

# Bestellformular für *SP-Adapter Gen II* und/oder *TTI*



Bestellende Organisation:

|                                       |                                |            |
|---------------------------------------|--------------------------------|------------|
| Firma                                 |                                |            |
| Ansprechpartner/in (Name, Vorname) *) | Tel.-Nr. und E-Mail-Adresse *) |            |
| Umsatzsteuer-ID                       | SP-Kontrollnummer              |            |
| Straße                                |                                | Hausnummer |
| PLZ                                   | Ort                            |            |

Wir bestellen hiermit verbindlich bei der DSA Daten- und Systemtechnik GmbH auf Basis der nachfolgenden und anhängenden Bestell- und Kaufbedingungen des *SP-Adapters Gen II* und/oder des *Truck Trailer Interface (TTI)*:

| Anzahl: | Bezeichnung                                                                                                                                                                                                                                                         | Einzelpreis   | Gesamtpreis |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------|
|         | SP-Adapter Gen II<br>inkl. <ul style="list-style-type: none"><li>einer Kalibrierung gemäß Richtlinie BMVI vom 16.10.2018</li><li>USB-C PowerDelivery Netzteil mind. 25W</li><li>USB-C auf USB-C Kabel, 1m</li><li>WLAN-Stick Modell „Edimax EW-7811Un V2“</li></ul> | 1.267,60 €    |             |
| Anzahl: | Bezeichnung                                                                                                                                                                                                                                                         | Einzelpreis   | Gesamtpreis |
|         | TTI – Truck Trailer Interface                                                                                                                                                                                                                                       | 292,00 €      |             |
|         | Zzgl. der jeweils geltenden ges. MwSt.                                                                                                                                                                                                                              | (zurzeit 19%) |             |

Ort Datum rechtsverbindliche Unterschrift(en) \*)

\*) Wir stimmen zu, dass unsere Daten zur Auftragsbearbeitung und Auslieferung an den Hersteller des SP-Adapters und des TTI - DSA Daten- und Systemtechnik GmbH - weitergeleitet und dort gemäß den beiliegenden Datenschutzbestimmungen der DSA verarbeitet werden.

Bitte reichen Sie dieses Formular ausgefüllt und unterschrieben mit der Anerkennungsbescheinigung der SP-Werkstatt bzw. dem Ermächtigungsnachweis der SP-Schulungsstätte ein bei der

Wirtschaftsgesellschaft des Kraftfahrzeuggewerbes mbH  
Franz-Lohe-Str. 21; 53129 Bonn  
Ansprechpartner: Herrn Peter Bredol  
Telefax: 228 9127-6200; E-Mail: [technik@biv-kfz.de](mailto:technik@biv-kfz.de)

Anlagen: Bestell- und Kaufbedingungen des *SP-Adapters Gen II* und des *TTI*  
Informationen zur Verarbeitung personenbezogener Daten bei DSA

# Bestell- und Kaufbedingungen des SP-Adapter Gen II und TTI



## **A VERTRAGSGEGENSTAND: SP-ADAPTER GEN II**

Es handelt sich beim *SP-Adapter Gen II* um ein drahtlos arbeitendes Diagnoseinterface zur Durchführung der Sicherheitsprüfung an Nutzfahrzeugen.

Das Gerät wird ausschließlich in Deutschland eingesetzt und darf nur in Verbindung mit der Anwendung FSD-SP21 verwendet werden, die von der FSD Fahrzeugsystemdaten GmbH bereitgestellt wird. Es ist hierzu mit einer Firmware ausgestattet, die Zugriff auf die Diagnoseschnittstelle an Kraftfahrzeugen erlaubt, und darüber hinaus mit Sensoren zur Erfassung von Beschleunigungen und Drehraten.

Dem Käufer ist bekannt und bewusst, dass ein Betrieb der SP-Adapter Gen II und/oder TTI nur in Verbindung mit der Software Dritter (in diesem Falle FSD) möglich ist. Diese Software der FSD wird über ein sogenanntes EDV-Hilfsmittel zur Verfügung gestellt.

Es ist vorgesehen, dass die notwendige Software der FSD den SP-Werkstätten einheitlich über den Bundesinnungsverband des Kraftfahrzeughandwerks (BIV) bzw. dessen Akademie des Deutschen Kraftfahrzeuggewerbes GmbH (TAK) bereitgestellt wird.

