

Informationen über die WidexLink Drahtlos-Technologie

für Kunden mit medizinischen Implantaten wie Herzschrittmachern und Defibrillatoren

Bei WidexLink[™] handelt es sich um eine drahtlose Datenübertragungstechnologie, die die unmittelbare, permanente Kommunikation zwischen Hörsystemen und eine direkte Verbindung zu externen Audiogeräten ermöglicht. Diese Technologie wurde speziell für den Gebrauch mit Hörsystemen entwickelt und bietet Hörgeschädigten neue Funktionen und verbesserte Klangqualität.

WidexLink[™] bedient sich eines Funksystems, das auf magnetischer Induktion basiert und mit extrem niedriger Leistung arbeitet¹. Derart schwache Signale sind fast nicht messbar und bedeutend schwächer als solche, die von den üblichen elektronischen Geräten in einem Haushalt, wie z. B. Fernsehgeräten, Computern, Monitoren etc., ausgesendet werden. Zum Beispiel entspricht die abgestrahlte Leistung eines CLEAR Hörsystems weniger als einem Milliardstel der abgestrahlten Leistung eines Mobiltelefons.

Einige DEX Geräte wie TV-DEX und M-DEX enthalten Funksender, die auf etwas höherem Signalniveau arbeiten, um eine höhere Reichweite zu erlangen². Die von diesen Geräten ausgesendeten Funksignale sind immer noch bedeutend schwächer als die von üblichen elektronischen Haushalts- oder Bürogeräten. Die abgestrahlte Leistung von z. B. TV-DEX oder M-DEX entspricht der eines handelsüblichen Bluetooth-Headsets für ein Mobiltelefon.

Alle mit WidexLink[™] ausgestatteten Geräte wie die der CLEAR Familie und der DEX Produktpalette (einschließlich der Programmiereinheiten³ wie USB Link und des Tech-Moduls TM#2 für nEARcom) folgen den striktesten nationalen und internationalen Normen für Sicherheit, EMV (elektromagnetische Verträglichkeit) und die Sicherheit von Personen in elektromagnetischen Feldern; z. B. FCC Abschnitt 15 in den USA und IC RSS-102 und RSS-210 in Kanada. In Europa werden ähnliche Anforderungen durch den Einsatz der CE-Kennzeichnung erfüllt.

Es ist sehr unwahrscheinlich, dass die mit WidexLink[™] ausgestatteten Geräte wie die der CLEAR Familie und der DEX Produktpalette bei anderen elektronischen Geräten, einschließlich medizinischen Implantaten wie Herzschrittmachern, Interferenzen verursachen.

Von Herstellern implantierbarer Defibrillatoren und Herzschrittmacher wurden zur Benutzung von Mobiltelefonen folgende Hinweise herausgegeben, die ihre Patienten dazu anhalten,

- für einen Abstand von mindestens 15 cm zwischen Mobiltelefon und Herzschrittmacher zu sorgen und
- das Mobiltelefon nicht in einer Hemdtasche oder in der Nähe der Brust zu tragen.

Für WidexLink[™] ist die abgestrahlte Leistung des leistungsstärksten DEX Produkts bedeutend schwächer (ca. 1/1000) als die eines Mobiltelefons.

Dennoch sollte sich jeder Träger eines aktiven elektronischen Implantats wie eines Herzschrittmachers an seinen Arzt oder den Hersteller des medizinischen Implantats wenden, um Hinweise zur sicheren Benutzung von WidexLink[™] zu erhalten.

Sollten Sie irgendwelche Unregelmäßigkeiten oder ungewöhnlichen Reaktionen feststellen, benutzen Sie die Hörsysteme (und/oder das DEX Gerät) nicht mehr und wenden Sie sich umgehend an Ihren Arzt oder den Hersteller des Herzschrittmachers und an den Hörgeräte-Akustiker.

Beispiele für Abstrahlungspegel:

¹) Kommunikation Widex InterEar: Frequenz = 10,6 MHz; abgestrahlte Leistung = 29 pW (0,00000000029 W); magnetische Feldstärke = -54 dB μ A/m bei 10 m

²) Kommunikation DEX Produkte: Frequenz = 2,4 GHz; abgestrahlte Leistung (TV-DEX) = 1 mW (0,001 W); abgestrahlte Leistung (M-DEX) = 2,5 mW (0,0025 W)

³) Kommunikation Programmiereinheiten: Frequenz = 10,6 MHz; abgestrahlte Leistung (USB Link) = 4,6 nW (0,000000046 W); abgestrahlte Leistung (TM#2) = 1,2 nW (0,000000012 W)

Frequenz = 2,4 GHz; abgestrahlte Leistung (NOAHlink) = 2,5 mW (0,0025 W)