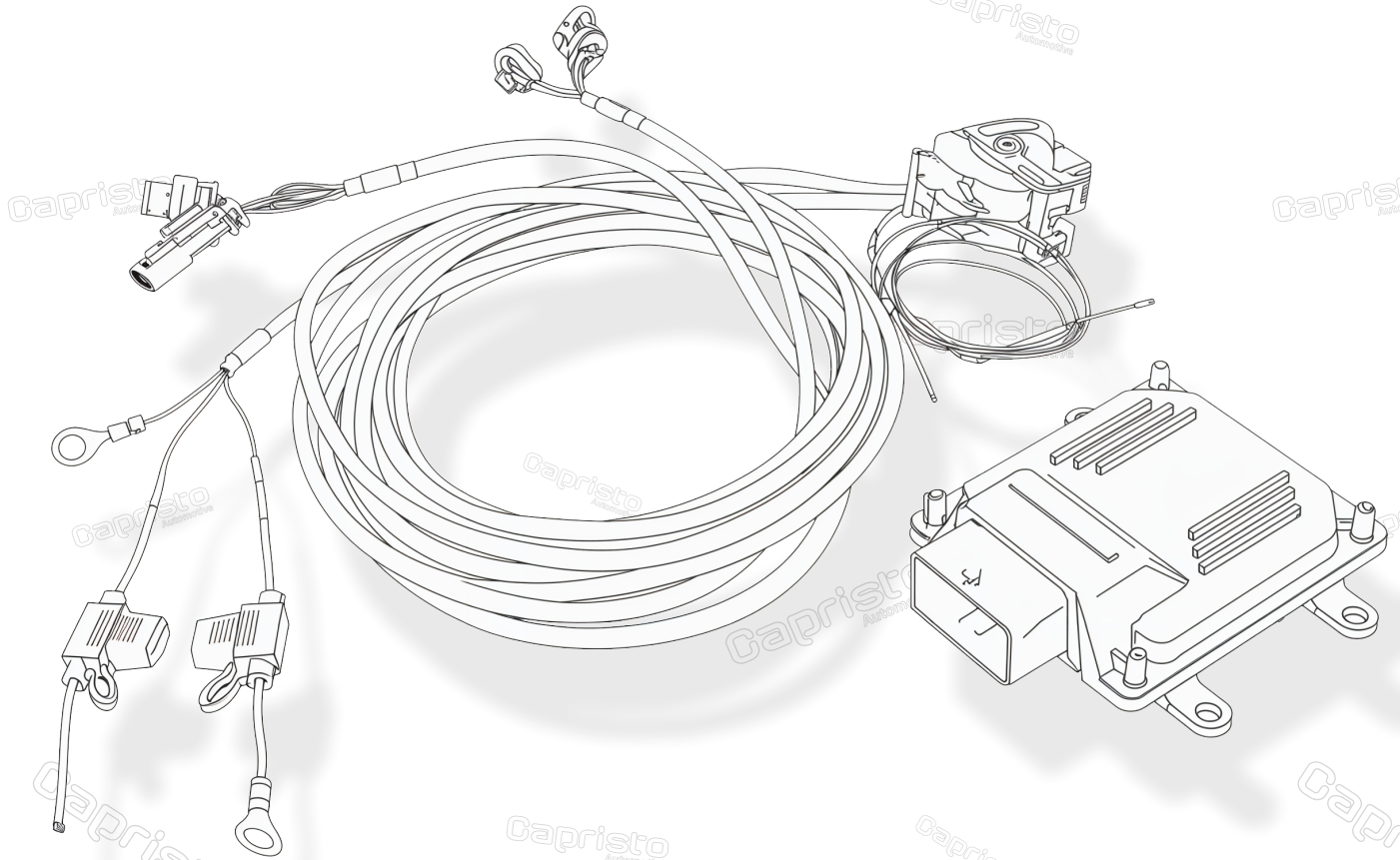




CEMS-1 Digital Simulator

Montageanleitung Capristo CEMS-1 Digital
(inkl. Kabelbaum)

