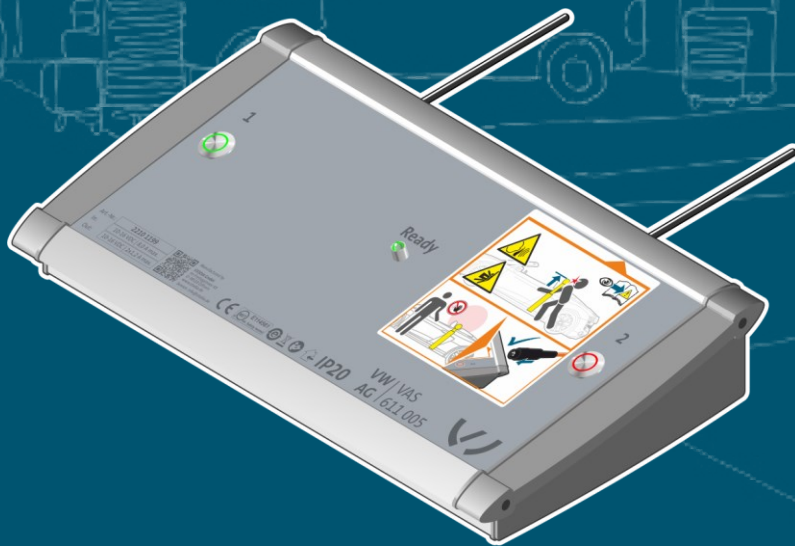


# VOLKSWAGEN

AKTIENGESELLSCHAFT



## Інструкція з експлуатації

Випробувальний стенд системи захисту від перекидання VAS 611 005



Редакція	Дата	Обґрунтування
V01	19.10.2017	Перше видання
V02	25.06.2024	Повноцінна перевірка Переведення Stodia

## Вихідні дані

### Виробник

STODIA GmbH  
Акумуляторна та діагностична техніка  
Im Freitagsmoor 45  
D-38518 Gifhorn (Німеччина)  
Телефон: +49 (0) 5371 / 945 93 96-0  
info@stodia.de  
www.stodia.de

### Тиражування

Тиражування або передрук, навіть частковий, здійснюється лише з письмового дозволу виробника.

### Авторське право

ПЕРЕКЛАД ОРИГІНАЛЬНОЇ ІНСТРУКЦІЇ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Усі права захищені.

Усі тексти, зображення та графіка захищені авторським правом та іншими законами, що захищають інтелектуальну власність.

Copyright 2024 STODIA GmbH.

### Джерела зображень

Попереджувальні знаки, заборони, вказівки та символи стандартів взяті з відкритих джерел, таких як загальнодоступні місця в Інтернеті. Креслення виробу у форматі CAD і фотографії виробу надані виробником. Ілюстраційні матеріали, що демонструють виріб у використанні, супроводжуються посиланням на джерело.

# ЗМІСТ

<b>ВИХІДНІ ДАНІ</b>	<b>2</b>
<b>ЗМІСТ</b>	<b>3</b>
<b>ВСТУП</b>	<b>4</b>
Попередні зауваження	4
Термін дії декларації про відповідність	4
Інформація про виробника	4
<b>БЕЗПЕКА</b>	<b>5</b>
Рівні попередження	5
Важливі інструкції з техніки безпеки	5
Засоби індивідуального захисту	6
Використання за призначенням	6
Зона безпеки	7
Вимоги до цільової групи	7
Обов'язки оператора	7
<b>ОПИС ВИРОБУ</b>	<b>8</b>
Комплект поставки	8
Конструкція	8
Випробувальний стенд	8
Шина інтерфейсу системи захисту від перекидання VAS 611 005/1	9
<b>Елементи індикації та керування</b>	9
Елементи керування	9
Елементи індикації	10
Символи та роз'єми	10
Типова табличка	11
Попереджувальний напис	11
Технічні дані	12
<b>ЕКСПЛУАТАЦІЯ</b>	<b>13</b>
Введення в експлуатацію	13
Виконайте перевірку системи захисту від перекидання	13
Чистка	15
Зберігання та транспортування	15
Утилізація	15
Догляд	15
<b>ДОВІДКА</b>	<b>16</b>
Гарантія	16
Служба підтримки клієнтів	16

## Попередні зауваження

Перед використанням виробу уважно прочитайте цю інструкцію з експлуатації.

