

VOLKSWAGEN

AKTIENGESELLSCHAFT



Istruzioni per l'uso

Box per test ad alta tensione VAS 6558A/26



Revisione	Data	Motivo
V00	09.09.2020	Prima edizione
V01	08.02.2022	Trasferimento a Stodia
V02	09.01.2024	Aggiornamento dei certificati: China-ROHS, UL

Nota legale

Produttore STODIA GmbH
Tecnologia per accumulatori e diagnostica
Im Freitagsmoor 45
D-38518 Gifhorn
Telefono: +49 (0) 5371 / 945 93 96-0
info@stodia.de
www.stodia.de

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 2024 STODIA 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	7
Obblighi dell'utilizzatore	7
DESCRIZIONE DEL PRODOTTO	8
Dotazione	8
Struttura	8
Simboli e riferimenti	9
Area di collegamento connettore HPK	10
Area di collegamento connettore IPT	11
Schema di collegamento	12
Dati tecnici	13
USO	14
Messa in funzione	14
Collegamento dei connettori HPK	14
Collegamento dei connettori IPT	15
Rimozione delle connessioni a spina	16
Pulizia	17
Conservazione e trasporto	17
Smaltimento	17
Manutenzione	17
ASSISTENZA	18
Garanzia	18
Servizio clienti	18

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 diagnosi o la ricerca di errori su sistemi ad alta tensione a sicurezza intrinseca nei veicoli stradali. Tra queste vi sono, tra le altre cose, le istruzioni dei rispettivi sistemi di diagnosi del produttore del veicolo, nonché le specifiche aziendali sulla sicurezza e lo stato dell'arte per l'utilizzo di sistemi ad alta tensione.

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

L'attività dell'azienda è orientata sin dalla fondazione sulla mobilità elettrica innovativa. STODIA GmbH sviluppa e produce soluzioni personalizzate per l'industria automobilistica, il settore dell'accumulo di energia, le officine di assistenza e i parchi veicoli speciali.

Tra i prodotti principali vi sono gli accumulatori innovativi stazionari o mobili, che sono elementi chiave per la svolta verso l'autonomia energetica. Allo stesso modo, la gamma di STODIA GmbH comprende anche la tecnologia di carica e delle batterie, il sistemi di diagnostica, la gestione delle celle, oltre alla tecnologia di misurazione e diagnostica per veicoli.

Grazie all'esperienza nell'ambito dello sviluppo software e hardware, STODIA GmbH è un partner sempre affidabile a fianco del cliente: dalla realizzazione dei prototipi alla produzione in serie – 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: 22101692

Denominazione: Box per test ad alta tensione VAS 6558A/26

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 in altri sistemi è pericolosissima e causa la morte attraverso una scossa elettrica!

- Non utilizzare il prodotto per misurazioni sui circuiti della corrente di rete!
- Non tentare mai di alimentare altri dispositivi con la corrente tramite il prodotto!



ATTENZIONE

Pericolo di vita a causa della tensione elettrica!

La tensione elettrica nei sistemi ad alta tensione è pericolosissima e può causare la morte attraverso una scossa elettrica!

Si possono verificare cortocircuiti a causa di liquidi, condensazione ed elevata umidità dell'aria!

- Evitare che il prodotto venga a contatto con liquidi!
- Utilizzare il prodotto solo in ambienti chiusi e asciutti!



ATTENZIONE

Pericolo di vita a causa della tensione elettrica!

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

I prodotti difettosi e danneggiati non possono garantire con sicurezza 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!

Impiego conforme all'uso previsto

Il prodotto serve per l'adattamento di un modulo di misurazione ad alta tensione o di altri multimetri o strumenti di misura per la resistenza di isolamento, idonei per l'applicazione, alla relativa connessione a spina o a vite sul lato del veicolo. Il prodotto non è destinato al controllo dell'assenza di tensione.

Il prodotto è adatto alle seguenti misurazioni:

- Misurazione della resistenza di isolamento
- Misurazione di continuità

Utilizzare solo le connessioni a spina sul lato veicolo indicate dal produttore del veicolo nella ricerca guidata degli errori. Il prodotto può essere utilizzato solo per adattare connettori IPT e connettori HPK.

