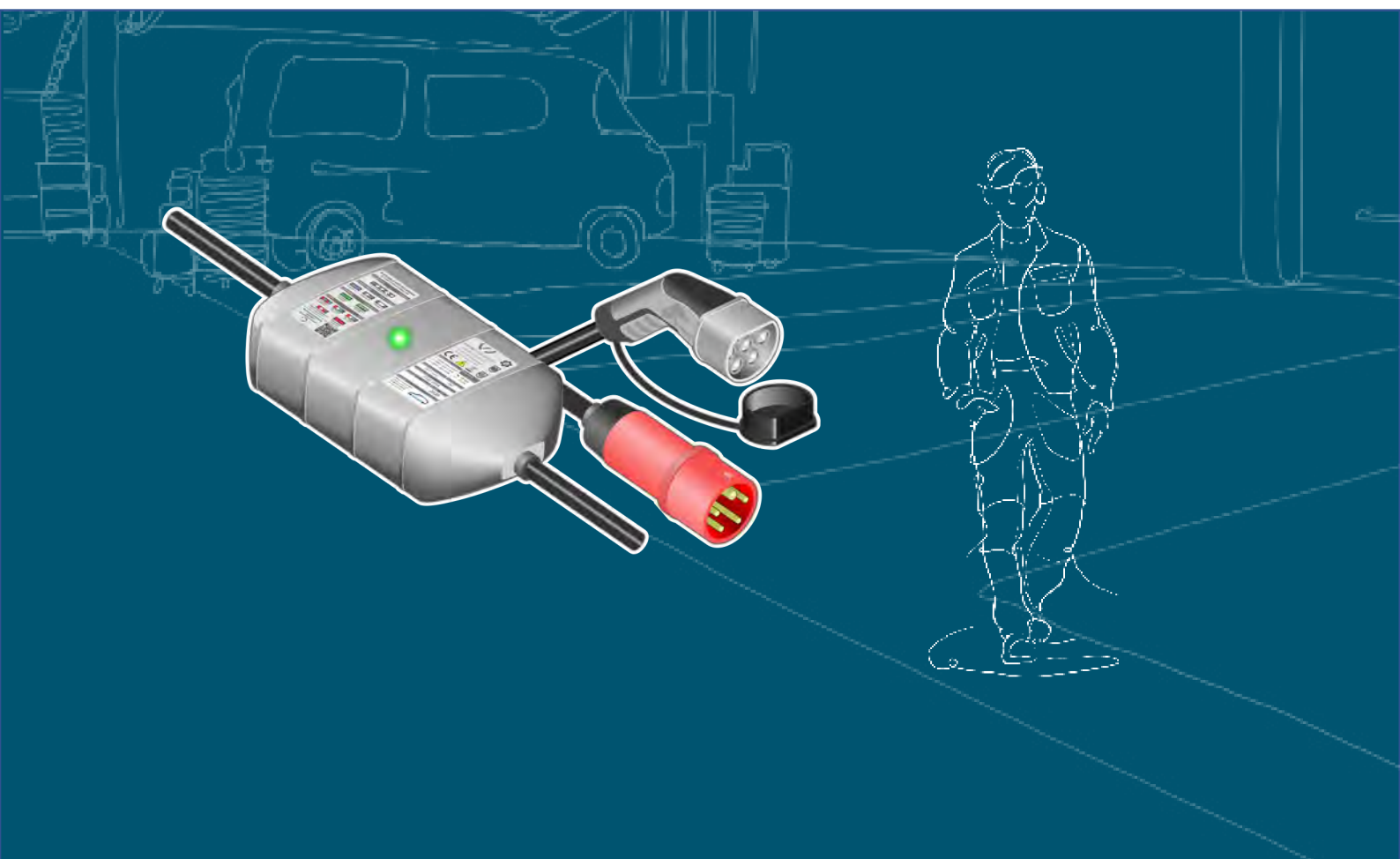


VOLKSWAGEN

AKTIENGESELLSCHAFT



Istruzioni per l'uso

Cavo di ricarica AC IC-CPD VAS 6923A



Revisione	Data	Motivo
V00	04.03.2020	Prima edizione
V01	13.10.2020	Revisione completa
V02	28.06.2021	Revisione coperchio anti polvere

Nota legale

Produttore

CAR-connect GmbH
 Am Egelingsberg 8
 38542 Leiferde (Germania)
 Telefono: +49 (0) 5373 92197-0
 Fax: +49 (0) 5373 92197-88
 info@car-connect.cc
 www.car-connect.cc

Riproduzione

La riproduzione o la ristampa, anche solo parziale, necessita sempre dell'autorizzazione scritta del produttore.