До виробу додається USB-накопичувач, що містить текст інструкції з експлуатації різними мовами. Актуальну версію інструкції, зокрема іншими мовами, можна знайти на нашому офіційному сайті.

На виробі є QR-код. Якщо відсканувати його за допомогою пристрою з доступом до Інтернету, ви перейдете безпосередньо на сторінку завантаження інструкції до вашого виробу.

Усі інструкції з експлуатації є невід'ємною частиною виробу й вони мають зберігатися разом із ним. У разі продажу або передачі виробу в користування інструкції з експлуатації необхідно передати новому користувачеві.

Крім інструкцій з експлуатації, під час роботи із системою захисту від перекидання слід дотримуватися всіх приписів виробника автомобіля. До них належать, зокрема, розроблені виробником автомобіля інструкції, інструкції для користувача, а також виробничі вимоги до безпеки та актуальні правила поводження із системою захисту від перекидання.

## Термін дії декларації про відповідність

Видана декларація про відповідність дійсна тільки для виробу, описаного в інструкції з експлуатації. При внесенні змін, модифікацій або доповнень у конструкцію, декларація про відповідність та оцінка ризиків втрачають чинність.

## Інформація про виробника

Діяльність компанії з моменту її заснування була зосереджена на електромобільності, орієнтованій на майбутнє. Компанія STODIA GmbH розробляє та виготовляє індивідуальні рішення для автомобільної промисловості, галузі виробництва накопичувачів енергії, станцій технічного обслуговування або спеціалізованих автотранспортних підприємств.

Основною продукцією є інноваційні накопичувачі електроенергії, як стаціонарні, так і мобільні, які є ключовими елементами у просуванні енергетичного переходу та енергетичної автономії. Асортимент STODIA GmbH також включає розумні зарядні та акумуляторні пристрої, системи діагностики, системи управління акумуляторними батареями та акумуляторними елементами, а також вимірювальну та діагностичну техніку для будь-яких автомобілів.

Завдяки досвіду в розробці програмного та апаратного забезпечення, STODIA GmbH завжди буде вашим надійним партнером на будь-якому етапі – від розробки прототипу до серійного виробництва – ЗРОБЛЕНО В НІМЕЧЧИНІ.

Ця інструкція з експлуатації дійсна лише для наступного виробу:

Номер виробу: 22101199

Назва: Випробувальний стенд системи захисту від перекидання VAS 611 005

## Рівні попередження

Цей розділ містить інформацію про рівні попередження, наведені в інструкції з експлуатації.

### НЕБЕЗПЕКА

Недотримання інструкцій з техніки безпеки **МОЖЕ** призвести до смерті або серйозних тілесних ушкоджень!

### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Недотримання інструкцій з техніки безпеки **МОЖЕ** призвести до смерті або серйозних тілесних ушкоджень!

### УВАГА

При недотриманні інструкцій з техніки безпеки можливе пошкодження виробу!

## Важливі інструкції з техніки безпеки

У цьому розділі наведено інструкції з техніки безпеки, обов'язкові для дотримання під час поводження з виробом.



### НЕБЕЗПЕКА

#### Небезпека для життя через вибух

Неконтрольована активація системи захисту від перекидання призведе до смерті чи важких травмувань.

Якщо в систему потрапить рідина чи волога, можливе виникнення короткого замикання. Короткі замикання можуть призвести до неконтрольованої активації системи захисту від перекидання.

- Не допускайте контакту виробу з рідинами!
- Не допускайте контакту виробу з хімічними речовинами!
- Не розміщуйте виріб у вологих приміщеннях чи назовні!
- Захищайте виріб від усіх типів атмосферних впливів!
- Не намагайтеся відкрити чи пошкодити виріб!



## ПОПЕРЕДЖЕННЯ

### Небезпека для життя через серйозне ушкодження

Використання випробувального стенду призводить до деактивації захисного блокування захисту від перекидання. Сила, яка виникає в результаті спрацювання захисту від перекидання, може призвести до серйозних або навіть смертельних ушкоджень!

- Підключайте випробувальний стенд до автомобіля, лише якщо це потрібно зробити відповідно до вказівок інструкції з експлуатації!
- Попередьте інших осіб, перш ніж використовувати випробувальний стенд, і переконайтеся, що в зоні дії захисту від перекидання не перебувають люди.



