



Anleitung für RockBoard[®] MOD 4

All-in-One Funksystem und Patchbay für Pedalboards



RockBoard MOD 4 & Transmitter

2.4 GHz Funkempfänger und Sender für Gitarrensinal + TRS Patchbay
(Sender im Lieferumfang)

Inhalt

Einführung	3
Sicherheitshinweise	3
Stromversorgung	3
Anschlüsse	3
Hinweis zu Funkstörungen	3
Reinigung	3
Umgang mit dem Gerät	4
Sicherheitsanweisungen	4
Stromschlaggefahr	4
FCC Zertifizierung	4
Funktechnische Zulassungen	4
Hauptfunktionen	4
Vorderseite	5
Rückseite	5
Sender	5
Befestigung	6
Montage an einem RockBoard® Pedalboard	6
Abnehmen der Frontplatte des MOD 4	7
Montage auf einem Pedalboard, das nicht von RockBoard® stammt	8
Einrichtung und Bedienung	9
Konfigurationsbeispiel als Funksystem	9
Konfigurationsbeispiel als Pedalboard Patchbay	9
Durchgeschleifte Anschlüsse	10
Funksystem	10
1. Grundlegende Bedienung und Status LED	10
2. Kanal-Auswahl	10
3. Kanalübersicht und Funkleistung	10
4. Hinweise und Methoden zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Funksystems	10
Technische Daten	11
Häufig gestellte Fragen	11

Einführung

Vielen Dank, dass Sie sich für ein **RockBoard®** MOD 4 entschieden haben, Ihrem neuen kabellosen Zugang zu Ihren Effekten!

Das **RockBoard®** MOD 4 – All-in-One Funkempfänger + Patchbay für Pedalboards – bietet eine benutzerfreundliche Funkverbindung zwischen Ihrem Instrument und Ihrem Pedalboard. Dank der digitalen Funktechnologie überzeugt es durch eine hervorragende Klangqualität, eine einfache Einrichtung und zuverlässigen Betrieb für jeden Live-Musiker. Das Funksystem arbeitet im 2.4 GHz-ISM-Band für uneingeschränkten weltweiten Einsatz und bietet den vollständigen Frequenzbereich von 20 Hz bis 20 kHz bei einer Latenz von nur 5 ms.

Das Patchbay-Modul ist so konzipiert, dass es Verbindungen von der Unterseite Ihres Pedalboards nach außen weiterleitet, wodurch Sie einen zentralen Zugangspunkt erhalten und Ihre Verkabelung übersichtlicher gestalten können.

Sicherheitshinweise

Stromversorgung

Das **RockBoard®** MOD 4 wird über ein 9 VDC Netzteil (nicht im Lieferumfang) mit Strom versorgt, dass über einen 2,1 x 5,5 mm Hohlstecker (Polarität (-) in der Mitte) an den DC-Eingang auf der Rückseite des Geräts angeschlossen wird. Für einen sicheren und stabilen Betrieb sind mindestens 500 mA erforderlich. Ziehen Sie den Stecker des Netzteils, wenn das Gerät nicht verwendet wird oder während eines Gewitters.

Der Sender wird von einem 3,7 V / 650 mA Li-Ion-Akku mit Strom versorgt. Der Akku wird über ein USB-Netzteil oder den USB-C Ladeanschluss an der Vorderseite des **RockBoard®** MOD 4 aufgeladen. Bei Bedarf kann der Sender während des Betriebs direkt über USB mit Strom versorgt werden, was jedoch die Akkulaufzeit verkürzt.

Das vollständige Aufladen des Senders dauert etwa 2 Stunden. Ein vollständig aufgeladener Sender bietet eine Akkulaufzeit (Wiedergabezeit) von mindestens 5 Stunden. Bitte schalten Sie den Sender aus, wenn er nicht benutzt wird, um den Akku zu schonen und eine Tiefentladung zu vermeiden. Die Akkulaufzeit kann sich nach wiederholten Lade-/Entladezyklen verringern. Dies ist bei Lithium-Ionen Akkus normal. Wenn Sie den Sender über einen längeren Zeitraum nicht benutzen, laden Sie ihn bitte alle zwei Monate auf.

