

# VOLKSWAGEN

AKTIENGESELLSCHAFT



## Návod k použití

Diagnostický kabel VAS 5581A/6A



Revize	Datum	Důvody
V00	14.01.2021	První vydání
V01	10.02.2022	Převod pod značku Stodia
V02	01.11.2023	Změna označení výrobku
V03	14.02.2024	Aktualizace certifikátů: „China-ROHS“, UATR, UKCA

## Tiráž

### Výrobce

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

### Kopírování

Bez písemného souhlasu výrobce je zakázáno tento dokument či jeho části kopírovat nebo jinak rozmnožovat.

### Autorská práva

ORIGINÁLNÍ NÁVOD K OBSLUZE

Všechna práva vyhrazena.

Na všechny texty, obrázky a schémata se vztahují autorská práva a ostatní zákony na ochranu duševního vlastnictví.

Copyright 2024 STODIA GmbH.

### Zdroje obrázků

Výstražné značky, symboly zákazů, příkazů a norem jsou z veřejně dostupných zdrojů a z obecně dostupných internetových stránek. CAD obrázky a snímky výrobků pochází od výrobce. U obrázků, které ukazují použití výrobku, je uveden zdroj.

# Obsah

<b>TIRÁŽ</b>	<b>2</b>
<b>OBSAH</b>	<b>3</b>
<b>ÚVOD</b>	<b>4</b>
Předmluva	4
Platnost prohlášení o shodě	4
Údaje výrobce	4
<b>BEZPEČNOST</b>	<b>5</b>
Výstražné úrovně	5
Důležité bezpečnostní pokyny	6
Předepsaný účel použití	7
Požadavky na cílovou skupinu	7
Povinnosti provozovatele	7
<b>POPIS VÝROBKU</b>	<b>8</b>
Obsah dodávky	8
Konstrukce	9
Symboly a přípojky	10
Schéma elektrického zapojení	11
Technické údaje	12
<b>OBSLUHA</b>	<b>13</b>
Uvedení do provozu	13
Rozpojování konektorových spojů	16
Uvolnění konektoru diagnostického kabelu (14pólového)	16
Uvolnění konektoru diagnostického kabelu (28pólového)	16
Uvolnění konektoru diagnostického kabelu (2pólového)	17
Uvolnění konektoru diagnostického kabelu (20pólového)	17
Čištění	18
Skladování	18
Likvidace	18
Údržba	18
<b>NÁPOVĚDA</b>	<b>19</b>
Záruka	19
Zákaznický servis	19

## Předmluva

Než začnete výrobek používat, pečlivě si přečtěte tento návod k obsluze.

K výrobku je přiložen USB flash disk, na kterém najdete návod k obsluze v různých jazycích. Aktuálně platné znění návodu a další jazykové verze najdete na naší domovské stránce.

Návod k obsluze je podstatnou součástí výrobku a je třeba ho tak uchovávat spolu s výrobkem. Pokud výrobek prodáte nebo přenecháte třetí osobě, předejte jí i návod k obsluze.

Vedle tohoto návodu jsou závazné i všechny relevantní předpisy týkající se diagnostiky nebo detekce chyb na jiskrově bezpečných vysokonapěťových systémech v silničních vozidlech. Patří sem mimo jiné návody příslušných diagnostických systémů výrobce vozidel, provozní bezpečnostní opatření a stav techniky při zacházení s vysokonapěťovými systémy.

## Platnost prohlášení o shodě

Vystavené prohlášení o shodě platí pro výrobek popsany v návodu k obsluze. Při změně, úpravě nebo rozšíření výrobku pozbývají prohlášení o shodě a hodnocení rizika svoji platnost.

## Údaje výrobce

Od svého založení se společnost orientuje na perspektivní obor elektromobility. Společnost STODIA GmbH vyvíjí a vyrábí individuální řešení pro automobilový průmysl, oblast ukládání energie, servisní dílny nebo speciální vozový park.

Hlavními výrobky společnosti jsou inovativní stacionární i mobilní akumulátory, které jsou klíčovým prvkem při prosazování energetické transformace a soběstačnosti. V portfoliu společnosti STODIA GmbH najdete i chytré nabíjecí a bateriové technologie, diagnostické systémy, management baterií a článků, i měřicí a diagnostickou technologii pro všechny části vozidla.

