Controllare e risolvere le possibili cause degli errori secondo le informazioni sul display, per es. fusibile intermedio, livello dell'acido della batteria, contatti o batterie difettosi (vedi anche capitolo **8.1 MESSAGGI DI ERRORE E POSSIBILI CAUSE**).

4 Montaggio

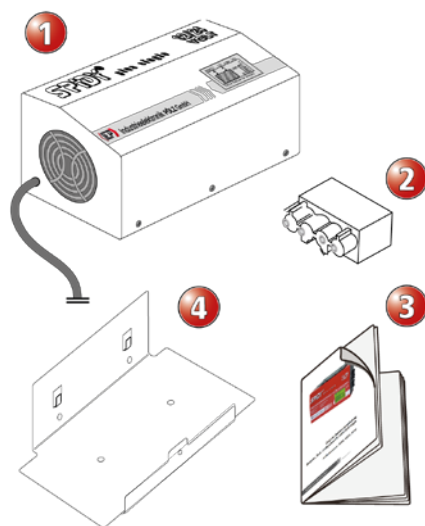
Pericolo!



I lavori di montaggio possono essere svolti solo da personale qualificato e incaricato allo scopo.

4.1 Disimballaggio del sistema per test e carica di batterie

Rimuovere il materiale di imballaggio.



- ① Sistema per test e carica di batterie
- ② Connettori sull'apparecchio (4 poli)
- ③ Manuale d'istruzioni
- ④ Base di appoggio

Tipo di esecuzione opzionale

- Avvolgicavo con o senza alimentazione dell'aria compressa / spina
- Connettore di carica
- Cavo di carica (4 × 2,5 mm² a 4 poli)
- Presa del veicolo
- Connettore per uscita di allarme (3 poli)
- Sistema di monitoraggio della temperatura

Controllare l'integrità e gli eventuali danni del contenuto della fornitura. Se uno dei componenti dovesse mancare o presentare danni, rivolgersi immediatamente al Servizio clienti (vedi anche capitolo **1.2 KUNDEN-DIENST**).

Avvertenza!



Il sistema per test e carica di batterie può essere integrato nel sistema di monitoraggio per posto auto prodotto dalla Industrie-elektronik Pölz GmbH o collegato ad un impianto di allarme telefonico già esistente (vedi anche capitolo **1.2 SERVIZIO CLIENTI**).

4.2 Montaggio del sistema per test e carica di batterie

Pericolo per tensione elettrica!



Scollegare il sistema per test e carica di batterie dalla rete di alimentazione prima di eseguire i lavori di montaggio.

Pericolo di incendio!

Il sistema per test e carica di batterie contiene componenti, per es. interruttori e relè, che possono generare archi voltaici e scintille.



Tenere almeno una distanza di 10 cm dagli altri apparecchi o oggetti e assicurare sempre una ventilazione sufficiente.

È possibile montare il sistema per test e carica di batterie sia all'esterno del veicolo (per es. in un'autorimessa, in un posto auto, ecc.) sia direttamente sul veicolo.

Avvertenza!

Montare il sistema per test e carica di batterie in modo che il display sia ben leggibile e che i pulsanti siano facilmente raggiungibili.

L'avvolgicavo della Industrielektronik Pözl GmbH permette di collegare il sistema per test e carica di batterie ad un veicolo o una batteria. L'avvolgicavo è ordinabile presso il Servizio clienti (vedi anche capitolo **1.2 SERVIZIO** clienti).

Attenzione!

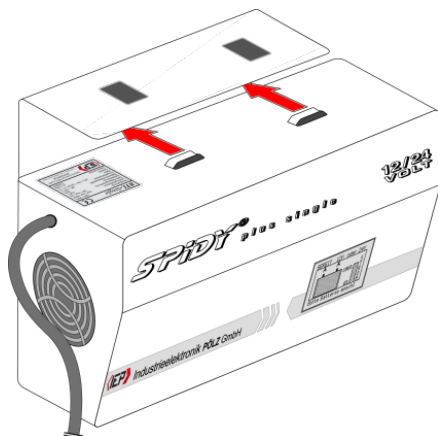
Utilizzare cavi flessibili e fare attenzione che il cavo sia completamente srotolato quando è collegato.