Copyright

TRADUZIONE DELLE ISTRUZIONI PER L'USO ORIGINALI

Tutti i diritti riservati.

Tutti i testi, le immagini e i grafici sono soggetti al diritto d'autore e alle altre leggi per la tutela della proprietà intellettuale.

Copyright 2020 CAR-connect GmbH.

Fonti delle immagini

I segnali di pericolo, i simboli relativi a divieti, regole e norme provengono da fonti ufficiali come i siti pubblici in Internet. Le immagini CAD e le foto del prodotto sono di proprietà del produttore. Il materiale illustrativo che mostra il prodotto durante l'utilizzo riporta una nota sulla fonte.

Contenuto

NOTA LEGALE	2
CONTENUTO	3
INTRODUZIONE	4
Premessa	4
Validità della dichiarazione di conformità	4
Dati sul produttore	4
SICUREZZA	5
Livelli di avvertimento	5
Avvertenze sulla sicurezza importanti	6
Impiego conforme all'uso previsto	7
Requisiti del gruppo target	8
Obblighi dell'utilizzatore	8
DESCRIZIONE DEL PRODOTTO	9
Dotazione	9
Struttura	9
Simboli e riferimenti	10
Indicazione di stato	11
Dati tecnici	12
USO	13
Preparazione del collegamento di rete	13
Messa in funzione	14
Avvio del processo di ricarica	15
Conclusione del processo di ricarica	15
Risoluzione degli errori	17
Pulizia	19
Smaltimento	19
Manutenzione	19
Stoccaggio	19
ASSISTENZA	20
Garanzia	20
Servizio clienti	20

Premessa

Leggere attentamente le presenti istruzioni per l'uso prima di utilizzare il prodotto.

Il prodotto ha in dotazione una chiavetta USB sulla quale sono memorizzate le istruzioni per l'uso in diverse lingue. L'edizione aggiornata e altre lingue sono disponibili sul nostro sito web.



Sul prodotto è riportato un codice QR. Se questo viene scansionato con un dispositivo collegato ad internet, si accede direttamente alla sezione Download del prodotto.

Le istruzioni per l'uso sono parte integrante del prodotto e devono essere conservate insieme al prodotto. In caso di vendita o cessione, le istruzioni per l'uso devono essere consegnate al nuovo utilizzatore.

Oltre alle presenti istruzioni per l'uso, sono vincolanti tutte le disposizioni rilevanti per la ricarica delle batterie da trazione nei veicoli elettrici. Tra queste vi sono, tra le altre cose, le istruzioni del produttore del veicolo dell'utilizzatore, nonché le specifiche aziendali sulla sicurezza e lo stato dell'arte per l'utilizzo di veicoli elettrici.

Validità della dichiarazione di conformità

La dichiarazione di conformità emessa è valida per il prodotto descritto nelle istruzioni per l'uso. In caso di modifiche, trasformazioni o ampliamenti, la dichiarazione di conformità e la valutazione del rischio non sono più valide.

Dati sul produttore

CAR-connect GmbH



L'attività dell'azienda è orientata sin dalla fondazione sulla mobilità elettrica innovativa. CAR-connect sviluppa e produce soluzioni personalizzate per l'industria automobilistica, le officine di assistenza e i parchi veicoli speciali.

Il core business è lo sviluppo e la produzione di tecnologia di ricarica innovativa ad alta tensione per i veicoli elettrici. La gamma di prodotti include, inoltre, tecnologie di misura e diagnosi per qualsiasi veicolo, nonché l'analisi della batteria.