Installation instructions for Capristo CEMS-1 Digital
(incl. wiring harness)



Link zur Onlineversion

Allgemeine Hinweise:

- Der hier aufgeführte Inhalt dient lediglich als Leitfaden.
- Die Firma Capristo Automotive GmbH übernimmt keinerlei Haftung für eventuelle Schäden, welche durch Falschnutzung, Einbaufehler oder fehlende Wartung entstehen.
- Die Produkte sollten ausschließlich durch Fachpersonal montiert werden.
- Während der Montage unbedingt die Batterie abklemmen, hierzu sind ggf. die Herstellervorgaben zu beachten.
- Der Gewährleistungsanspruch erlischt, bei jeglicher Veränderung des Produktes und dessen Zubehör!
- Diese Anleitung entspricht dem **Stand: [09/2025]**. Bitte beachten Sie, dass technische Änderungen vorbehalten sind.

General information:

- The content listed here is only for guidance.
- Capristo Automotive GmbH assumes no liability for any damage caused by misuse, installation errors or missing maintenance.
- The products should be assembled by qualified personnel only.
- During assembly, it is essential to disconnect the battery, this may be done by Manufacturer's specifications to be observed.
- The warranty claim expires, in case of any change of the product and its accessories!
- This manual is as **of [09/2025]**, please note that technical changes are subject to change.

INHALTSANGABE

Diese Anbauanleitung ist in drei Hauptabschnitte unterteilt:

- 1. Lokalisierung:**
Ermittlung der Einbauposition und eindeutige Identifikation des Differenzdrucksensors (GPF/OPF)
- 2. Montage:**
Zwischenstecken des CEMS-1 (Stecker A/B), sichere Befestigung/Verstauung, korrekte Kabelführung sowie Anschluss von Masse (Klemme 31), Dauerstrom (Klemme 30) und Zündungsplus (Klemme 15)
- 3. Wichtige Montage- & Nutzungshinweise:**
Installation, Ausrichtung & Einfahren der Abgasanlage

**Falls während der Montage Fragen oder Probleme auftreten sollten,
steht Ihnen unser Support gerne zur Verfügung:**

CONTENTS

These installation instructions are divided into three main sections:

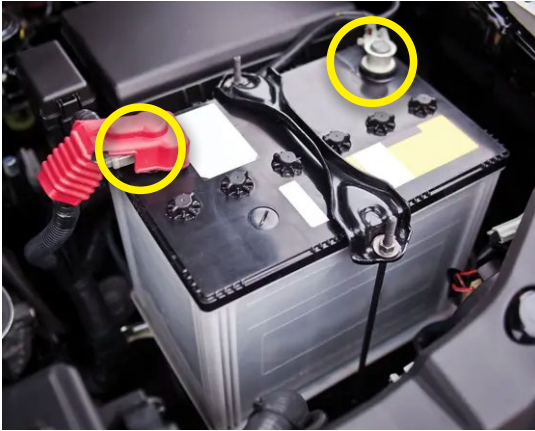
- 1. Location:**
Determine the installation area and positively identify the differential pressure sensor (GPF/OPF)
- 2. Installation:**
Insert the CEMS-1 inline (plugs A/B), secure and stow the unit, route the harness correctly, and connect ground (clamp 31), permanent +12 V (clamp 30) and ignition +12 V (clamp 15)
- 3. Important installation & usage instructions:**
Installation, alignment & retraction of the exhaust system

**If any questions or problems should arise during installation,
our support team will be happy to help you:**

E-mail: design@capristo.de
Tel: +49 (0) 2933 / 92 227-13

1. DEMONTAGE

1. DISASSEMBLY



SCHRITT 1 / STEP 1

Trennen der Fahrzeugbatterie:

Disconnecting the vehicle battery:

DE:

