

Allgemein Audio Funk Firmware-Update

0 oder 1, an oder aus – und wenn an, dann richtig: Als digitales Funksystem macht evolution wireless D1 keine Kompromisse, wenn es um Zuverlässigkeit, Soundqualität und einfache Handhabung geht.

Sie haben noch Fragen? Lesen Sie alles über Lösungen.

evolution wireless D1



Inhalt

All :	F: Was ist ein De-Esser?7
Allgemein	F: Welche Mikrofonkapseln sind mit dem ew-D1-System kompatibel?7
F: Welches Frequenzband nutzt das digitale ew-D1-System?3	F: Warum funktioniert der Mute-Schalter nicht?7
F: Wo kann ich die Frequenz einstellen, die das ew-D1-System für die Funkverbindungen nutzt?	F: Wie kann ich das Rauschverhalten optimieren? 8
F: Wie lange dauert es nach dem Einschalten, bis die Funkverbindung betriebsbereit ist?3	Funk
F: Wie sollte ich mein System aufbauen, um die besten Resultate für meine Übertragung zu erzielen?3	F: Warum verändert sich meine Anzeige des Funksignalpegels ständig?9
F: Wie positioniere ich meinen Empfänger am besten im Raum?4	F: Warum kommt es bereits bei nur wenigen Metern
F: Kann ich das ew-D1-System gleichzeitig mit aktiven WLAN-Verbindungen nutzen?4	Funkstrecke zu Signalaussetzern oder sogar Verbindungsabbrüchen?9
F: Stört ein ew-D1-System eine WLAN-Verbindung, sodass Aussetzer oder Fehler während des Datenaustausches über das	F: Warum können bei einigen Verbindungen Störungen auftreten?9
WLAN vorkommen könnten?4	F: Hilft eine Signalstärke von 100 mW gegen WiFi-Störungen?.9
F: Wie gehe ich vor, wenn meine Bluetooth-Geräte beim Betrieb von ew-D1-Funkverbindungen nicht mehr funktionieren? 4	Firmware-Update
F: Warum schwankt die Betriebslaufzeit meines Senders (gilt nur für die Länderversion NH für den amerikanischen Raum)?.4	
F: Welche Batterien darf ich verwenden?4	F: Warum soll ich an meinen Empfänger oder Sender ein Firmware-Update durchführen?10
F: Kann ich meine Sender auch mit Akkupacks verwenden?4	F: Wie kann ich die Geräte-Firmware von meinen Empfänger
F: Warum blinkt die Status-LED meines Senders bzw.	oder Sender aktualisieren?10
Empfängers rot?	F: Warum wird das Firmware-Update von meinem Empfänger zum Sender abgebrochen?10
F: Warum dauern Pairing oder Verbindungsaufbau sehr lang oder schlagen fehl?	Zuiii Serider abgebrochen:10
Audio	
F: Warum ist die Audioübertragung meines Systems gestört? . 6	
F: Warum ist die Audioübertragung meines Systems verzerrt? 6	
F: Warum übersteuert der Ausgangspegel meines Empfängers das Mischpult?7	
F: Warum kommt das Ausgangssignal meines Empfängers mit einem zu geringen Signalpegel am Mischpult an?7	
F: Wo kann ich die Eingangsempfindlichkeit meines Senders einstellen?7	

evolution wireless D1

Ob für Gesang oder Instrumente, D1 macht das Leben einer Band einfacher: durch automatisches Pairing von Sendern und Empfängern, automatische Auswahl geeigneter Sendefrequenzen und intelligente Koordination des Systems bei der gleichzeitigen Nutzung von mehreren Funkverbindun-

Die Sender und Empfänger verwenden das 2,4-GHz-Frequenzband, das weltweit lizenzfrei ist – Sie müssen Ihre Frequenzen weder registrieren noch für deren Verwendung zahlen. Für länderspezifische Besonderheiten ist durch die verschiedenen Ausführungen der Produkte gesorgt.



Um ein gleichzeitiges Betreiben von WiFi- oder Bluetoothfähigen Geräten oder anderen Systemen zu ermöglichen, die das 2,4-GHz-Frequenzband nutzen, scannt jeder Empfänger den HF-Frequenzbereich in der Umgebung. Wenn Störsignale festgestellt werden, wählt das D1-System unmerklich und nahtlos eine andere Frequenz für die Übertragung.