Grazie alla vasta esperienza nell'ambito dello sviluppo software e hardware, CAR-connect è un partner sempre affidabile a fianco del cliente: dalla realizzazione dei prototipi alla produzione in serie.

CAR-connect GmbH – Esperienza, competenza e innovazione – MADE IN GERMANY

Il presente capitolo sulla sicurezza fornisce informazioni sui seguenti punti:

- Livelli di avvertimento riportati nelle presenti istruzioni per l'uso
- Importanti avvertenze sulla sicurezza relative al prodotto
- Impiego conforme all'uso previsto del prodotto
- Requisiti del gruppo target
- Obblighi dell'utilizzatore

Le presenti istruzioni per l'uso valgono esclusivamente per il seguente prodotto:

Codice articolo: 22102554

Denominazione: Cavo di ricarica AC IC-CPD VAS 6923A

Livelli di avvertimento

Il capitolo fornisce informazioni sui livelli di avvertimento riportati nelle presenti istruzioni per l'uso.

PERICOLO

L'inosservanza dell'avvertenza sulla sicurezza CAUSA morte o lesioni gravi!

ATTENZIONE

L'inosservanza dell'avvertenza sulla sicurezza PUÒ causare morte o lesioni gravi!

CAUTELA

L'inosservanza dell'avvertenza sulla sicurezza PUÒ causare lesioni lievi!

Avvertenze sulla sicurezza importanti

Il presente capitolo fornisce informazioni in merito alle avvertenze sulla sicurezza che devono essere osservate per l'utilizzo del prodotto.



PERICOLO

Pericolo di vita a causa della tensione elettrica!

La tensione elettrica nel prodotto è pericolosissima e causa la morte attraverso una scossa elettrica!

Si possono verificare cortocircuiti a causa di liquidi e umidità!

- Evitare che il prodotto venga a contatto con liquidi!
- Non utilizzare il prodotto in ambienti umidi!
- Proteggere il prodotto dagli agenti atmosferici di ogni tipo!
- Non tentare mai di aprire o danneggiare il prodotto!



ATTENZIONE

Pericolo di esplosione!

Attraverso i componenti del prodotto possono formarsi scintille e archi voltaici.

- Non staccare mai le connessioni a spina delle linee di alta tensione sotto carico!
- Non utilizzare il prodotto in ambienti a rischio di esplosione!
- Accertarsi durante il funzionamento che il prodotto sia collocato a minimo 50 cm dal pavimento!



ATTENZIONE

Pericolo a causa della tensione elettrica!

La tensione elettrica nel prodotto è pericolosa e può causare lesioni gravi attraverso una scossa elettrica!

- Non tentare mai di alimentare altri dispositivi con la corrente tramite il prodotto!

**ATTENZIONE****Pericolo di vita a causa della tensione elettrica!**

I prodotti difettosi e danneggiati non possono più garantire la protezione dalla tensione elettrica!

- Evitare che il prodotto venga a contatto con sostanze chimiche!
- Sostituire immediatamente i prodotti difettosi o danneggiati!
- Non tentare mai di riparare o manipolare il prodotto!

**ATTENZIONE****Surriscaldamento!**

Il prodotto si disinserisce automaticamente in caso di un eccessivo sviluppo di calore!

- Evitare l'esposizione diretta del prodotto ai raggi solari!
- Non far funzionare mai il prodotto in un contenitore chiuso!
- Osservare le temperature ambiente ammesse (vedi capitolo "Dati tecnici")!

Impiego conforme all'uso previsto

Il cavo di ricarica AC è un dispositivo di controllo e di sicurezza (in breve "IC-CPD") installato sul percorso della linea, che viene utilizzato per la ricarica delle batterie da trazione nei veicoli elettrici. Il cavo di ricarica AC è stato sviluppato secondo le attuali disposizioni europee per i sistemi di ricarica con cavo e corrisponde alla direttiva di legge della modalità di ricarica 2 (processo di ricarica AC).

Il cavo di ricarica AC è dotato di un adattamento di potenza dinamico, nonché di funzioni di controllo e di sicurezza e ciò lo rende idoneo per tutti i veicoli elettrici in commercio.

