

# VOLKSWAGEN

AKTIENGESELLSCHAFT



## Návod na obsluhu

Vysokonapäťový skúšobný adaptér VAS 6558/11



Revízia	Dátum	Zdôvodnenie
V00	02.04.2020	Prvé vydanie
V01	15.07.2020	Kompletné prepracovanie
V02	15.10.2020	Úprava po certifikácii
V03	15.12.2020	Doplňujúce registračné číslo cMETus
V04	21.03.2022	Prevod na spoločnosť Stodia
V05	18.01.2024	Aktualizácia certifikátu: China-ROHS

## Tiráž

### Výrobca

STODIA GmbH  
 Speicher & Diagnosetechnik  
 Im Freitagsmoor 45  
 D-38518 Gifhorn  
 Telefón: +49 (0) 5371 / 945 93 96-0  
 info@stodia.de  
 www.stodia.de

### Rozmnožovanie

Rozmnožovanie alebo dotlač, aj vo forme výťahov, sú podmienené písomným súhlasom od výrobcu.

### Autorské právo

PREKLAD ORIGINÁLNEHO NÁVODU NA OBSLUHU

Všetky práva vyhradené.

Všetky texty, obrázky a diagramy sú chránené autorským právom a inými zákonmi na ochranu duševného vlastníctva.

Autorské práva 2024 STODIA GmbH.

### Zdroje obrázkov

Výstražné značky, zákazové, príkazové a normalizované symboly pochádzajú z verejných zdrojov, ako sú všeobecne prístupné lokality v sieti internet. Autorom CAD obrázkov a fotografií produktov je výrobca. K obrazovému materiálu zobrazujúcemu produkt pri používaní je pripojený odkaz na zdroj.

# Obsah

<b>TIRÁŽ</b>	<b>2</b>
<b>OBSAH</b>	<b>3</b>
<b>ÚVOD</b>	<b>4</b>
Úvodné poznámky	4
Platnosť vyhlásenia o zhode	4
Informácie od výrobcu	4
<b>BEZPEČNOSŤ</b>	<b>5</b>
Výstražné stupne	5
Dôležité bezpečnostné pokyny	5
Použitie na stanovený účel	6
Požiadavky kladené na cieľovú skupinu	7
Povinnosti prevádzkovateľa	7
<b>OPIS VÝROBKU</b>	<b>8</b>
Rozsah dodávky	8
Konštrukcia	8
Symboly a prípojky	9
Schéma zapojenia	10
Technické údaje	11
<b>OBSLUHA</b>	<b>12</b>
Uvedenie do prevádzky	12
Čistenie	14
Skladovanie	14
Likvidácia	14
Operatívna údržba	14
<b>POMOCNÍK</b>	<b>15</b>
Záruka	15
Servis	15

## Úvodné poznámky

Pred používaním produktu si dôkladne prečítajte tento návod na obsluhu.

K produktu je priložený USB kľúč, na ktorom je uložený návod na obsluhu v rôznych jazykoch. Aktuálne platné znenie a ďalšie jazyky nájdete na našej domovskej stránke.



Na produkte sa nachádza QR kód. Keď ho oskenujete koncovým zariadením s internetom, dostanete sa priamo do časti dokumentov na stiahnutie k vášmu produktu.

Návod na obsluhu je podstatnou súčasťou produktu a musí sa uchovávať spolu s produktom. Pri predaji alebo postúpení sa návod na obsluhu musí odovzdať novému prevádzkovateľovi.

Okrem tohto návodu na obsluhu sú záväzné všetky relevantné predpisy týkajúce sa diagnostiky alebo vyhľadávania chýb v iskrivo bezpečných vysokonapäťových systémoch cestných vozidiel. Okrem iného k nim patria návody príslušných diagnostických systémov výrobcu vozidiel, prevádzkové bezpečnostné pravidlá a aktuálny stav techniky pri zaobchádzaní s vysokonapäťovými systémami.

## Platnosť vyhlásenia o zhode

Vystavené vyhlásenie o zhode platí pre výrobok opísaný v návode na obsluhu. Pri zmenách, prestavbách alebo rozšíreniach zaniká platnosť vyhlásenia o zhode a analýzy rizík.

## Informácie od výrobcu

Už od založenia je činnosť spoločnosti zameraná na pokrokovú elektromobilitu. STODIA GmbH vyvíja a vyrába individuálne riešenia pre automobilový priemysel, oblasť uchovávania energie, servisné dielne alebo špeciálny vozový park.