Díky zkušenostem s vývojem softwaru a hardwaru je společnost STODIA GmbH spolehlivým partnerem, který bude vždy na vaší straně – od prototypu až po sériovou výrobu – MADE IN GERMANY.

V této bezpečnostní kapitole najdete následující informace:

- výstražné úrovně uvedené v tomto návodu k obsluze,
- důležité bezpečnostní pokyny k výrobku,
- předepsaný účel použití výrobku,
- požadavky na cílovou skupinu,
- povinnosti provozovatele.

Tento návod k obsluze je platný výhradně pro následující výrobek:

Číslo výrobku: 22101657

Název: Diagnostický kabel VAS 5581A/6A

## Výstražné úrovně

V této kapitole najdete informace o stupních výstrahy uvedených v tomto návodu k obsluze.

### NEBEZPEČÍ

Nedodržování bezpečnostních pokynů ZPŮSOBÍ smrtelné nebo vážné zranění!

### VAROVÁNÍ

Nedodržování bezpečnostních pokynů MŮŽE způsobit smrtelné nebo vážné zranění!

### UPOZORNĚNÍ

Nedodržování bezpečnostních pokynů MŮŽE způsobit lehké zranění!

### POZOR

Nedodržování bezpečnostních pokynů může způsobit poškození výrobku!

## Důležité bezpečnostní pokyny

V této kapitole najdete informace o bezpečnostních pokynech, které je třeba dodržovat při manipulaci s výrobkem.



### NEBEZPEČÍ

#### Ohrožení života elektrickým proudem!

Další systémy pracují pod nebezpečným elektrickým napětím, které způsobí smrtelný úder elektrickým proudem!

- Nepoužívejte produkt pro měření u síťových elektrických obvodů!
- Nikdy se nepokoušejte pomocí produktu napájet jiná zařízení!



### VAROVÁNÍ

#### Ohrožení života elektrickým proudem!

Vysokonapěťové systémy pracují pod nebezpečným elektrickým napětím, které může způsobit smrtelný úder elektrickým proudem!

Působením tekutin, kondenzované kapaliny a vysoké vlhkosti vzduchu může dojít ke zkratu!

- Zabraňte tomu, aby se produkt dostal do kontaktu s kapalinami!
- Produkt používejte pouze v uzavřených a suchých prostorech!



### VAROVÁNÍ

#### Ohrožení života elektrickým proudem!

Produkt pracuje pod nebezpečným elektrickým napětím, které může způsobit vážné zranění a smrt!

Vadné a poškozené produkty nemohou zaručit spolehlivou ochranu proti úderu elektrickým proudem!

- Zabraňte tomu, aby se produkt dostal do kontaktu s chemickými látkami!
- Vadný nebo poškozený produkt okamžitě vyměňte!
- Nikdy se nepokoušejte produkt opravovat ani s ním jakkoli manipulovat!

## Předepsaný účel použití

Výrobek používejte výhradně v souladu s tímto návodem k obsluze, jinak nelze zaručit odpovídající ochranu před nebezpečím úrazu elektrickým proudem.

Výrobek slouží jako adaptér vysokonapěťového diagnostického boxu VAS 5581/VAS 5581A pro připojení ke konektoru ve vozidle, který výrobce vozidla uvádí v pokynech k řešení problémů.

Výrobek se smí používat pouze na certifikovaných spínaných vysokonapěťových systémech bez elektrického napětí.

Výrobek je vhodný pro testování vysokonapěťové baterie v následujících vozidlech:

- Audi A6L e-tron China (PHEV) model 2016

Výrobci vozidel ve smyslu tohoto návodu k obsluze jsou výhradně výrobci vozidel skupiny Volkswagen.

Jakékoli použití nad tento rámec je zakázáno.

## Požadavky na cílovou skupinu

Práce na výrobku smí provádět pouze kvalifikovaný odborný personál!

Kvalifikovaný personál ve smyslu tohoto návodu k obsluze splňuje všechny požadavky platné v dané zemi, které jsou předepsány pro práce na vysokonapěťových systémech. Jedná se o:

- směrnice platné v dané zemi,
- kvalifikaci podle DGUV 200-005 (minimálně stupeň 2 nebo ekvivalentní),
- požadavky výrobce vozu nebo podnikové požadavky.

