
Allgemeine Beschreibung

Die Shure UA874 ist eine logarithmisch periodische Richtantenne zur Erzielung eines verbesserten Empfangs. Ein integrierter Verstärker und vier Gain-Einstellungen gleichen unterschiedlich starke Signalverluste des Koaxialkabels aus. Die UA874 kann auf einem Mikrofonstativ angebracht werden, von der Decke herab hängen oder mit dem integrierten schwenkbaren Stativhalter an einer Wand befestigt werden.

Technische Eigenschaften

- Rauscharmer Signalverstärker kompensiert die Dämpfung im Koaxialkabel

- Kompatibel mit Shure-Drahtlosempfängern und Antennensplittersystemen, die eine Vorspannung von 10–15 V (Gleichspannung) bereitstellen
- Durch das integrierte Gewinde lässt sich die Antenne einfach auf einem Mikrofonstativ anbringen.
- Eingangsempfindlichkeit (Gain)-Schalter mit vier Stellungen
- Shure-Qualität, -Robustheit und -Zuverlässigkeit

Hinweis: Die Antenne **funktioniert nicht** ohne Vorspannung von 10-15 V Gleichspannung. Die Versorgungsspannung ist auch bei („passiven“) Gain-Einstellungen von -6 dB und 0 dB erforderlich.

Montage

- Die Antenne mit Shure-Antennenkabeln (oder anderen verlustarmen 50-Ohm-Kabeln, wie z. B. RG-8U) an den Empfänger oder den Splitter anschließen.
- Die Antenne kann nur mit Empfängern oder Antennensplittersystemen verwendet werden, die über eine Vorspannung von 10–15 V (Gleichspannung) verfügen.
- Die Gain-Einstellung für kurze Kabel verringern bzw. für lange Kabel erhöhen. Es ist zu beachten, dass auch die Qualität des Kabels, neben seiner Länge, Auswirkungen auf den Signalverlust hat. Ein 15-Meter-Kabel geringerer Güte kann mehr Verstärkung erfordern als ein verlustarmes 30-Meter-Kabel. Angaben zu Kabelverlusten vom Kabelhersteller in Erfahrung bringen.
- Die Antenne auf den vorgesehenen Empfangsbereich ausrichten.
- Diese Antenne nicht zum Senden verwenden (wie z. B. mit PSM-Sendern).

Kabelpflege

Zur Wahrung der optimalen Leitungsqualität der Antennenkabel:

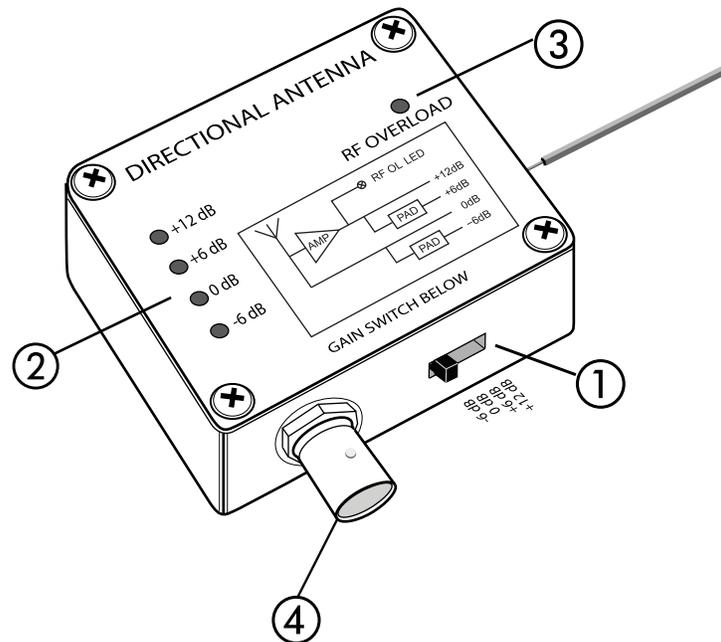
- Scharfe Biegungen oder Knicke in den Kabeln vermeiden.
- Die Kabel nicht durch behelfsmäßige Schellen, wie Biegen eines Nagels über das Kabel, verformen.
- Nicht für dauerhafte Montage im Freien verwenden.
- Keiner extremen Feuchtigkeit aussetzen.

Auswahl der Antennenkabel

Verlustarme 50-Ohm-Koaxialkabel, z. B. RG-8U, verwenden. Shure bietet vorkonfektionierte Antennenkabel für verschiedene Längen (1,8 bis 30,5 m) an.