Allgemein

F: Welches Frequenzband nutzt das digitale ew-D1-System?

A: Das ew-D1-System nutzt das 2,4-GHz-Frequenzband. Die Nutzung des Frequenzbandes ist kostenlos und lizenzfrei.

F: Wo kann ich die Frequenz einstellen, die das ew-D1-System für die Funkverbindungen nutzt?

A: Diese manuelle Einstellung ist bei einem ew-D1-System nicht notwendig und nicht möglich. Das System scannt durchgehend das gesamte 2,4-GHz-Frequenzband und entscheidet selbstständig, auf welcher Frequenz die Funkverbindungen hergestellt werden. Frequenzen, die bereits anderen Systemen zugeteilt sind, werden dabei nicht verwendet.

F: Wie lange dauert es nach dem Einschalten, bis die Funkverbindung betriebsbereit

A: Ein typischer Verbindungsaufbau dauert bis zu 10 Sekunden. Diese Zeit kann je nach Umgebung, Anzahl der Störquellen und Anzahl weiterer ew-D1-Funkverbindungen variieren.



Wenn mehr als sechs Funkverbindungen hergestellt werden sollen: Beachten Sie beim Ein- und Ausschalten der Geräte unbedingt das Beiblatt zum Multikanal-Betrieb (Link)!

A: Wenn bereits die maximale Anzahl an Funkverbindungen hergestellt wurde, können keine zusätzlichen Funkverbindungen mehr hergestellt werden. In einer vollkommen störungsfreien Umgebung können maximal 15 Funkverbindungen gleichzeitig verwendet werden.

FAO

F: Wie sollte ich mein System aufbauen, um die besten Resultate für meine Übertragung zu erzielen?

A: Verändern Sie, wenn möglich, die Position der Sender und Empfänger, sodass jederzeit eine direkte Sichtverbindung zwischen zusammengehörigen Sendern und Empfängern besteht.

A: Schalten Sie andere Funkverbindungen, die das 2,4-GHz-Frequenzband nutzen, aus. Halten Sie einen möglichst großen Abstand zwischen möglichen Störquellen und den ew-D1-Komponenten ein. Störquellen sind alle Geräte, die das gleiche Frequenzband wie die ew-D1-Komponenten nutzen, z. B. WLAN-Router oder bluetoothfähige Geräte. Wir empfehlen einen Mindestabstand von 10 Metern zwischen einem WLAN-Router und den Komponenten.-

A: Bestimmte Gebäudearchitekturen und Baumaterialien können ebenfalls für eine reduzierte Reichweite sorgen, z. B. sehr große, leere Hallen oder metallische Baumaterialien in Wänden oder Decken.

A: Wenn Sie Ihre Empfänger in ein Rack montieren, empfehlen wir, die Antennen mit Hilfe des Montagezubehörs GA 4 auf der Frontseite des Racks zu



Wenn mehr als sechs Funkverbindungen hergestellt werden sollen: Beachten Sie beim Ein- und Ausschalten der Geräte unbedingt das Beiblatt zum Multikanal-Betrieb (Link)!

Allgemein

F: Wie positioniere ich meinen Empfänger am besten im Raum?

A: Verändern Sie, wenn möglich, die Position der Sender und Empfänger, sodass jederzeit eine direkte Sichtverbindung zwischen zusammengehörigen Sendern und Empfängern besteht.

A: Schalten Sie andere Funkverbindungen, die das 2,4-GHz-Frequenzband nutzen, aus oder versuchen Sie, einen möglichst großen Abstand zwischen möglichen Störquellen und den ew-D1-Komponenten einzuhalten. Störquellen sind alle Geräte, die das gleiche Frequenzband wie die ew-D1-Komponenten nutzen, z. B. WLAN-Router oder bluetoothfähige Geräte. Wir empfehlen einen Mindestabstand von 10 Metern zwischen einem WLAN-Router und den ew-D1-Komponenten.

A: Bestimmte Gebäudearchitekturen und Baumaterialien können ebenfalls für eine reduzierte Reichweite sorgen, z. B. sehr große, leere Hallen oder metallische Baumaterialien in Wänden oder Decken.