Il sistema per test e carica di batterie può essere ampliato con un sistema di monitoraggio della temperatura. La temperatura misurata viene visualizzata sul display e il comportamento di carica si adatta al gra-

diente di temperatura. In caso di surriscaldamento della batteria, il sistema per test e carica di batterie interrompe l'alimentazione elettrica. Il sistema di monitoraggio della temperatura è ordinabile presso il Servizio clienti (vedi anche capitolo **1.2 SERVIZIO CLIENTI**).

4.2.1 Montaggio del sistema per test e carica di batterie all'esterno del veicolo

Per il montaggio all'esterno del veicolo è disponibile una base d'appoggio che permette di montare il sistema per test e carica di batterie ad una parete o al soffitto.



(Raffigurazione grafica)

4.2.2 Montaggio del sistema per test e carica di batterie direttamente sul veicolo

Attenzione!

Assicurarsi che la batteria sia montata saldamente sul veicolo e che tutti i collegamenti fra la batteria e la presa del veicolo siano realizzati secondo lo schema di collegamento (vedi anche capitolo **8.3 SCHEMA DI COLLEGAMENTO**).



Powersingle 25 A

Avvertenza!

È importante notare che in alcuni Paesi il sistema per test e carica di batterie deve essere montato in modo fisso sul veicolo in presenza di correnti nominali di carica maggiori di 16 A.



Collegare un apparecchio di monitoraggio o segnalazione all'uscita di allarme a potenziale zero se il sistema per test e carica di batterie è montato in modo tale da non poter leggere il display, per es. sotto il sedile. In caso contrario, non è possibile leggere i messaggi di errore.

Portare entrambi i poli positivi del cavo di carica e di misurazione del sistema per test e carica di batterie il più vicino possibile (30 cm – 40 cm) a monte della batteria e collegarli insieme ad un fusibile. In questo modo, si ottiene una segnalazione più precisa degli errori che permette di individuare l'errore in modo mirato.

4.3 Collegamento del sistema per test e carica di batterie alla rete di alimentazione

Pericolo per tensione elettrica!

Controllare che il sistema per test e carica di batterie e tutti i cavi siano in perfette condizioni prima dell'uso.



È possibile collegare il sistema per test e carica di batterie a qualsiasi presa di corrente a 230 V/50 Hz con una presa Schuko. Il collegamento ad una diversa tensione di rete può danneggiare il sistema per test e carica di batterie e non è consentito.

Realizzare il collegamento alla rete di alimentazione conformemente alle normative di montaggio nazionali vigenti.

Attenzione!

Sui gruppi elettrogeni d'emergenza sono possibili forti oscillazioni di frequenza che possono danneggiare il sistema per test e carica di batterie.



Powersingle 16 A

Attenzione!

La presa di corrente deve essere assolutamente dotata di messa a terra.



Powersingle 25 A

Il Powersingle 25 A è dotato di isolamento protettivo e non necessita di messa a terra.



La lunghezza dei cavi di carica è pari a max. 4 m (con una sezione dei cavi di $2 \times 6 \text{ mm}^2$).

4.4 Collegamento del sistema per test e carica di batterie alla batteria

È possibile collegare il Powersingle 16 A sia all'avvolgicavo/alla presa del veicolo sia direttamente alla batteria (opzionale tramite il sistema di monitoraggio della temperatura) (vedi anche capitolo **8.3 SCHEMA DI COLLEGAMENTO**).

Avvertenza!



La Industrieelektronik Pölz GmbH raccomanda un collegamento a 4 poli per il sistema per test e carica di batterie, per evitare la possibilità di errori di misurazione.

Rispettare le seguenti lunghezze dei cavi di collegamento fra sistema per test e carica di batterie e la batteria:

- Con una sezione del cavo di $4 \times 1,5 \text{ mm}^2$ la lunghezza del cavo di carica è pari a max. 30 m
- Con una sezione del cavo di $4 \times 2,5 \text{ mm}^2$ la lunghezza del cavo di carica è pari a mass. 50 m

Avvertenza!



Per la lunghezza dei collegamenti va considerato anche il collegamento fra la presa del veicolo e la batteria.