# Bestell- und Kaufbedingungen des SP-Adapter Gen II und TTI



Übersicht über die technischen Daten und die Ausführung des SP-Adapter Gen II:

| Ausführung / Technik                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anzeige                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>ePaper-Display</li> <li>drei farbig steuerbare kontextabhängige LED</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Tastatur                              | Folientastatur mit 6 Tasten, eine davon als Funktionstaste konfigurierbar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Prozessoren                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>SoC-Modul mit 4-Kern-ARM64-CPU</li> <li>separater 32-Bit-Boardcontroller</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Speicher                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>4GB RAM</li> <li>64 GB EMMC-Flash</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Speichererweiterung                   | Socket für MicroSD-Karte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Betriebssystem                        | Linux                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Applikationssoftware                  | Protokolltreiber für unterschiedliche Steuergeräte, z. B. <ul style="list-style-type: none"> <li>KWP2000 auf K-Leitung</li> <li>KWP2000 auf CAN-ISO-TP</li> <li>UDS auf CAN-ISO-TP</li> <li>DoIP</li> <li>..</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Schnittstellen                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Funktionen der Fahrzeug-schnittstelle | 2 K-Leitungen (ISO9141) (12 V / 24 V)<br><i>alternativ</i> als 1 K-Leitung und 1 L-Leitung nutzbar<br>2 CAN-FD Interfaces, per Software steuerbar: <ul style="list-style-type: none"> <li>high speed interface (ISO11898-2 bzw. ISO11898-1)</li> <li>low speed interface (ISO11898-3)</li> <li>single wire interface (SAE/J2411)</li> <li>DoIP entspr. ISO13400</li> <li>Vorbereitet: Single-Pair Ethernet (1000 Base T1)</li> <li>Multiplexer für die Zuordnung der Diagnose-Busse zu den Pins des OBD-Steckers</li> <li>Erkennung von               <ul style="list-style-type: none"> <li>Adaption (über Fzg-Spannung auf OBD)</li> <li>Typ des angeschlossenen OBD-Kabels</li> </ul> </li> <li>ADU (12 Bit) für Diagnoseleitungen und KFZ-Bordspannung über OBD-Stecker</li> </ul> |
| Sensoren                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kalibrierter Beschleunigungssensor, 3 Raumrichtungen</li> <li>Kalibrierter Drehratensensor, 3 Raumrichtungen</li> <li>Magnetfeldsensor, 3 Raumrichtungen</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Drahtlosschnittstellen                | <ul style="list-style-type: none"> <li>WLAN IEEE 802.11 ax („WiFi6“) Infrastruktur- und Access-Point-Modus, Antennen 2x2 MU-MIMO</li> <li>Bluetooth 5.3 LE, Classic 1 und 2</li> <li><i>optional</i>: LTE Cat6 Modul mit Nano- SIM-Sockel</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| LAN                                   | 10 BaseT / 100 BaseTX / 1000 BaseT / 1000 BaseT1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| USB                                   | USB-C-Port (USB 3.0, USB 2.0)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

# Bestell- und Kaufbedingungen des SP-Adapter Gen II und TTI



| Ausführung / Technik      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Allgemeine Daten          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Abmessungen (B x H x T)   | 150 mm x 290 mm x 50 mm (inklusive Griff, Stoßschutzecken, ohne OBD-Kabel)                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Gehäuse                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• robustes Kunststoffgehäuse mit integriertem Akku-/Steckeranschlussfach und Zugentlastung für OBD-Kabel</li> <li>• Stoßschutz (Griff, Ecken) aus elastischem Material</li> <li>• Abdichtstopfen zum Verschließen einer nicht benutzten Kabelöffnung</li> <li>• Schutzart IP54</li> </ul> |
| Gewicht                   | 1300 g<br>(mit Akku und OBD-Anschlusskabel, ohne Steckernetzteil)                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Akku                      | Li-Po Akku (3,7 V; 3 810 mAh) zur Spannungsversorgung Stützbatterie für Echtzeituhr (RTC), im Lieferumfang                                                                                                                                                                                                                       |
| Energieversorgung         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 9 V - 32 V, max. 3 A vom Fahrzeug (über OBD-Diagnosekabel)</li> <li>• USB-C PD (5 bis 20 V)</li> <li>• Akku</li> </ul>                                                                                                                                                                  |
| Leistungsaufnahme         | 15 W max.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Betriebstemperatur        | -20 °C bis +50 °C<br>(Einschränkungen bei Temperaturen < 0 °C und > 45 °C, s. Text).                                                                                                                                                                                                                                             |
| Lagertemperatur           | -20 °C bis +60 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Luftfeuchtigkeit Betrieb  | 30 % bis 90 % (nicht kondensierend)                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Luftfeuchtigkeit Lagerung | 30 % bis 90 % (nicht kondensierend)                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Geräte-Ansicht            |                                                                                                                                                                                                                                              |
| Lieferumfang              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• SP-Adapter Gen II</li> <li>• OBD-Kabel</li> <li>• USB-C PowerDelivery Netzteil mind. 25W</li> <li>• USB-C auf USB-C Kabel, 1m</li> <li>• WLAN-Stick „Edimax EW-7811Un V2“</li> <li>• Aufkleber auf der Rückseite mit der SSID- und das WLAN-Kennwort</li> </ul>                         |