F: Kann ich das ew-D1-System gleichzeitig mit aktiven WLAN-Verbindungen nutzen?

A: Dies ist generell möglich, z. B für die Steuerung des ew-D1-Systems mit der App "Wireless System Remote" (WSR). Wir empfehlen allerdings, einen dualbandfähigen WLAN-Router zu verwenden und dessen 2,4-GHz-Frequenzband auszuschalten. Wenn Sie den WLAN-Router dennoch im 2,4-GHz-Frequenzband betreiben, stellen Sie den größtmöglichen Abstand zwischen dem WLAN-Router und Ihren Empfängern sicher, um Störungen zu vermeiden.



F: Stört ein ew-D1-System eine WLAN-Verbindung, sodass Aussetzer oder Fehler während des Datenaustausches über das WLAN vorkommen könnten?

A: Das ew-D1-System weicht Frequenzbereichen aus, die bereits anderen Systemen zugeteilt sind, indem es automatisch freie Frequenzbereiche nutzt. Prinzipiell sollte es deshalb nicht zu Übertragungsstörungen kommen. In einem stark ausgelasteten Frequenzband können jedoch in seltenen Ausnahmefällen Übertragungsstörungen auftreten.

FAQ

F: Wie gehe ich vor, wenn meine Bluetooth-Geräte beim Betrieb von ew-D1-Funkverbindungen nicht mehr funktionieren?

A: Falls Störungen bei Ihren Bluetooth-Geräten auftreten, empfehlen wir, ein neues Bluetooth-Pairing dieser Geräte nach der Inbetriebnahme eines ew-D1-Systems durchzuführen. Grundsätzlich sollten Sie einen möglichst großen Abstand zwischen Bluetooth-Geräten und ew-D1-Komponenten einhalten.

F: Warum schwankt die Betriebslaufzeit meines Senders (gilt nur für die Länderversion NH für den amerikanischen Raum)?

A: Der Hand- bzw. Taschensender sendet mit einer variablen Sendeleistung (nur Länderversion NH) je nach Anzahl der Störquellen und Länge der Funkstrecke. Dies führt zu unterschiedlichen Stromverbrauchswerten.

A: Die angezeigte Restlaufzeit stellt die minimale Restlaufzeit dar.

F: Welche Batterien darf ich verwenden?

A: Pro Sender benötigen Sie zwei Batterien des Typs Mignon AA (1,5 V).

A: Sie können alle gängigen Alkaline- und Lithium-Primärbatterien verwenden.

F: Kann ich meine Sender auch mit Akkupacks verwenden?

A: Sie können die Hand- und Taschensender entweder mit Batterien oder mit einem der folgenden Akkupacks betreiben, die als Zubehör erhältlich sind:

BA 10 (Art.-Nr.: 505972) für den Handsender BA 30 (Art.-Nr.: 505974) für den Taschensender

A: Die Akkupacks können Sie z. B. mit handelsüblichen Micro-USB-Ladegeräten oder an USB-Ports von Computern aufladen.

A: Wir empfehlen, nur originäre Sennheiser-Akkupacks zu verwenden. Der Vorteil besteht in der längeren Laufzeit und der Anzeige der Restlaufzeit in Stunden (nicht so bei Batterien).

A: Verwenden Sie keine NiMH-Akkus. Diese liefern nur eine Spannung von 1,25 V statt der benötigten 1,5 V. Dadurch wird die Restlaufzeit nicht korrekt angezeigt.

Allgemein

F: Warum blinkt die Status-LED meines Senders bzw. Empfängers rot?

A: Eine rot blinkende Status-LED am Sender bzw. Empfänger deutet auf einen niedrigen Ladezustand der Batterie oder des Akkupacks im Sender hin. Der Sender wird sich innerhalb der nächsten Minuten ausschalten. Tauschen Sie die Batterien oder laden Sie den Akkupack auf.

F: Was bedeutet Pair(ing)?

A: Empfänger und Sender tauschen durch das Pairing ihre gegenseitigen, eindeutigen Identifikationsdaten aus. Dadurch ist gewährleistet, dass sich die beiden Geräte auch nach einem Neustart automatisch wieder verbinden und sofort betriebsbereit sind.

