

AVS00200

40 Watt Class D Mini Audio-Verstärker mit Bluetooth

Sehr geehrter Kunde,

Wir bedanken uns für den Kauf dieses hochwertigen Digital-Verstärkers mit Bluetooth. Zum optimalen Einsatz und zur sicheren Verwendung lesen Sie bitte diese Anleitung vor Inbetriebnahme. Bewahren Sie die Anleitung als Referenz für zukünftige Fragen auf.

Funktionen:

- Digitaler Audio-Verstärker mit einer Leistung von 2 x 20 W stereo
- Integrierter Bluetooth-Empfänger und Sender mit aptX™ Technologie
- Speicherkartenleser und USB-Ladebuchse

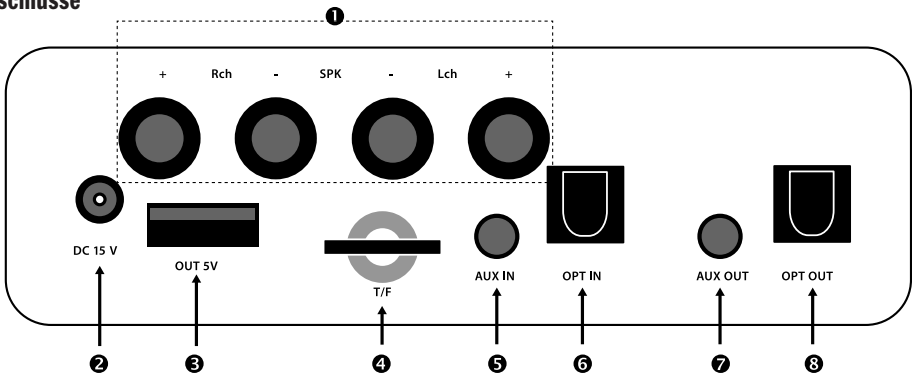
Warnhinweis:

Schließen Sie alle Kabel bei ausgeschaltetem Verstärker an. Stecken Sie das Netzteil-Kabel zuerst in den Verstärker und erst dann in die Steckdose.

Lieferumfang:

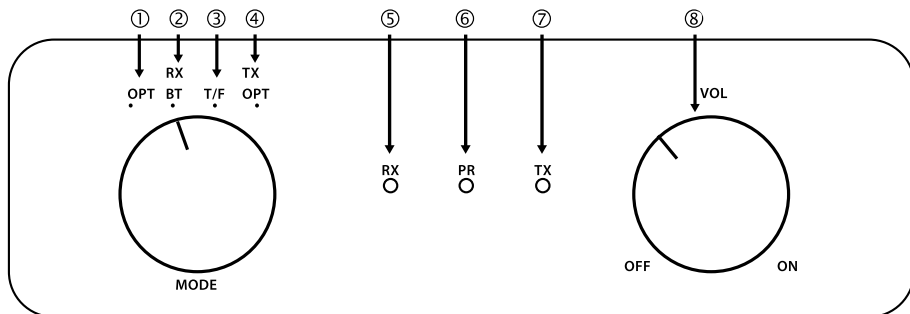
Audio-Verstärker, Netzteil 15 V DC 3 A, Audiokabel 3,5 mm Klinke, Audiokabel 3,5 mm auf 2x Cinch, 4x Bananenstecker, Anleitung

Anschlüsse



1. Lautsprecher-Anschlüsse, passend für Bananen-Stecker
2. Netzteil-Anschluss (15 V DC, 3 A)
3. USB-Stromanschluss zum Laden von Geräten, z.B. Smartphone (nicht für Daten)
4. Kartenleser für T/F-Card bzw. microSD-Card
5. Audio-Eingang 3,5 mm Klinke, stereo
6. Optischer Audio-Eingang digital, Toslink
7. Audio-Ausgang 3,5 mm Klinke, stereo
8. Optischer Audio-Ausgang digital, Toslink

