



Coach AudioAmplifier 12.24

7 620 220 012



BOSCH

- de** Audio-Verstärker Coach AudioAmplifier 12.24, Datenblatt
- en** Audio amplifier Coach AudioAmplifier 12.24, Data sheet
- fr** Amplificateur audio Coach AudioAmplifier 12.24, Fiche technique
- es** Amplificador de audio Coach AudioAmplifier 12.24, Hoja de datos

de Beschreibung

Der Coach AudioAmplifier 12.24 hat eine Ausgangsleistung von 2 x 20 Watt. Der Verstärker ist für den Einsatz mit Coach MultiMedia Systemen von Bosch konzipiert.

Der Coach AudioAmplifier 12.24 bietet Niederpegelgänge (ISO D1, D2, D5) und zusätzlich Hochpegelgänge (ISO D7-D10), an denen z. B. die Lautsprecherausgänge des Radios angeschlossen werden können.

Eine Pegelanpassung von "AUD_INPUT" und "RADIO_INPUT" kann mit dem Regler "Audio Gain" durchgeführt werden. Die vertikale Stellung der Pfeile signalisiert die ab Werk voreingestellten Pegel. Die Drehrichtungen für ein Hoch- oder Herunterregeln des Pegels sind anhand der Symbole + und – gekennzeichnet.

Der Verstärker wird zentral über das Radio oder ein ext. Aktivierungsgrund (z. B. Schalter) ein- und ausgeschaltet (ISO A5 oder D6). Für Mikrofondurchsagen können zwei dynamische Mikrofone angeschlossen werden. Bei Mikrofondurchsagen wird der Coach AudioAmplifier 12.24 auf Mikrophonbetrieb umgeschaltet. Mikrophon A hat Vorrang vor Mikrophon B. Der Lautstärkepegel kann mit dem jeweiligen Eingangsregler Mikro A bzw. B am Verstärker eingestellt werden. Als Option kann ein Summenregler zur Pegel-Reduzierung beider Mikrophon-Eingänge angeschlossen werden (ISO D3, D4). Mikrofondurchsagen sind auch bei ausgeschaltetem Radio möglich. Wegen der erforderlichen Kühlung ist bei der Montage darauf zu achten, dass der Verstärker an einer gut belüfteten und vor Feuchtigkeit geschützten Stelle eingebaut wird.

Technische Daten

Betriebsspannung	12 V / 24 V (10,8 – 32 V)
Stromaufnahme min. (Ruhestrom) max.	0,3 A 4,5 A bei 20 W
Nennleistung	2 x 20 W (4 Ω)
Lautsprecherimpedanz	≥4 Ω
Klirrfaktor	< 0,3 % (bei 14 W)
Übertragungsbereich	40 Hz – 10 kHz (-3 dB)
Eingang	ISO A5 oder D6: 12 V / 24 V
Option Summenregler	D3, D4 – Poti 10 kΩ
Audioeingang (alle Pegelsteller auf Mittelstellung / Ubat 28,8V)	
Line D1/D2 (Audio Input)	
Impedanz	10 kΩ
Eingangspegel	max. 0,65 V
Ausgangspegel	max. 8,9 V / 20 W
Line D7-D10 (Radio Input)	
Impedanz	10 kΩ
Eingangspegel	max. 3,7 V
Ausgangspegel	max. 8,9 V / 20 W
Mikrofoneingang	
Eingangsempfindlichkeit	1 mV
Impedanz	200 Ω
Frequenzgang	150 Hz – 6,5 kHz
Klirrfaktor	≤ 0,5 % (5 W/1 kHz)
Maße	167 x 55 x 97,5 mm
Gewicht	etwa 670 g
Normen	ECE R10, CE, UKCA, RoHS

en Description

The Coach AudioAmplifier 12.24 has an output power of 2 x 20 watts. The amplifier has been designed for use with Coach MultiMedia systems from Bosch.

The Coach AudioAmplifier 12.24 provides low-level inputs (ISO D1, D2, D5) and, in addition, high-level inputs (ISO D7-D10) that can be used, for instance, for connection to the loudspeaker outputs of the radio.

Level adjustment for "AUD_INPUT" and "RADIO_INPUT" can be performed using the "Audio Gain" control. The vertical position of the arrows indicates the factory-preset levels. The directions of rotation for increasing or decreasing the level are indicated by the + and – symbols.

