# Phonak Wireless Fact Sheet

## Phonak Hörgeräte mit direkter Konnektivität

In diesem Fact Sheet finden Sie einige hilfreiche Informationen zu Phonak Hörgeräten mit direkten Konnektivität und dem zugehörigen Zubehör. Diese Hörgeräte verfügen über einen integrierten 2,4 GHz Wireless-Chip, der Bluetooth® Classic und Bluetooth Low Energy unterstützt.

Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob Ihr Hörgerät einen Wireless-Chip nutzt, wenden Sie sich an Ihren Hörakustiker.

#### Wireless-Anbindung

Phonak bietet eine große Bandbreite an Hörgeräten an, die sich automatisch an Ihre jeweilige Hörumgebung anpassen und Wireless-Anbindung zu Mobiltelefonen und Multimediageräten bieten. Hörgeräte mit direkter Konnektivität lassen sich direkt mit Mobiltelefonen und Multimediageräten verbinden, um Wireless-Streaming zu ermöglichen, bei dem kein zusätzlicher Streamer erforderlich ist. Das bedeutet, dass Ihre Hörgeräte Wireless-Streaming von Mobiltelefonen, die Bluetooth unterstützen, sowie von Phonak Wireless-Zubehör mit AirStream™ Technologie, ermöglichen.

Die direkte Konnektivität wurde speziell zur Vereinfachung der täglichen Kommunikation entwickelt. Für die Datenübertragung zwischen den Hörgeräten wird eine digital codierte induktive Übertragungstechnologie genutzt.

Schwache elektromagnetische Felder entstehen in nahezu allen Geräten des täglichen Gebrauchs, z.B. Fernsehern, Telefonen, Computermonitoren und anderen Multimediageräten. In Ländern, in denen wirelessfähige Hörgeräte und Wireless-Zubehör vertrieben werden, müssen diese die lokalen Richtlinien und Bestimmungen gemäß zertifizierten Messungen erfüllen. In den USA erfüllen diese Hörgeräte damit die Anforderungen der Federal Communication Commission (FCC) und in Kanada die entsprechenden Anforderungen der Industry Canada. In Europa erfüllen die Phonak Wireless-Hörgeräte und Wireless-Zubehörlösungen die Vorgaben der EU-Normen.

#### Technische Daten von Wireless-Hörgeräten

Der Übertragungsfrequenzbereich von Phonak Hörgeräten mit direkter Konnektivität liegt bei 2,4 – 2,48 GHz. Diese Frequenz wurde gewählt, weil sie den Transfer komplexer Breitbanddaten praktisch ohne Interferenzen unterstützt. Die Strahlung von Hörgeräten mit direkter Konnektivität beträgt <1mW (EIRP) und liegt damit weit unter den international geltenden Grenzwerten.

Die Spezifische Absorptionsrate (SAR) ist die allgemein anerkannte wissenschaftliche Maßeinheit, die zur Charakterisierung des Ausmaßes der vom Körper absorbierten Hochfrequenzenergie verwendet wird. In den USA beträgt der von der FCC vorgegebene SAR-Grenzwert für Mobiltelefone beispielsweise max. 1,6 Watt pro Kilogramm (W/kg).

Der Europäische Rat hat für Europa einen SAR-Grenzwert von 2,0 W/kg festgelegt. Der typische SAR-Emissionswert eines Mobiltelefons liegt zwischen 0,3 und 1,5 W/kg. Tests und Berechnungen bei maximaler Leistung haben gezeigt, dass bei Wireless-Hörgeräten keine SAR-Werte angegeben werden müssen, da diese weit unter den von der EU und den USA empfohlenen Grenzwerten liegen.



## Ist die Wireless-Verbindung stets stabil oder wird sie in bestimmten Umgebungen unterbrochen?

Da alle Funkübertragungen durch andere elektromagnetische Felder gestört werden können, kann es in Bereichen mit starken elektromagnetischen Feldern (in der Nähe von leistungsstarken Elektrogeräten, größeren Elektronikanlagen, Metalldetektoren usw.) zu Interferenzen kommen.

#### Sind Hörgeräte mit Wireless-Anbindung und Wireless-Zubehörlösungen mit medizinischen Implantaten kompatibel?

Bei Hörgeräten mit Wireless-Anbindung ist die Feldstärke sehr gering. Hörgeräte arbeiten mit einer viel geringeren Feldstärke als einige der täglich genutzten Elektronikgeräte, wie z.B. Mobiltelefone. Personen, die ein medizinisches Implantat, wie z.B. einen Herzschrittmacher oder Defibrillator, tragen, sollten jedoch Folgendes beachten:

- Halten Sie Wireless-Hörgeräte und Wireless-Zubehör immer mindestens 15 cm vom Implantat entfernt.
- Wenn Sie eine Interferenz bemerken, schalten Sie Ihr Wireless-Hörgerät und Wireless-Zubehör sofort aus und wenden Sie sich an Ihren Arzt oder Hörakustiker.
- Verwenden Sie dieses Gerät niemals in Umgebungen, in denen Explosionsgefahr besteht (Räume mit entzündbaren Anästhetika, in Minen oder Industriezonen mit Explosionsgefahr); vermeiden Sie ebenfalls die Nutzung in sauerstoffreichen Umgebungen oder in Umgebungen, in denen die Nutzung elektronischer Geräte nicht erlaubt ist.
- Träger von implantierbaren Geräten sollten sich an ihren Arzt und/oder den Hersteller des implantierbaren Geräts wenden, bevor sie Phonak Wireless-Hörgeräte oder Wireless-Zubehör nutzen. Wenn Sie bemerken, dass das Phonak Gerät in irgendeiner Weise Ihr implantierbares Gerät beeinträchtigt, stellen Sie die Nutzung des Phonak Geräts sofort ein und wenden Sie sich an den Hersteller des implantierbaren Geräts.

### lst der tägliche und ganztägige Gebrauch von Hörgeräten mit Wireless-Anbindung gefährlich?

Die Hochfrequenzenergie, welcher der Körper ausgesetzt ist, ist so gering, dass durch den täglichen und ganztägigen Gebrauch der Wireless-Hörgeräte keine Risiken entstehen.

## Kann ich meine Hörgeräte mit Wireless-Anbindung im Flugzeug verwenden?

Ihr Hörgerät operiert im Frequenzbereich von 2,4 GHz – 2,48 GHz. Informieren Sie sich vor einem Flug, ob das Hörgerät in den Flugmodus geschaltet werden muss. Weitere Informationen zur Aktivierung des Flugmodus finden Sie in der Gebrauchsanweisung des Hörgeräts.

## Kann ich mein Wireless-Zubehör (z.B. TV Connector) im Flugzeug verwenden?

Ihr Wireless-Zubehör operiert in dem gleichen Frequenzbereich wie Ihre Hörgeräte (2,4 GHz – 2,48 GHz). Informieren Sie sich vor einem Flug darüber, ob elektronische Geräte, die 2,4 GHz nutzen, ausgeschaltet werden müssen.

The Bluetooth® wordmark and logos are registered trademarks owned by the Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by Sonova AG is under license. Other trademarks and trade names are those of their respective owners.