4.4.1 Collegamento del sistema per test e carica di batterie all'avvolgicavo/alla presa del veicolo (4 poli)

1. Collegare il connettore a 4 poli dell'apparecchio all' al cavo dell'avvolgicavo o alla spina che porta al veicolo. Rispettare i seguenti collegamenti (vedi anche capitolo **8.3 SCHEMA DI COLLEGAMENTO**):
 - Filo (conduttore) 1 = cavo di carica +
 - Filo (conduttore) 2 = cavo di misurazione +
 - Filo (conduttore) 3 = cavo di carica -
 - Filo (conduttore) 4 = cavo di misurazione -
2. Collegare il sistema per test e carica di batterie alla rete di alimentazione (vedi anche capitolo **4.3 COLLEGAMENTO DEL SISTEMA PER TEST E CARICA DI BATTERIE ALLA RETE DI ALIMENTAZIONE**).
3. Il sistema per test e carica di batterie mostra il seguente messaggio sul display: **PRONTO 12 V o 24 V/ Coll. BATTERIA**
4. Collegare il cavo di ricarica alla batteria collegando il connettore di carica alla presa del veicolo.

Il sistema per test e carica di batterie rileva automaticamente se la batteria collegata è a 12 V o 24 V. A seconda del livello di carica della batteria collegata, il sistema per test e carica di batterie avvia la ricarica ottimizzata ad impulsi della batteria.

4.4.2 Collegamento del sistema per test e carica di batterie con morsetti di collegamento alla batteria / sistema per test e carica di batterie (4 poli)

Attenzione!



Nel collegare il sistema per test e carica di batterie alla batteria assicurarsi che i collegamenti per il polo negativo non vengano fatti passare per il telaio del veicolo, per evitare eventuali errori di misurazione.

1. Collegare i fili (conduttori) 1 e 2 (poli positivi dei cavi di carica e misurazione) al morsetto di collegamento positivo e i fili (conduttori) 3 e 4 (poli negativi dei cavi di carica e misurazione) al morsetto di collegamento negativo della batteria.

Pericolo per tensione elettrica!



In caso di utilizzo con morsetti di collegamento, scollegare il sistema per test e carica di batterie dalla rete di alimentazione prima di chiudere o aprire il collegamento con la batteria.

2. Collegare il morsetto di collegamento positivo al polo positivo della batteria.

Avvertenza!



Per proteggere il cavo di carica è indispensabile utilizzare un fusibile intermedio da 16 A a monte del polo positivo della batteria.

Avvertenza!



Montare il sistema di monitoraggio della temperatura con fusibile integrato al posto del fusibile intermedio tramite il cavo di collegamento a 4 poli direttamente nella cassetta della batteria (vedi anche **Manuale di montaggio sistema di monitoraggio della temperatura**).

3. Collegare il morsetto di collegamento negativo direttamente al polo negativo della batteria.
4. Collegare il sistema per test e carica di batterie alla rete di alimentazione (vedi anche capitolo **4.3 COLLEGAMENTO DEL SISTEMA PER TEST E CARICA DI BATTERIE ALLA RETE DI ALIMENTAZIONE**).

Il sistema per test e carica di batterie rileva automaticamente se la batteria collegata è a 12 V o 24 V. A seconda del livello di carica il sistema per test e carica di batterie avvia la ricarica ottimizzata ad impulsi della batteria.

4.4.3 Collegamento del sistema per test e carica di batterie alla presa del veicolo (2 poli)

Avvertenza!



La Industrielektronik Pölz GmbH raccomanda un collegamento a 4 poli per il sistema per test e carica di batterie, per evitare la possibilità di errori di misurazione.

Se si collega il sistema per test e carica di batterie ad una presa a 2 poli del veicolo,



accertarsi che il cavo di carica non sia lungo più di 2,5 m (2,5 mm²) per evitare eventuali errori di misurazione e l'attivazione dell'uscita di allarme.

Riunire entrambi i cavi positivi (carica e misurazione) ed entrambi i cavi negativi (carica e misurazione) (vedi anche capitolo **8.3 SCHEMA DI COLLEGAMENTO**).

4.4.4 Collegamento di trasduttori di monitoraggio o di allarme all'uscita di allarme a potenziale zero

Il sistema per test e carica di batterie è dotato di un'uscita a relè a 3 poli.