Kľúčovými výrobkami sú inovatívne zásobníky, nielen stacionárne, ale aj mobilné, ktoré ako kľúčové prvky posúvajú vpred energetickú transformáciu a nezávislosť. Do portfólia spoločnosti STODIA GmbH patria aj inteligentná nabíjacia technológia a technológia batérií, diagnostické systémy, manažment batérií a článkov, ako aj meracia a diagnostická technika pre široké spektrum vozidiel.

So skúsenosťami pri vývoji softvéru a hardvéru je spoločnosť STODIA GmbH vždy spoľahlivým partnerom po vašom boku – od prototypov až po sériu – MADE IN GERMANY.

Tento návod na obsluhu platí výlučne pre nasledujúci výrobok:

Číslo výrobku: 22100440

Označenie: Vysokonapäťový skúšobný adaptér VAS 6558/11

## Výstražné stupne

Táto kapitola vás informuje o výstražných stupňoch, ktoré nájdete v tomto návode na obsluhu.

### NEBEZPEČENSTVO

Pri nedodržíavaní bezpečnostných pokynov BUDE následkom smrť alebo ťažké poranenie!

### VAROVANIE

Pri nedodržíavaní bezpečnostných pokynov MÔŽE byť následkom smrť alebo ťažké poranenie!

### OPATRNE

Pri nedodržíavaní bezpečnostných pokynov MÔŽE byť následkom ľahké poranenie!

## Dôležité bezpečnostné pokyny

Táto kapitola vás informuje o bezpečnostných pokynoch, ktoré musíte rešpektovať pri manipulácii s výrobkom.



### VAROVANIE

#### Nebezpečenstvo ohrozenia života elektrickým napätím!

Elektrické napätie v iných systémoch je životunebezpečné a pri zásahu elektrickým prúdom spôsobí usmrtenie!

- Produkt nepoužívajte na merania v sieťových elektrických obvodoch!

**VAROVANIE****Nebezpečenstvo ohrozenia života elektrickým napätím!**

Elektrické napätie vo vysokonapäťových systémoch je životu nebezpečné a pri zásahu elektrickým prúdom môže viesť k smrti!

V dôsledku kvapalín, kondenzátu a vysokej vlhkosti vzduchu môžu vznikáť skraty!

- Zabráňte, aby produkt prišiel do kontaktu s kvapalinami!
- Produkt používajte len v uzavretých a suchých priestoroch!

**VAROVANIE****Nebezpečenstvo ohrozenia života elektrickým napätím!**

Elektrické napätie v produkte je nebezpečné a pri zásahu elektrickým prúdom môže spôsobiť ťažké poranenie a smrť!

Chybné a poškodené produkty nemôžu zaručiť bezpečnú ochranu pred elektrickým napätím!

- Zabráňte, aby produkt prišiel do kontaktu s chemikáliami!
- Chybný alebo poškodený produkt okamžite vymeňte!
- Nikdy sa nepokúšajte produkt opraviť alebo s ním manipulovať!

## Použitie na stanovený účel

Výrobok používajte výlučne podľa tohto návodu na obsluhu, pretože inak nie je zaručená predpokladaná ochrana pred elektrickým ohrozením.

Výrobok slúži na úpravu vysokonapäťového meracieho modulu VAS 6558/VAS 6558A na zapojenie do zásuvky vo vozidle, ktorú výrobca vozidla predpisuje v asistovanej diagnostike porúch.

Výrobok sa smie používať výlučne na certifikovaných vysokonapäťových systémoch odpojených od napätia.

Výrobok sa nesmie používať na kontrolu beznapäťového stavu!

Výrobok je vhodný na nasledujúce merania:

- meranie izolačného odporu,
- meranie priechodnosti.

Za výrobcov v zmysle tohto návodu na obsluhu sa považujú výlučne výrobcovia vozidiel koncernu Volkswagen.

Akékoľvek použitie prekračujúce tento rámec je zakázané.

## Požiadavky kladené na cieľovú skupinu

Práce na výrobku smie vykonávať len kvalifikovaný špecializovaný personál!

Kvalifikovaný personál v zmysle tohto návodu na obsluhu spĺňa príslušným spôsobom všetky požiadavky na práce na vysokonapäťových systémoch platné v krajine používateľa:

- normy platné v krajine používateľa,
- kvalifikácia podľa DGUV 200-005, minimálne stupeň 2 alebo ekvivalent,
- pokyny výrobcu vozidla a prevádzkové pokyny.

Pri používaní výrobku musíte vždy nosiť osobné ochranné prostriedky, ktoré výrobca vozidla predpisuje na práce na vysokonapäťových systémoch.

## Povinnosti prevádzkovateľa

Prevádzkovateľ musí zabezpečiť, aby personál pracujúci s meracím adaptérom spĺňal požiadavky kladené na cieľovú skupinu.