Utilizzare il cavo di ricarica AC esclusivamente sulla presa di ricarica del veicolo elettrico! Collegare il cavo di ricarica solo a prese di rete rese sicure!

Non utilizzare prolunghe e utilizzare esclusivamente adattatori che siano approvati dal fabbricante per il prodotto!

È vietato qualsiasi utilizzo diverso!

Requisiti del gruppo target

I lavori sul prodotto devono essere eseguiti soltanto da personale qualificato!

Il personale qualificato ai sensi delle presenti istruzioni per l'uso soddisfa i seguenti requisiti:

- Il personale ha ricevuto una formazione completa per l'utilizzo di veicoli elettrici.
- Il personale è stato formato per l'utilizzo di tutte le modalità di ricarica.
- Il personale è in possesso della qualifica per effettuare lavori sui sistemi ad alto voltaggio dei veicoli elettrici.
- Il personale è in possesso della qualifica richiesta nelle istruzioni per l'uso dei fornitori.
- Durante l'utilizzo il personale non deve essere sotto l'effetto di farmaci o droghe!

Obblighi dell'utilizzatore

L'utilizzatore deve accertarsi che il personale incaricato a lavorare con il cavo di ricarica AC IC-CPD soddisfi i requisiti del gruppo target.

L'utilizzatore è responsabile inoltre del rispetto dei punti seguenti:

- Il cavo di ricarica AC IC-CPD è integro e in perfetto stato.
- Le regolari scadenze di controllo del cavo di ricarica AC IC-CPD vengono rispettate e protocollate.

Dotazione

Verificare immediatamente lo stato e la completezza della fornitura. In presenza di vizi, contattare subito il produttore.



- (1) Custodia da trasporto
- (2) Cavo di ricarica AC IC-CPD
- (3) Chiavetta USB con istruzioni per l'uso

Struttura



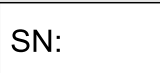










Struttura del prodotto:



- (1) Cavo di ricarica AC
- (2) Unità di controllo
- (3) Cavo di rete AC
- (4) Spina trifase, CEE 16A, a 5 poli (lato collegamento di rete)
- (5) Spina di ricarica AC tipo 2 (lato veicolo)
- (6) Coperchio anti polvere

Simboli e riferimenti

Sugli adesivi del prodotto sono raffigurati i seguenti simboli e sono riportate le seguenti informazioni:

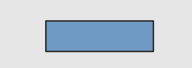
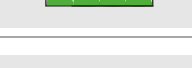



Simbolo	Significato
	Pericolo elettrico!
	Osservare le istruzioni per l'uso!
	In combinazione con il codice componente produttore, il numero di serie serve per l'identificazione del prodotto.
	In combinazione con il numero di serie, il codice componente produttore serve per l'identificazione del prodotto.
	Le sigle "AC" o "fase (~)" indicano che il prodotto deve essere collegato esclusivamente a fonti di corrente alternata.
	L'avvertenza per lo smaltimento vieta lo smaltimento del prodotto nei rifiuti domestici. Smaltire il prodotto sempre in osservanza delle disposizioni in materia di smaltimento vigenti in loco.
	Avvertenza antigelo, osservare le condizioni ambientali ammesse, vedi capitolo "Dati tecnici".
	Avvertenza, non collegare il prodotto a sistemi non a massa.
	Avvertenza, il prodotto non è dotato di interruttore differenziale (RCCB).
	Codice QR per richiamare le istruzioni per l'uso sui dispositivi mobili.
	Il marchio CE certifica che il prodotto è conforme a tutte le disposizioni europee vigenti e che è stato sottoposto alla procedura di valutazione della conformità prevista.
	Il sigillo di controllo contrassegna il prodotto come approvato per l'impiego in officine di assistenza e stabilimenti di produzione del produttore automobilistico.
	Panoramica dei codici di lampeggio LED (vedi capitolo "Indicazione di stato")

Indicazione di stato

Il prodotto esegue un autotest subito dopo il collegamento del cavo di ricarica AC a una fonte di corrente. Nel frattempo il LED di stato lampeggia prima blu poi bianco. Il numero degli impulsi di lampeggio bianchi indica la versione del software del prodotto. Successivamente il cavo di ricarica AC visualizza il suo stato di funzionamento tramite un LED di stato. Gli stati di funzionamento vengono visualizzati come segnali di colore e sono suddivisi come segue:

- stand-by (blu)
- in carica (verde)
- errore (rosso)

Attraverso una luce fissa o il lampeggio a uno o più colori viene segnalato lo stato di funzionamento attuale. I codici di lampeggio sono raffigurati sulla carcassa del prodotto e nella tabella seguente.