Gerätefront



1. Modus Bluetooth-Empfänger, liefert z.B. Musik vom Smartphone an optischen Audio-Ausgang
2. Modus Bluetooth-Empfänger, z.B. zur Wiedergabe vom Smartphone über die Lautsprecher
3. Modus Bluetooth-Sender, zur Wiedergabe von Speicherkarte oder Audio-Eingang 3,5 mm Klinke
4. Modus Bluetooth-Sender zur Wiedergabe vom optischen Eingang, z.B. vom TV an einen BT-Kopfhörer
5. RX (Receiver-Modus) leuchtet bei aktiviertem Bluetooth-Empfang
6. PR (Pairing-Modus) blinkt, wenn Bluetooth-Pairing aktiv ist. Leuchtet ständig bei gekoppeltem Gerät
7. TX (Transmitter-Modus) leuchtet bei aktiviertem Bluetooth-Sender
8. Lautstärkereglung und Ein-/Ausschalter, zum Ausschalten gegen den Uhrzeigersinn drehen bis es klackt

Anschluss

Vergewissern Sie sich, dass der Lautstärke-Regler ⑧ in der Stellung OFF ist. Schließen Sie die Kabel Ihrer Lautsprecher-Boxen mittels Bananen-Stecker oder Kabelschuhen an die 4 Buchsen ① an. Stecken Sie dann die DC-Buchse des Netzteils zuerst in den Verstärker ② und dann in die Steckdose.

Wiedergabe von einem Bluetooth-Gerät

Zunächst müssen die Geräte gekoppelt werden (Pairing). Stellen Sie den MODE-Schalter auf die Stellung ② und schalten Sie den AVS00200 ein. Die Pairing-Leuchte ⑥ fängt an zu blinken. Aktivieren Sie nun das Pairing an Ihrem Bluetooth-Gerät (meist unter „Einstellungen > Bluetooth“ zu finden). Verbinden Sie nun Ihr Gerät mit dem gefundenen FeinTech_AVs. Anschließend leuchten die beiden LEDs RX ⑤ und PR ⑥ konstant. Starten Sie dann die Wiedergabe an dem gekoppelten Gerät (Smartphone).

Hinweis 1: Sie können die Lautstärke sowohl an Ihrem Smartphone als auch am AVS00200 verändern. Für optimalen Klang sollte die Lautstärke am Smartphone hoch eingestellt sein.

Hinweis 2: Die Pairing-Informationen werden bei vielen Geräten gespeichert, so dass keine wiederholte Kopplung nötig ist.

Hinweis 3: Über den Ausgang ⑦ wird die Musik zugleich ausgegeben. Hier kann ein weiteres Audiogerät angeschlossen werden, z.B. ein Subwoofer.

Wiedergabe von einer Speicherkarte

Stecken Sie eine microSD-Speicherkarte mit MP3-Dateien in ④ ein. Stellen Sie den MODE-Schalter anschließend auf T/F ③, schalten Sie den AVS00200 ein und die Wiedergabe beginnt. Die Reihenfolge der Titel kann am AVS00200 nicht geändert werden. Die Wiedergabe erfolgt über Bluetooth, Lautsprecher oder Audio-Ausgänge. Bei erfolgter Kopplung mit einem Bluetooth-Empfänger, z.B. einem Kopfhörer, leuchten die LEDs PR und TX ⑥ ⑦ permanent und angeschlossene Lautsprecher werden stumm geschaltet.

Wiedergabe vom analogen Audio-Eingang

Schließen Sie eine Audioquelle, z.B. MP3-Player oder Fernseher über die 3,5 mm Klinken-Buchse ⑤ an. Stellen Sie zur Wiedergabe den MODE-Schalter auf die Position ③ (T/F) und schalten Sie den AVS00200 ein. Starten Sie nun die Wiedergabe an Ihrem Gerät. Die Tonübertragung erfolgt zugleich über Bluetooth-Sender, Lautsprecher und Audio-Ausgänge. Bei erfolgter Kopplung mit einem Bluetooth-Empfänger, z.B. einem Kopfhörer, leuchten die LEDs PR und TX ⑥ ⑦ permanent.

Wiedergabe vom optischen Audio-Eingang

Schließen Sie eine Tonquelle, z.B. Blu-ray-Player oder Fernseher über den optischen Audioeingang ⑥ an. Stellen Sie zur Wiedergabe den MODE-Schalter auf die Position ④ (TX / OPT) und schalten Sie den AVS00200 ein. Starten Sie nun die Wiedergabe an Ihrem Gerät. Die Wiedergabe erfolgt zugleich über Bluetooth-Sender, Lautsprecher und Audio-Ausgänge. Bei erfolgter Kopplung mit einem Bluetooth-Empfänger, z.B. einem Kopfhörer, leuchten die LEDs PR und TX ⑥ ⑦ permanent.

