

TXA-1822MR

Bestellnummer 17.9090



ELECTRONICS FOR SPECIALISTS ELECTRONICS FOR SPECIALISTS ELECTRONICS FOR SPECIALISTS ELECTRONICS FOR SPECIALISTS ELECTRONICS FOR SPECIALISTS ELECTRONICS FOR SPECIALISTS ELECTRONICS FOR

Deutsch

2-Kanal-Empfangsmodul

863–865 MHz

Diese Anleitung richtet sich sowohl an Fachleute (Einbau) als auch an Personen ohne technisches Fachwissen (Bedienung). Bitte lesen Sie die Anleitung vor dem Betrieb gründlich durch und heben Sie sie für ein späteres Nachlesen auf.

1 Verwendungsmöglichkeiten

Dieses 2-Kanal-Empfangsmodul dient, in Verbindung mit zwei passenden Sendern (z. B. Taschensender TXA-800HSE, Funkmikrofon TXA-800HT), zum Aufbau von zwei drahtlosen Audio-Übertragungsstrecken.

Das Modul ist speziell für den Einbau in ein transportables Verstärkersystem der Serie TXA-820 oder TXA-1020* konzipiert (zum Austausch des eingebauten Empfangsmoduls oder zur Erweiterung des Systems um ein zweites Empfangsmodul). Es lässt sich jedoch auch in ein anderes Gerät einbauen.

* unter Verwendung der beiliegenden Adapterplatine

1.1 Konformität und Zulassung

Hiermit erklärt MONACOR INTERNATIONAL, dass das Empfangsmodul TXA-1822MR der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Die EU-Konformitätserklärung ist im Internet verfügbar (www.monacor.de).


Das Empfangsmodul ist für den Betrieb in den EU- und EFTA-Staaten allgemein zugelassen und **anmelde- und gebührenfrei**.

2 Wichtige Hinweise

Das Modul entspricht allen relevanten Richtlinien der EU und ist deshalb mit **CE** gekennzeichnet.

- Das Modul ist nur zur Verwendung im Innenbereich geeignet. Schützen Sie es vor Tropf- und Spritzwasser, hoher Luftfeuchtigkeit und Hitze (zulässiger Einsatztemperaturbereich 0–40°C).
- Verwenden Sie zum Reinigen der Front nur ein trockenes, weiches Tuch, auf keinen Fall Wasser oder Chemikalien.
- Wird das Modul zweckentfremdet, nicht fachgerecht eingebaut, falsch bedient oder nicht fachgerecht repariert kann keine Haftung für daraus resultierende Sach- oder Personenschäden und keine Garantie für das Modul übernommen werden.

Soll das Modul endgültig aus dem Betrieb genommen werden, übergeben Sie es zur umweltgerechten Entsorgung einem örtlichen Recyclingbetrieb.



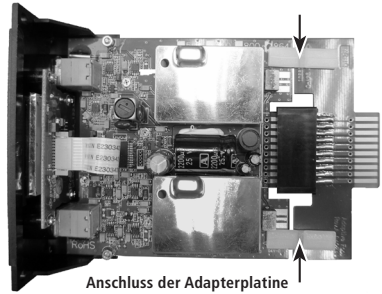
3 Einbau

Das Gerät, in welches das Modul eingebaut werden soll, muss unbedingt ausgeschaltet und von der Netzspannung getrennt werden!

3.1 Einbau in eine Aktivlautsprecherbox der Serie TXA-820 oder TXA-1020

1) Soll das Modul ein eingebautes Empfangsmodul ersetzen, dieses abschrauben und aus dem Schacht ziehen. Soll das Modul als zusätzliches Empfangsmodul eingebaut werden, die Blende des freien Einschubschachts rechts neben dem eingebauten Empfangsmodul abschrauben.

2) **Nur bei einer Aktivbox der Serie TXA-1020:** Die beiliegende Adapterplatine auf die Anschlusskontakte des Moduls stecken (siehe Abbildung unten) und zur Stabilisierung der Verbindung die zwei beiliegenden Clips (siehe Pfeile) anbringen.

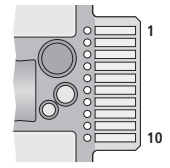


3) Das Modul in den Schacht schieben. Hierbei die Platine in die seitlichen Führungsschienen des Schachts stecken. Die Frontplatte des Moduls an der Aktivbox festschrauben.