- Sinistra: contatto di chiusura (Closer)
- Centro: radice (Root)
- Destra: contatto di apertura (Opener)

Per il collegamento ad un pannello di monitoraggio del posto auto (spia LED), la Industrieelektronik Pölz GmbH consiglia la seguente assegnazione:

Collegare la radice e il contatto di apertura ai contatti della scheda di monitoraggio del posto auto (spia LED).

In questo modo la spia LED del pannello di monitoraggio del posto auto è spenta quando il veicolo è collegato e in carica.

In caso di errore, la spia LED della scheda di monitoraggio del posto auto lampeggia.

In assenza di collegamento con il veicolo, il sistema per test e carica di batterie mostra il seguente messaggio sul display: **Veicolo non collegato**, e la spia LED del sistema di monitoraggio del posto auto è fissa.



Avvertenza!

Il sistema per test e carica di batterie può essere integrato nel sistema di monitoraggio per posto auto prodotto dalla Industrieelektronik Pölz GmbH o collegato ad un impianto di allarme telefonico già esistente (vedi anche capitolo **1.2 SERVIZIO CLIENTI**).

5 Funzionamento

Attenzione!



Utilizzare il sistema per test e carica di batterie solo a temperature ambiente da -20 °C a +50 °C.

5.1 Messa in funzione del sistema per test e carica di batterie

Pericolo di incendio!



Non utilizzare il sistema per test e carica di batterie in prossimità di gas esplosivi, fiamme e scintille.

Proteggere il sistema per test e carica di batterie dalla luce solare diretta, dal calore e da grandi escursioni termiche.

Dopo aver collegato il sistema per test e carica di batterie all'alimentazione elettrica, sul display compaiono la versione del software e il numero di serie. Il sistema per test e carica di batterie è pronto e mostra il seguente messaggio: **PRONTO 12 V o 24 V/Col1. BATTERIA**

Seguire le istruzioni del testo scorrevole nella riga di informazione.

5.2 Avvio del processo di carica

Dopo aver collegato il sistema per test e carica di batterie alla batteria, il processo di carica parte automaticamente.

Attenzione!



Assicurare un'adeguata ventilazione durante il processo di carica.

Non coprire il sistema per test e carica di batterie.

Il processo di carica è attivo

Il sistema per test e carica di batterie mostra il seguente messaggio sul display: **Carica**

La barra di caricamento crescente nel campo di indicazione permette di controllare l'avanzamento del processo di carica.

La batteria è completamente carica

Il sistema per test e carica di batterie mostra il seguente messaggio sul display: **Pausa** e nella riga di stato viene indicata una corrente di carica di 0 A.

Il sistema per test e carica di batterie continua tuttavia a misurare la tensione di bordo ogni 50 ms. A seconda dello stato di scarica (tramite utenze secondarie, per es. faretto portatili, ricetrasmittenti, ecc.) il sistema per test e carica di batterie trasmette una carica maggiore o minore (vedi anche capitolo **3.5.2 MODALITÀ DI CARICA NORMALE**).



Surriscaldamento della batteria

Se il sistema per test e carica di batterie è stato ampliato con un sistema di monitoraggio della temperatura, un sensore misura la temperatura direttamente sulla batteria. In caso di surriscaldamento della batteria, il sistema per test e carica di batterie interrompe l'alimentazione elettrica ed emette il seguente messaggio sul display: **Surriscaldamento della batteria!**

5.3 Avvio del processo di carica dopo l'interruzione

Se il processo di carica è stato interrotto oppure in seguito ad una caduta di corrente, il processo di carica parte automaticamente.

Il sistema per test e carica di batterie misura la tensione di bordo e trasmette una carica maggiore o minore a seconda del risultato della misurazione.

6 Smontaggio



Pericolo per tensione elettrica!

Scollegare il sistema per test e carica di batterie dalla rete di alimentazione prima di eseguire i lavori di smontaggio.

Conservare il sistema per test e carica di batterie in un luogo asciutto, sicuro e fuori dalla portata dei bambini.

Se il sistema per test e carica di batterie viene rispedito alla Industrieelektronik Pözl GmbH, allegare il documento di reso (vedi anche capitolo **8.4 DOCUMENTO DI RESO (MODELLO DA COPIARE)**).

Avvertenza!