Bluetooth-Sendemodus

Der AVS00200 kann den Ton via Bluetooth senden, die Wiedergabe kann dann an einem Bluetooth-Kopfhörer oder -Lautsprecher erfolgen. Schließen Sie dazu die Audioquelle (z.B. Fernseher, MP3-Player oder PC) an einen der beiden Audioeingänge an. Stellen Sie dann den Schalter auf ③ zur Wiedergabe vom analogen Audioeingang ⑤. Oder schalten Sie auf ④ zum Abspielen vom optischen Digitaleingang ⑥. Anschließend muss der Bluetooth-Kopfhörer mit dem AVS00200 gekoppelt werden. Aktivieren Sie dazu den Pairing-Modus am Kopfhörer. Sobald die PR-Leuchte ⑥ konstant leuchtet, ist die Kopplung erfolgt und die Wiedergabe am Bluetooth-Kopfhörer beginnt.

Bluetooth-Wiedergabe am optischen Audio-Ausgang

Sie können den AVS00200 benutzen, um einen Verstärker mit optischem Audioeingang die Wiedergabe via Bluetooth zu ermöglichen. Spielen Sie damit z.B. Musik vom Smartphone über Ihre Heimkino-Anlage ab. Verbinden Sie den Audioausgang ③ mit dem optischen Eingang des Heimkino-Verstärkers. Dann muss der AVS00200 mit der Audioquelle gekoppelt werden (Pairing). Stellen Sie den MODE-Schalter auf die Stellung ①. Die Pairing-Leuchte ⑥ fängt an zu blinken. Aktivieren Sie nun das Pairing an Ihrem Bluetooth-Gerät (meist unter „Einstellungen > Bluetooth“ zu finden). Verbinden Sie nun Ihr Smartphone oder Tablet mit dem gefundenen FeinTech_AVS. Anschließend leuchten die beiden LEDs RX ⑤ und PR ⑥ konstant. Starten Sie nun die Musik-Wiedergabe an Ihrem Smartphone oder Tablet.

Hinweis: In diesem Modus sind sämtlich anderen Audio-Ausgänge deaktiviert.

USB-Buchse

Über den USB-Anschluss ⑧ kann ein angeschlossenes Gerät (z.B. Smartphone) geladen werden.

Wichtiger Hinweis

Der Betriebs-Modus als Sender oder Empfänger wird beim Einschalten festgelegt. Wenn Sie während des Betriebes den MODE-Schalter verstellen, wird dies erst beim nächsten Einschalten berücksichtigt.

Technische Daten			
Ausgangsleistung	2 x 20 W RMS 4 Ω oder 2 x 10 W RMS 8 Ω	Eingangs-Empfindlichkeit	680 mV
Frequenzgang	20–20.000 Hz	Kanaltrennung	95 dB
Total harmonic distortion THD	< 0,1 % @ 1W pro Kanal	Effizienz	> 90 %
Minimale Impedanz	4 Ω	Spielbare Dateiformate	MP3, WMA, WAV
Signal to Noise Ratio (SNR)	105 dB, A-Bewertung	Bluetooth-Version	3.0+EDR
Dynamikbereich	> 100 dB	Bluetooth Codecs	SBC, FastStream, aptX
Chipset	TDA7491HV	Maße (ohne Netzteil)	12 x 4 x 16 cm

aptX

Zusätzlich zum Standard Bluetooth Codec (SBC) wird die Audioübertragung über aptX-Codec unterstützt. Das gekoppelte Bluetooth-Gerät muss dazu ebenfalls aptX unterstützen. Mit aptX ist ein verbesserter Klang möglich, außerdem erfolgt die Übertragung mit weniger Latenz (Zeitverzögerung zwischen Senden und Wiedergabe des Tons).