## УВАГА

### Небезпека пошкодження!

Незакріплені вироби можуть пошкодитися.

- Стежте за тим, щоб виріб не кидали та щоб він не падав!

## Засоби індивідуального захисту



Під час експлуатації виробу необхідно використовувати такі ЗІЗ:

- Завжди одягайте засоби для захисту очей і слуху!

## Використання за призначенням

Випробувальний стенд системи захисту від перекидання дає змогу виконати функціональну перевірку системи захисту від перекидання.

Випробувальний стенд системи захисту від перекидання можна оновити й адаптувати до застосувань у майбутньому за допомогою оновлення мікропрограмного забезпечення.

Під час пошуку та усунення несправностей використовуйте тільки штекерні з'єднання, указані виробником автомобіля.

Згідно з цією інструкцією з експлуатації, під виробниками транспортних засобів розуміються виключно виробники автомобілів концерну Volkswagen.

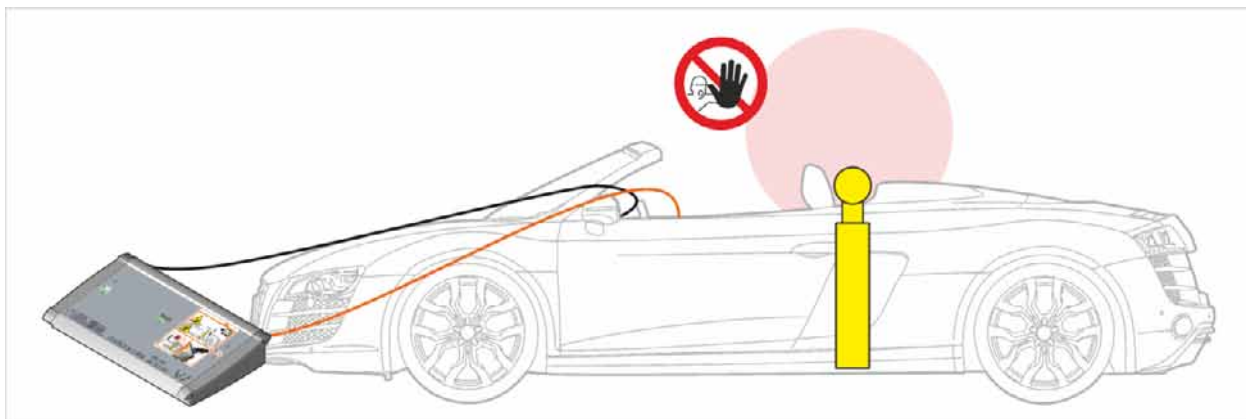
Будь-яке інше використання забороняється.

## Зона безпеки

Використання випробувального стенду призводить до спрацювання системи захисту від перекидання. Щоб уникнути серйозних ушкоджень, під час тестування системи захисту від перекидання користувач має перебувати в зоні безпеки автомобіля, що перевіряється. Якщо випробувальний стенд підключено, користувач або інші особи не мають перебувати в зоні дії системи захисту від перекидання.

Зона безпеки автомобіля визначається за допомогою виконання пошуку помилок.

Зону дії системи захисту від перекидання показано на зазначеному нижче зображенні.



## Вимоги до цільової групи

До роботи з виробом допускається тільки кваліфікований персонал!

У цій інструкції з експлуатації під кваліфікованим персоналом розуміється персонал, який відповідає таким вимогам:

- Персонал пройшов комплексне навчання з експлуатації виробу, яке проводив виробник.
- Персонал пройшов комплексне навчання з експлуатації системи захисту від перекидання автомобіля, який має пройти перевірку.
- Під час використання виробу персоналу заборонено перебувати під дією ліків чи наркотичних засобів!

## Обов'язки оператора

Оператор повинен переконатися, що персонал, який працює з випробувальним стендом, відповідає вимогам, що ставляться до цільової групи.

Оператор також відповідальний за дотримання таких пунктів:

- Випробувальний стенд завжди перебуває в ідеальному стані та не має дефектів.
- Регулярні перевірки випробувального стенду й усіх його компонентів виконуються згідно із запропонованими термінами та протокуються.
- Визначені законом і професійним союзом терміни перевірки для експлуатації електричних пристроїв дотримуються.