Bitte denken Sie daran, alle Geräte bei Raumtemperatur zu lagern. Prüfen Sie bei Lagerung des Geräts regelmäßig den Ladezustand der Batterie und laden Sie bei Bedarf auf.

Achtung: Bitte verwenden Sie nur ein Netzteil mit korrekten Spezifikationen, um Überhitzung und Schäden am Gerät zu vermeiden.

Anschlüsse

Schalten Sie immer die Stromversorgung aller Geräte ab, bevor Sie Verbindungen herstellen oder trennen. Dadurch werden Fehlfunktionen und Schäden an den verwendeten Geräten vermieden.

Hinweis zu Funkstörungen

An Radios und Fernsehern in direkter Nähe können Empfangsstörungen auftreten. Dieses Gerät sollte in ausreichendem Abstand von Radios und Fernsehgeräten betrieben werden. Dieser Sender darf nicht in der Nähe oder gemeinsam mit anderen Antennen oder Sendern betrieben werden.

Hinweis: Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für digitale Geräte der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Vorschriften sowie der kanadischen Norm ICES-003. Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz vor schädlichen Störungen bei der Installation in Wohngebieten gewährleisten. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie, kann diese abstrahlen und kann, sofern es nicht entsprechend diesen Anweisungen verwendet wird, störende Einstrahlungen in Funkkommunikationsausrüstung verursachen.

Reinigung

Verwenden Sie zum Reinigen ausschließlich ein weiches, trockenes Tuch.

Umgang mit dem Gerät

Auf Schalter oder Regler dürfen keine übermäßigen Kräfte ausgeübt werden. Es darf kein Papier, Metall, Schmutz oder andere Objekte in das Gerät oder dessen Steckverbindungen gelangen. Achten Sie darauf, dass das Gerät nicht fallen gelassen wird und nicht Stößen oder starkem Druck ausgesetzt wird. Um Verformung, Verfärbung oder andere schwere Schäden zu vermeiden, sollte dieses Gerät nicht einer der folgenden Bedingungen ausgesetzt werden:

- direkte Sonneneinstrahlung,
- starke Magnetfelder,
- übermäßig staubige oder verschmutzte Umgebungen,
- starke Vibrationen oder Stöße,
- Wärmequellen,
- extreme Temperaturen,
- hohe Luftfeuchtigkeit oder Nässe.

Sicherheitsanweisungen

- Halten Sie einen Abstand von mindestens 5 cm zwischen Körper und Antenne ein.
- Träger von Herzschrittmachern dürfen dieses Gerät nicht in der Nähe verwenden.
- Verwenden Sie das Gerät nicht in Flugzeugen, in Krankenhäusern oder in der Nähe von Radar- oder Radioastronomie-Standorten.
- Laden Sie das Gerät nur mit Originalzubehör auf.
- Zerlegen, erhitzen oder verbrennen Sie niemals den Akku.
- Nicht mit dem Hausmüll entsorgen; an Sammelstellen für Elektroschrott recyceln.
- Unbefugte Änderungen an der Funk-Hardware verstoßen gegen die Gesetze für die Nutzung von Funkgeräten.

Stromschlaggefahr

Um die Gefahr eines Brandes oder Stromschlags zu verringern, entfernen Sie die Schrauben nicht. Im **RockBoard®** MOD 4 sind keine Komponenten enthalten, die vom Nutzer gewartet werden können. Überlassen Sie alle Wartungsarbeiten ausschließlich qualifizierten Servicetechnikern. Setzen Sie das Gerät niemals Regen oder Feuchtigkeit aus.

FCC Zertifizierung

Dieses Gerät erfüllt Part 15 der FCC-Regelungen. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen:

- Dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen.
- Dieses Gerät muss jegliche Störeinflüsse vertragen können, einschließlich der Störeinflüsse, die unerwünschte Reaktionen im Gerät hervorrufen können.