Při používání výrobku je obsluha povinná po celou dobu nosit osobní ochranné prostředky, které předepisuje výrobce vozu pro práci na vysokonapěťových systémech.

## Povinnosti provozovatele

Provozovatel musí zajistit, aby personál pracující na diagnostickém kabelu splňoval požadavky na cílovou skupinu.

Provozovatel je navíc odpovědný za dodržování následujících bodů:

- Diagnostický kabel je vždy v bezvadném stavu a bez závad.
- Jsou dodržovány a zaznamenávány pravidelné kontrolní intervaly diagnostického kabelu.

## Obsah dodávky

Okamžitě zkontrolujte stav a úplnost rozsahu dodávky. V případě výskytu závad neprodleně kontaktujte výrobce.



- (1) Diagnostický kabel
- (2) USB flash disk s návodem k obsluze



## Konstrukce

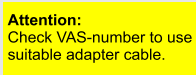







Konstrukce produktu:



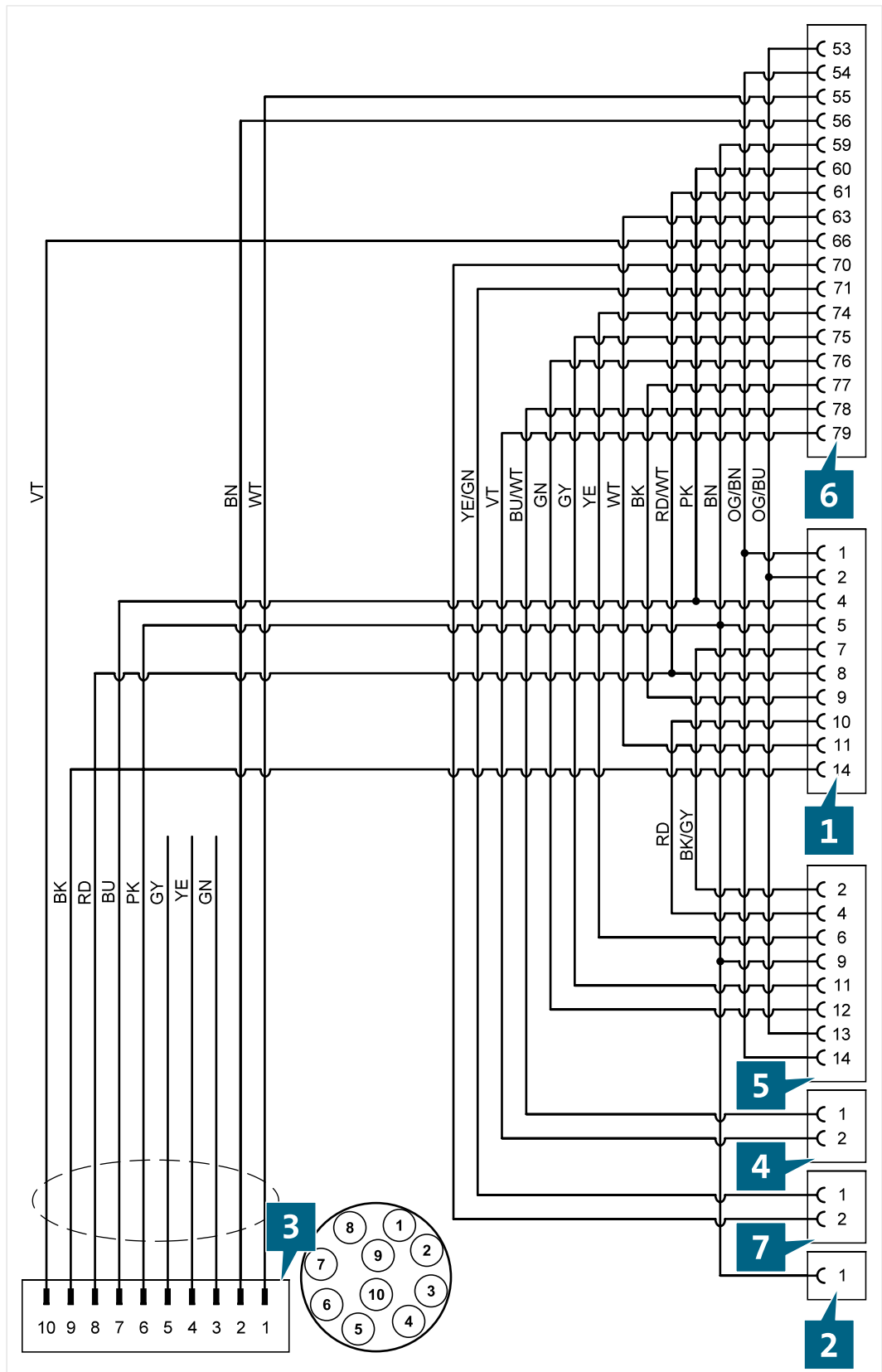
- (1) Připojovací konektor připojovacího boxu baterie (BJB)
- (2) Zemní svorka
- (3) Připojovací konektor diagnostického boxu
- (4) Připojovací konektor snímače teploty chladicí kapaliny 1 (kódování uprostřed)
- (5) Připojovací konektor modulu baterie (cellbox)
- (6) Připojovací konektor řídicí jednotky správy baterií (BMC)
- (7) Připojovací konektorsnímače teploty chladicí kapaliny 2 (kódování vlevo)