## Комплект поставки

Відразу ж перевірте стан і комплектність поставки. У разі виявлення дефектів або некомплектності негайно зверніться до виробника.



- (1) Футляр для транспортування
- (2) Випробувальний стенд системи захисту від перекидання VAS 611 005/1
- (3) Шина інтерфейсу системи захисту від перекидання
- (4) Кабель USB (USB-A на Mini USB-B)
- (5) USB-накопичувач з інструкцією з експлуатації

## Конструкція

### Випробувальний стенд

Конструкція виробу:



- (1) Випробувальний стенд
- (2) Кабель бортової мережі на 12 В
- (3) Інтерфейс USB
- (4) Інтерфейс системи захисту від перекидання

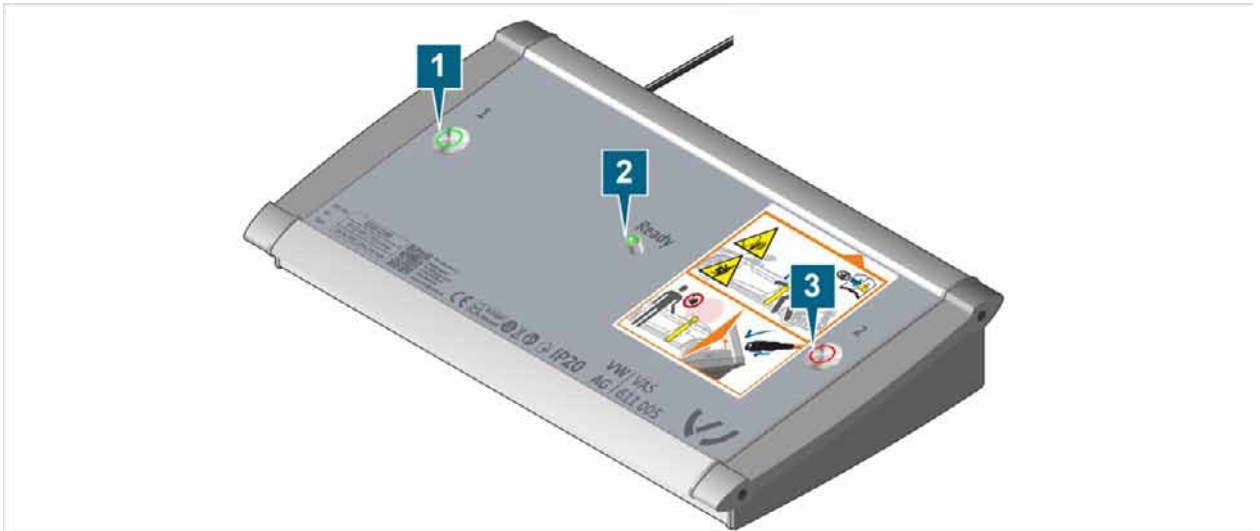
## Шина інтерфейсу системи захисту від перекидання VAS 611 005/1



- (1) Штекер роз'єму випробувального стенду
- (2) Штекер роз'єму інтерфейсу системи захисту від перекидання автомобіля

## Елементи індикації та керування

Виріб містить такі елементи індикації та керування:



### Елементи керування

Розташування	Опис	Функція
1	 Кнопка 1	Натисніть, щоб запустити випробувальний стенд системи захисту від перекидання.
3	 Кнопка 2	Натисніть, щоб виконати функціональну перевірку системи захисту від перекидання.

## Елементи індикації

Розташування	Опис	Функція
1	 <p>Світлове кільце на кнопці 1 (зелене)</p>	<p>Індикація готовності до експлуатації:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Світлове кільце світиться: випробувальний стенд готовий до експлуатації.</li> <li>Світлове кільце вимкнено: випробувальний стенд не готовий до роботи.</li> </ul>
2	 <p>Світлодіод статусу</p>	<p>Індикація станів експлуатації:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Світлодіод блимає тривалий час: Бортова напруга занижка, функціональну перевірку системи захисту від перекидання не можна провести.</li> <li>Світлодіод блимає 5 секунд: Випробувальний стенд запускає функціональну перевірку.</li> <li>Світлодіод світиться (якщо натиснуто світлове кільце-кнопку 1): ініціалізацію завершено, можна провести функціональну перевірку системи захисту від перекидання.</li> </ul>
3	 <p>Світлове кільце на кнопці 2 (червоне)</p>	<p>Індикація зв'язку з автомобілем:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Світлове кільце світиться: випробувальний стенд з'єднано з автомобілем.</li> <li>Світлове кільце вимкнено: випробувальний стенд не з'єднано з автомобілем.</li> </ul>

## Символи та роз'єми












На виробі є типова табличка й попереджувальний напис.