Okrem toho prevádzkovateľ zodpovedá za dodržanie nasledujúcich bodov:

- Merací adaptér sa vždy musí nachádzať v bezchybnom stave bez nedostatkov.
- Musia sa dodržiavať lehoty pravidelných kontrol meracieho adaptéra a musia sa zapisovať do záznamov.

## Rozsah dodávky

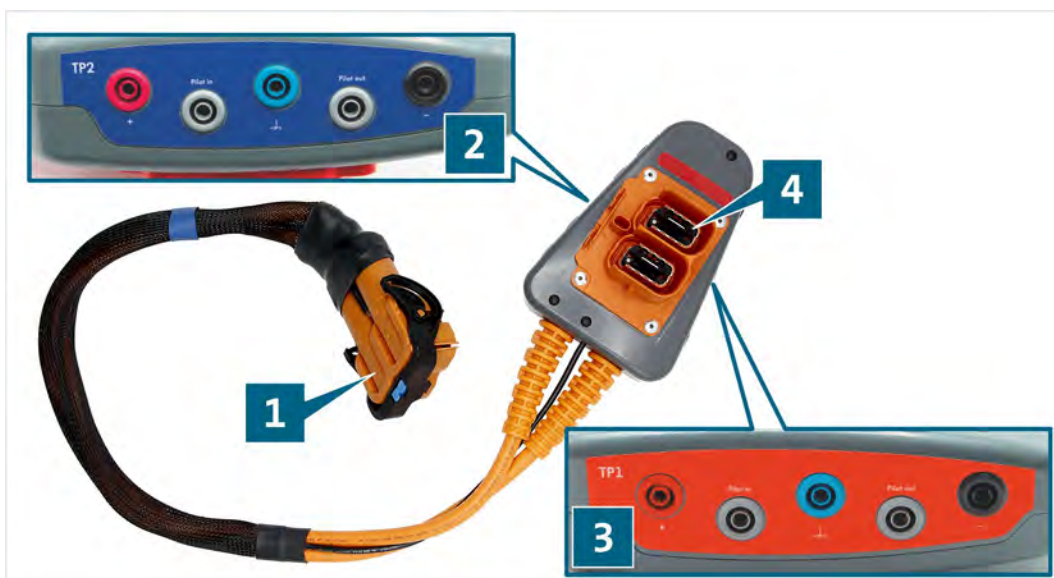
Okamžite skontrolujte stav a úplnosť rozsahu dodávky. V prípade nedostatkov sa ihneď kontaktujte s výrobcom.



- (1) Vysokonapäťový skúšobný adaptér
- (2) USB kľúč s návodmi na obsluhu

## Konštrukcia

Konštrukcia produktu:











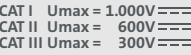


- (1) Pripojovacia zdierka
- (2) Skúšobné zdierky TP2 (pozri schému zapojenia)
- (3) Skúšobné zdierky TP1 (pozri schému zapojenia)
- (4) Pripojovací konektor



## Symbole a prípojky




Na výrobku sú zobrazené nasledujúce symboly:

Symbol	Význam
	Všeobecná výstražná značka
	Ohrozenie elektrickým prúdom! Prečítajte si návod na obsluhu!
	Sériové číslo slúži spolu s výrobným číslom dielu na identifikáciu výrobku.
	Výrobné číslo dielu slúži spolu so sériovým číslom na identifikáciu výrobku.
	Výrobok zodpovedá triede ochrany II a disponuje tak zosilnenou alebo dvojitou izoláciou medzi aktívnymi dielmi a dielmi, ktorých sa možno dotknúť podľa VDE 0100, časť 410/412.1.
	Pokyn na likvidáciu zakazuje likvidáciu výrobku v domovom odpade. Výrobok vždy likvidujte tak, aby ste dodržali miestne platné predpisy o likvidácii.
	Značka CE potvrdzuje, že výrobok je v súlade so všetkými platnými európskymi predpismi a bol podrobený predpísanému postupu posudzovania zhody.
	Toto označenie potvrdzuje, že výrobok spĺňa hraničné hodnoty GB/T 26572-2011 (China-ROHS).
	Značka cMETus označuje, že ide o certifikovaný, bezpečný výrobok preskúšaný skúšobňou NRTL podľa platných noriem. Výrobca je v skúšobných laboratóriách Eurofins registrovaný pod značkou E114561.
	Pečať o skúške označuje výrobok ako schválený na použitie v dielňach a výrobných strediskách výrobcu vozidiel.
	Označenie, pre aké kategórie merania je produkt určený podľa IEC 61010-31. Podľa kategórie merania sa orientuje príslušné menovité napätie.