F: Warum dauern Pairing oder Verbindungsaufbau sehr lang oder schlagen fehl?

Das Pairing Ihrer Sender und Empfänger ist im Auslieferungszustand bereits abgeschlossen. Ein typischer Verbindungsaufbau dauert bis zu 10 Sekunden. Diese Zeit kann je nach Umgebung, Anzahl der Störquellen und Anzahl der weiteren verwendeten ew-D1-Funkverbindungen variieren.

A: Schalten Sie andere Funkverbindungen im 2,4-GHz-Frequenzband aus oder versuchen Sie, einen möglichst großen Abstand zwischen möglichen Störquellen und den ew-D1-Komponenten einzuhalten. Störquellen sind alle Geräte, die das gleiche Frequenzband wie die ew-D1-Komponenten nutzen, z. B. WLAN-Router oder bluetoothfähige Geräte. Wir empfehlen einen Mindestabstand von 10 Metern zwischen einem WLAN-Router und den ew-D1-Komponenten.

A: Verändern Sie, wenn möglich, die Position der Sender und Empfänger, sodass jederzeit eine direkte Sichtverbindung zwischen zusammengehörigen Sendern und Empfängern besteht.

A: Überprüfen Sie, ob die Antennen richtig montiert und fest verschraubt sind. Vermeiden Sie den direkten Kontakt zwischen den einzelnen Antennen der Empfänger.

FAQ

A: Bestimmte Gebäudearchitekturen und Baumaterialien können ebenfalls für eine reduzierte Reichweite sorgen, z. B. sehr große, leere Hallen oder metallische Baumaterialien in Wänden oder Decken



Wenn mehr als sechs Funkverbindungen hergestellt werden sollen: Beachten Sie beim Ein- und Ausschalten der Geräte unbedingt das Beiblatt zum Multikanal-Betrieb (Link)!

A: Wenn bereits die maximale Anzahl an Funkverbindungen hergestellt wurde, können keine zusätzlichen Funkverbindungen mehr hergestellt werden. In einer vollkommen störungsfreien Umgebung können maximal 15 Funkverbindungen gleichzeitig verwendet werden.

Audio

F: Warum ist die Audioübertragung meines Systems gestört?

- A: Die Position der Sender und Empfänger zueinander ist ungeeignet. Verändern Sie, wenn möglich, die Position der Sender und Empfänger, sodass jederzeit eine direkte Sichtverbindung zwischen zusammengehörigen Sendern und Empfängern besteht.
- A: Die Montage und Ausrichtung der Antennen ist nicht korrekt. Überprüfen Sie, ob die Antennen richtig montiert und fest verschraubt sind. Vermeiden Sie den direkten Kontakt zwischen den einzelnen Antennen der Empfänger.
- A: Die Umgebung beinhaltet Störquellen. Schalten Sie andere Funkverbindungen, die das 2,4-GHz-Frequenzband nutzen, aus oder versuchen Sie, einen möglichst großen Abstand zwischen möglichen Störquellen und den ew-D1-Komponenten einzuhalten. Störquellen sind alle Geräte, die das gleiche Frequenzband wie die ew-D1-Komponenten nutzen, z. B. WLAN-Router oder bluetoothfähige Geräte. Wir empfehlen einen Mindestabstand von 10 Metern zwischen einem WLAN-Router und den ew-D1-Komponenten.
- A: Die Platzierung der Sender und Empfänger im Raum ist ungeeignet. Wir empfehlen einen Abstand von 10 m zu Störquellen wie z. B einem WLAN Router einzuhalten, um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten. Bestimmte Gebäudearchitekturen und Baumaterialien können ebenfalls für eine reduzierte Reichweite sorgen, z. B. sehr große, leere Hallen oder metallische Baumaterialien in Wänden oder Decken.
- A: Die Audioeffekte sind nicht passend eingestellt. Wenn Sie Audioeffekte nutzen, wird das Klangbild verändert. Überprüfen Sie, ob ausschließlich gewünschte Audioeffekte am Empfänger eingeschaltet sind und schalten Sie die Audioeffekte gegebenenfalls aus. Sie können alle Audioeffekte gleichzeitig über den Menüpunkt Effects Reset am Empfänger ausschalten.
- A: Der Ausgangspegel des Empfängers ist nicht richtig angepasst. Überprüfen Sie, ob der Empfänger-Ausgangspegel zu hoch oder zu niedrig ist. Als Grobeinstellung können Sie den Ausgangspegel über den Menüpunkt Output Type um 12 dB anheben oder absenken, um den Ausgangspegel an einen Mikrofon- oder Line-Eingang anzupassen. Zusätzlich können Sie den Ausgangspegel als Feineinstellung über den Menüpunkt Audio Level in 1-dB-Schritten um bis zu 30 dB anheben oder absenken.