Codice di lampeggio	Descrizione	Significato
	Lampeggio blu poi bianco	Il numero degli impulsi di lampeggio bianchi indica la versione del software del prodotto.
	Luce blu accesa fissa	Stand-by per collegamento di rete trifase
	Blu, bianco, blu, pausa	Stand-by per collegamento di rete bifase
	Blu, bianco (lungo), pausa	Stand-by per collegamento di rete monofase
	Luce verde accesa fissa	La comunicazione fra il cavo di ricarica AC e il veicolo è stabilita.
	Verde, pulsante	La batteria da trazione è in carica.
	Rosso, blu, lampeggio alternato	Errore di temperatura
	Rosso, bianco, verde, pausa	Errore DC
	Rosso, bianco, blu, pausa	Errore AC
	Rosso, bianco, rosso, pausa	Errore di comunicazione
	Luce rossa accesa fissa	Errore dispositivo

Il capitolo "Risoluzione degli errori" descrive come risolvere i singoli errori.

Dati tecnici

Dati nominali	Valori
Codice produttore	22102554
Collegamento di rete (CEE 16)	1-3~ 230 V, 50/60 Hz, 11 kW, 16 A per fase, spina: CEE 16-rosso
Dispositivi di sicurezza interni	RCD 29 mA AC, 6 mA DC
Tensione e potenza di uscita	3~ 230 V, 50/60 Hz, tipo 2, 11 kW
Peso	~ 5200 g
Dimensioni L/A/P	~ 180 mm/120 mm/50 mm
Lunghezza cavo	Lato collegamento di rete: 4,5 m, lato veicolo: 7,5 m
Classe di protezione	IP 67

Condizioni ambientali	Funzionamento	Stoccaggio	Trasporto
Temperatura	da -25°C a 45°C	da -25°C a 80°C	da -25°C a 55°C
Altezza	max. 2000 m	Nessuna limitazione	
Umidità dell'aria	max. 95% a 25 C		
	Condensazione non ammessa. Massima umidità relativa dell'aria ammessa 60%, in presenza di gas/aria corrosivi.		

Il presente capitolo fornisce informazioni sulle seguenti attività:

- Controllo del collegamento di rete
- Messa in funzione
- Avvio del processo di ricarica
- Conclusione del processo di ricarica
- Pulizia
- Smaltimento
- Manutenzione

Preparazione del collegamento di rete



ATTENZIONE

Pericolo di vita a causa della tensione elettrica!

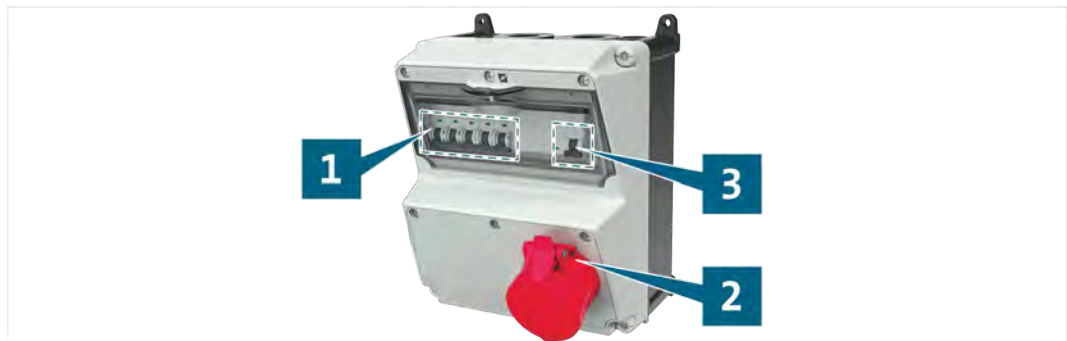
La tensione elettrica nelle installazioni elettriche è pericolosissima e può causare la morte attraverso una scossa elettrica!

