

Bedienungsanleitung OPTION DSP 6

Fiat Ducato 7 & 8 mit Nachrüstradio

6-Kanal-Verstärker mit 8 Kanal DSP



Herzlichen Glückwunsch für Deine Entscheidung den Sound im Auto auf ein neues Niveau zu bringen.

Die OPTION DSP 6 ermöglicht mit dem integrierten DSP-Prozessor das optimale Soundtuning für jeden einzelnen Lautsprecher / Subwoofer. Die optimale Frequenzaufteilung, Equalizing auf das Fahrzeug abgestimmt und eine perfekte Laufzeitkorrektur, gepaart mit einem ordentlichen Leistungszuwachs und einem separaten Subwooferausgang.

Unsere Soundsysteme sind in der fahrzeugspezifischen Variante bereits perfekt auf das Fahrzeug eingestellt und müssen mit den passenden Kabelsätzen (meist) nur per plug & play angesteckt werden.

Die DSP 6 bringt den Sound der Boardlautsprecher auf ein excellentes Soundlevel und bietet in den meisten Fällen auch die Möglichkeit der Subwoofernachrüstung, damit das Klangbild keine Wünsche offen lässt.

„Made in Germany“ mit der neuesten und effizientesten „Class GD“ Technologie ermöglicht eine unglaubliche Leistungsausbeute bei geringer Stromaufnahme.

Installationshinweise:

Das beiliegende Kabelkit wird auf den KFZ-Anschlussstecker gesteckt und mit der „DSP 6“ verbunden. (Bild 1)

Das Subwooferkabel wird rechts unter dem Handschuhfach bis unter den Beifahrersitz verlegt. (Bild 2)

Das Strom- und Massekabel wird auf der linken Seite des Radioschachtes nach unten gelegt. (Bild 2)

Das rote Stromkabel wird bis zum Batteriepol verlegt und an der angezeigten Stelle festgeschraubt. (Bild 3)

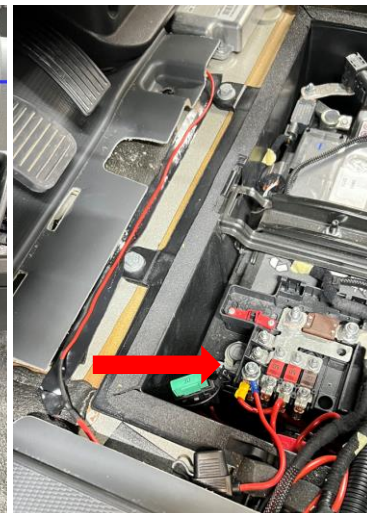
Das Massekabel wird mit der beiliegenden Beilagscheibe an der angezeigten Verschraubung befestigt. (Bild 4)



(Bild 1)



(Bild 2)



(Bild 3)





(Bild 4)

So ist die „DSP 6“ für den **Ducato 7 u. 8** konfiguriert:

Die Kanäle 1/2 sind auf das Front-Lautsprechersystem (OPTION Ducato) abgestimmt.

Die Kanäle 3/4 sind für hintere Lautsprecher vorgesehen (falls Keine vorhanden, sind die Kanäle ohne Bedeutung).

Die Kanäle 5/6 sind mit dem Kabel PP-Sub2.5stereo mit dem passiven Sub „Rock1“ (4+4 Ohm) oder „Rock 2“ (4+4 Ohm) verbunden.

 <p>SUBWOOFER OUTPUT / Stereo (4+4Ohm): 1 = Kanal 5 (-) 2 = Kanal 6 (-) 3 = Kanal 5 (+) 4 = Kanal 6 (+) Subwoofer-Molexkabel (4adrig) verwenden.</p> <p>SUBWOOFER OUTPUT / Mono (2 oder 4 Ohm): 1 + 3 = Mono (+) 2 + 4 = Mono (-) Subwoofer-Molexkabel (4adrig) entsprechend anpassen.</p>	<p>SYSTEM CONNECTOR:</p> <p>1 = Input rear left (-) 2 = Input front Left (-) 3 = Input front right (-) 4 = Input rear right (-) 5 = Output rear right (-) 6 = Output rear left (-) 7 = Output front right (-) 8 = Output front left (-) 9 = Masse 10 = Masse 11 = Input rear left (+) 12 = Input front Left (+) 13 = Input front right (+) 14 = Input rear right (+) 15 = Output rear right (+) 16 = Output rear left (+) 17 = Output front right (+) 18 = Output front left (+) 19 = B+ to 20A Fuse 20 = B+ to 20A Fuse</p>
 <p>STATUS LED: grün = an rot = protekt rot blinkend = überhitzt</p>	<p>1 = REMOTE IN (nur in Ausnahmefällen notwendig) 2 = REMOTE OUT (für das Anschalten von Aktivwoofern)</p> <p>CTRL 1 = SOUND-ENHANCER linksanschlag = linear bis rechtsanschlag mit Mitten für eine deutliche Stimmenwiedergabe</p> <p>CTRL 2= SUBWOOFER-Pegelanpassung</p> <p>MODE 1=Subwoofer Stereomode 2=Subwoofer Monomode für 2 Ohm Subwoofer (Nach Umschaltung bitte Endstufe kurz vom Strom nehmen)</p> <p>LINE OUTPUT = DSP-Kanal 7+8 für weitere Anwendungen</p> <p>CONTROL PORT = Anschluß für Programmierdongel und/oder Anschluss für Subwoofer-Pegel-Fernbedienung</p>