Nel contesto delle presenti istruzioni per l'uso, i produttori del veicolo sono esclusivamente produttori del veicolo del gruppo Volkswagen.

È vietato qualsiasi utilizzo diverso.

Requisiti del gruppo target

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

Nel contesto delle presenti istruzioni per l'uso il personale qualificato soddisfa tutti i requisiti vigenti nel paese di utilizzo, necessari per i lavori sui sistemi ad alta tensione, conformemente a:

- regolamenti vigenti nel paese di utilizzo,
- qualifica secondo DGUV 200-005 minimo livello 2 o equivalente,
- direttive del produttore del veicolo e aziendali.

Durante l'utilizzo del prodotto è necessario indossare in ogni momento i dispositivi di protezione individuali che il produttore del veicolo prescrive per i lavori sui sistemi ad alta tensione.

Obblighi dell'utilizzatore

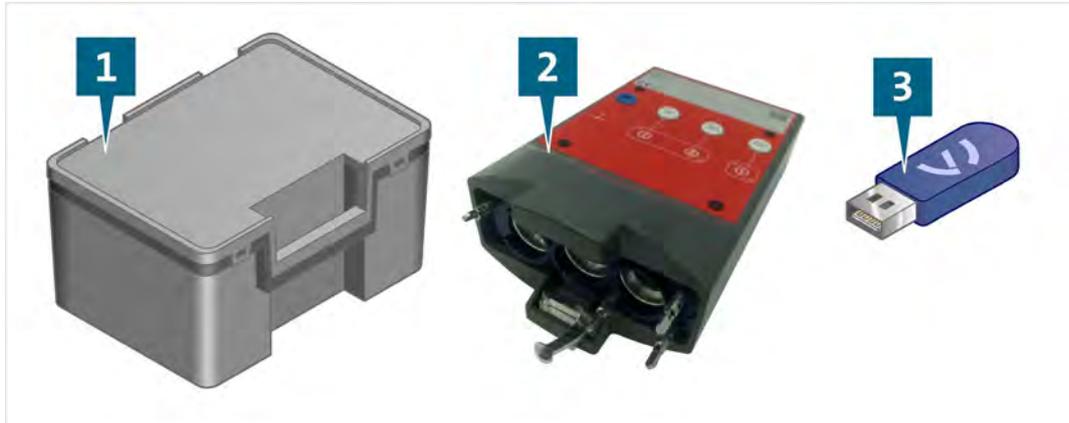
L'utilizzatore deve accertarsi che il personale incaricato a lavorare con il box per test ad alta tensione soddisfi i requisiti del gruppo target.

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

- Il box per test ad alta tensione è sempre integro e in perfetto stato.
- Le regolari scadenze di controllo del box per test ad alta tensione inclusi tutti i componenti vengono rispettate e protocollate.
- Le scadenze di controllo di legge e delle associazioni di categoria per il funzionamento di apparecchi elettrici vengono rispettate.

Dotazione

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



- (1) Valigia per il trasporto
- (2) Box per test ad alta tensione
- (3) Chiavetta USB con istruzioni per l'uso

Struttura

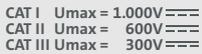
Struttura del prodotto:



- (1) Area di collegamento per connettori HPK
- (2) Connettori di prova maschio per connettori HPK (vedi schema di collegamento)
- (3) Area di collegamento per connettori IPT
- (4) Connettori di prova maschio per connettori IPT (vedi schema di collegamento)
- (5) Spine di sicurezza