HINWEIS: Wenn von Shure Kabel bestellt werden, die (für längere Kabel verfügbaren) verlustarmen „Z“-Modelle auswählen, wenn Frequenzbänder über 1000 MHz verwendet werden.

Schnittstelle



① Eingangsempfindlichkeit (Gain)

Die Eingangsempfindlichkeit (Gain) mit vier Positionen einstellen, um den berechneten Kabelverlust, basierend auf Länge und Typ des Kabels, auszugleichen.
Vorsicht: Beim Ändern der Gain-Einstellung kann ein kleiner HF-Abfall vorkommen.

② Gain-Modus-LED

Zeigt die jeweilige Einstellung der Eingangsempfindlichkeit (Gain) an.

③ HF-Übersteuerungs-LED

Zeigt ein starkes HF-Signal an, das den Antennenverstärker übersteuert, was in Verzerrung oder schlechter Leistung resultiert. Den Abstand zwischen der Antenne und dem Sender vergrößern oder die Antennen-Gain-Einstellung niedriger einstellen.

HINWEIS: Die HF-Übersteuerungs-LED funktioniert nicht bei passiven Gain-Einstellungen (-6 dB oder 0 dB).

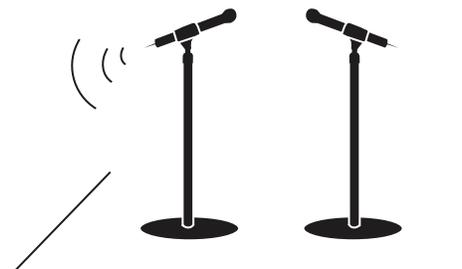
④ BNC-Anschluss

Mit einem Empfänger oder Antennencombiner mit HF-Eingängen, die einen Ruhestrom von 10 bis 15 V bereitstellen, verbinden.

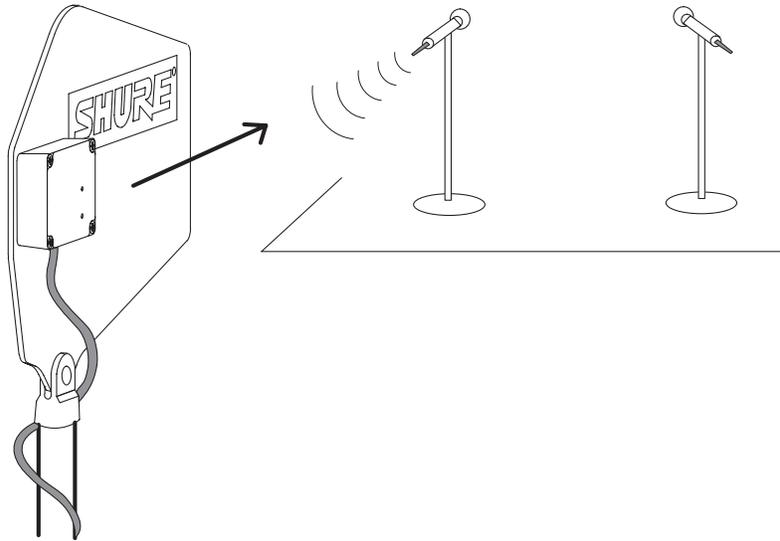
Antennenplatzierung

Beim Montieren von Antennen die folgenden Richtlinien beachten:

- Antennen und Empfänger müssen dasselbe Frequenzband aufweisen.
- Antennen für optimale Diversity mindestens eine Wellenlänge (0,6 m) voneinander entfernt anbringen.
- Antennen so platzieren, dass die Sichtverbindung vom Sender durch nichts verdeckt wird (einschließlich Publikum).
- Antennen von Metallgegenständen fernhalten.



Wichtig: Stets den Empfangsbereich ablaufen, um die Abdeckung zu prüfen, bevor ein drahtloses System bei einer Rede oder Performance verwendet wird. Mit der Antennenplatzierung experimentieren, um den optimalen Aufstellungsort zu ermitteln. Gegebenenfalls „Problemstellen“ markieren und die Vortragenden oder Sänger bitten, diese Bereiche zu meiden.



Einstellung der Verstärkung

Die Verstärkungseinstellung sollte ausschließlich zum Ausgleichen des berechneten Kabel-Signalsverlusts verwendet werden. Eine zusätzliche Signalverstärkung bedeutete keine bessere HF-Leistung. Vielmehr reduziert eine zu hohe Verstärkung den Empfangsbereich und die Anzahl der verfügbaren Kanäle. Der Grund dafür ist, dass Shure-Empfänger optimiert sind, um die beste Leistung zu ergeben, wenn die Summe von Signalverstärkung und Kabelverlust gleich 0 dB ist. Eine zusätzliche Verstärkung verstärkt einfach den gesamten HF-Bereich – einschließlich von Interferenzen und umgebenden HF-Störungen. Dadurch wird das Signal vom Sender nicht selektiv angehoben.