3.2 Einbau in ein anderes Gerät

Die CE-Richtlinien müssen beachtet werden. Den Anschluss über die Leiterbahnkontakte herstellen:

- Antenneneingang, Kanal A
- Masse
- Betriebsspannung +12V
- Masse
- Audioausgang (Line-Pegel)
- Masse
- wird nicht benötigt
- bei Bedarf: für eine LED zur Empfangsanzeige (mit der Anode an +12V)
- Masse
- Antenneneingang, Kanal B



4 Bedienung

1) Die Empfangseinheiten A und B des Moduls haben jeweils einen Regler, CH.A und CH.B, zum Einstellen der Lautstärke und zum Ein-/Ausschalten. Zum Einschalten einer Empfangseinheit ihren Regler von der Position „OFF“ („Aus“) aus aufdrehen. Das Display ist aufgeteilt für Empfangseinheit A (linke Hälfte) und Empfangseinheit B (rechte Hälfte). Nach dem Einschalten einer Empfangseinheit zeigt das Display den Übertragungskanal. Zum kurzen Anzeigen der Funkfrequenz die Taste Δ (für Einheit A) oder ∇ (für Einheit B) drücken.

2) Mit den Tasten des Moduls die **Übertragungskanäle einstellen**, entweder manuell oder durch einen automatischen Suchlauf. Die zugehörigen Sender vorerst noch ausgeschaltet lassen.

Kanalsuchlauf: Die Tasten Δ und ∇ gleichzeitig ca. 1 Sek. gedrückt halten, bis das Display **SCAN** anzeigt. Der Suchlauf startet: Die Empfangseinheiten werden auf freie Kanäle eingestellt, die sich gegenseitig nicht stören. Werden keine freien Kanäle gefunden, werden die eingestellten beibehalten.

manuelle Kanalwahl: Wenn *beide* Empfangseinheiten A und B eingeschaltet sind:

- Die Taste SET gedrückt halten, bis im Display für Empfangseinheit A die Kanalanzahl blinkt.
- Den Kanal für Empfangseinheit A mit der Taste Δ oder ∇ auswählen und mit der Taste SET bestätigen.
- Im Display blinkt für Empfangseinheit B die Kanalanzahl. Den Kanal für Empfangseinheit B mit der Taste Δ oder ∇ auswählen und mit der Taste SET bestätigen.

Wenn nur *eine* Empfangseinheit A oder B eingeschaltet ist: Die Taste SET gedrückt halten, bis im Display die Kanalanzahl blinkt. Den Kanal mit der Taste Δ oder ∇ auswählen und mit der Taste SET bestätigen.

Wird ein Kanal nicht innerhalb von 10 Sek. mit der Taste SET bestätigt, wird der Einstellmodus verlassen und der vorher eingestellte Kanal beibehalten. **Hinweis:** Die Empfangseinheiten lassen sich nicht auf den gleichen Kanal einstellen. Zeigt im Display die jeweilige Segmentanzeige A oder B bei ausgeschaltetem Sender Empfang an, werden Störsignale bzw. Signale anderer Sender empfangen. In diesem Fall einen anderen Kanal auswählen.

3) Die Sender einschalten und auf die Kanäle des Empfangsmoduls einstellen: Einen Sender auf den Kanal von Empfangseinheit A einstellen und den zweiten Sender auf den Kanal von Empfangseinheit B.

Im Display zeigen dann die jeweiligen Segmentanzeigen die Stärke des Funkempfangs an. Mit den Reglern für jede Empfangseinheit die gewünschte Lautstärke einstellen.

Wird kein Empfang angezeigt oder ist der Empfang schlecht, überprüfen ob:

- die Batterie/Akkus des Senders verbraucht sind.
- der Empfang durch Metallgegenstände oder andere Hochfrequenz-Quellen gestört wird.
- der Abstand zwischen Sender und Empfangsmodul zu groß ist.
- der Schwellwert für die Rauschsperrung (Squelch) zu hoch eingestellt ist. Siehe dazu Kap. 4.2.