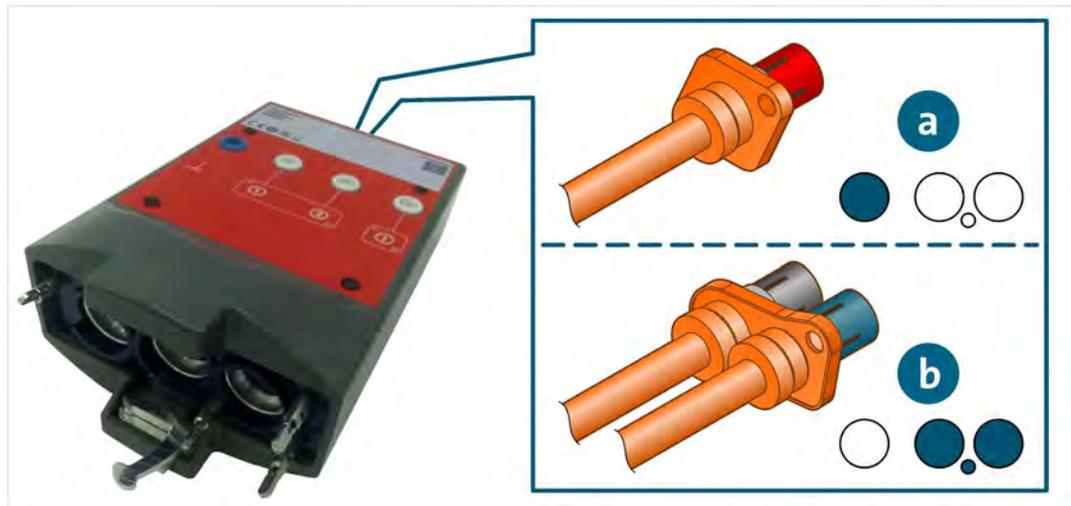
Simboli e riferimenti

Sul prodotto sono raffigurati i seguenti simboli:

Simbolo	Significato
	Segnale di pericolo generale
	Pericolo elettrico! Leggere 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.
	Data della verifica del produttore
	Il prodotto corrisponde alla classe di protezione II ed è dotato, pertanto, di un isolamento rinforzato o doppio tra i componenti attivi e accessibili conformemente a VDE 0100, parte 410/412.1.
	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.
	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.
	Questo marchio certifica che il prodotto rispetta i valori limite della GB/T 26572-2011 (China-ROHS).
	Il marchio cTUVus contrassegna il prodotto come sicuro, verificato e certificato ai sensi delle norme vigenti da un NRTL.
	Il sigillo di controllo contrassegna il prodotto come approvato per l'impiego in officine di assistenza e stabilimenti di produzione del produttore automobilistico.
	Contrassegno che indica per quali categorie di misurazione il prodotto è previsto in base a IEC 61010-31.
	Codice QR per richiamare le istruzioni per l'uso sui dispositivi mobili.
	Schemi di collegamento (vedi schema di collegamento)

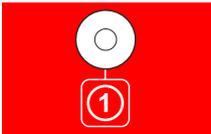
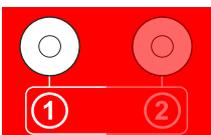
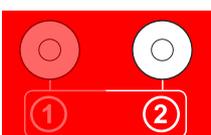
Il prodotto dispone di aree di collegamento per connettori HPK e connettori IPT (vedi il capitolo “Struttura”). A ogni area di collegamento vengono assegnati connettori di prova separati.