Un imballaggio non appropriato può causare danni all'apparecchio.

Utilizzare l'imballaggio originale oppure provvedere ad un imballaggio corretto.

7 Assistenza



Pericolo!

I lavori di assistenza possono essere svolti solo da personale qualificato e incaricato allo scopo.



Pericolo per tensione elettrica!

Scollegare il sistema per test e carica di batterie dalla rete di alimentazione prima di eseguire i lavori di assistenza.

7.1 Manutenzione



Avvertenza!

Il sistema per test e carica di batterie è esente da manutenzione.

Controllare il livello dell'acido della batteria e la densità dell'acido ogni 4 settimane e rabboccare con acqua distillata o acido, se necessario.



Attenzione!

Non utilizzare mai la normale acqua di rubinetto.

Controllare regolarmente i contatti di collegamento per individuare eventuali danni (pericolo di rottura) e che tutti i contatti siano saldamente in sede – ad esempio nel collegamento a spina (presa, spina) sul veicolo.

Tenere la batteria pulita e asciutta. Ingrassare accuratamente i morsetti di collegamento con del grasso privo di acidi e resistente agli acidi (per es. vaselina). Assicurarsi che il grasso non entri in contatto con la pasta utilizzata come guarnizione.

7.2 Pulizia

Pulire il sistema per test e carica di batterie con un panno morbido e asciutto. Evitare l'uso di solventi e detersivi chimici, in quanto possono danneggiare la superficie e le scritte.

Se necessario, pulire i fori di aerazione posti di lato sul sistema per test e carica di batterie.

Se si utilizza un collegamento a spina a 2 poli, pulirli dai residui di ossidazione con una spazzola, se necessario. Premere e separare i perni in ottone per ripristinare un perfetto collegamento con il sistema per test e carica di batterie.

7.3 Riparazione

Pericolo!

Non tentare in nessun caso di aprire autonomamente il sistema per test e carica di batterie, in quanto possono essere ancora presenti delle tensioni residue elevate.



Le riparazioni del sistema per test e carica di batterie possono essere effettuate solo dal produttore o da un'officina qualificata.



8 Appendice

8.1 Messaggi di errore e possibili cause

Se si verifica un errore durante il processo di carica, il sistema per test e carica di batterie mostra un messaggio d'errore sul display con l'indicazione del relativo codice e della descrizione dell'errore sotto forma di testo scorrevole nella riga di informazione. Inoltre, viene emesso un segnale di allarme.

Confermare l'errore staccando e ricollegando i morsetti della batteria oppure premendo il pulsante RESET sul sistema per test e carica di batterie (vedi anche capitolo [3.3.2 VISIONE D'INSIEME DELL'APPARECCHIO, PULSANTI/COLLEGAMENTI/USCITE](#)).

Attenzione!

La conferma non comporta l'eliminazione degli errori.



Controllare e risolvere le possibili cause degli errori secondo le informazioni sul display, per es. fusibile intermedio, livello dell'acido della batteria, contatti o batterie difettosi.

Avvertenza!



Se non si conferma l'errore, il sistema per test e carica di batterie riavvia il processo di carica a valle dopo circa 2 ore.

Avvertenza!



Per cercare l'errore può essere utile collegare il veicolo ad un altro posto auto. Se si verifica lo stesso errore, l'errore risiede nel veicolo.

Se il sistema per test e carica di batterie viene rispedito alla Industrielektronik Pölz GmbH, allegare il documento di reso (vedi anche capitolo [8.4 DOCUMENTO DI RESO \(MODELLO DA COPIARE\)](#)).

Avvertenza!



Un imballaggio non appropriato può causare danni all'apparecchio.

Utilizzare l'imballaggio originale oppure provvedere ad un imballaggio corretto.