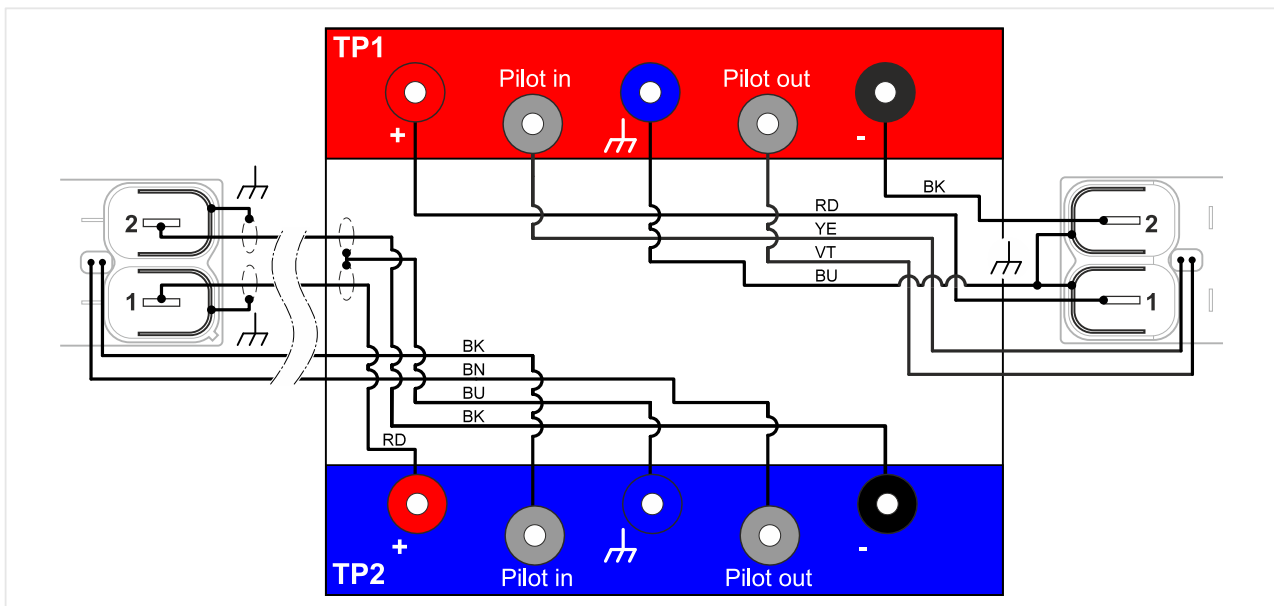
Produkt disponuje nasledujúcimi oblasťami pripojenia:

- TP1
- TP2

Produkt disponuje nasledujúcimi skúšobnými zdierkami:

Pripojenie	Funkcia
 	Zdierka kostry
	Kladná zdierka
	Záporná zdierka
	Riadiaca zdierka
	

## Schéma zapojenia



## Technické údaje

Dimenzačné údaje	Hodnoty
Výrobné číslo	22100440
Maximálne menovité napätie	CAT I: 1 000 V DC CAT II: 600 V DC CAT III: 300 V DC
Maximálny menovitý prúd	≤ 60 V DC: 1 000 mA > 60 V DC: 2 mA
Trieda ochrany	II/dvojitá izolácia
Hmotnosť	~ 1,550 g
Rozmery L/V/Š	~ 190 mm/130 mm/100 mm
Dĺžka vedenia	~ 800 mm

Okolité podmienky	Prevádzka	Skladovanie	Doprava
Teplota	5 °C až 40 °C	-20 °C až 60 °C	-20 °C až 60 °C
Nadmorská výška	max. 2 000 m	Žiadne obmedzenie.	
Vlhosť vzduchu	max. 80 % do 31 °C, lineárne klesajúca na 50 % pri 40 °C	max. 85 %	
Stupeň znečistenia	2		
Kondenzácia	Nepripustné. Maximálna prípustná relatívna vlhkosť vzduchu 60 %, ak je prítomný korozívny plyn/vzduch.		

Táto kapitola vás informuje o nasledujúcich činnostiach:

- uvedenie do prevádzky,
- čistenie,
- skladovanie,
- likvidácia,
- údržba.

## Uvedenie do prevádzky



### NEBEZPEČENSTVO

#### Nebezpečenstvo ohrozenia života elektrickým napätím!

Elektrické napätie vo vysokonapäťových systémoch je životu nebezpečné a pri zásahu elektrickým prúdom vedie k smrti!