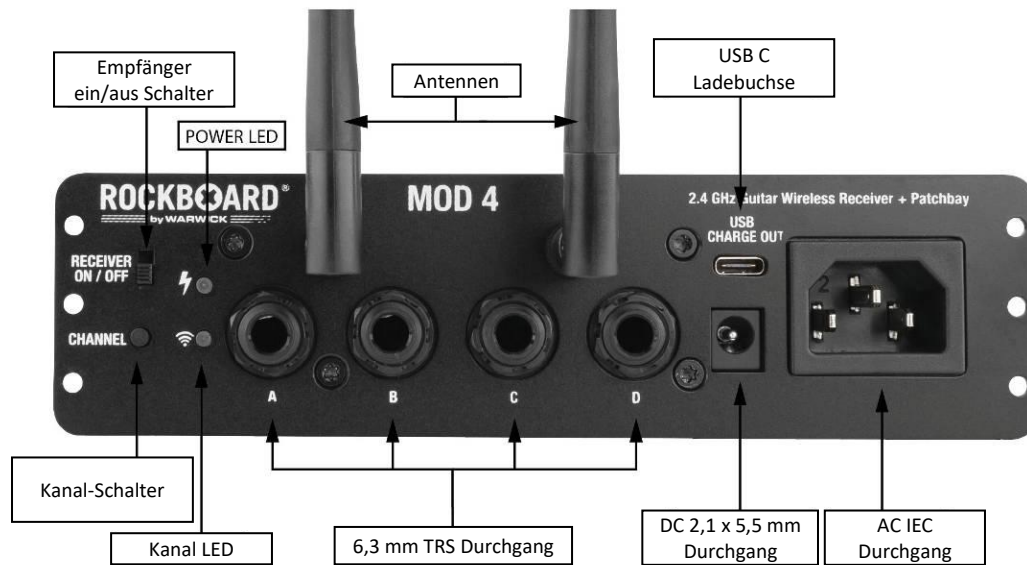
Funktechnische Zulassungen

FCC Part 15.249, RSS-210 (Kanada), EN 300 440 (Europa), EN 301.489 (Europa), Japan Radio 2.4GHz Band (Japan), MIC ARIB STD-T66 (Japan)

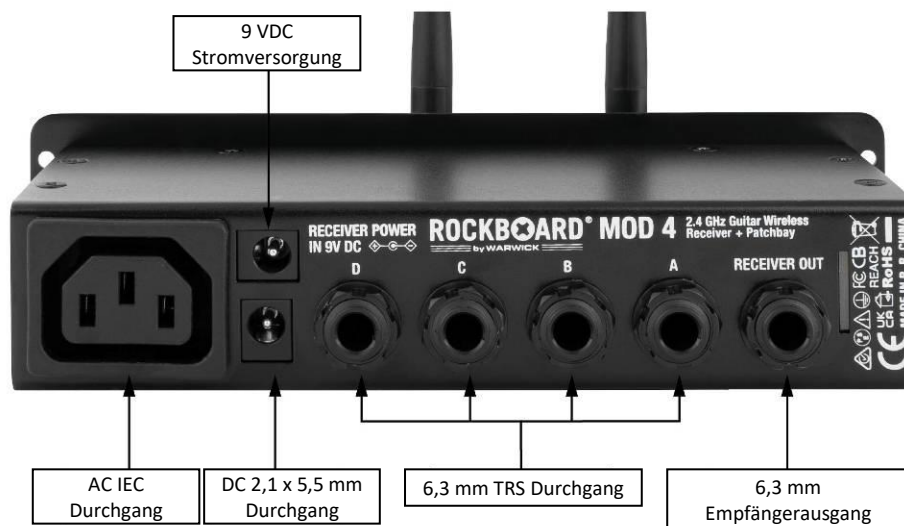
Hauptfunktionen

- Funksystemempfänger + Patchbay für Pedalboards
- 2,4 GHz ISM, weltweit offenes Band
- ca. 30 m Reichweite (Sichtlinie)
- 24 Bit / 48 kHz unkomprimierte Signalübertragung
- Dynamikumfang: > 103 dB
- HF Empfindlichkeit: - 85 dBm
- Verzerrung (THD): 0,2%
- 4 wählbare Kanäle