8.1.1 Cavo di carica mal collegato

Messaggio di errore	Possibili cause
Polarità	Cavo di carica collegato male
Cavo di carica difettoso	Cavo di carica collegato male

8.1.2 Messaggi di errore e possibili cause

Cod.	Messaggio di errore	Possibili cause	Soluzioni
1	Tensione del polo troppo alta! Si verificano sovratensione e formazione di scintille. Il sistema per test e carica di batterie si spegne automaticamente.	Errore di contatto nel cavo di carica o collegamento a spina. Fusibile intermedio ossidato. Poli batteria allentati o ossidati. Batteria difettosa.	Controllare i contatti di collegamento. Pulire e/o sostituire il fusibile intermedio e il portafusibile sul veicolo. Pulire i poli della batteria. Controllare la batteria (livello e densità dell'acido).
2	Resistenza interna troppo alta (all'inizio della carica)	Capacità della batteria insufficiente. Livello del liquido nella batteria troppo basso. Cavo di carica a 2 poli per sezione troppo ridotta o troppo lunga. Cablaggio errato. Batteria difettosa. Batteria quasi a fine vita. Batteria difettosa.	Controllare il livello del liquido nella batteria. Controllare la sezione e la lunghezza del cavo di carica. Controllare la batteria (livello e densità dell'acido). Sostituire la batteria.
3	Avanzamento della carica insufficiente!	Assorbimento di corrente da parte di utenze secondarie difettose, per es. faretto portatili, ricetrasmittenti, troppo alto per un periodo di tempo prolungato. Collegamento a massa sul veicolo. Batteria difettosa.	Controllare le utenze secondarie. Eliminare il collegamento a massa sul veicolo. Controllare la batteria (livello e densità dell'acido).
4	Autoscarica eccessiva!	Corrente di carica assente. Cavo di carica difettoso. Batteria difettosa.	Controllare e risolvere le possibili cause dell'errore. Controllare la batteria (livello e densità dell'acido).



Cod.	Messaggio di errore	Possibili cause	Soluzioni
5	Corrente di carica assente! Il cavo di misurazione è collegato, ma il collegamento del cavo di carica alla batteria è interrotto.	Collegamento di connettore di carica e presa del veicolo interrotto (spina di contatto rotta). Collegamento sull'avvolgicavo strappato. Collegamento del cavo di carica interrotto. Fusibile del collegamento positivo sul veicolo scattato. Batteria difettosa.	Cercare e risolvere l'interruzione del collegamento. Sostituire il fusibile. Controllare la batteria (livello e densità dell'acido). In caso di ripetizione dell'errore, contattare l'assistenza clienti (vedi anche capitolo SERVIZIO CLIENTI 1.2).
6	Surriscaldamento della batteria!	Ventilazione insufficiente. La ventola è difettosa o i fori di aerazione laterali sono intasati.	Pulire i fori di aerazione. In caso di ripetizione dell'errore, contattare l'assistenza clienti (vedi anche capitolo SERVIZIO CLIENTI 1.2).
7	Cavo di carica difettoso	Il cavo di carica è interrotto (vedi anche messaggio di errore 5). Poli invertiti durante il montaggio.	Cercare e risolvere l'interruzione del collegamento. Correggere il collegamento dei poli positivo e negativo dei cavi di carica e misurazione.
8	Resistenza interna troppo alta (nella fase finale della carica)	Errore permanente di resistenza sul veicolo o in un'utenza secondaria (corrente di fuga). Il messaggio di errore viene emesso solo se ricorrente.	Controllare se sono presenti dei leggeri cortocircuiti (corrente di fuga) sul veicolo o in un'utenza secondaria.
9	Modulo di ricarica sovracorrente		Ricollegare la batteria. In caso di ripetizione dell'errore, contattare l'assistenza clienti (vedi anche capitolo 1.2 SERVIZIO CLIENTI).
10	Modulo di ricarica sovraccarico		Ricollegare la batteria. In caso di ripetizione dell'errore, contattare l'assistenza clienti (vedi anche capitolo 1.2 SERVIZIO CLIENTI).
11	Modulo di carica errore di comunicazione		Spegnere l'apparecchio e riaccenderlo dopo 5 secondi. In caso di ripetizione dell'errore, rivolgersi al Servizio clienti (vedi anche capitolo 1.2 SERVIZIO CLIENTI).