- (1) Типова табличка
- (2) Попереджувальний напис

## Типова табличка

На типовій табличці зображені такі символи:

Символ	Значення
	Прочитайте інструкцію з експлуатації!
	Серійний номер і номер виробу, присвоєний виробником, використовуються для ідентифікації виробу.
	Номер виробу, присвоєний виробником, і серійний номер використовуються для ідентифікації виробу.
	Указівка про те, що виріб не можна експлуатувати поза приміщенням.
	Виріб відповідає класу захисту IP20: <ul style="list-style-type: none"> <li>Виріб захищено від твердих сторонніх предметів діаметром принаймні 12,5 мм.</li> <li>Виріб не має захисту від рідин.</li> </ul>
	Цей знак означає, що виріб заборонено викидати з побутовими відходами. Утилізація виробу має виконуватися з обов'язковим дотриманням усіх чинних місцевих правил утилізації.
	Маркування CE засвідчує, що виріб відповідає всім чинним європейським нормам і пройшов установлену процедуру оцінки відповідності.
	Це маркування засвідчує, що виріб відповідає вимогам стандарту SJ/T 11363-2006 (China-ROHS) щодо вмісту всіх регламентованих компонентів.
	Цей знак означає, що виріб допущено до використання на заводах і виробничих комплексах виробників автомобілів.
	Знак cMETus означає, що вибір безпечний і його протестовано й сертифіковано NRTL відповідно до застосованих стандартів. Виробника зареєстровано в дослідній лабораторії Eurofins під номером E114561.
	QR-код для виклику інструкції з експлуатації на мобільних пристроях.

## Попереджувальний напис

Попереджувальний напис розміщено в зоні гнізда для підключення шини інтерфейсу до системи захисту від перекидання. Він попереджає про небезпеки, які система захисту від перекидання може спричинити в разі неналежного використання випробувального стенду.

Попереджувальний напис не можна видаляти!

Якщо попереджувальний напис забруднений, його важко прочитати або наклейка стерлася, зверніться до виробника!

## Технічні дані

Номінальні параметри	Значення
Номер виробника	22101199
Вхідна напруга штекера бортової мережі	10–16 вольт постійного струму
Вхідна напруга інтерфейсу USB	4,45–5,50 вольт постійного струму
Максимальний номінальний струм штекера бортової мережі	8 А
Вихідна напруга інтерфейсу системи захисту від перекидання	10–16 вольт постійного струму
Клас захисту	III (безпечна наднизька напруга)
Маса	~ 1400 г
Розміри Д/В/Ш	~ 380 мм / 70 мм / 190 мм
Довжина кабелю	Кабель бортової мережі на 12 В: 2 м Кабель USB: 1,8 м Шина інтерфейсу системи захисту від перекидання: 3,4 м