Hinweis zum Mehrkanalbetrieb: Die Anzahl der Kanäle, die sich parallel nutzen lassen, hängt von den Bedingungen am Einsatzort ab (z. B. von Störungen durch Sender anderer Funksysteme oder Hochfrequenz-Quellen wie Leuchtstofflampen). Unter optimalen Bedingungen lassen sich max. vier Kanäle gleichzeitig betreiben, ohne sich gegenseitig zu stören. Zwei Beispiele für eine günstige Kanalwahl für vier Funkstrecken: Beispiel 1: Kanal 01 – Kanal 03 – Kanal 06 – Kanal 12 Beispiel 2: Kanal 06 – Kanal 09 – Kanal 15 – Kanal 16

4.1 Gruppeneinstellung ändern

(bei Betrieb mit 2 Empfangsmodulen)

Soll bei Betrieb mit zwei 2-Kanal-Empfangsmodulen zur Einstellung der vier Übertragungskanäle der Kanalsuchlauf genutzt werden, bei beiden Empfangsmodulen die Gruppeneinstellung umschalten:

- Erst beide Empfangseinheiten A und B ausschalten. Dann bei gedrückter Taste SET eine Empfangseinheit einschalten. Das Display zeigt die aktuelle Gruppeneinstellung **F 1** (die Nummer blinkt).
- Mit der Taste Δ oder ∇ auf **F 2** umschalten.
- Zum Verlassen des Gruppen-Einstellmodus die Taste SET drücken und kann durch Drücken der Taste SET verlassen werden.

Hinweis: Die Einstellmodi werden nach 5 Sek. ohne Betätigung einer Taste auch automatisch verlassen. Durchgeführte Einstellungen werden auch in diesem Fall gespeichert.

Den Kanalsuchlauf für das 1. Empfangsmodul durchführen, die zwei zugehörigen Sender einschalten und entsprechend einstellen. Die zwei Sender dann eingeschaltet lassen, damit beim Kanalsuchlauf für das 2. Empfangsmodul die schon belegten Kanäle übersprungen werden. Dann den Kanalsuchlauf für das

2. Empfangsmodul durchführen, die zwei zugehörigen Sender einschalten und entsprechend einstellen.

4.2 Squelch einstellen

Die Rauschsperrung (Squelch) sorgt für eine Stummschaltung der jeweiligen Empfangseinheit, wenn der Pegel des Funksignals unter den eingestellten Schwellwert sinkt. So wird verhindert, dass Störsignale zu einem Aufrauschen führen, wenn der Sender ausgeschaltet oder sein Funksignal zu schwach ist: Liegen die Pegel der Störsignale unter dem Schwellwert, wird die Empfangseinheit stummgeschaltet.

Ein höherer Schwellwert bietet größere Störsicherheit, reduziert allerdings auch die Übertragungsreichweite. So kann bei gutem Empfang ein höherer Schwellwert eingestellt werden, bei größerer Entfernung zwischen Sender und Empfangsmodul dagegen sollte ein niedrigerer Wert gewählt werden.

1) Erst beide Empfangseinheiten A und B ausschalten. Dann bei gedrückter Taste SET eine Empfangseinheit einschalten. Das Display zeigt die Gruppeneinstellung (**F 1** oder **F 2**, die Nummer blinkt).

2) Zum Verlassen des Gruppen-Einstellmodus und Aufrufen des Squelch-Einstellmodus die Taste SET drücken: Das Display zeigt **S 9** (für „Squelch“) und den aktuellen Wert (blinkt).

3) Mit der Taste Δ oder ∇ den Wert einstellen (Stufe 7 = höchster Schwellwert). Zum Verlassen des Squelch-Einstellmodus die Taste SET drücken.

Hinweis: Die Einstellmodi werden nach 5 Sek. ohne Betätigung einer Taste auch automatisch verlassen. Durchgeführte Einstellungen werden auch in diesem Fall gespeichert.

5 Technische Daten

Funkfrequenzen (2 x 16 Kanäle)			
Kanal	Frequenz	Kanal	Frequenz
01	863,1 MHz	09	863,2 MHz
02	864,1 MHz	10	864,2 MHz
03	863,6 MHz	11	863,7 MHz
04	864,6 MHz	12	864,7 MHz
05	863,3 MHz	13	863,4 MHz
06	864,3 MHz	14	864,4 MHz
07	863,8 MHz	15	863,9 MHz
08	864,8 MHz	16	864,9 MHz

Stromversorgung: = 12V/185 mA
Abmessungen (B x H x T): . . . 88 x 37 x 113 mm
Gewicht: 92 g

Änderungen vorbehalten.



TXA-1822MR

Order number 17.9090



WWW.MONACOR.COM

ELECTRONICS FOR SPECIALISTS ELECTRONICS FOR SPECIALISTS ELECTRONICS FOR SPECIALISTS ELECTRONICS FOR SPECIALISTS ELECTRONICS FOR SPECIALISTS ELECTRONICS FOR SPECIALISTS ELECTRONICS FOR

English

2-Channel Receiver Module

863–865 MHz

These instructions are intended for experts (installation) and for users without any technical knowledge (operation). Please read these instructions carefully prior to installation/operation and keep them for later reference.