# Bestell- und Kaufbedingungen des SP-Adapter Gen II und TTI



## Lieferumfang SP-Adapter Gen II

Zum Lieferumfang des SP-Adapter Gen II gehört das Gerät selbst mit angeschlossenem OBD-Kabel und eingelegetem Akku, USB-C PowerDelivery Netzteil mind. 25W, USB-C auf USB-C Kabel, 1m, WLAN-Stick sowie eine Schnellstartanleitung. Die Lieferung erfolgt in einem wiederverwendbaren Faltpapier. Das Bedi-  
enhandbuch kann über die Webseite <https://www.hua-service.de> bezogen werden.

## Lieferbarkeit SP-Adapter Gen II

Die DSA-Zusage der Lieferbarkeit von der SP-Adapter Gen II gilt längstens bis 31.12.2029. Dies schließt die Belieferung mit gleichen bzw. funktionskompatiblen Geräten ein.

Dieser Kaufvertrag enthält keine Regelungen über Geräte-Reparaturen, Softwarewartung und Support. Diese können im Bedarfsfall in gesonderten Verträgen behandelt werden.

## Firmware SP-Adapter Gen II

Der Kunde erwirbt mit dem Kauf des SP-Adapter Gen II auch ein Nutzungsrecht an der darauf vorinstal-  
lierten Firmware (die als Objektcode vorliegt). Die Betriebsweise des SP-Adapter Gen II ist gemäß den  
Beschreibungen von FSD, über deren Anwendung SP21 der Adapter angesteuert wird, vor dem Einsatz zu  
konfigurieren.

Die Aufstellung, Installation und Herstellung der technischen Betriebsbereitschaft sind insofern nicht Ge-  
genstand dieses Vertrags.

Updates für die Firmware werden nicht von DSA sondern ausschließlich über die FSD Anwendung SP21  
bereitgestellt.

## Nutzungsrecht SP-Adapter Gen II

Mit dem Kauf des SP-Adapter Gen II erhält der Kunde ein einfaches (nicht ausschließliches) Recht, die  
Firmware auf Dauer mit dem im Lieferumfang befindlichen SP-Adapter Gen II innerhalb der Bundesrepub-  
lik Deutschland ausschließlich in Verbindung mit der FSD-Anwendung SP21 zu nutzen.

## B VERTRAGSGEGENSTAND: TTI

Das Truck-Trailer-Interface TTI ist ein Adapter für die Prüfung von Fahrzeugen oder Anhängerfahrzeu-  
gen. Die Prüfung erfolgt im Rahmen der Hauptuntersuchung (HU) bzw. Sicherheitsprüfung (SP) in Ver-  
bindung mit einem HU- bzw. SP-Adapter, der zusammen mit der Anwendung HU-21 bzw. SP21 der FSD  
Fahrzeugsystemdaten GmbH verwendet wird.

Der Adapter ist nur verwendbar für (Anhänger-) Fahrzeuge der Klassen O, R und S, sofern diese eine  
Schnittstelle nach ISO7638 besitzen; für solche ohne ISO 7638-Schnittstelle kann er nicht eingesetzt wer-  
den.

Die über das TTI ausführbaren Prüfmodule sind Bestandteil der jeweiligen FSD HU-21- bzw. SP-21-  
Anwendungen.