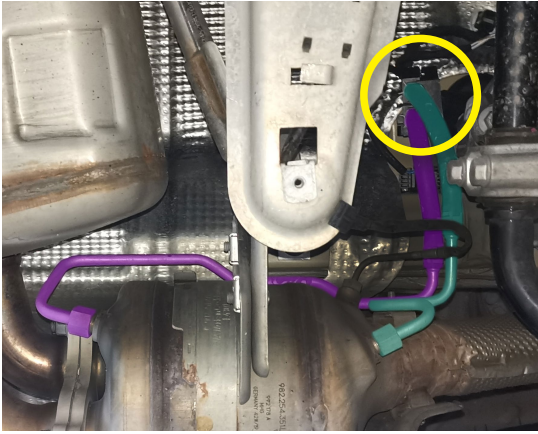
Trennen der Fahrzeugbatterie:

Bevor Sie mit der Demontage beginnen, stellen Sie sicher, dass das Fahrzeug vom Stromnetz getrennt ist. Trennen Sie die Batterie, um potenzielle Gefahren durch ungewollte elektrische Ströme oder Kurzschlüsse zu vermeiden. Beachten Sie die Herstellervorgaben für das Abklemmen der Batterie, um Schäden am Fahrzeug zu vermeiden.

ENG:

Disconnecting the vehicle battery:

Before you start dismantling, make sure that the vehicle is disconnected from the mains. Disconnect the battery to avoid potential hazards from unwanted electrical currents or short circuits. Follow the manufacturer's instructions for disconnecting the battery to avoid damage to the vehicle.



SCHRITT 2 / STEP 2

Position des Differenzdrucksensors ermitteln:

Locate the differential pressure sensor:

DE:

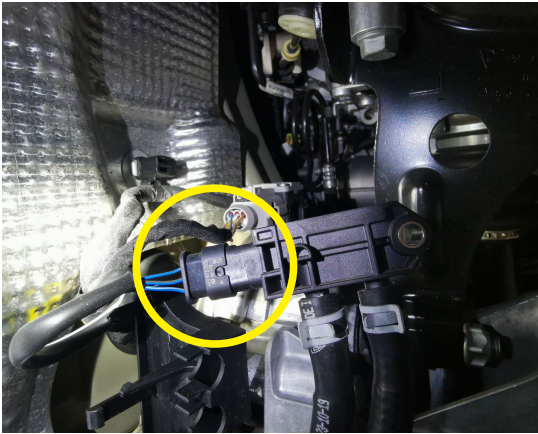
Identifizieren Sie den Differenzdrucksensor am Abgasstrang: zwei Schlauchanschlüsse (**vor/****nach** OPF) und ein 3-poliger Stecker. Folgen Sie den dünnen Druckschläuchen von den OPF-Einheiten bis zum Sensor. Nicht verwechseln: Das Umschaltventil der Abgasklappen besitzt Vakuumleitungen und ist nicht anzustecken.



ENG:

Identify the differential pressure sensor on the exhaust: two hose ports (**pre/post**-OPF) and one 3-pin connector. Trace the small pressure hoses from the OPF units to the sensor. Do not confuse it with the exhaust flap solenoid (vacuum lines).





SCHRITT 3 / STEP 3

Originalstecker lösen:

Unplug the OEM connector:

DE:

Verriegelung des 3-poligen Steckers am Sensor lösen und den Stecker gerade abziehen – nicht verdrehen, verkanten oder am Kabel ziehen.

1: Differenzdrucksensor

2: Stecker A

3: Stecker B

4: Stecker Fahrzeugseite



ENG:

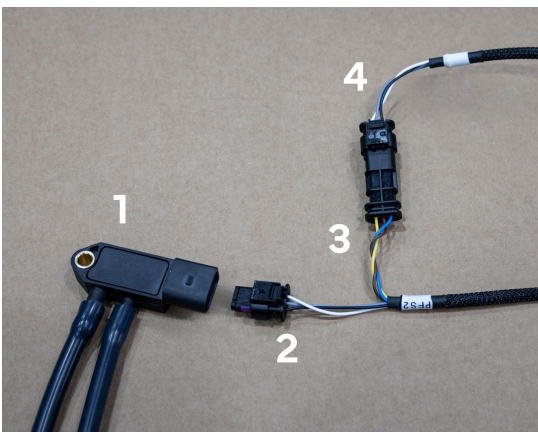
Release the lock on the sensor's 3-pin connector and pull it straight off — avoid twisting or stressing the wires.

