



Jaltest SST  
(Speed Sensor Tester)  
Uživatelský manuál.

[jaltest.com](http://jaltest.com)



Rev. 01



Jaltest SST  
(Speed Sensor Tester)  
Uživatelský manuál.



# Index

Index	3
Základní informace	4
1.1 POPIS PRODUKTU	4
1.2 OBECNÉ PRAVIDLA POUŽÍVÁNÍ	4
1.3 OBSAH ZAŘÍZENÍ	5
1.4 FUNKCE A PŘIPOJENÍ	6
Procedury	7
2.1 ČTĚTE VÍCE	7
2.2 SIMULAČNÍ REŽIM	8
Schéma připojení	11
Technická data	14

## Jednoduché navedení

The diagram illustrates a navigation system. On the left, three navigation icons (left arrow, home circle, right arrow) are shown within a rounded rectangle. Lines connect these icons to the labels 'předchozí' (previous), 'index', and 'další' (next) respectively. On the right, a screenshot of a document page is shown. The page title is '3 Diagramas de conexión'. A hand icon points to a specific section of the page, which contains text in Spanish: 'arlo al dispositivo Jatest', 'diagramas de conexión', 'or Activo inter...', 'pulsaciones descrita...', 'endido el led de sensor'. A line connects this section to the text 'Rychlý přístup k požadovanému obsahu získáte kliknutím' (Fast access to the required content is achieved by clicking).



# 1 Základní informace

## 1.1 POPIS PRODUKTU

Jaltest SST je malé přenosné zařízení určené ke kontrole správné funkce aktivních a pasivních snímačů rychlosti a také k simulaci obou těchto snímačů k detekci možných chyb v ECU, ke kterým jsou připojeny.

Jaltest SST má tlačítko, které umožňuje uživateli komunikovat se zařízením a zvolit provozní režim. Uživatel může prostřednictvím osvětleného LED panelu zařízení snadno detekovat možné chyby, aniž by musel provádět složité a komplikované testy.

Tento produkt umožňuje uživateli výrazně zkrátit čas strávený kontrolami a detekcí chyb, protože umožňuje detekci konkrétního problému.

## 1.2 OBECNÉ PRAVIDLA POUŽÍVÁNÍ

Před prvním použitím zařízení si pečlivě přečtěte pokyny.

Zabraňte nekvalifikovanému personálu používat zařízení.

Chraňte zařízení před vlhkem, vodou nebo jinými tekutinami.

Skladujte zařízení a jeho součásti v krabici a na suchém místě, mimo zdroje tepla a mimo dosah slunečního záření.

Chraňte zařízení před otřesy a pádem na zem.

Po použití zařízení vypněte, aby se šetřila životnost baterie.

## 1.3 OBSAH ZAŘÍZENÍ

Jaltest SST je tvořen elektronickým zařízením s operačním rozhraním, s tlačítkem a LED diodami, a také kompletní sadou kabelů a multipinů, které umožňují připojení na pinech konektoru senzoru a ECU. Má 9 V alkalickou baterii typu 6LR61.

### Tlačítko ON / OFF a změny režimu

Tento režim umožňuje uživateli komunikovat se zařízením (viz podrobnosti v [tabulce funkcí](#) na straně 6). Existují 3 typy stlačení:



- **Krátké stisknutí** (méně než 1 s): **Změní se režim**, pokud není vybrán žádný režim. Pokud je vybrán režim, provede konkrétní akci režimu (viz [Tabulka funkcí](#) na straně 6).
- **Dlouhé stisknutí** (mezi 1 s a 3 s): **Vybere požadovaný režim**. Pokud je režim již vybrán, **vrátí se do režimu startu**.
- **Extra dlouhé stisknutí** (více než 3 s): **Vypne zařízení**.

### 2. Zjištění poruch

Červená LED se rozsvítí, pokud je detekován přerušovaný obvod, zkrat, nebo problém s napájením.

### 3. Typ senzoru

Zelená LED indikuje, zda se kontroluje nebo simuluje aktivní nebo pasivní senzor.

### 4. Baterie slabá

Pokud je baterie příliš slabá, rozsvítí se červená LED.