Übersicht über die technischen Daten und die Ausführung des TTI:

# Bestell- und Kaufbedingungen des SP-Adapter Gen II und TTI



| Hardware                |                                                                                            |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Microcontroller         | Routing bzw. Filterung der CAN-Botschaften zwischen Truck, Trailer und HU- bzw. SP-Adapter |
| Folientastatur          | mit 2 x 3 Anzeige-LEDs und 2 Tasten zur Betriebsartenumschaltung                           |
| ISO 7638-Steckverbinder | zur Verbindung mit Zugfahrzeug bzw. Anhänger                                               |
| OBD-Buchse 1            | zur Verbindung mit HU-/SP-Adapter                                                          |
| Firmwareupdate          | optional über FSD HU-21- bzw. FSD SP-21-Anwendung                                          |
| Schnittstellen          |                                                                                            |
| ISO 7638 (male)         | mit Nase zur Fixierung der Abdeckklappe                                                    |
| ISO 7638 (female)       | mit Bolzen zur Arretierung des Spannbügels                                                 |
| ISO 11992               | Truck-Trailer-CAN-Schnittstelle                                                            |
| OBD-Buchse              | zum ausschließlichen Anschluss eines HU- bzw. SP-Adapters                                  |
| Allgemeine Angaben      |                                                                                            |
| Gehäuse                 | schlagfestes Kunststoffgehäuse                                                             |
| OBD-Schnittstelle       | nach ISO 15031 / SAE J1962                                                                 |
| Abmessungen             | ca. 166 mm x 95 mm x 115 mm (l x b x h)                                                    |
| Gewicht                 | ca. 540 g                                                                                  |
| Schutzart               | IP45                                                                                       |
| Stromversorgung         | 24 VDC über ISO Steckverbindung aus dem Truck- bzw. Trailer-Interface                      |

## Lieferumfang TTI

Zum Lieferumfang des TTI gehört das Gerät selbst sowie eine Schnellstartanleitung. Die Lieferung erfolgt in einem Faltkarton.

## Lieferbarkeit TTI

Die DSA-Zusage der Lieferbarkeit des TTI gilt bis längstens bis 31.12.2029. Dies schließt die Belieferung mit gleichen bzw. funktionskompatiblen Geräten ein.

Dieser Kaufvertrag enthält keine Regelungen über Geräte-Reparaturen, Softwarewartung und Support. Diese können im Bedarfsfall in gesonderten Verträgen behandelt werden.

## Nutzungsrecht TTI

Mit dem Kauf des TTI erhält der Kunde ein einfaches (nicht ausschließliches) Recht, die Firmware auf Dauer mit dem im Lieferumfang befindlichen TTI innerhalb der Bundesrepublik Deutschland ausschließlich in Verbindung mit der FSD-Anwendung SP21 zu nutzen.

## C LIEFERVORBEHALT

DSA darf die SP-Adapter Gen II und TTI ausschließlich an berechnigte Nutzer veräußern. Berechnigte Nutzer im Sinne dieser Vereinbarung sind die Träger einer Technischen Prüfstelle für den Kraftfahrzeugverkehr nach § 10 KfSachvG, staatliche Technische Prüfstellen im Sinne des § 14 KfSachvG, Stellen im Sinne des § 16 KfSachvG, die amtlich anerkannten Überwachungsorganisationen nach Anlage VIIIb zum § 29 StVZO, die anerkannten SP-Werkstätten/-Schulungsstätten nach § 29 in Verbindung mit Anlage VIII und Anlage VIIIc StVZO" sowie die sogenannten Eigenüberwacher nach § 72 Abs. 2 Nr. 7 StVZO.

# Bestell- und Kaufbedingungen des SP-Adapter Gen II und TTI



## D SACH- UND RECHTSMÄNGEL

Ein Sachmangel liegt vor, wenn die Vertragsgegenstände nicht die im Abschnitt „Vertragsgegenstand“ bezeichnete Beschaffenheit aufweisen oder sich nicht zur vertraglich vereinbarten Verwendung eignen. Ein Rechtsmangel liegt vor, wenn dem Kunden die für die vertragliche Verwendung notwendigen Rechte nicht wirksam eingeräumt werden konnten.

Dem Kunden stehen keine Ansprüche aus Mängeln zu, wenn er die Produkte

- verändert hat oder
- durch Dritte verändern ließ oder
- mit anderen als den gegebenen Produkten verwendet hat,

es sei denn, der Kunde weist nach, dass der Sachmangel schon im Zeitpunkt der Übergabe vorlag. Etwa bekannt werdende oder auftretende Mängel sind vom Kunden in Textform und unverzüglich nach Entdeckung mitzuteilen.

### Sachmängelhaftung

Die Dauer der Sachmängelhaftung beträgt 12 Monate ab Lieferdatum, ausgenommen sind Verschleißteile wie Akku und Anschlusskabel.