Nelle installazioni elettriche non professionali e difettose possono formarsi cortocircuiti e incendiarsi i cavi!

- Utilizzare esclusivamente le installazioni elettriche corrispondenti alle direttive nazionali per la costruzione di impianti di bassa tensione!
- Collegare il prodotto esclusivamente alle installazioni elettriche con interruttori differenziali!
- Non utilizzare prolunghes e utilizzare esclusivamente adattatori approvati dal fabbricante per il collegamento del prodotto alla rete!

Un processo di ricarica sicuro della batteria da trazione presuppone un collegamento di rete sicuro, efficiente e a norma.

La figura seguente è un esempio di un collegamento di rete e può variare in base alle rispettive condizioni locali. Ciò non influisce sui punti da verificare.



- (1) Interruttori differenziali
- (2) Collegamento di rete trifase
- (3) Dispositivo di sicurezza a corrente residua (RCD)

Accertarsi che gli interruttori differenziali e il dispositivo di sicurezza a corrente residua corrispondano ai requisiti del prodotto e all'attuale stato dell'arte (vedi capitolo "Dati tecnici").

Solo quando tutte le verifiche risultano essere regolari è possibile far funzionare il prodotto sul collegamento di rete.

Messa in funzione

Il presente capitolo fornisce informazioni sulla messa in funzione e sull'utilizzo del prodotto.



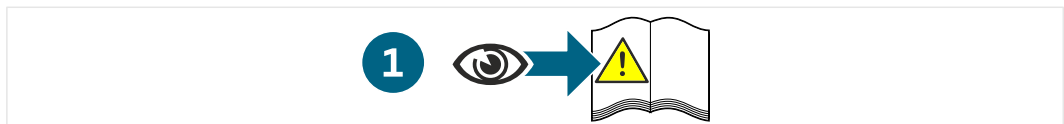
CAUTELA

Pericolo di inciampo!

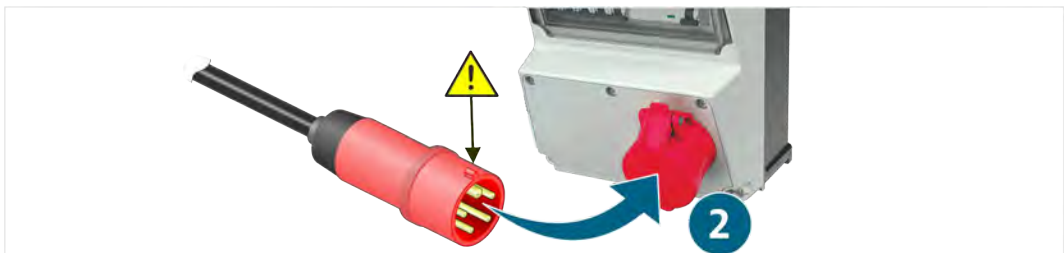
Inciampare in cavi e carcassa liberi può causare lesioni fisiche!

- Avisare le altre persone della presenza di cavi e carcassa liberi!
- Non occupare le vie di fuga e di transito!
- Posizionare il veicolo in prossimità del collegamento di rete!
- Proteggere l'area di utilizzo dagli accessi accidentali!
- Accedere all'area di utilizzo con la massima cautela!

1. Attenersi alle avvertenze sulla sicurezza generali.



2. Inserire la spina trifase nella presa trifase fino all'arresto. Prestare attenzione all'orientamento della spina!



- ✓ Dopo il collegamento di rete corretto, il LED di stato lampeggia come segue:
 - a. Durante l'autotest il LED di stato lampeggia una volta in blu e poi in bianco. Il numero degli impulsi di lampeggio bianchi indica la versione del software del prodotto.
 - b. In seguito, il LED di stato lampeggia o si accende in colore blu in funzione del collegamento di rete (vedi capitolo "Indicazione di stato").
- ✓ Ora è possibile iniziare il processo di ricarica.