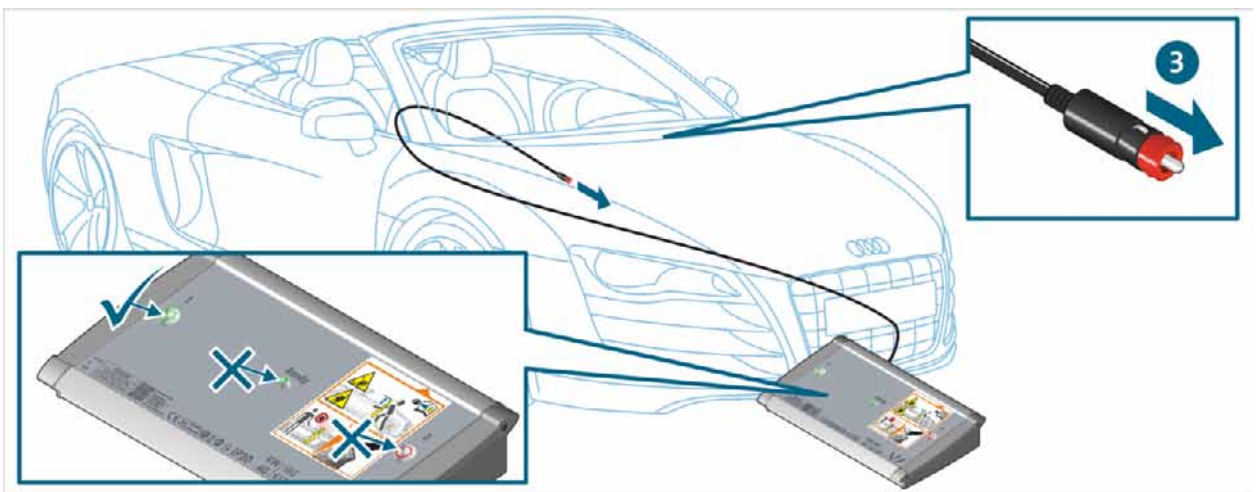
Умови довкілля	Експлуатація	Зберігання	Транспортування
Температура	від 5°C до 40°C	від -20°C до 55°C	від -20°C до 55°C
Висота над рівнем моря	макс. 4000 м	Жодних обмежень	
Вологість повітря	макс. 80 % до 31°C, лінійний спад до 50 % при 40°C	макс. 80 %	
Рівень забруднення	2		
Конденсація	Не допускається. Максимально допустима відносна вологість 60 % за наявності в газах або повітрі частинок, що спричиняють корозію.		

## Введення в експлуатацію

1. Дотримуйтесь інструкцій із техніки безпеки.



2. Забезпечте постійне живлення автомобіля, який перевіряється (наприклад, використавши зарядний пристрій).
3. Підключіть випробувальний стенд до автомобіля, який перевіряється, за допомогою розетки на 12 В. Увімкніть запалювання на автомобілі, який перевіряється (див. інструкцію з експлуатації відповідного автомобіля).



- ⇒ Світлове кільце на кнопці 1 світиться. Усі інші світлодіоди не мають світитися!
- ✓ Випробувальний стенд експлуатується. Ви можете виконати перевірку системи захисту від перекидання.

## Виконайте перевірку системи захисту від перекидання



### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

#### Небезпека травмування через неочікуване виникнення звукового навантаження

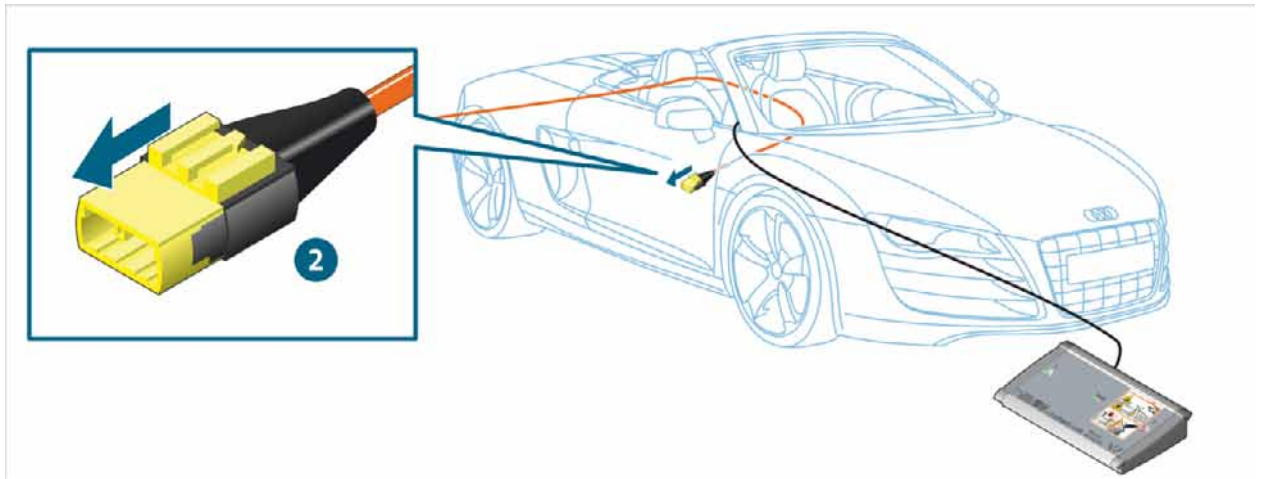
Активация системи захисту від перекидання може призвести до серйозних ушкоджень слуху.