Area di collegamento connettore HPK

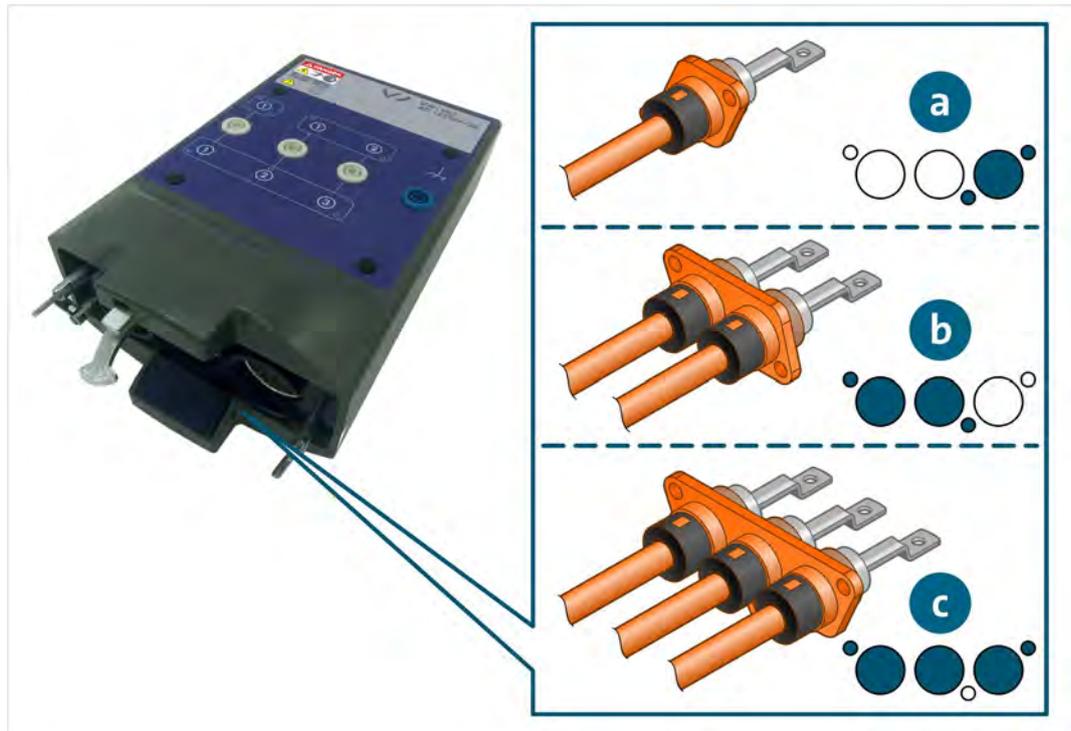


- (a) Presa di collegamento per connettori HPK singoli
- (b) Prese di collegamento per connettori HPK doppi

Le prese di collegamento sono collegate con i seguenti connettori di prova maschio:

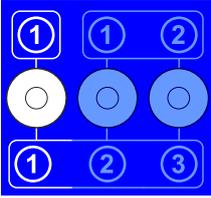
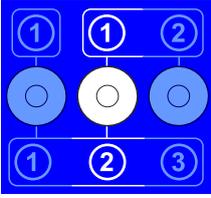
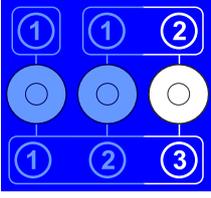
Collegamento	Funzione
	Preso di massa
	Connettore di prova per connettori HPK singoli
	Connettore di prova per connettori HPK doppi (cavo 1)
	Connettore di prova per connettori HPK doppi (cavo 2)