The amplifier is switched on and off centrally via the radio or an external activation signal (e.g. a switch) (ISO A5 or D6). Two dynamic microphones can be connected for PA announcements. For microphone announcements, the Coach AudioAmplifier 12.24 is switched to microphone mode. Microphone A has priority over microphone B. The volume level is set using the corresponding input control for microphone A or B on the amplifier. Optionally, a master volume control can be connected to reduce the level of both microphone inputs (ISO D3, D4).

Microphone announcements can also be made when the radio is turned off. The amp needs sufficient ventilation. Therefore, be sure to mount it in a well-ventilated and dry place.

Technical data

Operating voltage	12 V / 24 V (10.8 – 32 V)
Current consumption min. (Standby mode) max.	0.3 A 4.5 A at 20 W
Nominal power	2 x 20 W (4 Ω)
Speaker impedance	≥4 Ω
Distortion	< 0.3 % (at 14 W)
Frequency range	40 Hz – 10 kHz (-3 dB)
Input	ISO A5 or D6: 12 V / 24 V
Optional level control	D3, D4 – Poti 10 kΩ
Audio Input (all level controls at center position / Ubat 28.8 V)	
Line D1/D2 (Audio Input)	
Impedance	10 kΩ
Input level	max. 0.65 V
Output level	max. 8.9 V / 20 W
Line D7-D10 (Radio Input)	
Impedance	10 kΩ
Input level	max. 3.7 V
Output level	max. 8.9 V / 20 W
Microphone input	
Input sensitivity	1 mV
Impedance	200 Ω
Frequency response	150 Hz – 6.5 kHz
THD	≤ 0.5 % (5 W/1 kHz)
Dimensions	167 x 55 x 97.5 mm
Weight	approx. 670 g
Standards	ECE R10, CE, UKCA, RoHS

fr **Description**

Le Coach AudioAmplifier 12.24 possède une puissance de sortie de 2 x 20 watts. L'amplificateur est conçu pour être utilisé dans les systèmes Coach Multimedia de Bosch.

Le Coach AudioAmplifier 12.24 offre des entrées de bas niveau (ISO D1, D2, D5) ainsi que des entrées de haut niveau (ISO D7-D10) qui permettent de raccorder les sorties haut-parleur de la radio par exemple.

Le réglage du niveau de « AUD_INPUT » et « RADIO_INPUT » peut être effectué à l'aide du potentiomètre « Audio Gain ». La position verticale des flèches indique les niveaux préréglés en usine. Les sens de rotation permettant d'augmenter ou de diminuer le niveau sonore sont indiqués par les symboles + et –.

L'amplificateur est mis en marche et arrêté de manière centralisée via la radio ou un dispositif d'activation externe, par exemple, un interrupteur (ISO A5 ou D6). Pour les annonces par micro, il est possible de brancher deux microphones dynamiques. Le Coach AudioAmplifier 12.24 passe en mode Microphone en cas de diffusion d'annonces au micro. Le micro A a priorité sur le micro B. Le volume sonore pourra être mis au point par le régulateur d'entrée correspondant A ou B sur l'amplificateur. En option, il est possible de raccorder un régulateur de niveau global permettant de réduire le niveau des deux entrées micro (ISO D3, D4). Il est également possible de diffuser des messages par micro lorsque la radio est arrêtée. Pour un refroidissement suffisant de l'amplificateur, veiller lors du montage à placer celui-ci à un endroit suffisamment ventilé et protégé contre l'humidité.

Caractéristiques techniques	
Tension de fonctionnement	12 V / 24 V (10,8 – 32 V)
Consommation de courant min. (Mode Veille) max.	0,3 A 4,5 A à 20 W
Puissance nominale	2 x 20 W (4 Ω)
Impédance du haut-parleur	≥4 Ω
Distorsion	< 0,3 % (à 14 W)
Bande passante	40 Hz – 10 kHz (-3 dB)
Entrée	ISO A5 ou D6: 12 V / 24 V
Option régulateur de sommation	D3, D4 – Poti 10 kΩ
Entrée audio (tous les régulateurs de niveau en position centrale/ Ubat 28,8 V)	
Ligne D1/D2 (entrée audio)	
Impédance	10 kΩ
Niveau d'entrée	max. 0,65 V
Niveau de sortie	max. 8,9 V / 20 W
Ligne D7-D10 (entrée radio)	
Impédance	10 kΩ
Niveau d'entrée	max. 3,7 V
Niveau de sortie	max. 8,9 V / 20 W
Entrée de microphone	
Sensibilité d'entrée	1 mV
Impédance	200 Ω
Réponse en fréquences	150 Hz – 6,5 kHz
Distorsion	≤ 0,5 % (5 W/1 kHz)
Dimensions	167 x 55 x 97,5 mm
Poids	env. 670 g
Normes	ECE R10, CE, UKCA, RoHS