FAQ

- A: Es treten Einstreuungen durch fehlerhafte Verkabelung auf. Überprüfen Sie, ob Ihre Audioverkabelung korrekt vorgenommen wurde und alle Kabel funktionstüchtig sind.
- A: Sie verwenden alte Headset- und Ansteckmikrofone oder Wettbewerbsprodukte. Verwenden Sie vorzugsweise beiliegende Headset- oder Ansteckmikrofone des ew-D1-Systems.
- A: Der Abstand der Gitarrenabnehmer ist ungeeignet. Halten Sie einen Mindestabstand von 20 cm zwischen Ihrem Taschensender und dem Pickup Ihrer Gitarre oder Ihres E-Basses ein, um Störungen der Übertragung zu vermeiden.



Wenn mehr als sechs Funkverbindungen hergestellt werden sollen: Beachten Sie beim Ein- und Ausschalten der Geräte unbedingt das Beiblatt zum Multikanal-Betrieb

F: Warum ist die Audioübertragung meines Systems verzerrt?

- A: Die Audioeffekte sind nicht passend eingestellt. Wenn Sie Audioeffekte nutzen, wird das Klangbild verändert. Überprüfen Sie, ob ausschließlich gewünschte Audioeffekte am Empfänger eingeschaltet sind und schalten Sie die Audioeffekte gegebenenfalls aus. Sie können alle Audioeffekte gleichzeitig über den Menüpunkt Effects Reset am Empfänger ausschalten.
- A: Der Ausgangspegel des Empfängers ist nicht richtig angepasst. Überprüfen Sie, ob der Empfänger-Ausgangspegel zu hoch oder zu niedrig ist. Als Grobeinstellung können Sie den Ausgangspegel über den Menüpunkt Output Type um 12 dB anheben oder absenken, um den Ausgangspegel an einen Mikrofon- oder Line-Eingang anzupassen. Zusätzlich können Sie den Ausgangspegel als Feineinstellung über den Menüpunkt Audio Level in 1-dB-Schritten um bis zu 30 dB anheben oder absenken.
- A: Die Einstellungen der Geräte in der Signalkette sind nicht korrekt. Überprüfen Sie die Einstellungen am Mischpult und anderen Geräten in der Signalkette und korrigieren Sie diese gegebenenfalls.

Audio

FAQ

F: Warum übersteuert der Ausgangspegel meines Empfängers das Mischpult?

A: Überprüfen Sie, ob der Empfänger-Ausgangspegel zu hoch oder zu niedrig ist. Als Grobeinstellung können Sie den Ausgangspegel über den Menüpunkt Output Type um 12 dB anheben oder absenken, um den Ausgangspegel an einen Mikrofon- oder Line-Eingang anzupassen. Zusätzlich können Sie den Ausgangspegel als Feineinstellung über den Menüpunkt Audio Level in 1-dB-Schritten um bis zu 30 dB anheben oder absenken (vgl. auch S. 8).

F: Warum kommt das Ausgangssignal meines Empfängers mit einem zu geringen Signalpegel am Mischpult an?

A: Überprüfen Sie, ob der Empfänger-Ausgangspegel zu hoch oder zu niedrig ist. Als Grobeinstellung können Sie den Ausgangspegel über den Menüpunkt Output Type um 12 dB anheben oder absenken, um den Ausgangspegel an einen Mikrofon- oder Line-Eingang anzupassen. Zusätzlich können Sie den Ausgangspegel als Feineinstellung über den Menüpunkt Audio Level in 1-dB-Schritten um bis zu 30 dB anheben oder absenken (vgl. auch S. 8).