- Використовуючи виріб, завжди одягайте рекомендовані захисні засоби!
- Попереджайте інших осіб, перш ніж активувати систему захисту від перекидання.
- Стежте за тим, щоб інші особи дотримувалися безпечної дистанції, а саме принаймні 2 м до автомобіля!
- Працюючи з виробом, не виходьте за межі рекомендованої зони безпеки!

1. Дотримуйтесь інструкцій із техніки безпеки.



2. Підключіть шину інтерфейсу до інтерфейсу системи захисту від перекидання автомобіля, що перевіряється.



3. Перейдіть у зону безпеки й розмістіть у ній випробувальний стенд. Зона безпеки автомобіля визначається за допомогою виконання пошуку помилок.

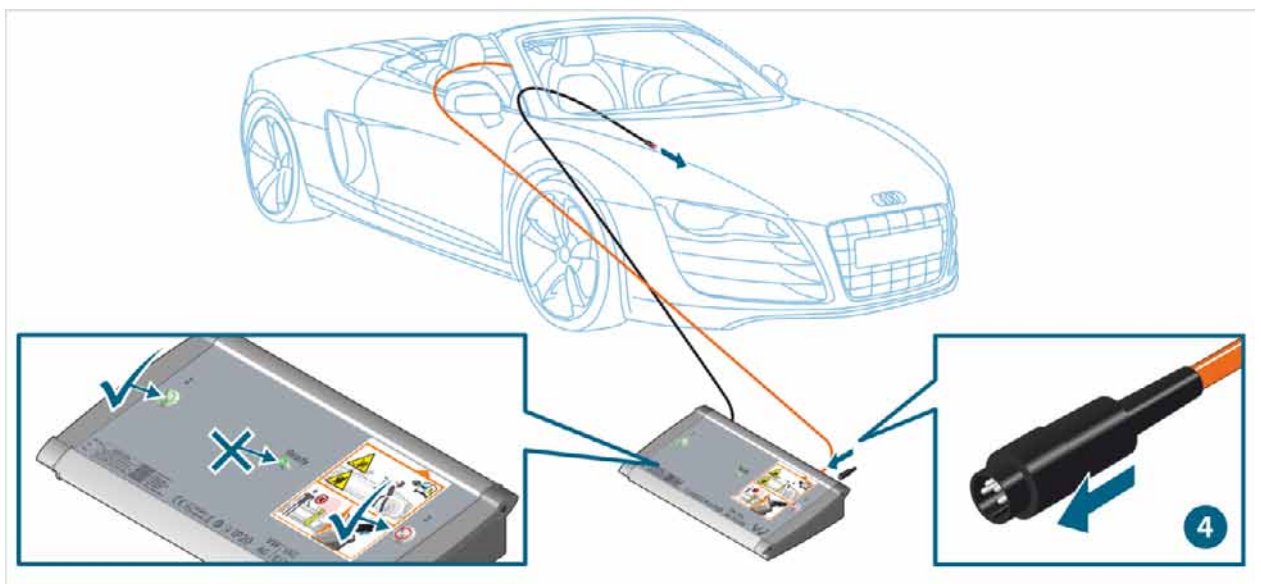


## ПОПЕРЕДЖЕННЯ

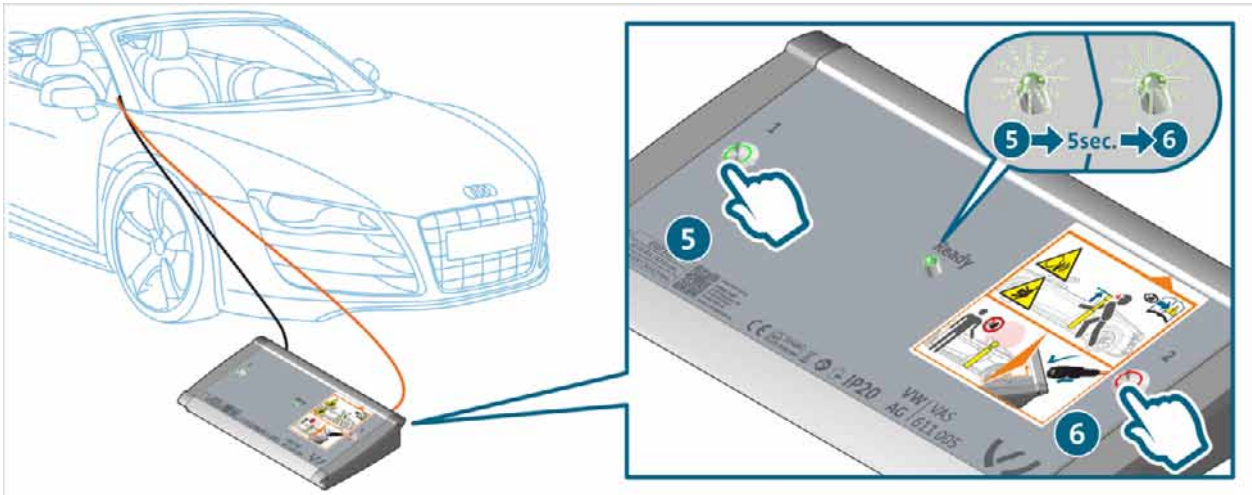
### Небезпека для життя через серйозне ушкодження

Використання випробувального стенду призводить до деактивації захисного блокування захисту від перекидання. Сила, яка виникає в результаті спрацювання захисту від перекидання, може призвести до серйозних або навіть смертельних ушкоджень!

- Попередьте інших осіб, перш ніж використовувати випробувальний стенд, і переконайтеся, що в зоні дії захисту від перекидання не перебувають люди.
4. Підключіть шину інтерфейсу до інтерфейсу системи захисту від перекидання на випробувальному стенді.
    - ⇒ Світлові кільця на кнопках 1 і 2 світяться. Випробувальний стенд готовий до проведення перевірки.



5. Натисніть світлове кільце-кнопку 1 й утримуйте її до завершення перевірки.  
⇒ Світлодіод статусу блимає впродовж 5 секунд.
6. Якщо світлодіод статусу світиться, натискайте впродовж 5 секунд світлове кільце-кнопку 2.



⇒ Активується система захисту від перекидання.

7. Відпустіть світлове кільце-кнопку 1.
  8. Від'єднайте всі кабелі від автомобіля, що перевіряється.