Avvio del processo di ricarica

1. Attenersi alle avvertenze sulla sicurezza generali.
2. Osservare tutte le indicazioni per il processo di ricarica riportate nelle istruzioni per l'uso del produttore del veicolo.



3. Inserire la spina di ricarica AC nella presa di ricarica AC del veicolo fino all'arresto.



- ✓ Quando il cavo di ricarica AC ha stabilito la comunicazione con il sistema di gestione batteria del veicolo, il LED di stato si accende in colore verde.
4. Se necessario, avviare il processo di ricarica sul veicolo secondo le istruzioni per l'uso del produttore del veicolo.
- ✓ Quando viene avviato il processo di ricarica, il LED di stato pulsa in colore verde.

Conclusione del processo di ricarica



ATTENZIONE

Pericolo di vita a causa della tensione elettrica!

Attraverso i componenti del prodotto possono formarsi scintille e archi voltaici!

- Non staccare mai le connessioni a spina delle linee di alta tensione sotto carico!
- Concludere il processo di ricarica prima di staccare le connessioni a spina!



ATTENZIONE

Pericolo di danni!

Il distacco del collegamento di rete sotto carico può causare il danneggiamento dei componenti elettronici e comportare una maggiore usura.

- Concludere il processo di ricarica tramite il veicolo prima di staccare il collegamento di rete!

Il processo di ricarica è concluso correttamente quando il LED di stato si accende in colore verde e lo stato di carica sul veicolo visualizza una batteria da trazione completamente carica. Una ricarica attiva deve essere sempre conclusa tramite il veicolo.

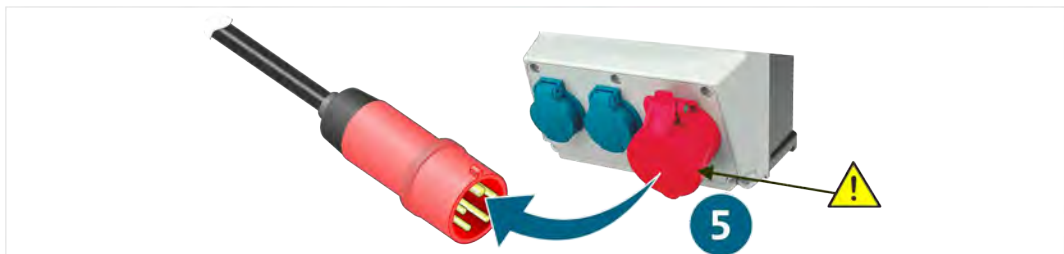
1. Attenersi alle avvertenze sulla sicurezza generali.
2. Osservare tutte le indicazioni per concludere il processo di ricarica riportate nelle istruzioni per l'uso del produttore del veicolo.



3. Estrarre la spina di ricarica AC dalla presa di ricarica AC del veicolo.
4. Chiudere la spina di ricarica AC con il coperchio.



5. Estrarre la spina trifase dalla presa trifase. Accertarsi che il coperchio di protezione scatti indietro e chiuda la presa trifase in modo sicuro.



6. Raccogliere l'unità di controllo e avvolgere il cavo. Accertarsi che la spina di ricarica AC e la spina trifase non cadano a terra o vengano trascinate sul pavimento.
 7. Riporre il cavo di ricarica AC nella custodia da trasporto.
- ✓ Il processo di ricarica è concluso.

Risoluzione degli errori



PERICOLO

Pericolo di vita a causa della tensione elettrica!

I prodotti difettosi e danneggiati non possono più garantire la protezione dalla tensione elettrica!

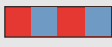





La tensione elettrica nel prodotto è pericolosissima e causa la morte attraverso una scossa elettrica!

- Spegnere gli interruttori differenziali di tutte le prese collegate prima di staccare il prodotto dal collegamento di rete!
- Sostituire immediatamente i prodotti difettosi o danneggiati!
- Non tentare mai di riparare o manipolare il prodotto!