Area di collegamento connettore IPT

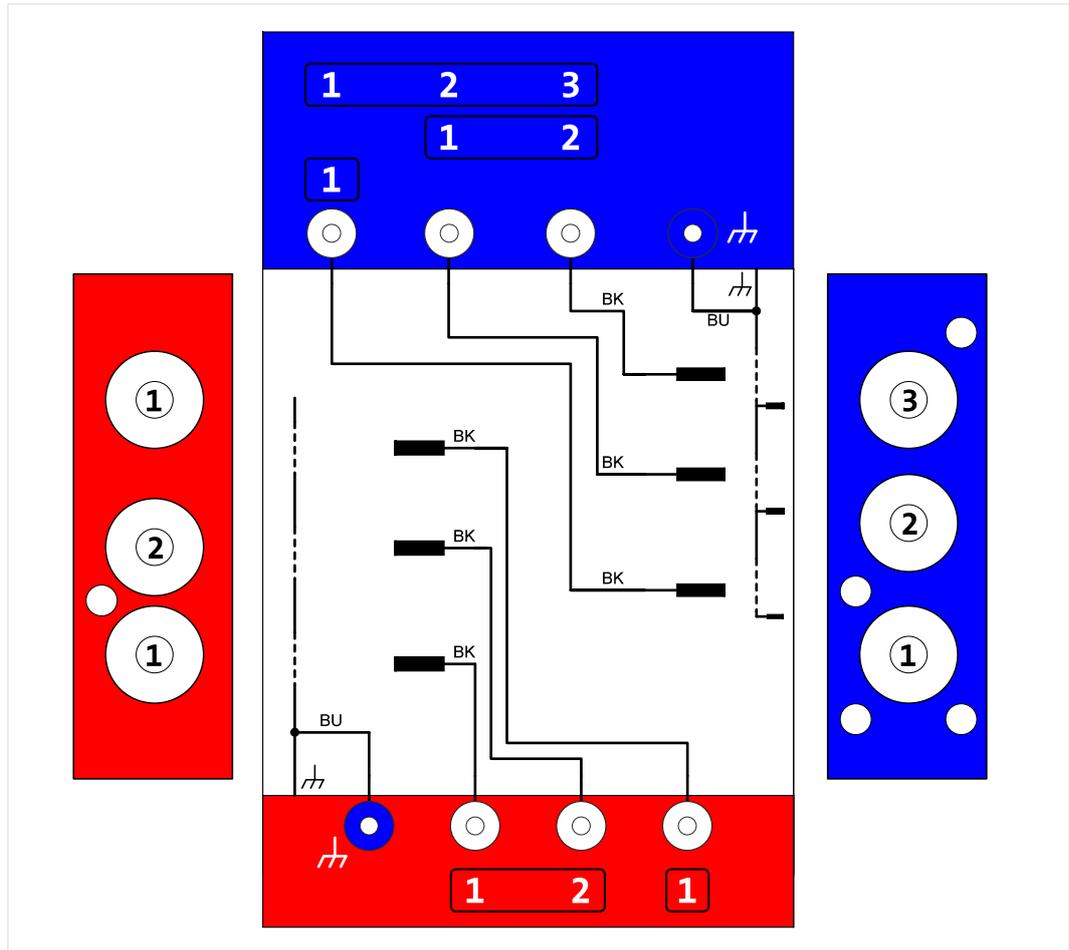


- (a) Connettore femmina per connettori IPT semplici
- (b) Connettori femmina per connettori IPT doppi
- (c) Connettori femmina per connettori IPT tripli

Le prese di collegamento sono collegate con i seguenti connettori di prova maschio:

Collegamento	Funzione
	Preso di massa
	Connettore di prova per i seguenti connettori IPT: <ul style="list-style-type: none"> - connettori IPT semplici - connettori IPT tripli (cavo 1)
	Connettore di prova per i seguenti connettori IPT: <ul style="list-style-type: none"> - connettori IPT doppi (cavo 1) - connettori IPT tripli (cavo 2)
	Connettore di prova per i seguenti connettori IPT: <ul style="list-style-type: none"> - connettori IPT doppi (cavo 2) - connettori IPT tripli (cavo 3)

Schema di collegamento



Dati tecnici

Dati nominali	Valori
Codice produttore	22101692
Tensione nominale massima	CAT I: 1000 VDC CAT II: 600 VDC CAT III: 300 VDC
Corrente nominale massima	≤60 VDC: 1000 mA >60 VDC: 2 mA
Classe di protezione	II/doppio isolamento
Peso	~ 2300 g
Dimensioni L/A/P	~ 130 mm/210 mm/50 mm

Condizioni ambientali	Funzionamento	Stoccaggio	Trasporto
Temperatura	da 5°C a 40°C	da -20°C a 60°C	da -20°C a 60°C
Altezza s.l.m.	max. 2000 m	Nessuna limitazione.	
Umidità dell'aria	max. 80% fino a 31°C, riduzione lineare al 50% con 40°C	max. 85%	
Livello di inquinamento	2		
Condensazione	Non consentita. Massima umidità relativa dell'aria ammessa 60%, in presenza di gas/aria corrosivi.		

Il presente capitolo fornisce informazioni sulle seguenti attività:

- Messa in funzione
- Rimozione delle connessioni a spina
- Pulizia,
- Conservazione e trasporto,
- Smaltimento
- Manutenzione.



ATTENZIONE

Pericolo di vita a causa della tensione elettrica!

La tensione elettrica nei sistemi ad alta tensione è pericolosissima e può causare la morte attraverso una scossa elettrica!

- Utilizzare il prodotto esclusivamente nel campo di applicazione previsto dal produttore del veicolo!