### 5. LED diody pro simulaci a status signálu

V režimu simulace/kontroly 4 zelené LED postupně blikají ve směru hodinových ručiček, což znamená, že signál je simulován/načítán.

### 6. Připojení

3 banánkové zásuvky. Pozice připojení; napájení (červená), signál (modrá) a ukostření (černá) jsou označeny v horní části ovládacího panelu.



## 1.4 FUNKCE A PŘIPOJENÍ

### Tabulka funkcí:

STATUS ZAŘÍZENÍ	SHORT PRESS	LONG PRESS	EXTRA-LONG PRESS
OFF	START MODE	-	-
START MODE	ZMĚNA NA REŽIM "VÝBĚR KONTROLY AKTIVNÍHO SENZORU"	-	VYPNUTÍ ZAŘÍZENÍ
Režim "VÝBĚR KONTROLY AKTIVNÍHO SENZORU"	ZMĚNA NA REŽIM "VÝBĚR KONTROLY PASIVNÍHO SENZORU"	ZMĚNA NA REŽIM "NAČÍTÁNÍ AKTIVNÍHO SENZORU"	VYPNUTÍ ZAŘÍZENÍ
Režim "VÝBĚR KONTROLY PASIVNÍHO SENZORU"	ZMĚNA NA REŽIM "VÝBĚR SIMULACE AKTIVNÍHO SENZORU"	ZMĚNA NA REŽIM "NAČÍTÁNÍ PASIVNÍHO SENZORU"	VYPNUTÍ ZAŘÍZENÍ
Režim "VÝBĚR SIMULACE AKTIVNÍHO SENZORU"	ZMĚNA NA REŽIM "VÝBĚR SIMULACE PASIVNÍHO SENZORU"	ZMĚNA NA REŽIM "SIMULACE AKTIVNÍHO SENZORU"	VYPNUTÍ ZAŘÍZENÍ
Režim "VÝBĚR SIMULACE PASIVNÍHO SENZORU"	ZMĚNA NA REŽIM "VÝBĚR KONTROLY AKTIVNÍHO SENZORU"	ZMĚNA NA REŽIM "SIMULACE PASIVNÍHO SENZORU"	VYPNUTÍ ZAŘÍZENÍ
Režim "NAČÍTÁNÍ AKTIVNÍHO SENZORU"	RESET AKTIVNÍCH PORUCH	ZMĚNA NA REŽIM "START"	VYPNUTÍ ZAŘÍZENÍ
Režim "NAČÍTÁNÍ PASIVNÍHO SENZORU"	RESET AKTIVNÍCH PORUCH	ZMĚNA NA REŽIM "START"	VYPNUTÍ ZAŘÍZENÍ
Režim "SIMULACE AKTIVNÍHO SENZORU"	ZMĚNA FREKVENCE SIGNÁLU A RESET AKTIVNÍCH PORUCH	ZMĚNA NA REŽIM "START"	VYPNUTÍ ZAŘÍZENÍ
Režim "SIMULACE PASIVNÍHO SENZORU"	ZMĚNA FREKVENCE SIGNÁLU A RESET AKTIVNÍCH PORUCH	ZMĚNA NA REŽIM "START"	VYPNUTÍ ZAŘÍZENÍ

Během navigace prostřednictvím různých režimů bude uživatel schopen detekovat režim, který má být vybrán, rozsvícením příslušných LED diod, které budou blikat. Kromě toho se v tomto režimu rozsvítí LED dioda trvale, pokud budou detekované chyby.

### Připojení:

**Varování:** Abyste předešli možným problémům, ujistěte se, že jste vybrali požadovaný režim pro požadované připojení.

Pro připojení zařízení Jaltest SST k senzoru nebo ECU by se multipinová sada měla používat následovně:

Konektor Jaltest SST	Funkce	Připojení AKTIVNÍHO senzoru		Připojení PASIVNÍHO senzoru	
		Simulace	Načítání	Simulace	Načítání
<b>Červená</b>	Napájení senzoru (+)	ANO	ANO	ANO	ANO
<b>Černá</b>	Ukostření (-)	ANO	ANO	NE*	NE
<b>Modrá</b>	SIGNAL	ANO	ANO	ANO	ANO

\*V závislosti na modelu vozidla může být nutné připojit uzemnění zařízení k podvozku vozidla (viz OBRÁZEK 5 v části schéma zapojení).