F: Wo kann ich die Eingangsempfindlichkeit meines Senders einstellen?

A: Durch das verwendete "Automatic Sensitivity Adjustment" aller Sender ist es nicht mehr notwendig, manuelle Einstellungen für die Eingangsempfindlichkeit vorzunehmen. Die Sender passen die Eingangsempfindlichkeit automatisch an.

A: Zusätzlich können Sie den Ausgangspegel über den Menüpunkt Audio Level in 1-dB-Schritten um bis zu 30 dB anheben oder absenken.

F: Warum gibt es Störgeräusche, wenn ich meine Gitarre an einen Taschensender anschließe?

A: Halten Sie einen Mindestabstand von 20 cm zwischen Ihrem Taschensender und den Tonabnehmern bzw. Pickups Ihrer Gitarre oder Ihres E-Basses ein, um Störungen der Übertragung zu vermeiden.

F: Welchen Audioeffekt sollte ich wann nutzen?

A: Low-Cut-Filter: Wir empfehlen, den Low-Cut-Filter zu nutzen, um Trittgeräusche und Feedback/Rück-kopplungen zu vermindern. Dieser Audioeffekt ist sowohl bei Gesangs- als auch bei Sprachübertragungen hilfreich.

A: Der Equalizer ermöglicht inidividuelle Anpassungen des Klangbildes.

F: Was ist ein De-Esser?

A: Ein De-Esser dämpft übermäßige Zischlaute, um ein angenehmes Klangbild der Stimme zu erhalten.

F: Welche Mikrofonkapseln sind mit dem ew-D1-System kompatibel?

A: Das ew-D1-System kann mit allen Mikrofonkapseln der evolution-wireless-Serie verwendet werden (MMD 835, MMD 845, MME 865, MMD 935, MMD 945, MMK 965).

A: Der Betrieb mit den Mikrofonkapseln ME 90002, ME 9004, ME 9005 und den Neumann Mikrofonkapseln KK 204 und KK 205 ist nicht möglich.

F: Warum funktioniert der Mute-Schalter nicht?

A: Überprüfen Sie, ob der Mute-Schalter im Menü des Empfängers deaktiviert ist. Aktivieren Sie den Mute-Schalter gegebenenfalls. Einen deaktivierten Mute-Schalter erkennen Sie auch im Display des Empfängers an folgendem Symbol:

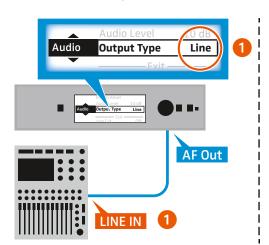
A: Bei aktiviertem MUTE-Schalter wird die Signalübertragung stummgeschaltet, sobald Sie den Schalter MUTE des Senders in die Position MUTE stellen. Die Status-LED von Sender und Empfänger leuchten mit kurzer Verzögerung gelb.

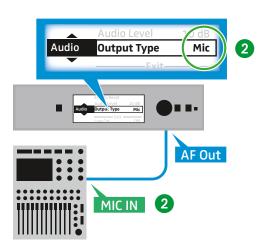


FAQ

F: Wie kann ich das Rauschverhalten optimieren?

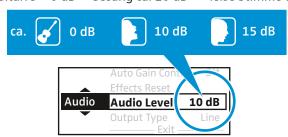
A: Überprüfen Sie, ob der Empfänger-Ausgangspegel zu hoch oder zu niedrig ist. Als Grobeinstellung können Sie den Ausgangspegel über den Menüpunkt Output Type um 12 dB anheben (Line 1) oder absenken (Mic 2), um den Ausgangspegel an einen Mikrofon- oder Line-Eingang eines externen Gerätes anzupassen.





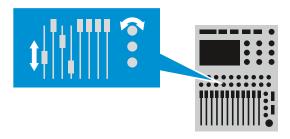
Eine Feineinstellung erfolgt über den Menüpunkt **Audio Level**, um den Pegel in 1-dB-Schritten um bis zu 30 dB anzuheben oder abzusenken. Beispielhaft sind hier einige Startwerte genannt.