## E LIEFER- UND ZAHLUNGSBEDINGUNGEN, EIGENTUMSÜBERGANG

### Lieferzeit:

Gemäß Vereinbarung mit der WG werden die Bestellungen auf Einhaltung der Bedingungen (Punkt C) geprüft.

Die Lieferzeit der SP-Adapter Gen II und TTI beträgt im Allgemeinen zwei bis vier Wochen ab Eingang der rechtsverbindlichen Bestellungen bei DSA. Die DSA wird nach Erhalt der Bestellungen schnellstmöglich Auftragsbestätigungen und bei möglichen Lieferverzögerungen das voraussichtliche Lieferdatum an die einzelnen SP-Werkstätten bzw. die Schulungsstätten verschicken.

### Preisstellung:

Frei Haus SP-Werkstatt/SP-Schulungsstätte in Deutschland.

### Gewährleistung:

Die Dauer der Gewährleistung beträgt 12 Monate ab Lieferdatum, ausgenommen sind Verschleißteile wie Akku und Anschlusskabel.

### Zahlungsbedingungen:

100 % nach Lieferung und Rechnungslegung, 10 Tage netto.

### Eigentumsvorbehalt:

Der Kunde erwirbt das Eigentum am gelieferten SP-Adapter Gen II und TTI einschließlich mitgeliefertem Zubehör erst nach vollständiger Bezahlung des Rechnungsbetrags.

## F MITWIRKUNGEN DES KUNDEN

Der Kunde ist verpflichtet, die Vertragshardware unverzüglich nach der Anlieferung auf Vollständigkeit und deren ordnungsgemäße Funktion zu prüfen. Etwaige Mängel wird der Kunde der DSA unverzüglich, möglichst schriftlich mitteilen.

# Bestell- und Kaufbedingungen des SP-Adapter Gen II und TTI



## G SCHADENERSATZ

DSA haftet auf Schadenersatz entsprechend den folgenden Bestimmungen:

- Die Haftung der DSA für Schäden, die von DSA oder einem unserer Erfüllungsgehilfen oder gesetzlichen Vertreter vorsätzlich oder grob fahrlässig verursacht werden, in der Höhe unbegrenzt.
- Bei Schäden aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit ist die Haftung auch bei einfach fahrlässiger Pflichtverletzung der DSA oder eines unserer gesetzlichen Vertreter oder Erfüllungsgehilfen der Höhe nach unbegrenzt.
- Unbegrenzt in der Höhe nach ist die Haftung auf für Schäden, die auf schwerwiegendes Organisationsverschulden der DSA zurückzuführen sind sowie für Schäden, die durch Fehlen einer garantierten Beschaffenheit hervorgerufen werden

Ansonsten haftet DSA im Rahmen unserer bestehenden Haftpflichtversicherung für alle durch uns oder unsere Erfüllungs- und Verrichtungsgehilfen schuldhaft verursachten Schäden wie folgt:

- Für Sach- und Vermögensschäden bis 2.500.000,-- € je Schadensereignis, für Personenschäden gemäß den gesetzlichen Bestimmungen.
- Die Schadenersatzpflicht von DSA für alle Schadensereignisse ist jedoch insgesamt begrenzt auf einen Höchstbetrag in Höhe des Auftragswertes. Mehrere Schadensfälle, die die gleiche Schadensursache haben, gelten als ein Schadensereignis.
- Bei Verlust oder Beschädigung von Datenträgermaterial umfasst die Ersatzpflicht nicht den Aufwand für die Wiederbeschaffung verlorener Daten.
- Weitergehende Schadenersatzansprüche, insbesondere wegen irgendwelcher Schäden aus Beratung, Unterstützung beim Einsatz der Softwareprodukte oder aus Softwarefehlern sind ausgeschlossen, soweit nicht in Fällen des Vorsatzes, der groben Fahrlässigkeit oder des Fehlens zugesicherter Eigenschaften zwingend haftet wird.
- Des Weiteren ist die Haftung für Folgeschäden, Produktionsausfall und entgangenen Gewinn ausgeschlossen.

Die Haftung nach dem Produkthaftungsgesetz bleibt unberührt.

Ist ein Schaden sowohl auf Verschulden der DSA als auch auf Verschulden des Kunden zurückzuführen, muss sich der Kunde sein Mitverschulden anrechnen lassen.

Jede weitere Haftung ist ausgeschlossen, insbesondere ist Haftung ohne Verschulden ausgeschlossen.

\*/\*