Cod.	Messaggio di errore	Possibili cause	Soluzioni
12	Altissima resistenza del cavo	Errore di contatto nel cavo di carica o collegamento a spina. Cavo di carica a 2 poli per sezione troppo ridotta o troppo lunga.	Controllare i contatti di collegamento. Pulire i poli della batteria. Controllare il cavo di carica.
13	Errore di misura polo negativo	Errore di contatto nel cavo di carica con il polo negativo della batteria.	Cercare e risolvere l'interruzione del collegamento. In caso di ripetizione dell'errore, contattare l'assistenza clienti (vedi anche capitolo 1.2 SERVIZIO CLIENTI).
14	Surriscaldamento della batteria!	Batteria difettosa. Morsetti della batteria allentati. Sensore della temperatura difettoso.	Cercare e risolvere l'interruzione del collegamento. In caso di ripetizione dell'errore, contattare l'assistenza clienti (vedi anche capitolo 1.2 SERVIZIO CLIENTI).
15	Batteria sensore di temperatura difettoso!	Sensore difettoso, in corto o non connesso.	Controllare gli attacchi del sensore. In caso di ripetizione dell'errore, contattare l'assistenza clienti (vedi anche capitolo 1.2 SERVIZIO CLIENTI).
16	Tensione del polo troppo alta!	Errore di contatto nel cavo di carica o collegamento a spina. Fusibile intermedio ossidato. Poli batteria allentati o ossidati. Batteria difettosa.	Controllare i contatti di collegamento. Pulire e/o sostituire il fusibile intermedio e il portafusibile sul veicolo. Pulire i poli della batteria. Controllare la batteria (livello e densità dell'acido).
17	Modulo di carica errore sconosciuto		Rivolgersi al Servizio clienti (vedi anche capitolo 1.2 SERVIZIO CLIENTI).

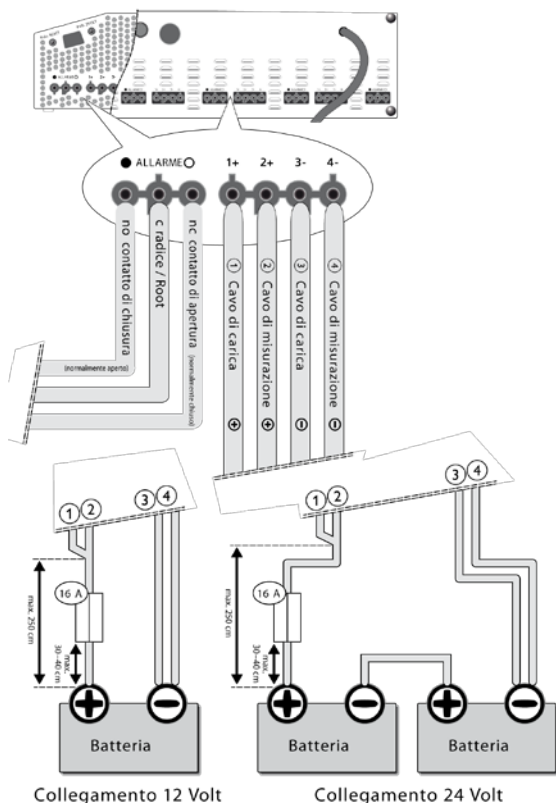
Errore di sistema	Soluzioni
Tutti gli errori sono sistema errore numero 40 . Non viene visualizzato alcun messaggio, compare solo il numero di errore.	Spegnere l'apparecchio e riaccenderlo dopo 5 secondi. In caso di ripetizione dell'errore, rivolgersi al Servizio clienti (vedi anche capitolo 1.2 SERVIZIO CLIENTI).



8.2 Dati tecnici

Alimentazione elettrica	230 V / +10 % / -15 %
Frequenza di rete	50 Hz
Potenza assorbita Powersingle 16 A	max. 450 W
Potenza assorbita Powersingle 25 A	max. 700 W
Tensione di uscita nominale per ricarica e carica di mantenimento	30 V / max. 16 A
Tensione di uscita nominale per ricarica e carica di mantenimento	30 V / max. 25 A
Fusibile di rete	2,5 ATr.
Capacità minima della batteria	32 Ah
Temperatura ambiente	-20 °C / +50 °C
Dimensioni (L x A x P)	270 x 100 x 130 mm
Peso	circa 2,5 kg
Lunghezze dei cavi di collegamento Powersingle 16 A	4 x 2,5 mm ² (max. 50 m)
Lunghezze dei cavi di collegamento Powersingle 25 A	2 x 6 mm ² (max. 4 m)
Grado di protezione Powersingle 16 A	Classe di protezione I (secondo DIN EN 61558)
Grado di protezione Powersingle 25 A	Classe di protezione II
Grado di protezione	IP 32
Uscita di allarme a potenziale zero	max. 10 A / 230 V
Codice articolo Powersingle 16 A	30600
Codice articolo Powersingle 25 A	30599
Codice articolo Powersingle 16 A con sistema di monitoraggio della temperatura	30860
Codice articolo Powersingle 25 A con sistema di monitoraggio della temperatura	30861