1: Pressure Difference Sender

2: Plug A

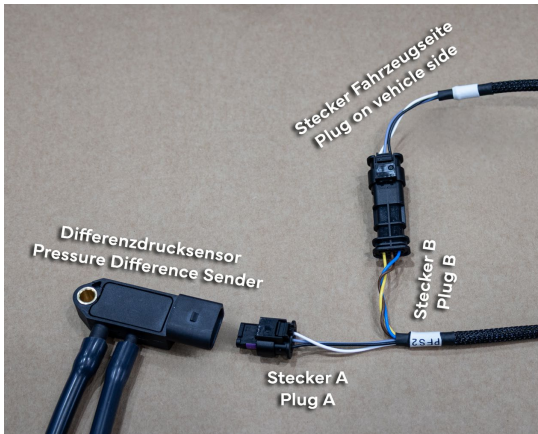
3: Plug B

4: Plug on vehicle side



2. MONTAGE

2. ASSEMBLY



SCHRITT 1 / STEP 1

CEMS-1 Modul anschließen:

Connect CEMS-1 module:

DE:

Steck A (Modul-Eingang)

Von Modul → zum Sensor verbinden,
Einrasten prüfen.

Steck B (Modul-Ausgang)

Von Fahrzeug-Kabelbaum → zu Modul verbinden,
Einrasten prüfen.

**Die Pneumatik (Schläuche vor/nach OPF) bleibt
unverändert am Sensor.**

ENG:

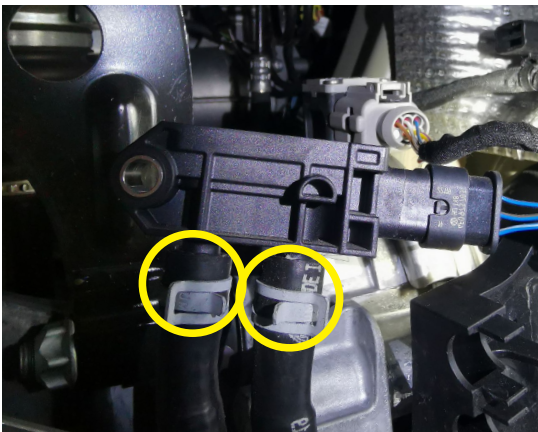
Connector A (module input)

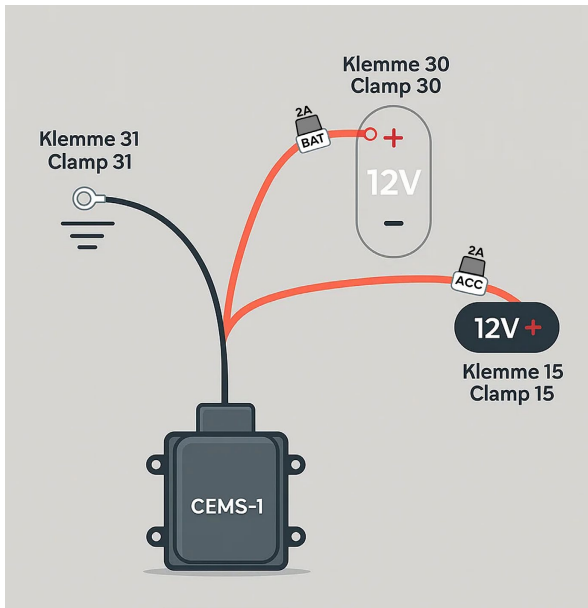
Connect from vehicle wiring harness → to module,
check that it clicks into place.

Connector B (module output)

Connect from module → to sensor,
check that it clicks into place.