- Es sollte die niedrigste Verstärkungseinstellung verwendet werden, die erforderlich ist, um einen guten Empfang des HF-Signals vom Sender zu erhalten, wie an der HF-LED oder -Anzeige des Empfängers angegeben.
- Die Verstärkungseinstellung nur erhöhen, um den berechneten Kabelverlust auszugleichen.

- Die Verstärkungseinstellung von –6 dB kann für Anwendungen mit kurzen Kabelführungen (25 Fuß oder weniger) und mit einem Abstand zwischen Sender und Antenne von weniger als 100 Fuß zweckdienlich sein.
- Die Verstärkung reduzieren, wenn die RF Overload-LED der Antenne leuchtet – dann ist das Signal stark genug, so dass keine Verstärkung erforderlich ist.

Berechnung der Gain-Einstellungen

Zur Berechnung der erforderlichen Gain-Einstellung kann die Signalverlust-Spezifikation des Herstellers herangezogen werden. Der Nennverlust ändert sich üblicherweise je nach HF-Frequenz und Kabellänge.

Zur Bestimmung des Signalverlusts den Nennwert pro 100 Fuß Kabellänge mit der Kabellänge multiplizieren und zum Ausgleichen die Verstärkung nach Bedarf erhöhen. Zum Beispiel würde die Berechnung für ein 50 Fuß langes Kabel mit einem Nennverlust von –12 dB pro 100 Fuß wie folgt aussehen: $(-12 \text{ dB}/100) * 50 = -6 \text{ dB}$ und es ist eine Verstärkung von +6 dB erforderlich, um eine Gesamtsumme von 0 dB Verlust zu erhalten.

Weitere Informationen online

Weitere Informationen sind im Internet unter <http://www.shure.eu> zu finden.

Technische Daten

Steckertyp

BNC, Buchse

2017/11/02

Impedanz

50 Ω

Versorgungsspannungen

10 bis 15 V Ruhestrom von Koaxialkabelverbindung, 75 mA

HF-Frequenzbereich

UA874US	470–698 MHz
UA874E	470–790 MHz
UA874WB	470–900 MHz
UA874Z16	1240–1260 MHz
UA874Z17	1492–1525 MHz
UA874Z18	1785–1805 MHz
UA874X	925–952 MHz
UA874XA	902–960 MHz

Empfangscharakteristik

3 dB Keulenbreite

70 Grad

Overload Intercept Point dritter Ordnung (OIP3)

>30 dBm

Antennenverstärkung

Axial

7,5dBi

Signal-Gain

±1 dB, schaltbar

+12 dB, +6 dB, 0 dB, –6 dB

Schwellwert der HF-Übersteuerungs-LED

–5 dBm

0

Gesamtabmessungen

UA874	316 x 359 x 36 mm (H x B x T)
UA874X	224 x 234 x 36 mm (H x B x T)
UA874XA	224 x 234 x 36 mm (H x B x T)
UA874Z	224 x 234 x 36 mm (H x B x T)

Gewicht

UA874	317 g (11,2 oz.)
UA874X	213 g (7,5 oz.)
UA874XA	213 g (7,5 oz.)
UA874Z	213 g (7,5 oz.)

Betriebstemperaturbereich

–18 °C (0 °F) bis 63 °C (145 °F)

Lagerungstemperaturbereich

–29 °C (–20 °F) bis 74 °C (165 °F)

Zulassungen

Dieses Produkt entspricht den Grundanforderungen aller relevanten Richtlinien der Europäischen Union und ist zur CE-Kennzeichnung berechtigt.

Die CE-Konformitätserklärung ist erhältlich bei: www.shure.com/europe/compliance

Bevollmächtigter Vertreter in Europa:
Shure Europe GmbH

Zentrale für Europa, Nahost und Afrika
Abteilung: EMEA-Zulassung
Jakob-Dieffenbacher-Str. 12
75031 Eppingen, Deutschland
Telefon: +49 7262 9249-0
Telefax: +49 7262 9249-114
E-Mail: info@shure.de

⁰ Die HF-Übersteuerungs-LED funktioniert bei passiven Gain-Einstellungen nicht

Optionales Zubehör

Schutzbeutel mit Reißverschluss	WA874ZP
---------------------------------	---------