**Poznámka:** Nesprávné připojení nemůže poškodit zařízení, protože je chráněno proti přepólování.



## 2 Procedury

### 2.1 ČTĚTE VÍCE

#### • **AKTIVNÍ senzor rychlosti**

V tomto režimu je snímač rychlosti odpojen od ECU a připojen k zařízení Jaltest SST, aby jej bylo možné samostatně zkontrolovat. Otáčením součásti (příslušného kola), které přísluší senzoru, může uživatel zkontrolovat, zda senzor generuje správný signál.

**1** Odpojte snímač rychlosti od vozidla a připojte jej k zařízení Jaltest SST prostřednictvím multipinů podle **OBRÁZKU 1** v části **schémata zapojení**.

**2** Zapněte zařízení a přejděte do režimu **Načítání aktivního senzoru**, v interakci s výběrovým tlačítkem režimu (1) podle stisků popsaných v **tabulce funkcí** na straně 6. LED dioda **Aktivní senzor** musí svítit, stejně jako LED diody chyby, které se mohou objevit.

**3** Otočte kolem (budícím kroužkem), jehož senzor chcete zkontrolovat.

**4** Kontrola signálu: Když se kolo otáčí konstantní rychlostí, musí stavové LED diody signálu blikat postupně, ve směru hodinových ručiček a trvale.

**5** Kontrola chyb::

- Stavové LED diody signálu blikají nepravidelně: Senzor nenačítá konzistentní směrový signál.
- Svítí kontrolka LED **chyba zkratu**: Během provádění testu došlo ke zkratu k napájení.
- Svítí kontrolka LED **chyby napájení**: Byl vybrán nesprávný režim (simulace).

**Poznámka:** Test je možné opakovat, krátkým stisknutím výběrového tlačítka režimu (1). Zařízení provede reset chyb a znovu spustí test.



### • PASIVNÍ senzor rychlosti:

V tomto režimu je snímač rychlosti odpojen od ECU a připojen k zařízení Jaltest SST, aby jej bylo možné samostatně zkontrolovat. Otáčením součásti, jejíž senzor chce uživatel zkontrolovat, může určit, zda senzor generuje správný signál. Například ručním otáčením kola vozidla se snímačem rychlosti.

**1** Odpojte snímač rychlosti od vozidla a připojte jej k zařízení Jaltest SST přes multipiny podle [OBRÁZKU 2](#) v části [schémata zapojení](#).

**2** Zapněte zařízení a přejděte do režimu [Načítání pasivního snímače](#), pomocí tlačítka pro výběr režimu (1) podle stisků popsaných v [tabulce funkcí](#) na straně 6. Musí svítit LED [pasivního snímače](#), a také případně LED chyby, které se mohou objevit.

**3** Otočte kolem (budícím kroužkem), jehož senzor chcete zkontrolovat.

**4** Kontrola signálu: Když se kolo otáčí stálou rychlostí, musí stavové LED diody signálu postupně a neustále blikat.

**5** Kontrola chyb:

- Stavová LED signálu bliká nekonzistentně: senzor nedetekuje pravidelný směrový signál.
- Rozsvítí se kontrolka LED [přerušování obvodu](#): Kabeláž nebo snímač je vadný.
- Rozsvítí se LED [chyba zkratu](#): Během provádění testu došlo ke zkratu na kostru (rám vozidla) nebo k napájení.
- Kontrolka LED [chyby napájení svítí](#): Byl vybrán nesprávný režim (simulace).

**Poznámka:** Test je možné opakovat, krátkým stisknutím výběrového tlačítka režimu. Zařízení provede reset chyb a znovu spustí test.

## 2.2 SIMULAČNÍ REŽIM

**Důležité!** Jaltest SST nemůže fungovat jako náhrada za snímač rychlosti vozidla, takže v některých případech je normální, že ECU uloží chyby týkající se odpojené součástky.