SERVICE

Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu reparieren oder zu öffnen. Wenden Sie sich an geschultes Fachpersonal. Eine Überprüfung des Gerätes durch qualifiziertes Fachpersonal ist in folgenden Fällen nötig:

- (a) Gegenstände oder Flüssigkeiten sind in das Gerät eingedrungen oder es wurde Regen ausgesetzt.
- (b) Das Gerät arbeitet nicht normal oder die Leistung hat sich verändert.
- (c) Das Gerät wurde fallen gelassen oder das Gehäuse ist beschädigt.

Entsorgung der Verpackung

Die Verpackung Ihres Gerätes besteht ausschließlich aus wiederverwertbaren Materialien. Bitte führen Sie diese entsprechend sortiert wieder dem „Dualen System“ zu. Über aktuelle Entsorgungswege informieren Sie sich bitte bei Ihrem Händler oder Ihrer kommunalen Entsorgungseinrichtung / Recyclinghof.

Entsorgung des Gerätes

Altgeräte sind kein wertloser Abfall. Durch umweltgerechte Entsorgung können wertvolle Rohstoffe wieder gewonnen werden. Erkundigen Sie sich in Ihrer Stadt oder Gemeindeverwaltung nach Möglichkeiten einer Umwelt- und sachgerechten Entsorgung des Gerätes. Dieses Gerät ist entsprechend der Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) gekennzeichnet. Dieses Produkt darf am Ende seiner Lebensdauer nicht über den normalen Haushaltsabfall entsorgt werden, sondern muss an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden.



Das Symbol auf dem Produkt, der Gebrauchsanleitung oder der Verpackung weist darauf hin. Die Werkstoffe sind gemäß ihrer Kennzeichnung wiederverwertbar. Mit der Wiederverwendung, der stofflichen Verwertung oder anderen Formen der Verwertung von Altgeräten leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutze unserer Umwelt.

CE Konformitätserklärung



Ihr Gerät trägt das CE-Zeichen und erfüllt alle erforderlichen EU-Normen. Dieses Produkt entspricht den einschlägigen EMV Richtlinien der EU. Dieses Gerät wurde unter Berücksichtigung der RoHS Vorgaben hergestellt. Die formelle Konformitätserklärung können wir Ihnen auf Anforderung zur Verfügung stellen.

© **FeinTech*** · eingetragene Marke der Spreewald Kommunikationstechnik GmbH
Radensdorfer Hauptstr. 45 a · D-15907 Lübben · info@feintech.eu · WEEE-Reg.-Nr. DE15618234

www.feintech.eu · **facebook.com/feintech**

AVS00200

40 Watt Class D mini audio amplifier with Bluetooth

Dear customer,

Thank you for purchasing this high quality digital amplifier with Bluetooth. For optimum and safe use, please read this manual before use. Keep this manual as a reference for future reference.

Features:

- Digital audio amplifier with a power of 2 x 20 W stereo
- Integrated Bluetooth receiver and transmitter with aptX™ technology
- Memory card reader and USB charging jack

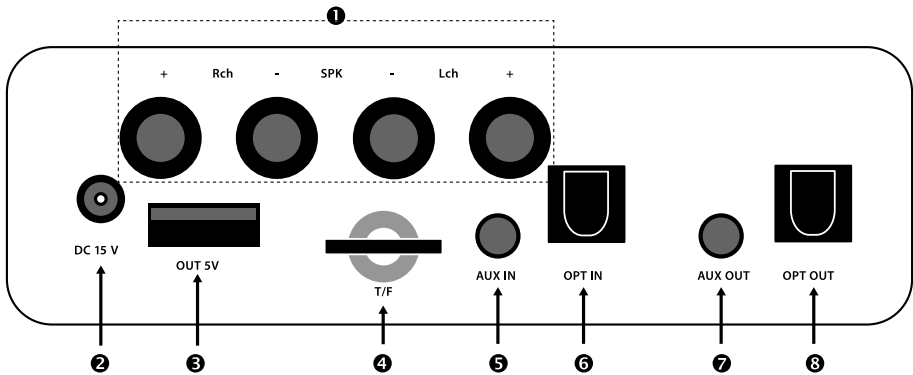
Warnings:

Connect all cables with the amplifier off. Plug the power cable into the amplifier first and then into the wall outlet.