- Produkt používajte výlučne na vysokonapäťových systémoch a komponentoch, ktoré sú certifikovane odpojené od napätia!



### VAROVANIE

#### Nebezpečenstvo ohrozenia života elektrickým napätím!

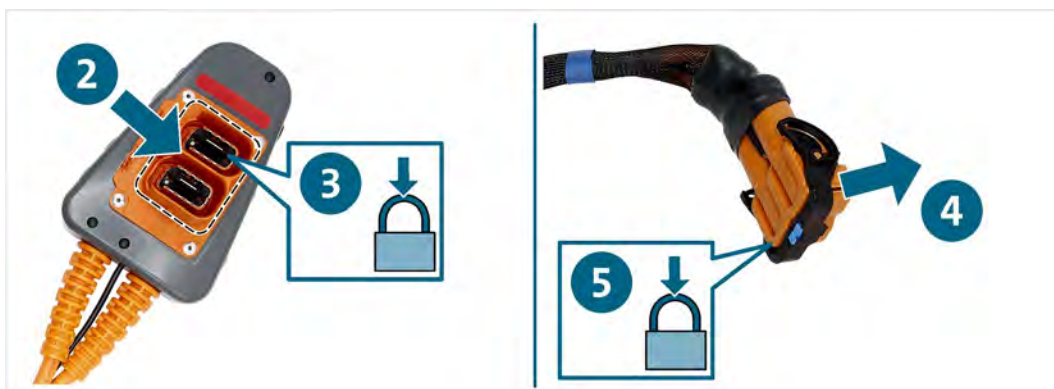
Elektrické napätie vo vysokonapäťových systémoch je životu nebezpečné a pri zásahu elektrickým prúdom môže viesť k smrti!

- Produkt používajte len pre oblasť použitia určenú výrobcom vozidla!

1. Rešpektujte bezpečnostné upozornenia.



2. Pripojovací konektor spojte s vytiahnutou zdierkou pripojenia, ktoré sa má skontrolovať.
3. Toto pripojenie zaistite.
4. Spojte pripojovaciu zdierku s pripojovacím konektorom vysokonapäťovej batérie.
5. Toto pripojenie zaistite.



6. Spojte vysokonapäťový merací modul s vysokonapäťovým skúšobným adaptérom podľa riadeného vyhľadávania chýb.



- ✓ Teraz môžete vykonávať merania podľa riadeného vyhľadávania chýb.

## Čistenie



### NEBEZPEČENSTVO

#### Nebezpečenstvo ohrozenia života elektrickým napätím!

Elektrické napätie vo vysokonapäťových systémoch je životu nebezpečné a pri zásahu elektrickým prúdom vedie k smrti!

- Skôr ako budete produkt čistiť, odpojte ho od všetkých zdrojov elektrickej energie!

Rešpektujte bezpečnostné pokyny!

Výrobok smiete čistiť len suchou handrou.

## Skladovanie

Pri nepoužívaní uskladnite výrobok na suchom a bezprašnom mieste.

## Likvidácia

Rešpektujte bezpečnostné pokyny!

Výrobok likvidujte vždy pri dodržiavaní všetkých aktuálne platných miestnych predpisov na likvidáciu odpadov.

## Operatívna údržba

Rešpektujte bezpečnostné pokyny!

Musíte dodržiavať národné a miestne požiadavky na pravidelnú kontrolu!

Funkciu výrobku kontrolujte minimálne raz za 24 mesiacov.

Na vykonanie odbornej kontroly funkcie sa obráťte na výrobcu.

## Záruka

STODIA GmbH poskytuje záruku 24 mesiacov od dátumu kúpy. Záruka pokrýva jednoznačne preukázateľný, chybný funkčný materiál a chyby spracovania.

Ďalšie informácie o záručných podmienkach nájdete vo VOP na webovej stránke výrobcu.

## Servis

Pri otázkach súvisiacich s produktom vždy uvádzajte číslo tovarovej položky a – ak je dostupné – aj sériové číslo. Obe čísla nájdete na produkte.

STODIA GmbH  
Speicher & Diagnosetechnik  
Im Freitagsmoor 45  
D – 38518 Gifhorn

Telefón: +49 (0) 5371 / 945 93 96-0

[service@stodia.de](mailto:service@stodia.de)

[www.stodia.de](http://www.stodia.de)

Volkswagen Aktiengesellschaft  
K-GVO-LW  
Koncernové popredajné služby – koncernový servis  
Literatúra a systémy  
Vybavenie servisov  
P. O. Box 011/4915  
38442 Wolfsburg

Len na internú potrebu  
Práva na technické zmeny vyhradené  
Stav 01/2024