- ✓ Перевірку системи захисту від перекидання завершено.

## Чистка

Дотримуйтесь інструкцій з техніки безпеки!

Виріб можна чистити тільки за допомогою сухої тканинної серветки.

## Зберігання та транспортування

Зберігайте й транспоруйте виріб лише у футлярі для транспортування (див. розділ «Комплект поставки»).

## Утилізація

Дотримуйтесь інструкцій з техніки безпеки!

Утилізація виробу має виконуватися з обов'язковим дотриманням усіх чинних місцевих правил утилізації.

## Догляд

Дотримуйтесь інструкцій з техніки безпеки!

Необхідно дотримуватися національних і місцевих вимог щодо регулярних перевірок!

Перевіряйте працездатність виробу не рідше ніж раз на 24 місяці.

За інструкцією щодо належної перевірки працездатності звертайтеся до виробника.

## Гарантія

Компанія Stodia GmbH надає гарантію терміном на 24 місяці від дати купівлі. Гарантія покриває тільки однозначно підтверджені дефекти функціонального матеріалу та виробничі дефекти.

Детальнішу інформацію про умови гарантійного обслуговування наведено в Загальних умовах укладання угод на офіційному сайті виробника.

## Служба підтримки клієнтів

При зверненні за інформацією щодо виробу, завжди вказуйте номер виробу і, за наявності, серійний номер. Обидва номери нанесені на виріб.

STODIA GmbH

Акумуляторна та діагностична техніка

Im Freitagsmoor 45

D-38518 Gifhorn (Німеччина)

Телефон: +49 (0) 5371 / 945 93 96-0

service@stodia.de

www.stodia.de

Volkswagen Aktiengesellschaft  
Служба післяпродажного обслуговування концерну – сервісна служба групи компаній.  
Література та системи  
Обладнання для СТО  
Поштова скринька 011/4915  
38442 Wolfsburg (Німеччина)

Тільки для внутрішнього використання  
З урахуванням технічних змін  
Редакція 06/2024