OPTION-Kabelkits sind immer mit einer Sicherung ausgestattet, welche die Endstufe vor zu hohen Strömen schützt. Bitte achte immer darauf, dass bei allen Anwendungen bei den Kontakten 19 und 20 eine 20A Sicherung im Kabel integriert ist.

	
<p>Für Ducato 7 mit OEM-Radio wird dieser Fiat Adapter benötigt</p>	<p>Für Ducato 8 mit OEM-Radio wird dieser Fiat-Adapter benötigt</p>

User manual OPTION DSP 6

Fiat Ducato 7 & 8 with retrofit radio

6-channel amplifier with 8-channel DSP



Congratulations for your decision to bring the sound in the car to a new level.

The OPTION DSP 6 with the integrated DSP processor allows the optimal sound tuning for each individual speaker / subwoofer. The optimal frequency distribution, equalizing tuned to the vehicle and a perfect runtime correction paired with a power increase and a separate subwoofer output.

Our sound systems are already perfectly adjusted to the vehicle in the vehicle-specific version and must be connected with the appropriate cable sets (mostly) only by plug & play.

The DSP 6 brings the sound of the board speakers to an excellent sound level and in most cases also offers the possibility of subwoofer retrofitting, so the sound image leaves nothing to be desired.

"Made in Germany" with the latest and most efficient "Class GD" technology allows an incredible power output with low power consumption.

Installation:

The enclosed cable kit is plugged into the vehicle connector and connected to the "DSP 6". (Picture 1)

The subwoofer cable is laid on the right under the glove compartment and under the passenger seat. (Picture 2)

The power and ground wire is routed down the left side of the radio bay. (Picture 2)

The red power cable is routed to the battery pole and screwed tight at the indicated location. (Picture 3)

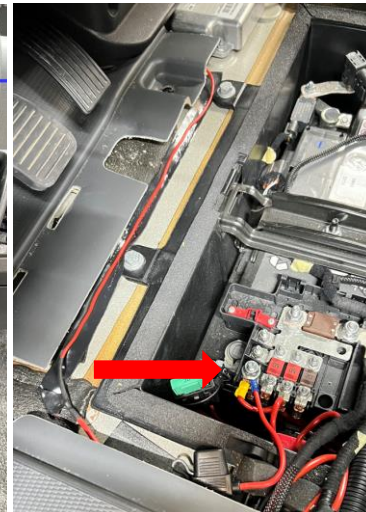
The ground cable is attached to the indicated screw connection with the enclosed washer. (Picture 4)



(Picture 1)



(Picture 2)



(Picture 3)





(Picture 4)

This is how the "DSP 6" is configured for the **Ducato 7 u. 8**:



Channels 1/2 are tuned to the front speaker system (OPTION Ducato).

Channels 3/4 are for rear speakers (if there are none, the channels have no meaning).

Channels 5/6 are connected to the passive sub "Rock1" (4+4 ohms) or "Rock 2" (4+4 ohms) with the cable Sub2.5stereo.

 <p>SUBWOOFER OUTPUT / Stereo (4+4 ohms): 1 = channel 5 (-) 2 = channel 6 (-) 3 = channel 5 (+) 4 = channel 6 (+) Use a subwoofer Molex cable (4-wire).</p> <p>SUBWOOFER OUTPUT / Mono (2 or 4 ohms): 1 + 3 = monaural (+) 2 + 4 = monaural (-) Adjust the subwoofer molex cable (4-wire) accordingly.</p>	<p>SYSTEM CONNECTOR:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 = input rear left (-) 2 = input front left (-) 3 = input front right (-) 4 = input rear right (-) 5 = output rear right (-) 6 = output rear left (-) 7 = output front right (-) 8 = output front left (-) 9 = ground 10 = ground 11 = input rear left (+) 12 = input front left (+) 13 = input front right (+) 14 = input rear right (+) 15 = output rear right (+) 16 = output rear left (+) 17 = output front right (+) 18 = output front left (+) 19 = B+ to 20A fuse 20 = B+ to 20A fuse
 <p>STATUS LED: green = on red = protect flashing red = overheated</p>	<ul style="list-style-type: none"> 1 = REMOTE IN (only necessary in exceptional cases) 2 = REMOTE OUT (for switching on active woofers) <p>STATUS LED: green = on red = protect flashing red = overheated</p> <p>CTRL 1 = SOUND ENHANCER left stop = linear up right stop with mids for better speakervoice</p> <p>CTRL 2= SUBWOOFER level adjustment</p> <p>MODE 1=Subwoofer stereomode 2=Subwoofer monomode After switching, please remove the plug an move new!</p> <p>LINE OUTPUT = DSP channel 7+8 for further applications</p> <p>CONTROL PORT = Connection for programming dongle and/or connection for subwoofer level remote control</p>