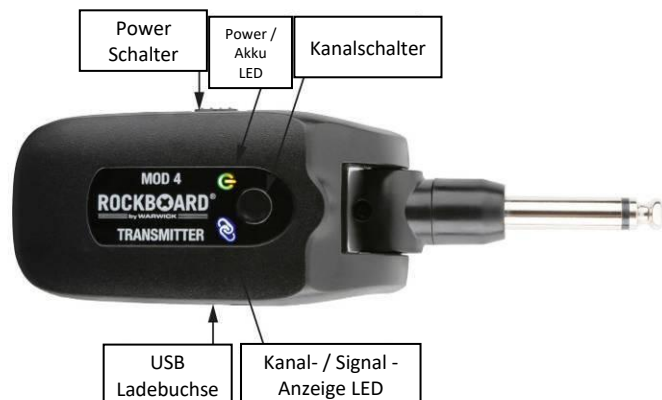
Vorderseite



Rückseite



Sender



Befestigung

Für die Montage Ihres neuen MOD 4 am **RockBoard®** Pedalboard gibt es mehrere Optionen. Sie können es direkt in den MOD Steckplatz einsetzen (verfügbar bei allen RockBoard® Pedalboards außer der DUO Serie) oder die Frontblende des MOD abnehmen und es an der Ober- oder Unterseite eines beliebigen Pedalboards befestigen.

Montage an einem RockBoard® Pedalboard

Bitte führen Sie folgende Schritte aus, um dein MOD im MOD Steckplatz Ihres **RockBoard®** Pedalboards zu installieren.



1. Schritt

Entfernen Sie den Gummirahmen vom MOD Steckplatz Ihres **RockBoard®**.



2. Schritt

Drehen Sie das **RockBoard®** Pedalboard um.



3. Schritt

Die Befestigungsschrauben des MOD sind selbstschneidend. Sie schneiden ihr eigenes Gewinde in die vorgebohrten Befestigungslöcher an der Vorderseite des **RockBoard®**. Verwenden Sie einen Kreuzschlitzschraubendreher, um die Montageschrauben einzudrehen und dabei die Gewinde zu schneiden. Sollten Sie keinen Kreuzschlitzschraubendreher haben, liegt dem MOD ein entsprechender Schlüssel bei. Die ersten Umdrehungen der Schraube erfordern etwas mehr Kraft, da hierbei das Gewinde in das Gehäusematerial geschnitten wird. Achten Sie darauf, die Schrauben nicht schräg einzudrehen.



4. Schritt

Wenn die Spitzen der Schrauben auf der anderen Seite der Löcher heraussehen und sich die Schrauben leichter drehen lassen, sind die Gewinde richtig geschnitten. Drehen Sie die Schrauben jetzt wieder heraus.



5. Schritt

Schieben Sie als nächstes das MOD von der Vorderseite in die Aussparung und drehen Sie die Befestigungsschrauben ein, bis die Frontplatte des MOD flach auf dem Pedalboard Gehäuse aufliegt.



6. Schritt

Drehen Sie als zusätzliche Sicherheit auf der anderen Seite noch die Kontermuttern auf die Schrauben. Jetzt ist das MOD bereit für den Anschluss an Ihr Setup!

Eine einfache Lösung, um schwerere MOD Patchbays sicher und stabil an Ihrem **RockBoard®** Pedalboard zu befestigen, ist die **RockBoard® MOD Brace** (separat erhältlich). Die **RockBoard®** MOD Brace wurde entwickelt, um Ihrem MOD zusätzlichen Halt zu geben, indem sie die Verbindung zu Ihrem **RockBoard®**-Pedalboard verstärkt. Besuchen Sie für weitere Informationen unsere Website www.rockboard.de.

Abnehmen der Frontplatte des MOD 4

Zur Montage des **RockBoard®** MOD 4 auf oder unter deinem Pedalboard musst du die Frontplatte abnehmen, damit es bündig auf/unter die Board-Oberfläche passt.



Entfernen Sie die gekennzeichneten Schrauben mit einem Kreuzschlitzschraubendreher, um die Frontplatte von Ihrem MOD abzunehmen. Die Befestigungsmuttern der Klinkenbuchsen müssen nicht entfernt werden!