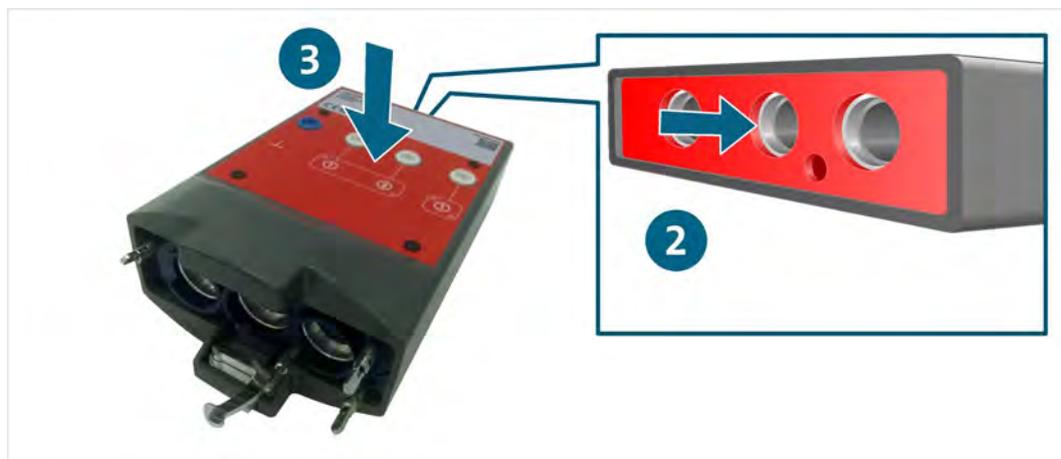
Messa in funzione

Collegamento dei connettori HPK

1. Attenersi alle Avvertenze sulla sicurezza.



2. Collegare il relativo connettore HPK con la o le prese di collegamento HPK corrispondenti (vedi capitolo "Collegamenti").
3. Collegare il modulo di misurazione ad alta tensione in base alla ricerca guidata degli errori con le prese di collegamento HPK.



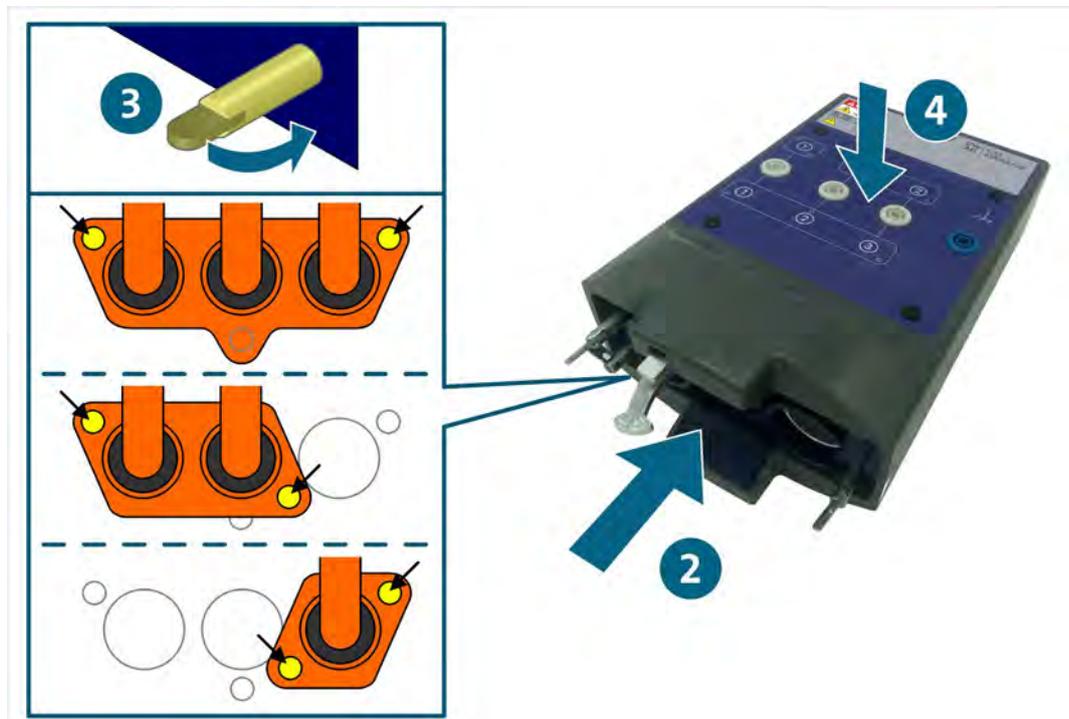
- ✓ È ora possibile effettuare le misurazioni conformemente alla ricerca guidata degli errori.

