

**Jabra** GN

Internationale Standards zur spezifischen Absorptionsrate (SAR)

Strahlung

Die Internationale Kommission für den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (ICNIRP) ist eine nichtstaatliche Organisation auf dem Gebiet des Schutzes vor nichtionisierender Strahlung (NIR) und offiziell von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) anerkannt. Die Kommission hat internationale Richtlinien zu Strahlungsgrenzwerten aufgrund der Exposition des Menschen gegenüber elektromagnetischen Feldern erarbeitet (eine Abgrenzung ionisierender und nichtionisierender Strahlung finden Sie auf Seite 2 dieses Dokuments).

International wurden vereinheitlichte Testverfahren entwickelt und vereinbart. Diese ermöglichen es Herstellern, gemeinsame Prüfmethoden anzuwenden und so die Konsistenz der Verbraucherdokumentation zu gewährleisten.

Bei Mobiltelefonen und schnurlosen Headsets mit UHF-Frequenzbereich wird die Exposition anhand der spezifischen Absorptionsrate (SAR) gemessen. SAR ist ein Maß für die zeitlich gemittelte Energieaufnahme pro Masseneinheit. SAR-Werte lassen sich am ganzen Körper oder lokal an bestimmten Körperteilen (etwa dem Kopf) messen. Sind Menschen einem SAR-Wert von mehr als 4 W/kg ausgesetzt, kann dies gesundheitliche Schäden hervorrufen. Die ICNIRP, Federal Communications Commission (FCC) Richtlinien für die USA und die Europäische Richtlinie 1999/519/EG* empfiehlt für Produkte wie schnurlose Headsets und Mobilfunktelefone lokale SAR-Werte von weniger als 2 W/kg.

Schnurlose Jabra-Headsets übertreffen die Standards

Jabra stellt professionelle schnurlose Headsets her. Diese basieren auf den Funktechnologien DECT und Bluetooth®. DECT (Digital Enhanced Cordless Telecommunication) ist ein gängiger Standard für die schnurlose Telefonie und überträgt Nachrichten und Daten. Die schnurlose Technologie mit einer Reichweite von bis zu einigen

hundert Metern eignet sich für Sprach-, Daten- und Netzwerkanwendungen im Heimbereich, in Unternehmen und öffentlichen Einrichtungen. Jabra DECT-Produkte arbeiten mit Funksignalen im Frequenzband von 1.880 bis 1.930 MHz. Die Ausgangsleistung der Jabra DECT-Geräte ist sehr gering und beträgt zwischen 0,01 und 0,250 W.

Bluetooth® ist eine stromsparende Standardtechnologie zur Funkübertragung. Es ist ein gängiger Standard für die schnurlose Kommunikation zwischen verschiedenen Kommunikationsgeräten sowie für die Daten- und Sprachübertragung und kommt insbesondere bei schnurlosen Headsets zum Einsatz. Die Funktechnologie eignet sich für den Heimbereich ebenso wie für Unternehmen und den öffentlichen Sektor und hat eine Reichweite von 10 bis 100 Meter.

Jabra Bluetooth-Produkte arbeiten mit Funksignalen im Frequenzbereich von 2,402 bis 2,480 MHz. Die Ausgangsleistung der Jabra Bluetooth-Geräte ist sehr gering und liegt zwischen 0,001 bis zu 0,100 W.

Innerhalb der Europäischen Union ist die SAR-Bewertung oder -Messung Teil der grundlegenden Anforderungen der Richtlinie über Funkanlagen. Das CE-Zeichen zeigt, dass Produkte bewertet und zugelassen sind. In den USA erfordern die Vorgaben der FCC (Federal Communications Commission) eine SAR-Bewertung oder Messung. Die FCC ID gibt die Bewertung und Zulassung der Produkte an.

Alle schnurlosen Jabra-Headsets entsprechen den internationalen Sicherheitsstandards für die Strahlenbelastung des Menschen. Dabei unterschreiten die meisten Produkte die geltenden Grenzwerte deutlich.

* Spezifische Absorptionsrate (SAR) – US-Grenzwerte liegen bei oder unter 1,6 W/kg, gemittelt über 1 Gramm Körpergewebe. EU-Grenzwerte liegen bei oder unter 2,0 W/kg, gemittelt über 10 Gramm Körpergewebe.

SAR-Werte

SAR-Werte von Jabra-Headsets

Alle SAR-Werte werden von unabhängigen Testlabors gemessen.

Jabra setzt auf Sicherheit

Der tatsächliche SAR-Wert der schnurlosen Jabra-Headsets bleibt während des Betriebs häufig weit unter den hier angegebenen Referenzwerten. Grund dafür ist, dass alle Headsets so konzipiert sind, dass sie für die Kommunikation mit ihrer Basis möglichst wenig Energie aufwenden müssen. Die SAR-Tests werden nach international anerkannten, standardisierten Methoden durchgeführt. Dabei senden Headset und Basisstation auf der höchsten zertifizierten Leistungsebene.