Montage auf einem Pedalboard, das nicht von RockBoard® stammt

Es gibt mehrere Wege, Ihr MOD 4 auf einem Pedalboard zu befestigen, das nicht von **RockBoard®** stammt. Sie können es mit Klettband oder einer anderen Befestigungsmethode direkt auf der Oberfläche des Boards befestigen. Darüber hinaus bietet **RockBoard®** das [MOD Rack](#) an (separat zu erwerben), für die Montage Ihres MOD 4 auf verschiedene Weise auf, in oder unter den Pedalboards anderer Hersteller. Konsultieren Sie bitte das Handbuch des MOD Rack für Hinweise zur Montage des MOD 4 mit Hilfe des **RockBoard®** MOD Rack. Bitte führen Sie folgende Schritte aus, um das MOD 4 auf einem Pedalboard zu montieren, das nicht von **RockBoard®** stammt.



1. Schritt

Lösen Sie die Frontplatte des MOD, indem Sie die markierten Schrauben entfernen.



2. Schritt

Bringen Sie selbstklebendes Klettband oder andere lösbare Befestigungsmittel auf der Unterseite des MOD 4 Gehäuses an.



3. Schritt

Bringen Sie selbstklebendes Klettband oder andere lösbare Befestigungsmittel an der Position auf oder unter dem Pedalboard an, an der das MOD 4 platziert werden soll.