Il cavo di ricarica AC è dotato di funzioni di sicurezza che monitorano in modo permanente il processo di ricarica. In caso di interruzione del processo di ricarica è possibile che si sia verificato un errore, che può essere risolto dall'utente.

La tabella seguente fornisce informazioni sulle operazioni da eseguire per risolvere l'errore.

Concludere sempre il processo di ricarica prima di eliminare l'errore (vedi capitolo "Conclusione del processo di ricarica")!

Codice di lampeggio	Significato	Rimedio
	Il cavo di ricarica è surriscaldato	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lasciare raffreddare il cavo di ricarica AC per minimo 15 minuti. 2. Se necessario, riposizionare il cavo di ricarica AC. Osservare le condizioni ambientali ammesse (vedi capitolo "Dati tecnici") e le avvertenze sulla sicurezza (vedi capitolo "Avvertenze sulla sicurezza importanti"). 3. Riavviare il processo di ricarica.
	Errore corrente continua	<p>Riavviare il processo di ricarica.</p> <p>Se l'errore permane, è necessario far controllare l'isolamento del veicolo da una persona qualificata ai sensi della DGUV, l'assicurazione obbligatoria tedesca contro gli infortuni, 200-005 (minimo livello 2).</p>
	Errore corrente alternata	<ol style="list-style-type: none"> 1. Spegnerne l'interruttore del collegamento di rete con il cavo di ricarica AC! Ciò termina automaticamente il processo di ricarica.  <ol style="list-style-type: none"> 2. Controllare la linea di alimentazione sul lato collegamento di rete partendo dalla presa fino al cavo di ricarica AC. <ol style="list-style-type: none"> a. Sostituire il prodotto difettoso. Contattare il produttore. b. Contattare l'elettricista per garantire un'alimentazione AC corretta. 3. Riavviare il processo di ricarica. <p>Se l'errore permane, è necessario far controllare l'isolamento del veicolo da una persona qualificata ai sensi della DGUV, l'assicurazione obbligatoria tedesca contro gli infortuni, 200-005 (minimo livello 2).</p>
	Errore di comunicazione	Riavviare il processo di ricarica.
	Errore dispositivo	Contattare il produttore.

Pulizia



PERICOLO

Pericolo di vita a causa della tensione elettrica!

La tensione elettrica nel prodotto è pericolosissima e causa la morte attraverso una scossa elettrica!

- Staccare il prodotto da tutte le fonti di corrente prima di procedere alla pulizia dello stesso!

Attenersi alle avvertenze sulla sicurezza!

Il prodotto deve essere pulito solo con un panno umido. Non utilizzare detergenti aggressivi come abrasivi, acidi e basi.

Smaltimento

Attenersi alle avvertenze sulla sicurezza!

Smaltire il prodotto sempre in osservanza delle disposizioni in materia di smaltimento vigenti in loco.

Manutenzione

Attenersi alle avvertenze sulla sicurezza!

Verificare il funzionamento del prodotto a intervalli regolari.

Stoccaggio

Se il prodotto non viene utilizzato, deve essere conservato nella custodia da trasporto e immagazzinato in un luogo asciutto e privo di polvere.

Garanzia

La ditta CAR-connect GmbH concede una garanzia della durata di 24 mesi a partire dalla data di acquisto. La garanzia si riferisce ai difetti chiaramente comprovabili del materiale di funzionamento e a errori di lavorazione.

Per ulteriori informazioni sulle condizioni di garanzia consultare le Condizioni generali sul sito web del produttore.

Servizio clienti

In caso domande sul prodotto indicare sempre il numero di serie. Il numero è riportato sul prodotto.

CAR-connect GmbH
Am Egelingsberg 8
D – 38542 Leiferde

Telefono: +49 (0) 5373 – 92197-0

Fax: +49 (0) 5373 – 92197-88

service@car-connect.cc

www.car-connect.cc

Volkswagen Aktiengesellschaft
K-GVO-LW
Gruppo After Sales – Group Service.
Documentazione e sistemi
Attrezzature di officina
Casella 011/4915
38442 Wolfsburg

Solo per uso interno
Con riserva di modifiche tecniche
Versione 06 / 2021