### AKTIVNÍ senzor rychlosti:

V tomto režimu generuje zařízení Jaltest SST signál, který simuluje chování aktivního senzoru. Při připojení zařízení Jaltest SST k ECU a pomocí diagnostického





zařízení, které zobrazuje rychlost odečtenou z ECU, bude uživatel schopen detekovat chyby v zapojení nebo v samotné řídicí jednotce.

- 1 Odpojte snímač rychlosti od vozidla a místo toho připojte zařízení Jaltest SST pomocí sady multipinových kabelů podle **OBRÁZKU 3** v části **schémata zapojení** (je možné připojit multipiny k ECU nebo k propojovacímu konektoru).
- 2 Zapněte zařízení a přejděte do režimu **Simulace aktivního senzoru**, pomocí tlačítka výběru režimu (1) podle stisků popsaných v **tabulce funkcí** na straně 6. LED diody **simulace** a **aktivního senzoru** musí svítit, stejně jako případně LED chyb, které se mohou objevit.

**Poznámka:** V případě, že se objeví chyba zkratu v zařízení Jaltest SST, lze ji odstranit, jakmile se provede krok 3, krátkým stisknutím tlačítka výběru režimu.

- 3 Otočte klíčkem zapalování vozidla do polohy ON.

- 4 Pomocí diagnostického softwaru ověřte, že ECU čte rychlost simulovanou zařízením (pokud diagnostické zařízení nemáte, přejděte ke kroku 5). Pokud ECU nečte rychlost, krátkým stisknutím výběrového tlačítka režimu (1) resetujte aktuální chyby a upravte frekvenci signálu postupně tak, aby ji mohla ECU číst:

Číslo pulzace	Frekvence signálu (Hz)
Start (jít do režimu Simulace aktivního senzoru)	50
1	166
2	333
3	498
4	760

**Poznámka:** Odečtená rychlost závisí na ECU vozidla a může se výrazně lišit v závislosti na ní.

- 5 Kontrola chyb:

- Rozsvítí se kontrolka LED **chyby napájení**: Došlo k chybě v napájecím kabelu senzoru nebo ECU neposkytuje pro tento kabel odpovídající napětí.
- Rozsvítí se LED **chyba zkratu**: Během provádění testu došlo ke zkratu na kostru (podvozek vozidla) nebo k napájení.



## PASIVNÍ senzor rychlosti:

V tomto režimu generuje zařízení Jaltest SST signál, který simuluje chování pasivního senzoru. Při připojení zařízení Jaltest SST k ECU a pomocí diagnostického zařízení, které zobrazuje rychlost odečtenou z ECU, bude uživatel schopen detekovat chyby v zapojení nebo v samotné řídicí jednotce.

- 1 Odpojte snímač rychlosti od vozidla a místo toho připojte zařízení Jaltest SST pomocí sady multipinových kabelů podle **OBRÁZKU 4** v části **schémata zapojení** (je možné připojit multipiny k ECU nebo k propojovacímu konektoru).
- 2 Zapněte zařízení a přejděte do režimu **Simulace pasivního senzoru**, pomocí tlačítka výběru režimu (1) podle stisků popsanych v **tabulce funkcí** na straně 6. LED diody **simulace** a **aktivního senzoru** musí svítit, stejně jako případně LED chyby, které se mohou objevit.

**Poznámka:** V případě, že se objeví **chyba zkratu** v zařízení Jaltest SST, lze ji odstranit, jakmile se provede krok 3, krátkým stisknutím tlačítka výběru režimu.

- 3 Otočte klíčkem zapalování vozidla do polohy ON.

- 4 Pomocí diagnostického softwaru ověřte, že ECU čte rychlost simulovanou zařízením (pokud diagnostické zařízení nemáte, přejděte ke kroku 5). Pokud ECU nečte rychlost, krátkým stisknutím výběrového tlačítka režimu (1) resetujte aktuální chyby a upravte frekvenci signálu postupně tak, aby ji mohla ECU číst: U senzorů rychlosti ABS jsou běžné tyto rychlosti:

No. of presses	Přibližná rychlost vozidla (km/h)
Start (jít do režimu <b>Simulace pasivního senzoru</b> )	7
1	30
2	45
3	60
4	90

\* Pokud se nemůžete připojit k systému, abyste mohli odečíst rychlost, zkuste se připojit k zařízení Jaltest SST, aniž byste museli přejít do režimu **simulace pasivního senzoru**. Jakmile jste v systému, přejděte do režimu **simulace pasivního senzoru**, abyste mohli číst hodnoty rychlosti.