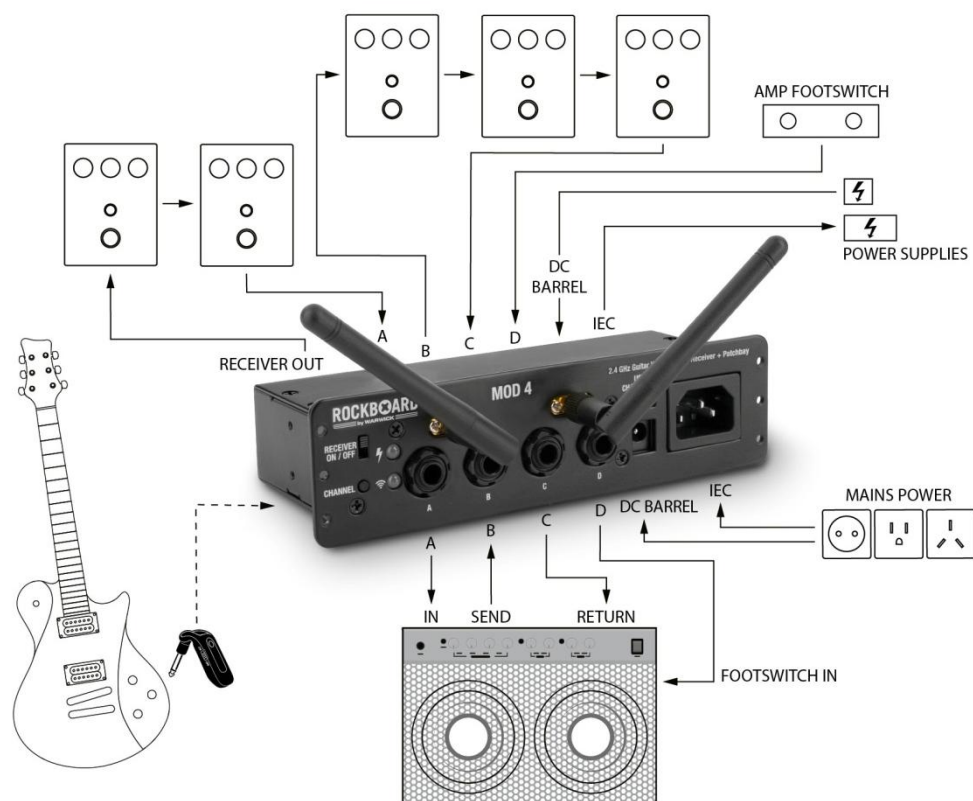


4. Schritt

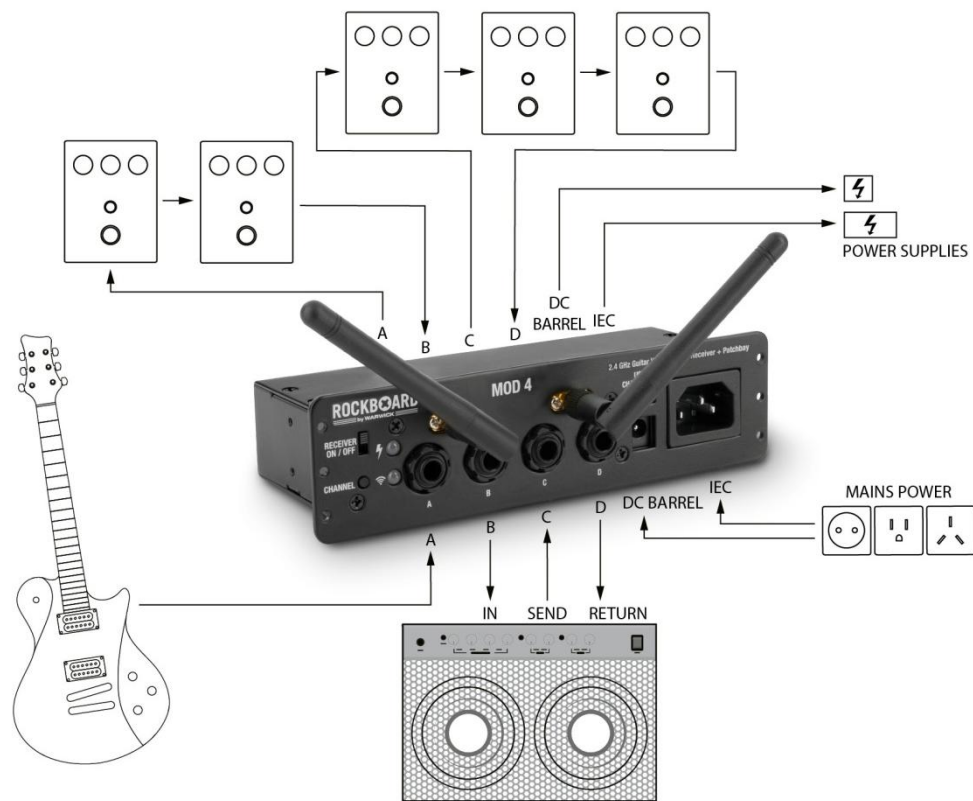
Drücken Sie die beiden Klettbandstreifen bzw. andere lösbare Befestigungsmittel zusammen, um das MOD 4 anzubringen. Jetzt ist das MOD 4 bereit für den Anschluss an Ihr Setup!

Einrichtung und Bedienung

Konfigurationsbeispiel als Funksystem



Konfigurationsbeispiel als Pedalboard Patchbay



Durchgeschleifte Anschlüsse

Das **RockBoard®** MOD 4 – ein All-in-One Funkempfänger mit Patchbay für Pedalboards – dient als zentraler Zugangspunkt zu Ihrem Effekt-Setup. Die A, B und C TRS Buchsen sind als durchgängige Verbindungen von der Vorderseite des MOD 4 zu den entsprechenden Buchsen auf der Rückseite verkabelt. Damit können Sie Ihre Effektkette so einrichten, dass Sie bei der Vorbereitung auf den Gig lediglich Kabel an der Vorderseite des Boards einstecken müssen anstatt unter dem Board herumzufummeln.

Alle drei durchgeschleiften Anschlüsse können in beliebiger Richtung sowie für Steuersignale als auch für Mono oder Stereo Audiosignale verwendet werden. Für die A, B, C und D Buchsen gibt es viele verschiedene Konfigurationsmöglichkeiten. Im Abschnitt 'Konfigurationsbeispiel' wird als Beispiel ein Vier-Kabel Setup dargestellt. Abhängig von Ihrer Effektkonfiguration sind jedoch noch viele andere Varianten der Verwendung der A, B, C und D Buchsen möglich. Im Rahmen der gegebenen technischen Daten und der geplanten Verwendung der anderen Ausrüstung, die mit dem MOD 4 verwendet wird, können Sie frei experimentieren.