es **Descripción**

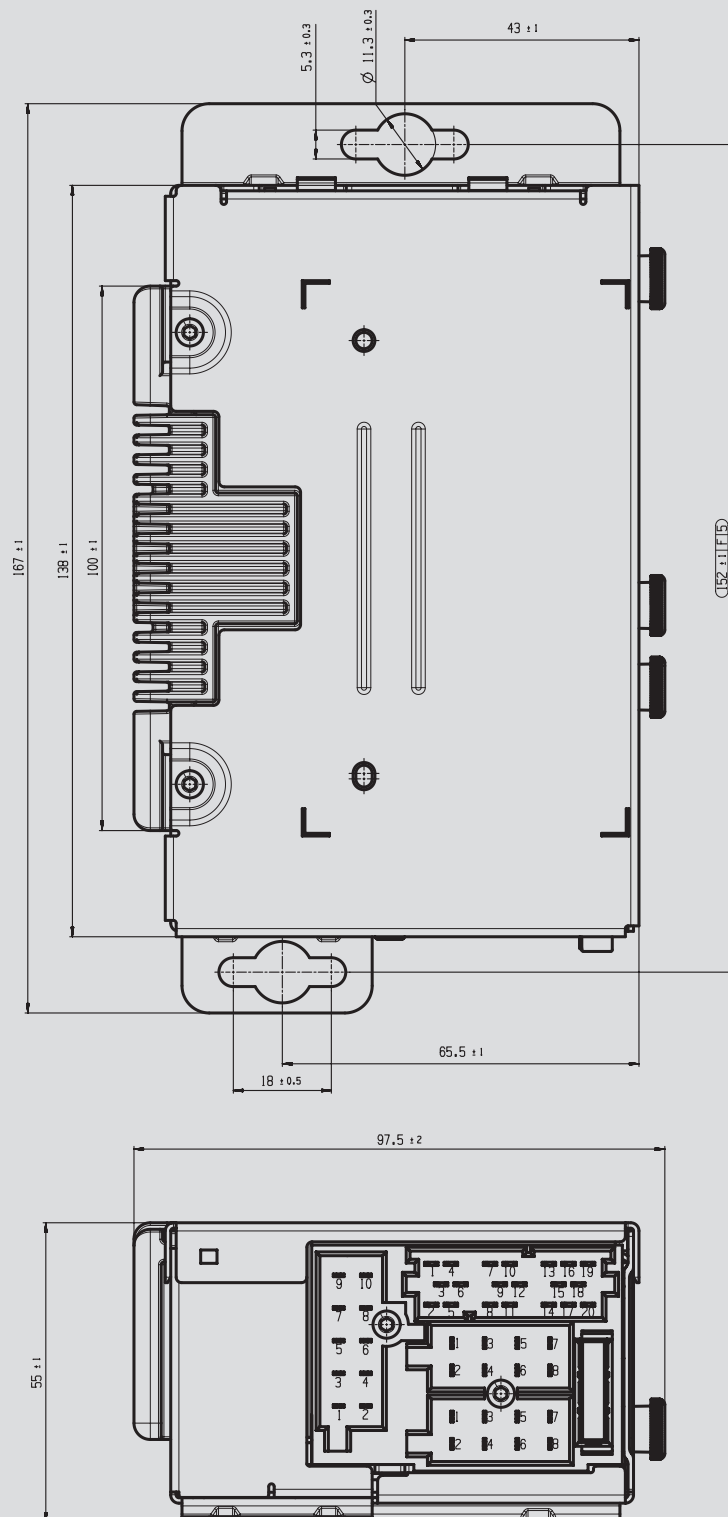
El amplificador de audio Coach AudioAmplifier 12.24 tiene una potencia de salida de 2 x 20 vatios y está concebido para funcionar con sistemas multimedia para autobuses de la marca Bosch.

El Coach AudioAmplifier 12.24 tiene entradas de bajo nivel (ISO D1, D2, D5) y también de alto nivel (ISO D7-D10), a las que se pueden conectar, por ejemplo, las salidas para altavoz de la radio. El nivel de «AUD_INPUT » y «RADIO_INPUT» se ajusta con el mando «Audio Gain» (Ganancia de audio), mientras que la posición vertical de las flechas indica los niveles preestablecidos de fábrica. Los sentidos de giro para subir o bajar el volumen se identifican mediante los símbolos + y –.