**The pneumatics (hoses before/after OPF) remain
unchanged on the sensor.**





SCHRITT 2 / STEP 2

Elektrische Versorgung anschließen:

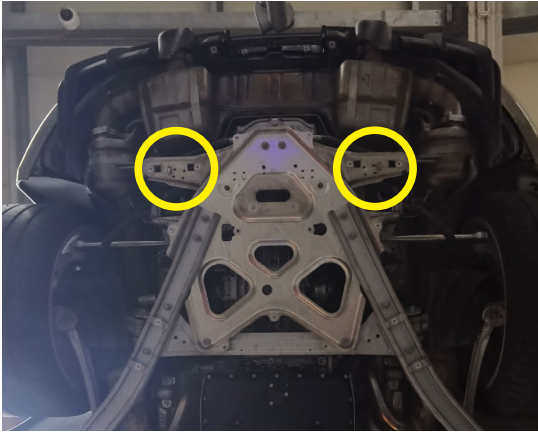
Connect electrical power:

DE:

- **Masse (Klemme 31):** An vorhandenen Massepunkt/ Karosserie, Kontaktfläche blank und fest verschraubt.
 - **Dauerstrom (Klemme 30):** Ständige 12 V, abgesichert (2–5 A); geeigneten Abgriff/Sicherung verwenden.
 - **Zündungsplus (Klemme 15):** 12 V nur bei Zündung EIN; abgesichert anschließen.
- Messcheck: Klemme 15 $\approx 0\text{ V}$ (Zündung AUS) / $\approx 12\text{ V}$ (Zündung EIN).

ENG:

- **Ground (clamp 31):** Use an OEM ground point/ body, clean contact surface, tighten securely.
 - **Permanent +12 V (clamp 30):** Constant 12 V, fused (2–5 A); use a suitable take-off/fuse.
 - **Ignition +12 V (clamp 15):** 12 V with ignition ON only; connect through a fuse.
- Check: Terminal 15 $\approx 0\text{ V}$ (IGN OFF) / $\approx 12\text{ V}$ (IGN ON).



SCHRITT 3 / STEP 3

Modul sichern und verstauen:

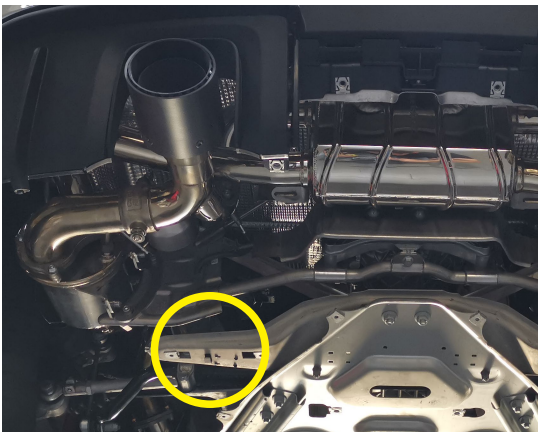
Secure and stow the module:

DE:

Modul vibrationssicher und wärmegeschützt in Sensornähe oder am Unterbodenträger befestigen. Kabel spannungsfrei verlegen, mit hitzebeständigen Kabelbindern an OEM-Leitwegen fixieren. Mindestabstand zu heißen Bauteilen einhalten.

ENG:

Mount the module vibration-proof and heat-protected near the sensor or on a subframe bracket. Route the harness strain-free and secure with high-temp cable ties along OEM paths. Keep clearances to hot parts.





SCHRITT 4 / STEP 4

Funktionsprüfung:

Functional check:

DE:

Steckverbindungen und Befestigung prüfen, Zündung EIN. OBD-Fehlerspeicher kontrollieren/ ggf. löschen, kurze Probefahrt durchführen.

ENG:

Verify connectors and mounting, switch ignition ON. Check/clear DTCs with OBD and perform a short test drive.



**Mehr Leistung. Mehr Sound. Mehr Capristo
QR-Code scannen & folgen!**