8.3 Schema di collegamento

**Attenzione!**

Se si utilizza un cavo a 2 poli per il collegamento del Powersingle 25 A in un veicolo, accertarsi che il cavo di carica non sia lungo più di 4 m (6 mm²) per evitare eventuali errori di misurazione e l'attivazione dell'uscita di allarme.

Attenzione!

Nel collegare il sistema per test e carica di batterie alla batteria assicurarsi che i collegamenti per il polo negativo non vengano fatti passare per il telaio del veicolo, per evitare eventuali errori di misurazione.

Se si utilizza un cavo a 2 poli, accertarsi che il cavo di carica non sia lungo più di 2,5 m (2,5 mm²) per evitare eventuali errori di misurazione e l'attivazione dell'uscita di allarme.

Avvertenza!

Collegare il morsetto di collegamento negativo direttamente al polo negativo della batteria.

Montare il sistema di monitoraggio della temperatura con fusibile integrato al posto del fusibile intermedio tramite il cavo di collegamento a 4 poli direttamente nella cassetta della batteria (vedi anche **Manuale di montaggio sistema di monitoraggio della temperatura**).

8.4 Documento di reso (modello da copiare)

A
Industrietelektronik Pözl GmbH
Großendorf 122
4551 Ried im Traunkreis

Mittente:	Indirizzo:
Referente:	Tel.:
Fax:	E-Mail:
Modello di apparecchio Industrietelektronik Pözl GmbH:	
Numero di serie Industrietelektronik Pözl GmbH:	
Codice articolo Industrietelektronik Pözl GmbH:	
Messaggio di errore:	
Descrizione dell'errore:	
Data:	
Timbro e firma	

8.5 Smaltimento



Sistema per test e carica di batterie

Non gettare in alcun caso il sistema per test e carica di batterie a fine vita nei normali rifiuti domestici. Informarsi presso le autorità locali sulle possibilità di un corretto smaltimento nel rispetto dell'ambiente.

Batterie

Le batterie ricaricabili al piombo devono essere smaltite correttamente. Smaltire le batterie esauste negli appositi punti di raccolta.

Imballaggio



Per un corretto riciclaggio dell'imballaggio attenersi alle disposizioni locali in materia.

8.6 Certificati di controllo



Il sistema per test e carica di batterie prodotto dalla Industrieelektronik Pözl GmbH è stato costruito e controllato conformemente alle norme e alle direttive vigenti e nel rispetto delle normative di sicurezza tecnica applicabili e riconosciute.

I certificati di controllo completi possono essere richiesti al Servizio clienti: office@poelz.at

8.7 Dichiarazione di conformità (DoC)



La conformità alle direttive UE pertinenti per questo apparecchio è confermata dal marchio CE.

Con la presente la ditta Industrieelektronik Pözl GmbH dichiara che il sistema per test e carica di batterie Powersingle 16 A e Powersingle 25 A è conforme ai requisiti delle seguenti direttive della Comunità europea:

- Direttiva bassa tensione 2014/35/UE
- Direttiva EMC 2014/30/UE

Norme applicate:

- DIN 14679:2008-03

La Dichiarazione di conformità può essere richiesta al Servizio clienti: office@poelz.at



Sede centrale

Industrieelektronik Pözl GmbH
Großendorf 122
4551 Ried im Traunkreis, Austria

Tel.: +43 (0)7588 – 70 122

Fax: +43 (0)7588 – 70 125

E-Mail: office@poelz.at

Web: www.poelz.at

Filiale Germania

IEP Pözl GmbH
Laufener Straße 15a
83395 Freilassing, Germania

Tel.: +49 (0)8654 – 478 670

Fax: +49 (0)8654 – 478 673

E-Mail: office@poelz.at

Web: www.poelz.at