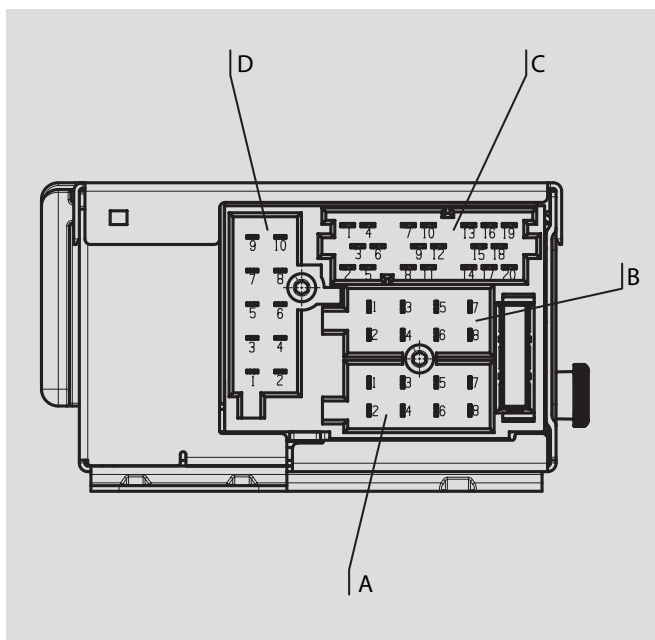
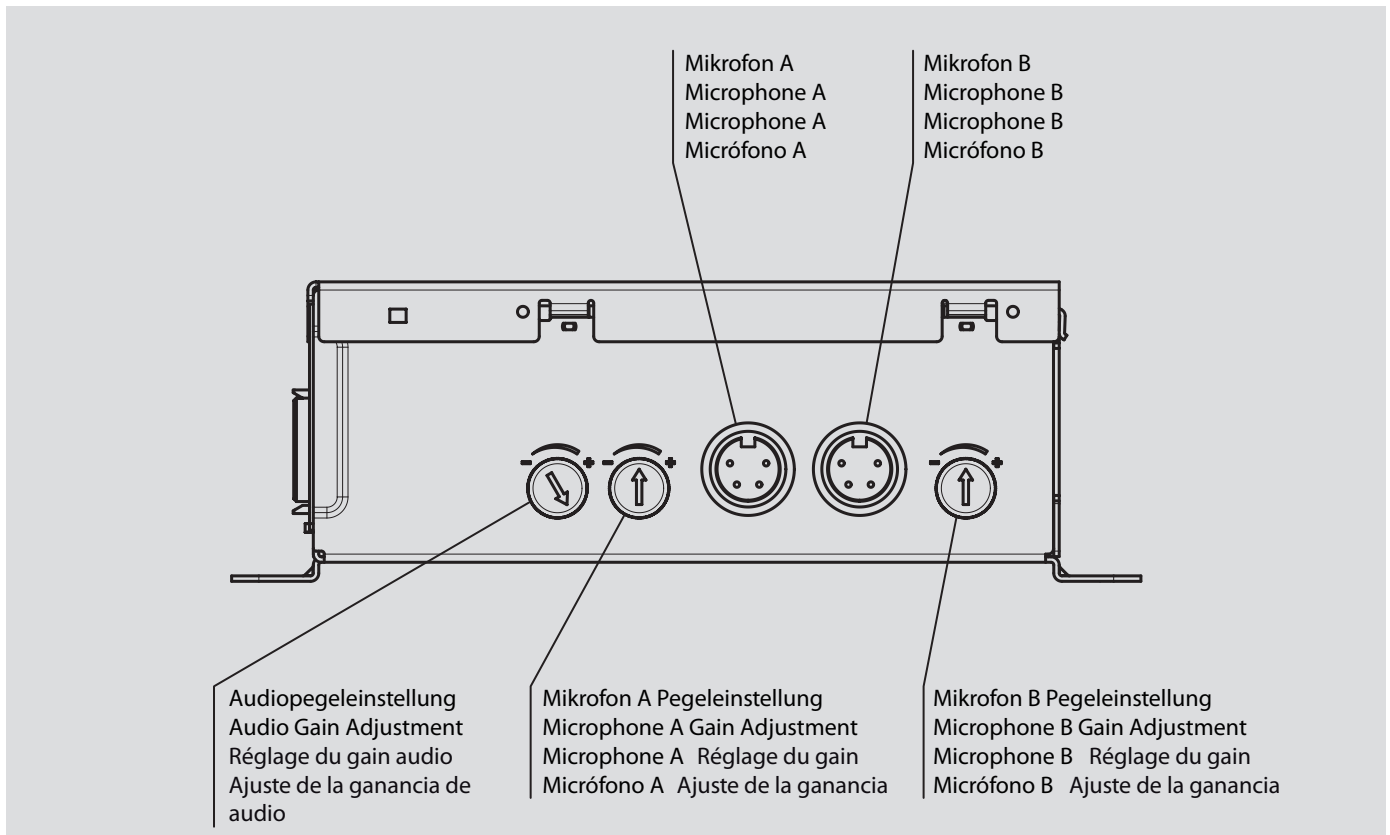
El amplificador se enciende y se apaga mediante una señal de activación procedente de la radio o de una fuente de activación externa (como puede ser un interruptor) conectada a ISO A5 o D6. Cuando es necesario enviar avisos por megafonía, pueden conectarse dos micrófonos dinámicos. Cuando se emite un comunicado a través del micrófono, el Coach AudioAmplifier 12.24 conmuta al modo de micrófono. El micrófono A tiene prioridad sobre el micrófono B. El nivel del volumen puede ajustarse mediante el correspondiente control de entrada para micrófono A o B del amplificador. De manera opcional, es posible conectar un control global de nivel para reducir el volumen de las dos entradas de micrófono (ISO D3, D4). Anuncios por micrófono también pueden hacerse si la radio está apagada. Tenga en cuenta que el amplificador requiere una ventilación suficiente. Por ello, móntelo en un lugar seco y bien ventilado.