Gitarre = 0 dB Gesang ca. 10 dB leise Stimme ca. 15 dB



Als Richtwert gilt der AF-Bargraph. Der Audio Level sollte so eingestellt sein, dass der Bargraph nicht den oberen Anschlag erreicht. Bei sehr leisen Einsprachen kann dabei eine Pegelanhebung über die 15 dB hinaus nötig sein.

Weitere individuelle Anpassungen können jetzt am Mischpult vorgenommen werden. Dabei ist der Gewinn an Pegel bzw. Lautstärke nicht umbedingt einhergehend mit einem größeren Signal-Rauschabstand.



Funk

FAQ

F: Warum verändert sich meine Anzeige des Funksignalpegels ständig?

A: Je nach Auslastung des Frequenzbands kann der Funksignalpegel sehr schnell schwanken. Er ist abhängig von Position, Anzahl und Stärke aller Funkverbindungen, die gerade das 2,4-GHz-Frequenzband in der Umgebung nutzen. Sender der Länderversion NH können außerdem ihre Sendeleistung an Störungen und unterschiedliche Entfernungen anpassen. Das alles kann dazu führen, dass sich die Anzeige des Funksignalpegels sprunghaft verändert.

F: Warum kommt es bereits bei nur wenigen Metern Funkstrecke zu Signalaussetzern oder sogar Verbindungsabbrüchen?

A: Verändern Sie, wenn möglich, die Position der Sender und Empfänger, sodass jederzeit eine direkte Sichtverbindung zwischen zusammengehörigen Sendern und Empfängern besteht.

A: Überprüfen Sie, ob die Antennen richtig montiert und fest verschraubt sind. Vermeiden Sie den direkten Kontakt zwischen den einzelnen Antennen der Empfänger.

A: Schalten Sie andere Funkverbindungen, die das 2,4-GHz-Frequenzband nutzen, aus oder versuchen Sie, einen möglichst großen Abstand zwischen möglichen Störquellen und den ew-D1-Komponenten einzuhalten. Störquellen sind alle Geräte, die das gleiche Frequenzband wie die ew-D1-Komponenten nutzen, z. B. WLAN-Router oder bluetoothfähige Geräte. Wir empfehlen einen Mindestabstand von 10 Metern zwischen einem WLAN-Router und den ew-D1-Komponenten.

A: Bestimmte Gebäudearchitekturen und Baumaterialien können ebenfalls für eine reduzierte Reichweite sorgen, z. B. sehr große, leere Hallen oder metallische Baumaterialien in Wänden oder Decken.

F: Warum können bei einigen Verbindungen Störungen auftreten?

A: Schalten Sie andere Funkverbindungen, die das 2,4-GHz-Frequenzband nutzen, aus oder versuchen Sie, einen möglichst großen Abstand zwischen möglichen Störquellen und den ew-D1-Komponenten einzuhalten. Störquellen sind alle Geräte, die das gleiche Frequenzband wie die ew-D1-Komponenten nutzen, z. B. WLAN-Router oder bluetoothfähige Geräte. Wir empfehlen einen Mindestabstand von 10 Metern zwischen einem WLAN-Router und den ew-D1-Komponenten.

A: Überprüfen Sie, ob die Antennen richtig montiert und fest verschraubt sind. Vermeiden Sie den direkten Kontakt zwischen den einzelnen Antennen der Empfänger.

A: Bestimmte Gebäudearchitekturen und Baumaterialien können ebenfalls für eine reduzierte Reichweite sorgen, z. B. sehr große, leere Hallen oder metallische Baumaterialien in Wänden oder Decken.



Wenn mehr als sechs Funkverbindungen hergestellt werden sollen: Beachten Sie beim Ein- und Ausschalten der Geräte unbedingt das Beiblatt zum Multikanal-Betrieb!

F: Hilft eine Signalstärke bzw Sendeleistung von 100 mW gegen WiFi-Störungen?

A: Grundsätzlich regelt jedes Land die Höhe der Sendeleistung über eigene gesetzliche Bestimmungen.

A: Bei wenig WLAN-Verkehr bringt eine höhere Sendeleistung in der Tat mehr Reichweite.

Allerdings reduziert sich dieser Effekt bei Mehrkanal-Betrieb erheblich.