### Poznámky:

- Rychlost uvedená v tabulce výše je pouze orientační. Odečtená rychlost závisí na ECU vozidla a může se v závislosti na ní výrazně lišit.
- Pokud nelze rychlost odečíst pomocí připojení **OBRÁZKU 4** části **schémata zapojení**, zkuste přehodit připojení "+" a připojení **signálu**. Pokud rychlost stále není načtena, použijte připojení **OBRÁZKU 5** (kostřící spojení). Jako poslední krok přehodte spojení "+" a připojení **signálu**.

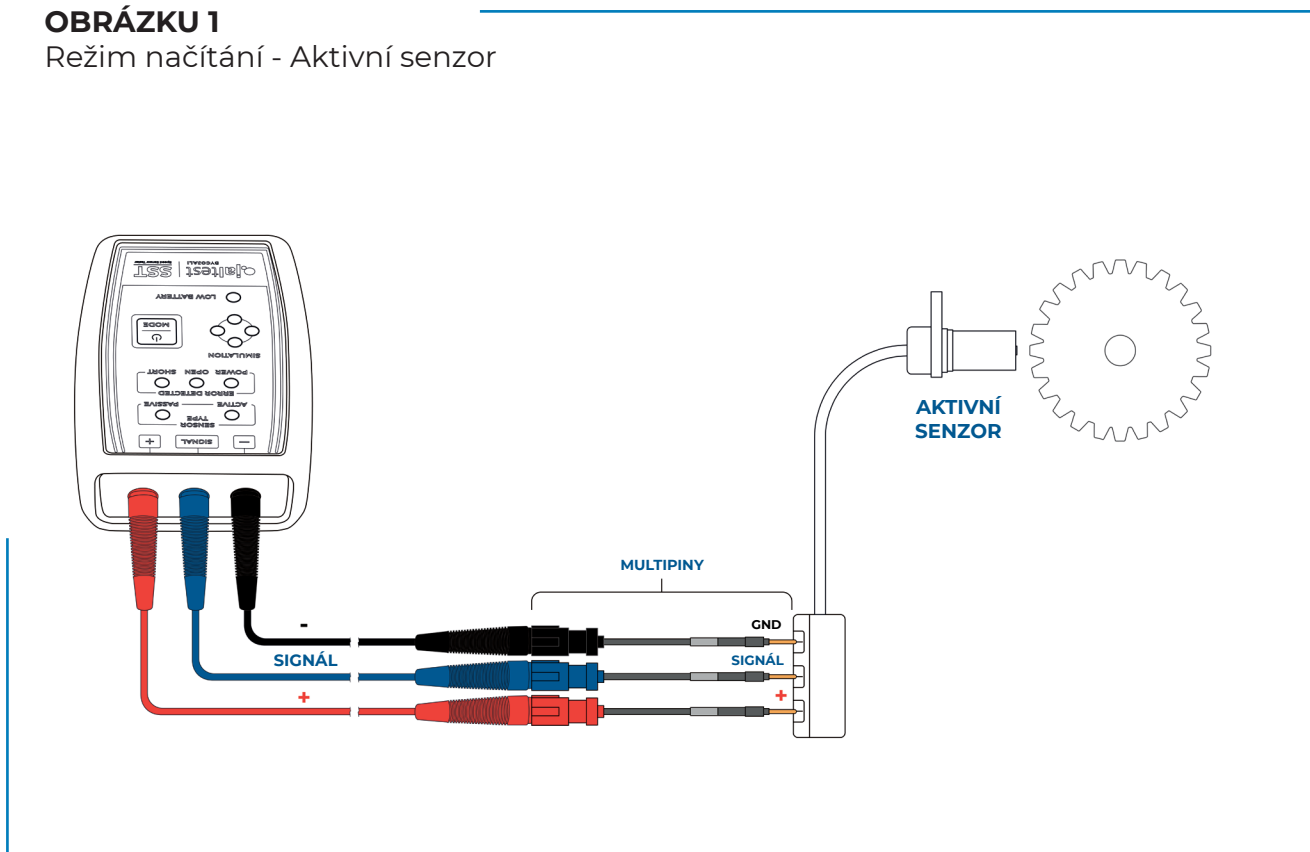
## 5 Kontrola chyb:

- Kontrolka LED **chyby napájení** svítí: Došlo k chybě napájecího kabelu snímače, nebo ECU neposkytuje odpovídající napětí pro tento kabel, nebo konektor ECU ke kterému jsme připojeni, není pro pasivní snímač rychlosti.
- Rozsvítí se LED **chyba zkratu**: Během provádění testu došlo ke zkratu na kostru (šasi) nebo k napájení.

# 3 Schéma připojení

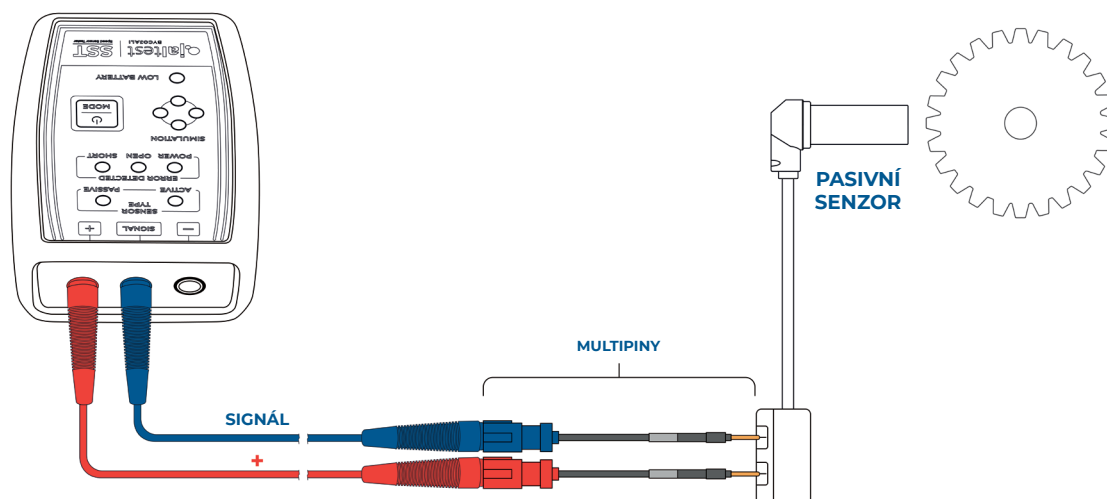
## OBRÁZKU 1

Režim načítání - Aktivní senzor

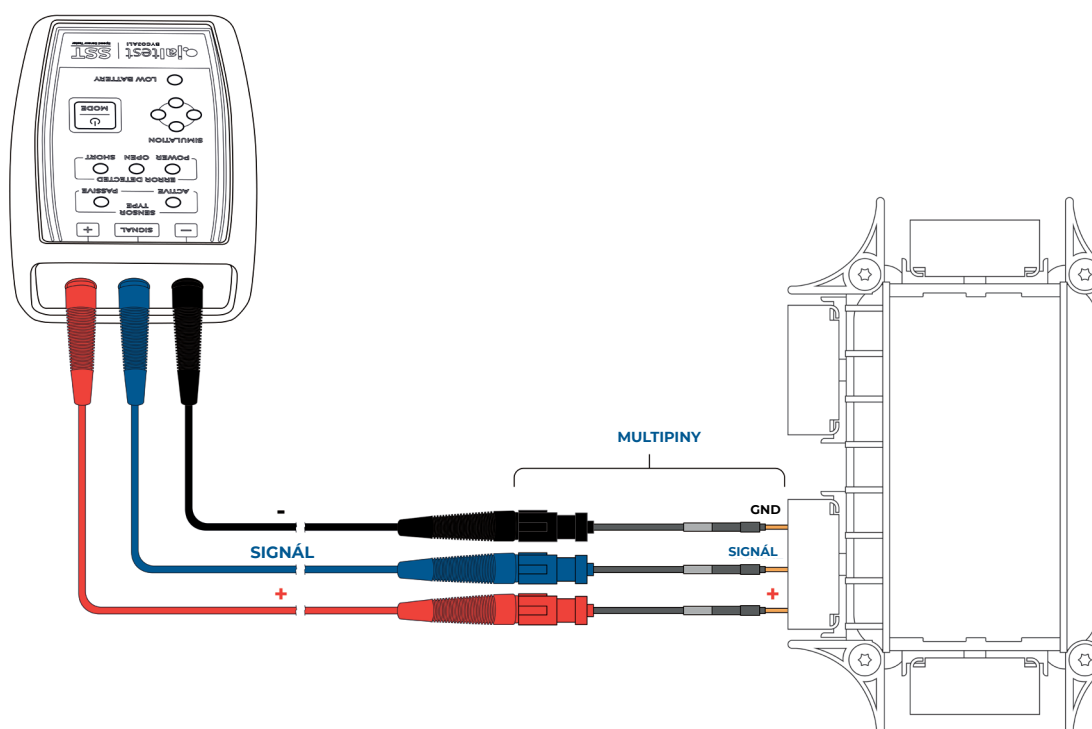


**OBRÁZKU 2**

Režim načítání - Pasivní senzor

**OBRÁZKU 3**

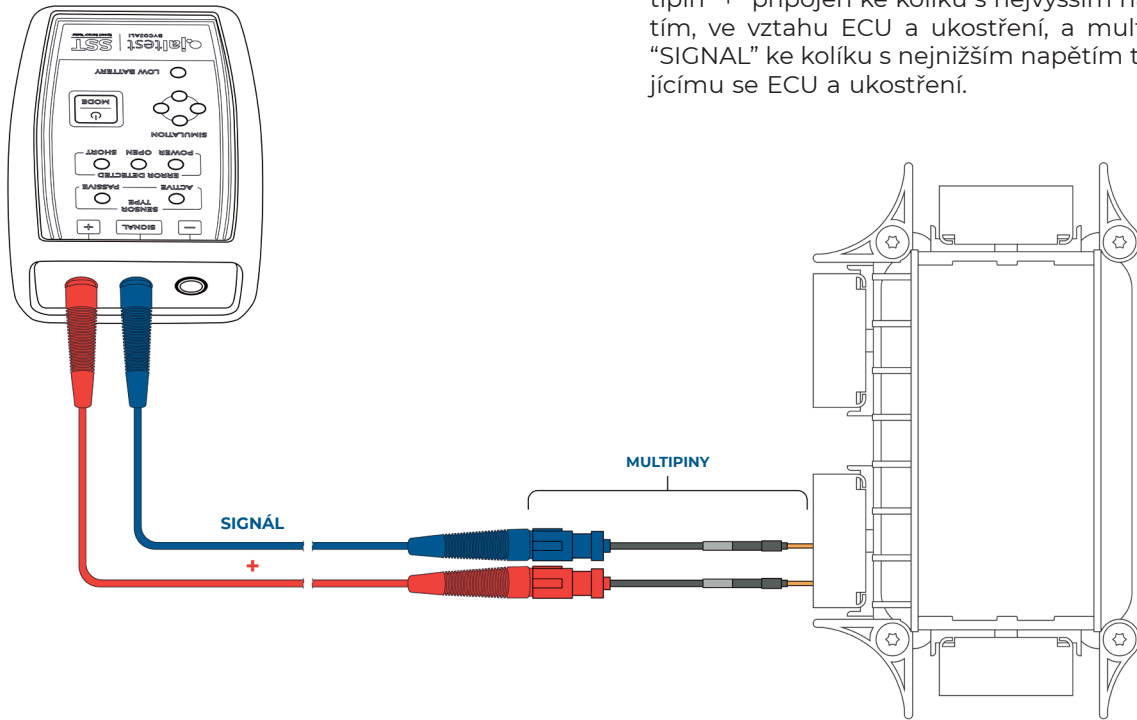