## Symbole a přípojky

Na produktu jsou vyobrazeny tyto symboly:

Symbol	Význam
	Pozor: Zkontrolujte číslo VAS, abyste použili vhodný adaptérový kabel.
	Dodržujte návod k obsluze!
	Sériové číslo spolu s číslem výrobního dílu slouží k identifikaci produktu.
	Číslo výrobního dílu spolu se sériovým číslem slouží k identifikaci produktu.
	Pokyny k likvidaci zakazují likvidaci produktu prostřednictvím domovního odpadu. Likvidaci produktu provádějte vždy v souladu se všemi aktuálně platnými místními předpisy o nakládání s odpady.
	Označení CE potvrzuje, že produkt splňuje všechny platné evropské předpisy a byl podroben předepsanému postupu posuzování shody.
	Toto označení potvrzuje, že produkt splňuje limity předpisu GB/T 26572-2011 („China-ROHS“).
	Označení UKCA potvrzuje, že výrobek splňuje všechny platné britské předpisy a byl podroben předepsanému postupu posuzování shody.
	Označení UATR potvrzuje shodu s rezolucí ukrajinského vládního kabinetu ze dne 10.3.2017 o schválení Technického předpisu o omezení používání určitých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních.
	Pečeť kvality označuje tento produkt jako schválený pro použití ve výrobních závodech a zařízeních výrobce vozidel.

# Schéma elektrického zapojení



- (1) Připojovací konektor připojovacího boxu baterie (BJB)
- (2) Zemní svorka
- (3) Připojovací konektor diagnostického boxu
- (4) Připojovací konektor snímače teploty chladicí kapaliny 1 (kódování uprostřed)
- (5) Připojovací konektor modulu baterie (cellbox)
- (6) Připojovací konektor řídicí jednotky správy baterií (BMC)
- (7) Připojovací konektor snímače teploty chladicí kapaliny 2 (kódování vlevo)

## Technické údaje

Jmenovité údaje	Hodnoty
Číslo výrobce	22101657
Maximální jmenovité napětí	14 V DC
Maximální jmenovitý proud	5 A
Hmotnost	~ 570 g
Délka kabelu	~ 1 980 mm / 1 320 mm / 500 mm

Okolní podmínky	Provoz	Skladování	Přeprava
Teplota	5 °C až 40 °C	-20 °C až 60 °C	-20 °C až 60 °C
Nadmořská výška	max. 2000 m	Bez omezení.	
Vlhkost vzduchu	max. 80 % až do 31 °C, lineárně klesá na 50 % při 40 °C	max. 85 %	
Stupeň znečištění	2		
Kondenzace	Není přípustná. Maximální přípustná relativní vlhkost vzduchu je 60 % v prostředí s korozivním plynem/vzduchem.		

V této kapitole najdete informace o těchto činnostech:

- uvedení do provozu,
- rozpojování konektorových spojů,
- čištění,
- skladování,
- likvidace,
- údržba.



## VAROVÁNÍ

### Ohrožení života elektrickým proudem!

Vysokonapěťové systémy pracují pod nebezpečným elektrickým napětím, které může způsobit smrtelný úder elektrickým proudem!