Funksystem

Das **RockBoard®** MOD 4 verfügt über ein vollständig unabhängiges Funksystem, das mit dem Patchbay-Modul verwendet werden kann. Befolgen Sie diese Schnellstartanleitung, um dieses Funksystem zu nutzen:

- Schließen Sie ein 9 VDC Netzteil mit einem 2,1 x 5,5 mm Hohlstecker (Minuspol am Mittelkontakt, min. 500 mA) an den Stromversorgungsingang des MOD 4 an und schalten Sie den MOD ein.
- Schließen Sie Ihren Verstärker, Ihre Effektpedale usw. an den 6,3 mm TS Empfängerausgang.
- Stecken Sie den Sender in die Ausgangsbuchse Ihres Instruments.
- Schalten Sie Sender ein, überprüfen Sie das Blinkmuster der blauen LED und achten Sie darauf, dass die blauen LED am MOD 4 gleich oft blinken. Das bedeutet, dass Sender und Empfänger den gleichen Kanal verwenden. Nach erfolgreichem Verbindungsaufbau leuchten die blauen Kanal-LED dauerhaft.
- Beginnen Sie mit dem Spielen!

1. Grundlegende Bedienung und Status LED

Der Sender verfügt über zwei Status-LED: eine rote Betriebs- / Batterie-LED und eine blaue Kanal- / Signal-LED. Eine dauerhaft leuchtende rote LED zeigt an, dass das Gerät eingeschaltet ist; eine blinkende rote LED zeigt an, dass die Batterie aufgeladen werden muss. Während des Ladevorgangs hört die rote LED auf zu blinken und erlischt, sobald der Sender vollständig aufgeladen ist. Beim Einschalten blinkt die blaue LED, um den voreingestellten Kanal anzuzeigen.

Die blaue Kanal-LED am MOD 4 leuchtet dauerhaft, wenn Sender und Empfänger verbunden sind. Wenn die blaue LED am MOD 4 zu blinken beginnt, ist das Signal schwach oder unterbrochen.

2. Kanal-Auswahl

Drücken Sie zweimal auf den Knopf, um die Kanalwahlfunktion zu aktivieren. Die LED blinkt zur Anzeige des Kanals: 1x für Kanal 1, 2 x für Kanal 2 usw. ...

3. Kanalübersicht und Funkleistung

Der **RockBoard®** MOD 4 – All-in-One Funkempfänger + Patchbay für Pedalboards – und der Sender arbeiten im 2.4 GHz ISM Band, das auch von WLAN, Bluetooth und anderen Funkgeräten genutzt wird. 2.4 GHz ist ein offenes Band und seine Verwendung erfordert daher weltweit keine Lizenz.

4. Hinweise und Methoden zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Funksystems

- Halten Sie mehr als 3 Meter Abstand zwischen dem **RockBoard®** MOD 4 und anderen Sendegeräten wie WLAN-Routern.
- Ändern Sie den Kanal, um Störungen durch andere WLAN Geräte zu umgehen.
- Verkürzen Sie im Fall von Umgebungseinstrahlungen von anderen WLAN Systemen den Abstand zwischen dem MOD 4 und anderen Sendeinheiten.

Technische Daten

- All-in-One Funksystem + Patchbay für Pedalboards
- 2,4 GHz ISM, weltweit offenes Band
- Funkfrequenzbereich: 2402 Hz - 2480 Hz
- Betriebsfrequenzpunkte: 2404 Hz, 2408 Hz, 2412 Hz, 2415 Hz, 2471 Hz , 2474 Hz, 2477 Hz
- Maximale Sendeleistung: 3 dBm
- ca. 30 m Reichweite (Sichtlinie)
- 24 Bit / 48 kHz unkomprimierte Signalübertragung
- Dynamikumfang: > 103 dB
- HF Empfindlichkeit: - 85 dBm
- Verzerrung (THD): 0.2%
- 20 Hz - 20 kHz Frequenzbereich
- 5 ms LATENZ
- Vier umschaltbare Kanäle
- passt in einen MOD-Steckplatz auf **RockBoard®** Pedalboards
- kompatibel mit einer Vielzahl anderer Pedalboards
- Konzentriert alle Verbindungen von und zu Ihrem Setup an einer Stelle
- dient als zentraler Zugangspunkt zu Ihrem Effekt-Setup
- sorgt für saubere Kabelführung
- abnehmbare Frontplatte zur Montage auf oder unter Pedalboards
- Einschließlich über zwei Antennen, USB Ladekabel, Befestigungsschrauben und Kontermuttern
- Stromversorgung über ein 9 VDC Netzteil (nicht im Lieferumfang) mit einem 2,1 x 5,5 mm Hohlstecker (Minuspole am Mittelkontakt)
- Stromaufnahme 500 mA
- **Maße (L x B x H):**
 - 175 x 85 x 47 mm (mit Frontplatte)
 - 160 x 85 x 33 mm (ohne Frontplatte)
- **Gewicht:**
 - 500 g
- **Anschlüsse:**
 - 4 x 6,3 mm Stereo Durchgangsverbindung (TRS)
 - 1 x 6,3 mm Mono Audioausgang des Empfängers (TS)
 - 1 x DC 2.1 x 5.5 mm Durchgangsverbindung
 - 1 x AC IEC Durchgangsverbindung
 - 1 x USB-C, Ladeausgang