Režim simulace - Aktivní senzor





#### OBRÁZKU 4

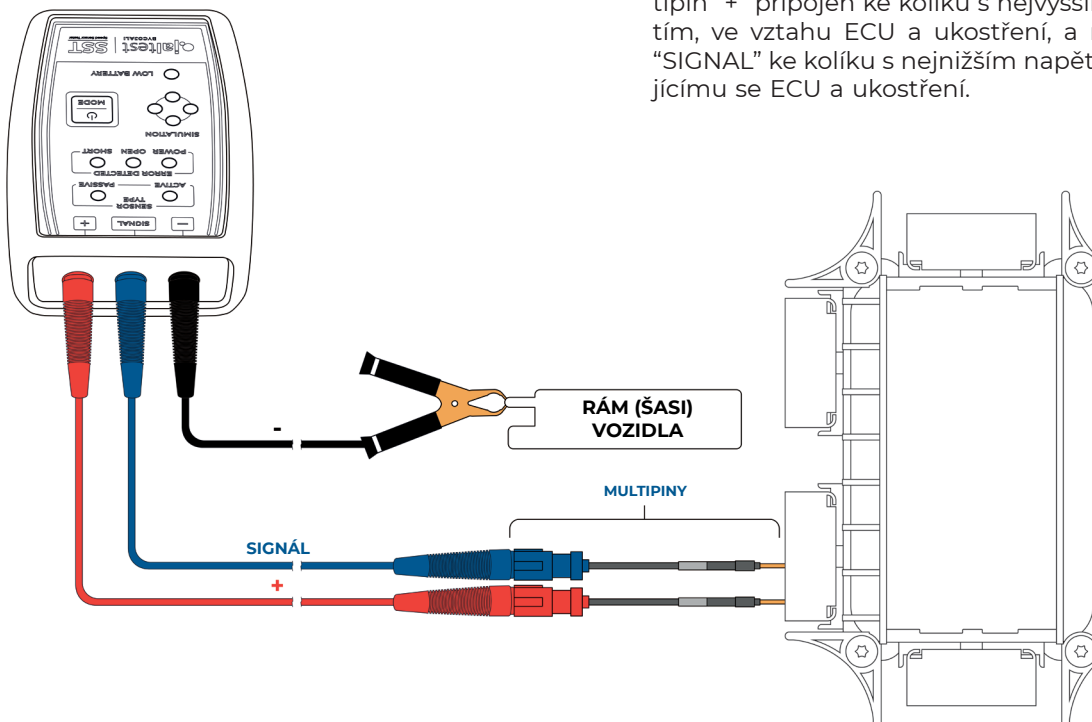
Režim simulace - Pasivní senzor



**Poznámka:** Ve většině případů musí být multipin “+” připojen ke kolíku s nejvyšším napětím, ve vztahu ECU a ukostření, a multipin “SIGNÁL” ke kolíku s nejnižším napětím týkajícím se ECU a ukostření.

#### OBRÁZKU 5

Režim simulace - Pasivní senzor



**Poznámka:** Ve většině případů musí být multipin “+” připojen ke kolíku s nejvyšším napětím, ve vztahu ECU a ukostření, a multipin “SIGNÁL” ke kolíku s nejnižším napětím týkajícím se ECU a ukostření.

## 4 Technická data

- Rozměry zařízení: **118 x 79 x 32 mm**
- Obal zařízení: **245 x 205 x 45 mm**
- Hmotnost zařízení: **~ 180 g**
- Kompletní hmotnost včetně obalu: **~ 700 g**
- Jako bezpečnostní opatření, a aby se zabránilo úplnému vybití baterie, **zařízení Jaltest SST automaticky odpojí napájení** vlastní elektroniky, když zjistí **neaktivní dobu** delší než 5 minut.
- Rozsah pracovních teplot: **od -10 °C do 40 °C.**





Jaltest.com  
cojali.com  
Jaltest-telematics.com

---

2020 V.1 CZ



Local Distributor