- Produkt používejte pouze pro oblast použití určenou výrobcem vozidla!



## POZOR

### Nebezpečí poškození!

Konektorové spoje při spojení zaklapnou.

- Před rozpojením konektorového spoje ho nejprve odblokujte! (viz kapitolu „Rozpojování konektorových spojů“)

## Uvedení do provozu

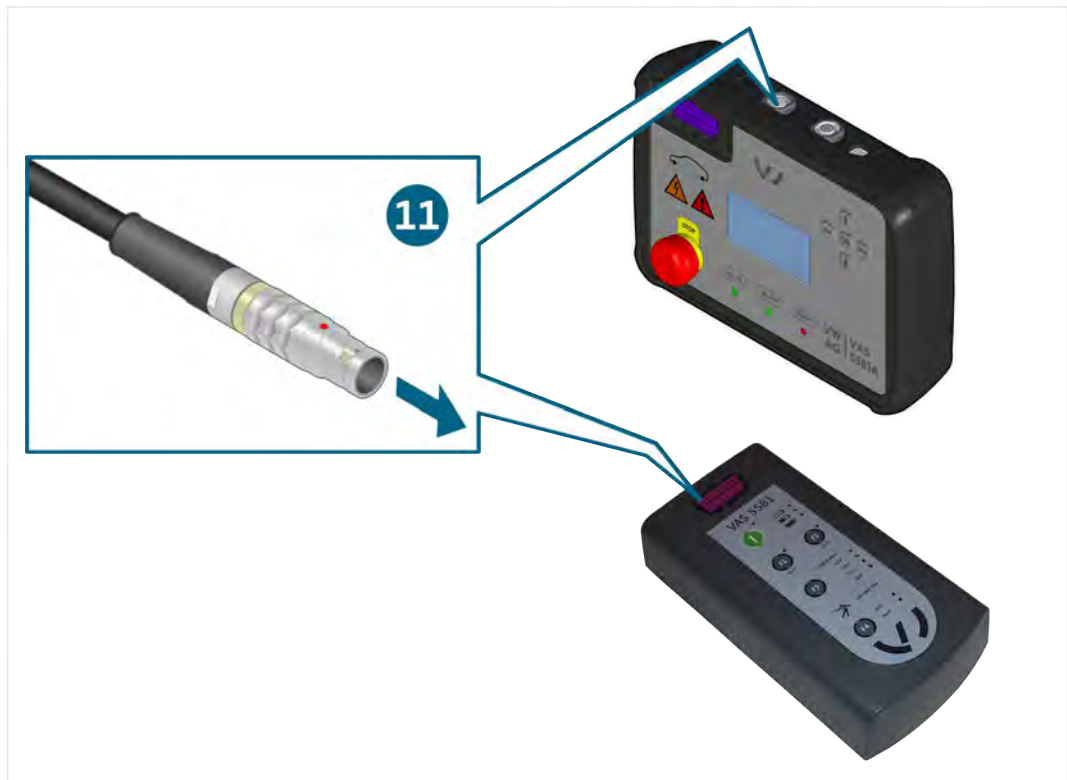
1. Dodržujte bezpečnostní pokyny.



2. Připojte zemnicí svorku k vodivé části karoserie vozidla.
3. Připojte připojovací konektor řídicí jednotky správy baterií (BMC) k vhodné odpojené zásuvce.
4. Zajistěte připojení.
5. Připojte připojovací konektor modulu baterie (cellbox) k vhodné odpojené zásuvce.
6. Zajistěte připojení.
7. Připojte připojovací konektor připojovacího boxu baterie (BJB) k vhodné odpojené zásuvce.
8. Zajistěte připojení.
9. Připojte připojovací konektor snímače teploty chladicí kapaliny 1 k vhodné odpojené zásuvce.
10. Připojte připojovací konektor snímače teploty chladicí kapaliny 2 k vhodné odpojené zásuvce.



11. Připojte připojovací konektor k diagnostickému boxu.



✓ Nyní můžete provádět měření podle pokynů k řešení problémů.

## Rozpojování konektorových spojů

### Uvolnění konektoru diagnostického kabelu (14pólového)

Konektory jsou vybaveny automatickým zajištěním. Uvolnění příslušného konektoru:

1. Stiskněte zajištění a držte ho stisknuté.
2. Rozpojte konektor.



✓ Nyní je konektor uvolněn.