1 Applications

In combination with two appropriate transmitters (e.g. pocket transmitter TXA-800HSE, wireless microphone TXA-800HT), this 2-channel receiver module is used to establish two wireless audio transmission paths.

The module is specially designed for installation into a portable amplifier system of the series TXA-820 or TXA-1020* (to replace the installed receiver module or to extend the system with a second receiver module). The module can also be installed into another unit.

*the adapter board supplied must be used

1.1 Conformity and approval


Herewith, MONACOR INTERNATIONAL declare that the receiver module TXA-1822MR complies with the directive 2014/53/EU. The EU declaration of conformity is available on the Internet (www.monacor.com).

The receiver module is generally approved for operation in EU and EFTA countries; it is licence-free and requires no registration.

2 Important Notes

The module corresponds to all relevant directives of the EU and is therefore marked with CE.

- The module is suitable for indoor use only. Protect it against dripping water and splash water, high air humidity and heat (admissible ambient temperature range 0–40°C).
- For cleaning the front, only use a dry, soft cloth; never use water or chemicals.
- No guarantee claims for the module and no liability for any resulting personal damage or material damage will be accepted if the module is used for other purposes than originally intended, if it is not correctly installed or operated, or if it is not repaired in an expert way.

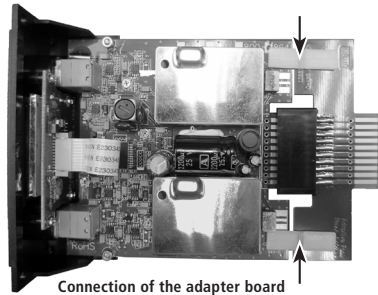
 If the module is to be put out of operation definitively, take it to a local recycling plant for a disposal which is not harmful to the environment.

3 Installation

The unit into which the module is to be inserted must be switched off and disconnected from the mains!

3.1 Installation into an active speaker system of the series TXA-820 or TXA-1020

- 1) To replace a receiver module already installed, screw the module off and remove it from its compartment. To install the module as an additional receiver module, screw off the cover of the unused insertion compartment to the right of the receiver module already installed.
- 2) **Only for an active speaker system of the series TXA-1020:** Connect the adapter board supplied to the connection contacts of the module (see figure below); then attach the two clips supplied (see arrows) to fix the connection.



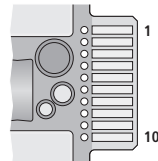
Connection of the adapter board

- 3) Insert the module into the compartment. Make sure to correctly insert the printed circuit board into the lateral guide rails of the compartment. Then screw the front plate of the module to the active speaker system.

3.2 Installation into another unit

Make sure to observe the CE directives. Establish the connection via the contacts of the printed circuit board:

- 1 Antenna input, channel A
- 2 Ground
- 3 Operating voltage +12V
- 4 Ground
- 5 Audio output (line level)
- 6 Ground
- 7 Not required
- 8 If required: for an LED to indicate reception (with anode at +12V)
- 9 Ground
- 10 Antenna input, channel B



4 Operation

- 1) The receiver units A and B of the module provide a control, CH.A and CH.B respectively, to adjust the volume and to switch them on and off. To switch a receiver unit on, advance the corresponding control from the position "OFF". The display is divided into two parts: left half for receiver unit A, right half for receiver unit B. When a receiver unit has been switched on, the display will indicate the transmission channel. To briefly indicate the radio frequency, press the button Δ (for unit A) or ∇ (for unit B).
- 2) Use the buttons of the module to **set the transmission channels**, either manually or by means of an automatic scan. Leave the corresponding transmitters switched off for the time being.

Channel scan:

Keep the buttons Δ and ∇ simultaneously pressed for approx. 1 second until *SCAN* appears on the display. The scan will start: The receiver units will be set to free channels without mutual interference. If no free channels are found, the channels set will be kept.

Manual channel selection:

If *both* receiver units A and B are switched on:

1. Keep the button SET pressed until the channel indication for receiver unit A starts flashing on the display.
2. Select the channel for receiver unit A with the button Δ or ∇ and then confirm with the button SET.
3. The channel indication for receiver unit B starts flashing on the display. Select the channel for receiver unit B with the button Δ or ∇ and then confirm with the button SET.