OPTION cable kits are always equipped with a fuse that protects the power amplifier from excessive currents. Please always make sure that a 20A fuse is integrated in the cable for all applications at contacts 19 and 20.

	
<p>Ducato 7 with OEM-Radio needs Fiat-Adapter</p>	<p>Ducato 8 with OEM-Radio needs Fiat-Adapter</p>

Technische Daten „OPTION DSP 6“:

- Hocheffizienter 6-Kanal-DSP-Versärker
- Class GD
- 6-Kanal-Verstärker / 8-Kanal-DSP
- 6 x 60 Watt RMS (4 Ohm)
- 4 x 60 Watt RMS (4 Ohm) + 1 x 120 Watt RMS (2 Ohm)
- Kanal 5 u. 6 werden im Monobetrieb zusammengefasst
- Minimum-Impedanz auf allen Stereo-Kanälen: (3 Ohm)
- Minimum-Impedanz im Monobetrieb: 1,5 Ohm
- ADEP.3 Diagnose-Schutz für problemlose Anbindung an OEM-Radios
- Start/Stop tauglich bis zu 5 Sec. bis 6 Volt
- High-Level-In (4 Kanäle) mit automatischer Ein- / Ausschaltung
- Frequenzband: 20 Hz bis 21k Hz
- Integrierter 8-Kanal-DSP-Prozessor mit 358 kHz
- 2 Kanäle Line-Out bis zu 3 Volt | 3,5mm Klinke
- 2 Phasen Synchronous DC/DC Converter
- A/D Converter: BurrBrown
- D/A Converter: BurrBrown
- Betriebsspannung: 10,3 V - 17,5 V
- Leistungsreduzierung zum Mid-Power-Modus
- Minim. Abmessungen für unkomplizierte Nachrüstungen
- 94 x 149 mm x 32mm (118 x 149 mm mit Haltebügel)
- 0,6 mA Standby-Ruhestrom
- Hauptanschluß: 20-Pol Molex MiniFit Jr.
- Subwooferanschluß: 4-Pole Molex MiniFit Jr.
- Programmierport für DSP-Eprom: RJ-45 modular Jack
- Fernbedienungsanschluß: RJ-45 modular Jack
- Power- und Protekt-LED
 - grün = an
 - rot = im Schutzmodus
 - rot blinkend = überhitzt

Technical specifications “OPTION DSP 6”:

- High efficiency 6-channel DSP amplifier
- Class GD
- 6-channel AMP / 8-channel DSP
- 6 x 60 watts RMS (4 ohms)
- 4 x 60 watts RMS (4 ohms) + 1 x 120 watts RMS (2 ohms)
- Channels 5 and 6 are combined in mono mode
- Minimum impedance on all stereo channels: (3 ohms)
- Minimum impedance in mono mode: 1.5 ohms
- ADEP.3 diagnostic protection for hassle-free connectivity to OEM radios
- Suitable for start/stop up to 5 seconds. down to 6 volts
- High-Level-In (4 channels) with automatic turn on / off
- Frequency band: 20 Hz to 21 kHz
- Integrated 8-channel DSP processor with 358 kHz
- 2 channels line-out up to 3 volts | 3.5mm jack
- 2 phase synchronous DC/DC converter
- A/D Converter: Burr Brown
- D/A Converter: Burr Brown
- Operating voltage: 10.3 V - 17.5 V
- Power reduction to mid-power mode
- small Dimensions for uncomplicated retrofits
- 94 x 149mm x 32mm (118 x 149 mm with mounting bracket)
- 0.6 mA standby quiescent current
- Main connector: 20-pin Molex MiniFit Jr.
- Subwoofer connection: 4-pole Molex MiniFit Jr.
- Programming port for DSP Eprom: RJ-45 modular Jack
- Remote control connector: RJ-45 modular jack
- Power and Protect LED
 - green = On
 - red = protected
 - flashing red = overheating