### Uvolnění konektoru diagnostického kabelu (28pólového)

Konektor má zajištění. Uvolnění konektoru:

1. Vytáhněte zajištění z přípojovacího konektoru.
- ✓ Nyní je konektor napůl uvolněn.
2. Rozpojte konektor.



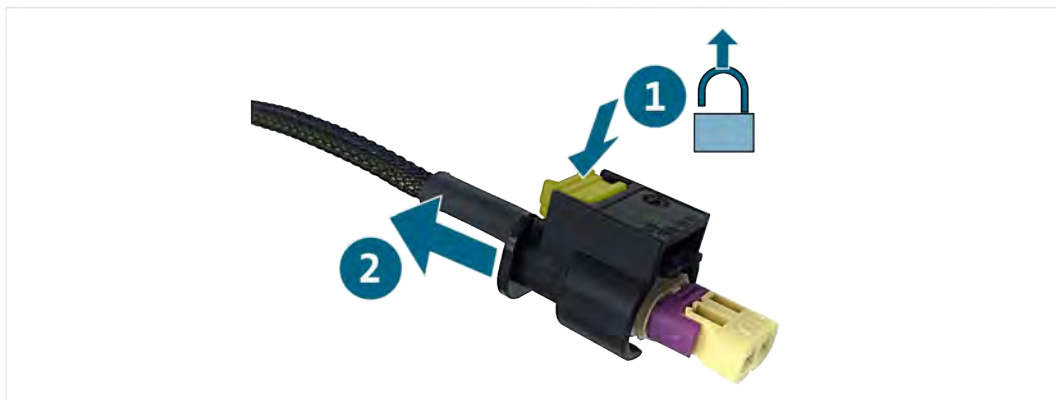
✓ Nyní je konektor uvolněn.



## Uvolnění konektoru diagnostického kabelu (2pólového)

Konektor má automatické zajištění. Uvolnění konektoru:

1. Stiskněte zajištění a držte ho stisknuté.
2. Rozpojte konektor.



✓ Nyní je konektor uvolněn.

## Uvolnění konektoru diagnostického kabelu (20pólového)

Konektory mají bajonetové zajištění. Uvolnění příslušného konektoru:

1. Uvolněte spoj otočením krytu zásuvky.
2. Rozpojte konektor.



✓ Nyní je konektor uvolněn.

## Čištění



### NEBEZPEČÍ

#### Ohrožení života elektrickým proudem!

Vysokonapěťové systémy pracují pod nebezpečným elektrickým napětím, které způsobí smrtelný úder elektrickým proudem!

- Než začnete výrobek čistit, odpojte ho od všech zdrojů napětí!

Dodržujte bezpečnostní pokyny!

Výrobek čistěte pouze suchým hadrem.

## Skladování

Pokud se výrobek nepoužívá, uskladněte jej na suchém a bezprašném místě.

## Likvidace

Dodržujte bezpečnostní pokyny!

Likvidaci výrobku provádějte vždy v souladu s aktuálně platnými, místními předpisy o likvidaci odpadu.

## Údržba

Dodržujte bezpečnostní pokyny!

Dodržujte národní a místní požadavky na pravidelné kontroly!

Minimálně každých 24 měsíců zkontrolujte funkčnost výrobku.

S odbornou kontrolou funkčnosti výrobku se obraťte na výrobce.

## Záruka

Společnost STODIA GmbH poskytuje záruku 24 měsíců od data nákupu. Záruka se vztahuje na jednoznačně prokazatelné vady funkčního materiálu a chyby zpracování.

Podrobnější informace o záručních podmínkách najdete ve všeobecných obchodních podmínkách na stránkách výrobce.

## Zákaznický servis

V případě dotazů k výrobku uvádějte vždy číslo výrobku a sériové číslo (je-li k dispozici). Obě čísla najdete na výrobku.

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

Volkswagen Aktiengesellschaft  
Konzern After Sales – Group Service  
Literatura a systémy  
Vybavení díly  
P.O. BOX 011/4915  
38442 Wolfsburg

Pouze pro interní použití  
Technické změny vyhrazeny  
Verze 02/2024