Häufig gestellte Fragen

Wie viele Kanäle unterstützt das MOD 4?

Das MOD 4 bietet vier Kanäle und unterstützt bis zu vier Sender-Empfänger Paare gleichzeitig. Sie können separate Kanäle für Gitarre, Bass, Keyboard und andere Instrumente verwenden, um Störungen zu vermeiden. Bei Verwendung eines einzigen Instruments kann ein Kanalwechsel Störungen durch Wi-Fi Geräte verhindern.

Wie wird zwischen Kanälen umgeschaltet?

Drücken Sie innerhalb von 15 Sekunden nach dem Einschalten die Kanaltaste, um durch die Kanäle zu schalten. Die blaue LED blinkt einmal für Kanal 1, zweimal für Kanal 2 und so weiter. Nach 15 Sekunden wird die Auswahl gesperrt. Drücken Sie zweimal auf die Kanaltaste, um den Kanalwahlmodus wieder zu entsperren.

Wie sollte ich den Empfänger im Verhältnis zu anderen Geräten positionieren?

Halten Sie den Empfänger mindestens 3 Meter von anderen 2,4 GHz Sendern und Wi-Fi Routern entfernt, um Störungen zu minimieren.

Wie kann ich den Sender aufladen?

Verwenden Sie das mitgelieferte Kabel zum Aufladen mit einem 5 V USB-Netzteil. Eine durchgängig leuchtende rote LED zeigt an, dass die Stromversorgung angeschlossen ist. Eine blinkende rote LED zeigt einen niedrigen Akkuladezustand an. Die LED erlischt, wenn der Akku vollständig geladen ist. An der Vorderseite des MOD 4 befindet sich ein USB-C Ladeanschluss.

Was bedeuten die LED Anzeigen?

Blaue LED blinkt: Signalstörung erkannt. Wechseln Sie den Kanal oder sorgen Sie für größeren Abstand zu anderen 2,4 GHz Geräten.

Rote LED leuchtet durchgängig: Gerät ist eingeschaltet.

Blaue LED blinkt: Akkuladezustand niedrig.

Wie sollte die Antenne eingestellt werden?

Drehen Sie die Antennen oder ändern Sie deren Winkel, um die Reichweite zu verbessern oder Störungen zu beseitigen.

Welche Tonabnehmer und Instrumente werden unterstützt?

Das Gerät funktioniert mit passiven Tonabnehmern für E-Gitarren, Piezo-Tonabnehmern für akustische Gitarren und Piezo-Tonabnehmern für Violinen. Aktive Tonabnehmer dürfen nicht mehr als 5,6 Vp-p (Peak-Peak) ausgeben. Vermeiden Sie den Anschluss an Ausgänge mit hoher Leistung.

Wozu dient die USB Buchse?

Die USB Buchse dient ausschließlich zum Laden. Sie unterstützt keine Firmware-Aktualisierungen.



Hinweis: Der Hersteller behält sich das Recht vor, technische Daten ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

USA DISTRIBUTION: W-Music Distribution USA | www.wmusicdistributionusa.com | help@WUSAMusic.com
NORTH EUROPEAN DISTRIBUTION: W-Music Distribution | www.w-distribution.de | info@w-distribution.de

Hauptsitz: Warwick GmbH & Co. Music Equipment KG | 08258 Markneukirchen / Germany | +49 (0) 37422 / 555 - 0
Family Owned • Solar Powered • Sustainably Manufactured in a Green Environment