



HA-8089 PWS Helix Antenne

Maximale Betriebssicherheit für In-Ear-Monitoring und Drahtlose Mikrofonsysteme bei doppelter Reichweite im Vergleich zu herkömmlichen Rundstrahlantennen

Antennen sind ein zentraler Bestandteil bei der Installation von Drahtlosen Mikrofonsystemen, In-Ear-Monitoring und Intercom-Systemen. Antennen sind in der drahtlosen Übertragung so wichtig wie Mikrofone und Lautsprecher im Audio-Bereich: denn die Antenne ist, entsprechend dem Mikrofon in der Audiokette, jene Komponente, die Energie eines elektromagnetischen HF-Feldes in Wechselstrom für einen Empfänger und umgekehrt für einen Sender umwandelt. Zusätzlich zu ihrem Gewinn von 14 dB sorgt die Helix-Antenne aufgrund ihrer zirkularen Polarisation für noch höhere Betriebssicherheit ohne Drop-Outs.

Während Rundstrahlantennen und Richtantennen (wie z.B. logarithmisch periodische) nur eine Polarisationsrichtung (vertikal oder horizontal) aufweisen und damit nur bei Parallelität von Sende- bzw. Empfangsantennen eine optimale Funkverbindung gewährleisten, wird beim Einsatz einer Helix-Antenne auch bei schräg angeordneten Antennen der maximale Energie-Transfer realisiert.

Die Helix-Antenne eignet sich insbesondere als Sende-Antenne für In-Ear-Monitoring Systeme, da ein In-Ear-Monitoring Empfänger nur mit einer Antenne ausgestattet ist und damit nur eine Polarisationsrichtung abdeckt. Wenn die HF-Energie des In-Ear-Monitor Senders aus der

Helix strahlt, wird sie fortlaufend durch eine 360° Polarisation geschickt, mehrere Millionen Mal pro Meter. Das Ergebnis empfängt der Künstler in Form kristall-klarer Klangqualität ohne jegliche Drop-Outs.

Der selbe Effekt tritt ein, wenn die Helix als Empfangsantenne eines Drahtlos-Systems eingesetzt wird. Ein Sänger, der den Handsender beim Singen bewegt und in verschiedene Winkel dreht, ändert laufend die Polarisation der ausgesendeten Welle. Helix-Antennen am Drahtlos-Empfänger übertragen die maximale HF-Energie unabhängig von der Polarisation der übertragenen Welle.

Helix-Antennen können bei praktisch jedem Live-Einsatz angewendet werden. Dank des hohen Gewinns und der Tatsache, dass Auslöschungen aufgrund der Überlagerung von direktem und reflektiertem HF-Signal mit der Helix-Antenne minimiert werden, kann von einer verdoppelten Reichweite im Vergleich zu einer Rundstrahlantenne ausgegangen werden.

Technische Daten:

- Gewinn: 14 dB
- Bandbreite: 550 MHz bis >900 MHz.
- Strahlbreite: 50°
- Anschluss: Rechtwinkliger BNC
- Maße: ca. 35 x 35 x 35 cm
- Gewicht: 2,27 kg