Firmware-Update

F: Warum soll ich an meinen Empfänger oder Sender ein Firmware-Update durchführen?

A: Wir empfehlen, immer die aktuelle Firmware-Version auf allen Empfängern und Sendern zu installieren, um von allen zusätzlichen Features oder möglichen Verbesserungen profitieren zu können.

F: Wie kann ich die Geräte-Firmware von meinen Empfänger oder Sender aktualisieren?

- A: Die Empfänger können Sie über das PC-Programm "Sennheiser D1-SL-Updater" oder über die App "Wireless System Remote" (WSR) aktualisieren. Das PC-Programm erhalten Sie kostenlos auf der Sennheiser Homepage (Link). Die App erhalten Sie kostenlos im Apple App Store bzw. Google Play Store.
- A: Um das Update mit dem PC-Programm durchzuführen, müssen Sie Ihre Empfänger über Netzwerkkabel an das Netzwerk Ihres PCs anschließen. Das PC-Programm "Sennheiser D1-SL Updater" erkennt die Empfänger dann automatisch, prüft, ob eine aktuellere Firmware-Version verfügbar ist und bietet das Update automatisch an.
- A: Um das Update mit der App WSR durchzuführen, müssen Sie Ihre Empfänger über ein Netzwerkkabel an einen WLAN-Router anschließen. Das Mobilgerät mit der App muss auf das WLAN zugreifen können. Die App erkennt die Empfänger dann automatisch, prüft, ob eine aktuellere Firmware-Version verfügbar ist und bietet das Update automatisch an.
- A: Nach einem erfolgreichen Update eines Empfängers kann der verbundene Sender automatisch über die Funkverbindung zum Empfänger aktualisiert werden. Dazu muss das Pairing für den Sender und den Empfänger durchgeführt worden sein. Ist die Funkverbindung zwischen Sender und Empfänger hergestellt, fragt der Empfänger daraufhin in einem Dialogfenster ab, ob die Sender-Firmware aktualisiert werden soll. Bestätigen Sie diese Frage, um das Update zu starten.
- A: Wir empfehlen, Firmware-Updates vor einem Einsatz der Geräte durchzuführen. Führen Sie niemals Updates während einer Tonübertragung durch.

FAO

- A: Aktualisieren Sie zunächst in einem Schritt die Firmware aller Empfänger. Aktualisieren die danach Schritt für Schritt die Firmware bei jeweils einem Sender. Schalten Sie jeweils alle Sender außer dem zu aktualisierenden aus, um ein möglichst freies Frequenzband während des Updates zu gewährleisten.
- A: Ein Empfänger kann nur zusammen mit einem Sender verwendet werden, auf dem die gleiche Firmware-Version installiert ist. Sollten die Firmware-Versionen beider Geräte unterschiedlich sein, wird der Empfänger nach jedem erneuten Verbindungsaufbau zum Firmware-Update für den Sender auffordern.
- A: Achten Sie darauf, stets alle Ihre Empfänger zu aktualisieren. Wird ein Pairing mit einem Empfänger mit veralteter Firmware durchgeführt, kann dadurch die aktuellere Firmware-Version eines Senders überschrieben werden. Ein Update erfolgt immer vom Empfänger zum Sender, nicht umgekehrt.

F: Warum wird das Firmware-Update von meinem Empfänger zum Sender abgebro-

- A: Wir empfehlen, Firmware-Updates vor einem Einsatz der Geräte durchzuführen. Führen Sie niemals Updates während einer Tonübertragung durch.
- A: Aktualisieren Sie zunächst in einem Schritt die Firmware aller Empfänger. Aktualisieren die danach Schritt für Schritt die Firmware bei jeweils einem Sender. Schalten Sie jeweils alle Sender außer dem zu aktualisierenden aus, um ein möglichst freies Frequenzband während des Updates zu gewährleisten.
- A: Ein Abbruch des Firmware-Updates führt in jedem Falle zu einem Neustart. Das Gerät ist anschließend sofort wieder betriebsbereit und behält die vorhergehende Firmware-Version.



Sennheiser electronic GmbH & Co. KG

Am Labor 1, 30900 Wedemark, Germany www.sennheiser.com

08/15, A02