Delivery:

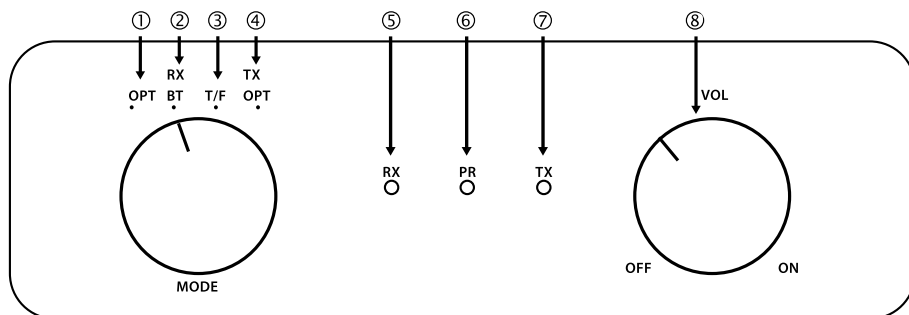
Audio amplifier, power supply 15 V DC 3 A, audio cable 3,5 mm jack, audio cable RCA to 3,5 mm jack, 4 x banana plugs, manual

Connections:



1. Speaker connections, suitable for banana plugs
2. Power supply connection (15 V DC, 3 A)
3. USB power connector for charging devices, e.g. Smartphone (not for data)
4. Card reader for T / F card or microSD card
5. Audio input 3.5 mm jack, stereo
6. Optical audio input digital, Toslink
7. Audio output 3.5 mm jack, stereo
8. Optical audio output digital, Toslink

Device front



1. Mode Bluetooth receiver, e.g. to transfer music from the smartphone to the optical audio output
2. Mode Bluetooth receiver, e.g. for playback from the smartphone via the speakers
3. Mode Bluetooth transmitter, e.g. for playback from memory card or audio input to a Bluetooth headphone
4. Mode Bluetooth transmitter e.g. for playback from the optical audio input to a Bluetooth speaker
5. RX (receiver mode) lights up when Bluetooth reception is activated
6. PR (pairing mode) flashes when Bluetooth pairing is active. Lights constantly when the device is paired.
7. TX (transmitter mode) lights up when the Bluetooth transmitter is activated
8. Volume control and on / off switch, turn counterclockwise to turn it off until it clicks

Connection

Make sure that the volume control ⑧ is in the OFF position. Connect your speaker boxes to the 4 sockets ① by using banana plugs or spade lugs on the cable. Then insert the DC jack of the power supply into the amplifier ② and then plug it into the mains socket.

Playback from a Bluetooth device

First, the device must be paired with this amplifier. Set the MODE switch to the position ② and turn on the AVS00200. The pairing lamp ⑥ starts flashing. Activate the pairing function on your Bluetooth device (usually found under „Settings> Bluetooth“). Now connect your device to the found FeinTech_AVS. The two LEDs RX ⑤ and PR ⑥ then light up constantly. Then start playback on the paired device (smartphone).

Note 1: You can change the volume on both your smartphone and AVS00200. For optimum sound, the volume on the smartphone should be set high.

Note 2: Many devices are able to store the pairing information so that no repeated pairing is required.

Note 3: On output ⑦ the music is also available. An additional audio device can be connected there, e.g. a subwoofer.

Playing from a memory card

Insert a microSD memory card (T/F card) with audio files (like MP3) into the slot ④. Then set the MODE switch to T/F ③, turn on the AVS00200 and playback starts. The order of the music tracks can not be changed on the AVS00200. The sound can be output on all outlets (Bluetooth transmitter, speakers or audio outputs). Upon successful coupling with a Bluetooth receiver, e.g. BT headphone, the PR and TX ⑥ ⑦ LEDs light up continuously. Speakers are muted if connected.

Playback from the analog audio input

Connect an audio source, e.g. MP3 player or TV via the 3.5 mm jack socket ❸. To playback music or sound, set the MODE switch to the position ③ (T/F) and turn on the AVS00200. Now start playback on your device and listen to it via the speakers. The sound is also output via Bluetooth transmitter and audio outputs. Upon successful coupling with a Bluetooth receiver, e.g. headphone, the PR and TX LEDs ❹ ❺ light up continuously.