Collegamento dei connettori IPT

1. Attenersi alle Avvertenze sulla sicurezza.



2. Collegare il relativo connettore IPT con la o le prese di collegamento IPT corrispondenti (vedi capitolo "Collegamenti").
3. Bloccare il collegamento rovesciando le spine di sicurezza.
4. Collegare il modulo di misurazione ad alta tensione in base alla ricerca guidata degli errori con le prese di collegamento HPK.

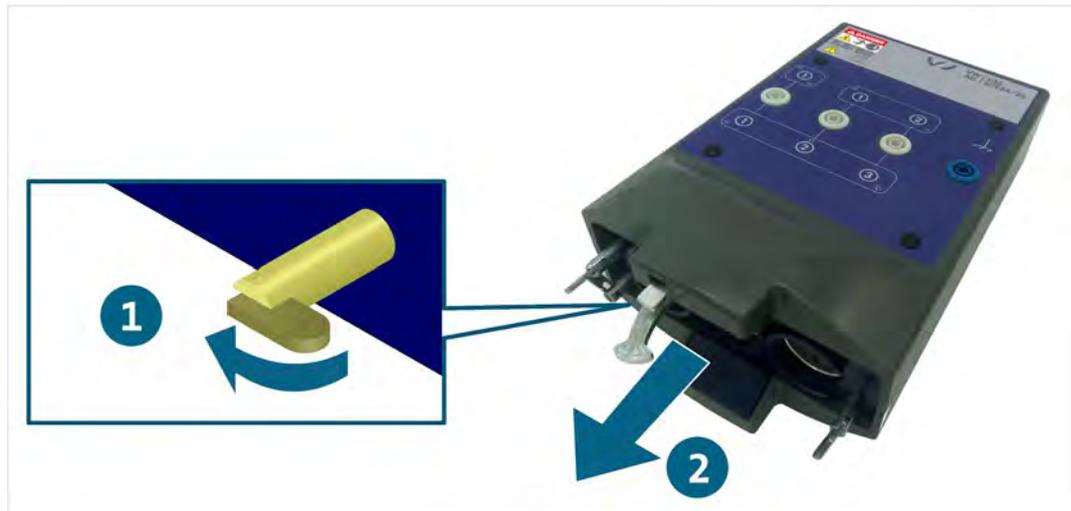


- ✓ È ora possibile effettuare le misurazioni conformemente alla ricerca guidata degli errori.

Rimozione delle connessioni a spina

Prima di estrarre il connettore IPT dal connettore femmina, rimuovere il bloccaggio.

1. Rimuovere il bloccaggio raddrizzando le spine di sicurezza.
2. Estrarre il connettore IPT dal connettore femmina.



✓ La connessione a spina è rimossa.

Pulizia



PERICOLO

Pericolo di vita a causa della tensione elettrica!

La tensione elettrica nei sistemi ad alta tensione 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 asciutto.

Conservazione e trasporto

Conservare e trasportare il prodotto esclusivamente all'interno dell'apposita valigia per il trasporto (vedi capitolo "Dotazione").

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!

I requisiti nazionali e locali sulla verifica regolare devono essere rispettati!

Verificare il funzionamento del prodotto a distanza di massimo 24 mesi.

Rivolgersi al produttore per la verifica corretta del funzionamento.

Garanzia

STODIA 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 di domande sul prodotto indicare sempre il codice articolo e, se disponibile, il numero di serie. Entrambi i numeri sono riportati sul prodotto.

STODIA GmbH
Tecnologia per accumulatori e diagnostica
Im Freitagsmoor 45
D – 38518 Gifhorn

Telefono: +49 (0) 5371 / 945 93 96-0

service@stodia.de

www.stodia.de

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 01/2024