Für Jabra steht die Sicherheit und Gesundheit ihrer Nutzer im Mittelpunkt. Deshalb verfolgt Jabra die Forschung und die neuesten Ergebnisse im Bereich der nichtionisierenden elektromagnetischen Strahlung kontinuierlich. Seit mehr als 30 Jahren werden Gesundheitsrisiken durch den Einsatz schnurloser Geräte wie Headsets

oder Mobiltelefone umfassend und unabhängig untersucht. Mit mehr als 25.000 veröffentlichten Artikeln ist die Zahl der wissenschaftlichen Veröffentlichungen auf diesem Bereich ausgesprochen groß. Auf Basis dieser umfassenden Forschungsergebnisse kommt die WHO zu dem Schluss, dass eine Gesundheitsgefährdung durch die Exposition mit schwachen, elektromagnetischen Feldern, wie sie beim Einsatz schnurloser Headsets mit DECT- oder Bluetooth®-Technologie entsteht, nicht nachzuweisen ist.

Weitere Informationen erhalten Sie unter:

WHO

Informationen aus unabhängigen Quellen über den Einfluss elektromagnetischer Strahlung auf die Gesundheit.
www.who.int/peh-emf/about/WhatIsEMF/en/index1.html

Das internationale EMF-Projekt

Ein WHO-Programm, das den Forschungsbedarf im Bereich elektromagnetischer Felder ermittelt, Forschungsarbeiten empfiehlt, Gesundheitsrisikobewertungen durchführt und Informationsmaterialien zum Thema erstellt.
www.who.int/peh-emf/project/en/

Internationale Kommission für den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (ICNIRP)

Die unabhängige, wissenschaftliche Organisation ICNIRP erarbeitet Empfehlungen für den Umgang mit nichtionisierender Strahlung.
www.icnirp.org

Mobile & Wireless Forum (MWF)

Das MWF ist ein internationaler Verband von Herstellern von Funkgeräten. www.mwfai.org

Das DECT-Forum

Das DECT-Forum ist ein weltweit agierender Branchenverband zu dem Anbieter und Betreiber DECT-basierter Endgeräte, Systeme und Netzwerke gehören. www.dect.org

Mehr erfahren

Unterschiedliche Arbeitsumgebungen erfordern unterschiedliche Headset-Lösungen. Jabra bietet ein umfassendes Portfolio schnurloser Kommunikationstechnologien für nahezu jeden Bedarf. Um mehr darüber zu erfahren, welche Jabra Headset-Lösungen für welche Arbeitsszenarien passend sind, kontaktieren Sie bitte Jabra unter www.jabra.com/de/business/contact-center-headsets

Ionisierende und nichtionisierende Strahlung

Je nach Strahlungsenergie lassen sich zwei Kategorien elektromagnetischer Strahlung unterscheiden.

Nichtionisierende Strahlung

Verfügt über ausreichend Energie, um die Atome eines Moleküls in Bewegung zu bringen oder vibrieren zu lassen, kann aber keine Elektronen entfernen. Beispiele für diese Art der Strahlung sind Schallwellen, Radiowellen, sichtbares Licht oder Mikrowellen.

Ionisierende Strahlung

Verfügt über ausreichend Energie, um fest gebundene Elektronen aus Atomen zu entfernen, und so „geladene Atome“ - so genannte Ionen - zu erzeugen. Ionisierende Strahlung ist aus Anwendungen bekannt, die etwa der Stromerzeugung, der Zerstörung von Krebszellen oder unterschiedlichen Herstellungsprozessen dienen.

Produktübersicht



	Jabra Engage Mono/Stereo	Jabra Engage Convertible	Jabra Pro 9400-Serie	Jabra Motion-Serie	Jabra Pro 920/930	Jabra Pro 925/935
Jabra Lösung						
Funktechnologie (EU/USA)	1,8/1,9 GHz	1,8/1,9 GHz	1,8/1,9 GHz	2,4 GHz (Bluetooth®)	1,8/1,9 GHz	2,4 GHz (Bluetooth®)
SAR-Wert ¹ EU (bis zu)	Gemittelt über 10g: 0,038W/kg	Gemittelt über 10g: 0,021W/kg	Gemittelt über 10g: 0,026 W/kg	Gemittelt über 10g: 0,085 W/kg	Gemittelt über 10g: 0,017 W/kg	Gemittelt über 10g: 0,014 W/kg
SAR-Wert ¹ USA (bis zu)	Gemittelt über 1g: 0,031W/kg	Gemittelt über 1g: 0,044W/kg	Gemittelt über 1g: 0,020 W/kg	Gemittelt über 1g: 0,183 W/k	Gemittelt über 1g: 0,035 W/kg	Gemittelt über 1g: 0,017 W/k



	Jabra Stealth UC	Jabra Supreme	Jabra Evolve 65	Jabra Evolve 75	Jabra Evolve 75e
Jabra Lösung					
Funktechnologie (EU/USA)	2,4 GHz (Bluetooth®)				
SAR-Wert ¹ EU/USA (bis zu)	Keine Angaben ²				

1. Aufgrund unterschiedlicher Messstandards können die SAR-Werte für ähnliche Technologien in den zwei Regionen unterschiedlich sein.

2. Jabra Stealth UC, Jabra Evolve 65/75/75e und Jabra Supreme sind Bluetooth-Geräte der Klasse 1 und Klasse 2. Sie liegen daher unterhalb der Basis-Grenzwerte und sind von der routinemäßigen Umweltbewertung für HF-Belastung ausgeschlossen.