Datos técnicos	
Tensión de funcionamiento	12 V / 24 V (10,8 – 32 V)
Consumo de corriente min. (en reposo) max.	0,3 A 4,5 A con 20 W
Potencia nominal	2 x 20 W (4 Ω)
Impedancia del altavoz	≥4 Ω
Distorsión	< 0,3 % (con 14 W)
Gama de transmisión	40 Hz – 10 kHz (-3 dB)
Entrada	ISO A5 o D6: 12 V / 24 V
Opcionalmente control de nivel	D3, D4 – Poti 10 kΩ
Entrada de audio (con todos los reguladores de nivel en posición central/Ubat 28,8 V)	
Línea D1/D2 (entrada de audio)	
Impedancia	10 kΩ
Nivel de entrada	máx. 0,65 V
Nivel de salida	máx. 8,9 V / 20 W
Línea D7-D10 (entrada de radio)	
Impedancia	10 kΩ
Nivel de entrada	máx. 3,7 V
Nivel de salida	máx. 8,9 V / 20 W
Entrada de micrófono	
Sensibilidad de entrada	1 mV
Impedancia	200 Ω
Respuesta de frecuencia	150 Hz – 6,5 kHz
Factor de distorsión	≤ 0,5 % (5 W/1 kHz)
Dimensiones	167 x 55 x 97,5 mm
Peso	aprox. 670 g
Normas	ECE R10, CE, UKCA, RoHS

de **Gerätezeichnung**
 en **Device diagrams**
 fr **Schéma de l'appareil**
 es **Dibujo del equipo**



de **Anschlüsse und PIN-Belegung**
 en **Connections and pin assignments**
 fr **Connexions et affectation des broches**
 es **Conexiones y asignación de clavijas**

**A**

- 1 -
- 2 -
- 3 -
- 4 -
- 5 REMOTE_ON_INPUT (D6)
- 6 -
- 7 UBAT (KL.30) [12V/24V]
- 8 GND (KL.31)

B

- 1 -
- 2 -
- 3 RF+
- 4 RF-
- 5 LF+
- 6 LF-
- 7 -
- 8 -

C -**D**

- 1 AUD_INPUT_RIGHT
- 2 AUD_INPUT_LEFT
- 3 MIC_VOL_REM
- 4 MIC_VOL_REM_GND
- 5 AUD_INPUT_GND
- 6 REMOTE_ON_INPUT (A5)
- 7 RADIO_INPUT_R_HIGH+
- 8 RADIO_INPUT_L_HIGH+
- 9 RADIO_INPUT_R_HIGH-
- 10 RADIO_INPUT_L_HIGH-

Robert Bosch GmbH

Robert-Bosch-Platz 1
 70839 Gerlingen
 Germany

www.bosch-professional-systems.com