If *only one* receiver unit A or B is switched on: Keep the button SET pressed until the channel indication starts flashing on the display. Select the channel with the button Δ or ∇ and then confirm with the button SET.

If a channel is not confirmed within 10 seconds with the button SET, the setting mode will be exited and the channel previously set will be kept.

Note: The receiver units cannot be set to the same channel.

If, with the transmitter switched off, the respective segment bar A or B on the display indicates reception, interference signals or signals from other transmitters are being received. In this case, select a different channel.

- 3) Switch the transmitters on and set them to the channels of the receiver module: Set one transmitter to

the channel of receiver unit A and set the second transmitter to the channel of receiver unit B.

The respective segment bars on the display will indicate the strength of the radio signals received. Use the controls to adjust the desired volume for each receiver unit.

If no reception is indicated or if the reception is poor, check if:

- the batteries of the transmitter are discharged.
- the reception is disturbed by metal objects or other high-frequency sources.
- the distance between the transmitter and the receiver module is too long.
- the threshold value for interference suppression (squelch) is too high (see chapter 4.2).

Note concerning multichannel operation:

The number of channels to be used in parallel depends on the conditions at the place of application (e.g. on interference due to other wireless systems or high-frequency sources such as fluorescent lamps). In ideal conditions, up to four channels can be operated at the same time without mutual interference. Two examples of a suitable channel selection for four wireless transmission paths:

- Example 1:
channel 01 – channel 03 – channel 06 – channel 12
- Example 2:
channel 06 – channel 09 – channel 15 – channel 16

4.1 Changing the group setting

(for operation with 2 receiver modules)

To set the four transmission channels via channel scan when operating two 2-channel receiver modules, change the group setting of both receiver modules:

- 1) Switch off the receiver units A and B. Then keep the button SET pressed while switching on a receiver unit. The display will indicate the current group setting *F 1* (with the number flashing).
- 2) Use the button Δ or ∇ to switch to *F 2*.
- 3) Press the button SET to exit the group setting mode. The squelch setting mode will be activated; to exit the mode, press the button SET.

Note: The setting modes will be automatically exited after 5 seconds if no button is pressed. Any settings made will be saved.

Perform the channel scan for the first receiver module, switch on the appropriate two transmitters and set them accordingly. Leave the two transmitters switched on so that channels already used will be skipped during the channel scan for the second receiver module. Then perform the channel scan for the second receiver module, switch on the two appropriate transmitters and set them accordingly.

4.2 Setting the squelch

The squelch function will mute the respective receiver unit when the level of the radio signal falls below the threshold value adjusted. Thus, interference signals will not cause noise when the transmitter is switched off or when its radio signal is insufficient: If the levels of the interference signals are below the threshold value, the receiver unit will be muted.

A high threshold value offers high interference resistance, but it will also reduce the transmission range. Thus, when the reception is good, a high threshold value can be used; however, when the transmitter and the receiver are far apart, a low threshold value is recommended.

- 1) Switch off the receiver units A and B. Then keep the button SET pressed while switching on a receiver unit. The display will indicate the group setting (*F 1* or *F 2*, with the number flashing).
- 2) Press the button SET to exit the group setting mode and to activate the squelch setting mode: *S 9* (for "Squelch") and the current value (flashing) will appear on the display.
- 3) Use the button Δ or ∇ to set the value (level 7 = highest threshold value). Press the button SET to exit the squelch setting mode.

Note: The setting modes will be automatically exited after 5 seconds if no button is pressed. Any settings made will be saved.

5 Specifications

Radio frequencies (2 × 16 channels)			
Channel	Frequency	Channel	Frequency
01	863.1 MHz	09	863.2 MHz
02	864.1 MHz	10	864.2 MHz
03	863.6 MHz	11	863.7 MHz
04	864.6 MHz	12	864.7 MHz
05	863.3 MHz	13	863.4 MHz
06	864.3 MHz	14	864.4 MHz
07	863.8 MHz	15	863.9 MHz
08	864.8 MHz	16	864.9 MHz

Power supply: = 12V/185 mA

Dimensions (W × H × D): 88 × 37 × 113 mm

Weight: 92 g

Subject to technical modification.



MONACOR INTERNATIONAL GmbH & Co. KG • Zum Falsch 36 • 28307 Bremen • Germany

Copyright© by MONACOR INTERNATIONAL. All rights reserved. A-1950.99.01.12.2018