Playback from the optical audio input

Connect a sound source, e.g. Blu-ray player or TV via the optical audio input ❹ with a Toslink cable. For music playback, set the MODE switch to the position ④ and turn on the AVS00200. Now start playback on your device. Sound output is via Bluetooth transmitter, speakers and audio outputs.

Bluetooth Transmitter Mode

The AVS00200 can transmit the sound via Bluetooth, the playback can be enjoyed with a Bluetooth headphone or Bluetooth speakers. To do so, connect the audio source (e.g., TV, MP3 player, or PC) to one of the two audio inputs. Set the switch to ③ for playback from the analogue audio input ❸ or to ④ for playback from the digital optical audio input ❹. Then switch the amplifier on. The PR LED ❹ starts blinking. The Bluetooth device must be paired with the AVS00200. Upon successful coupling the PR and TX LEDs ❹ ❺ light up continuously.

Bluetooth playback on the optical audio output

You can use the AVS00200 to enable an amplifier with optical audio input for play back via Bluetooth. Play with it e.g. music from your smartphone via your home cinema system. Connect the audio output ❸ to the optical input of the home cinema amplifier. Then the AVS00200 must be paired with the audio source. Set the MODE switch to the position ④ and switch on. The pairing lamp PR ❹ starts flashing. Activate the pairing on your Bluetooth device (usually found under „Settings> Bluetooth“). Then confirm the connection of your smartphone or tablet with the found FeinTech_AVs. The two LEDs RX ❺ and PR ❹ then light up constantly. Start the music playback on your smartphone or tablet.

Note: All other audio outputs are disabled in this mode.

USB port

A connected device (e.g. smartphone) can be charged via the USB port ❺.

Important NOTE

The Bluetooth operating mode as transmitter or receiver is determined at power up. If you turn the MODE switch during operation, this is only adopted when you switch the AVS00200 on the next time.

Technical data			
Power output	2 x 20 W RMS 4 Ω or 2 x 10 W RMS 8 Ω	Input sensitivity	680 mV
Frequency response	20-20.000 Hz	Channel separation	95 dB
Total harmonic distortion THD	< 0,1 % @ 1W per channel	Efficiency	> 90 %
Minimum impedance	4 Ω	Supported data formats	MP3, WMA, WAV
Signal to Noise Ratio (SNR)	105 dB, A-weighted	Bluetooth-Version	3.0+EDR
Dynamic range	> 100 dB	Bluetooth Codecs	SBC, FastStream, aptX
Chipset	TDA7491HV	Dimensions	12 x 4 x 16 cm

aptX

In addition to the Standard Bluetooth codec (SBC), the audio transmission via aptX codec is supported. The paired Bluetooth device must also support aptX. With aptX you can enjoy an improved sound, as well as a transmission with less latency (time delay between sending and playback of the sound).

SERVICE

Do not attempt to repair or open the unit yourself. Consult trained personnel. The equipment must be checked by qualified personnel in the following cases:

- Objects or liquids have penetrated into the device or it was exposed to rain.
- The amplifier does not operate normally or the power has changed.
- The unit has been dropped or the housing is damaged.

Disposal of the packaging

The packaging of your appliance consists exclusively of recyclable materials. Please reassign these to the „Dual System“ or another collection system. Please contact your local dealer or your municipal waste disposal facility for information on current disposal routes.

Disposal of the device

Your product is designed and manufactured with high quality materials and components, which can be recycled and reused.



This symbol means that this products can not be thrown in the regular trash with other wastes and is subject to a separate collection. We strongly advise you to take your product to an official collection point. Inform yourself about the local separate collection system for electrical and electronic products. Please follow local rules and never dispose the product with normal household waste. Correct disposal prevent negative consequences for the environment and human health.

CE Declaration of Conformity



Your device bears the CE mark and meets all required EU standards. This product complies with the relevant directives of the EU and has been manufactured in compliance with RoHS specifications. The formal declaration of conformity can be made available to you on request.

FeinTech® is a registered trademark of Spreewald Kommunikationstechnik GmbH,
Radensdorfer Hauptstr. 45 a, 15907 Lübben, Germany · info@feintech.eu

Bluetooth® is a registered trademark of Bluetooth Special Interest Group (SIG)
aptX® is a product of Qualcomm® Technologies International Ltd.

more information:

www.feintech.eu · facebook.com/feintech