

**Herstellereklärung Elektromagnetische Verträglichkeit
Manufacturer`s Declaration – Electromagnetic Emissions
IEC 60601-1-2**

für das Gerät/System / for the Equipment or System
VenenWalker PRO2

Warnhinweise in der Gebrauchsanleitung für medizinische elektrische Geräte oder Systeme:

Warnung

Die Verwendung dieses Geräts neben oder in Verbindung mit anderen Geräten sollte vermieden werden, da dies zu Fehlfunktionen führen kann. Wenn eine solche Verwendung notwendig ist, sollten diese Ausrüstung und die andere Ausrüstung beobachtet werden, um zu überprüfen, dass sie normal funktionieren.

Warning

Use of this equipment adjacent to or stacked with other equipment should be avoided because it could result in improper operation. If such use is necessary, this equipment and the other equipment should be observed to verify that they are operating normally.

Warnung

Die Verwendung von Zubehör, Wandlern und Kabeln, die nicht vom Hersteller dieses Geräts angegeben oder zur Verfügung gestellt werden, kann zu erhöhten elektromagnetischen Emissionen oder einer verringerten elektromagnetischen Immunität des Gerätes führen und dessen unsachgemäßen Betrieb bedingen.

Warning

Use of accessories, transducers and cables other than those specified or provided by the manufacturer of this equipment could result in increased electromagnetic emissions or decreased electromagnetic immunity of this equipment and result in improper operation

Warnung

Tragbare HF-Kommunikationsgeräte (einschließlich Peripheriegeräten wie Antennenkabeln und externen Antennen) sollten nicht näher als 30 cm (12 Zoll) an irgendeinem Teil des VenenWalker PRO2 verwendet werden.

einschließlich der vom Hersteller angegebenen Kabel. Andernfalls könnte sich die Leistung des Geräts verschlechtern.

Warning

Portable RF communications equipment (including peripherals such as antenna cables and external antennas) should be used no closer than 30 cm (12 inches) to any part of the VenenWalker PRO2, including cables specified by the manufacturer. Otherwise, degradation of the performance of this equipment could result.

Warnhinweis in der Gebrauchsanleitung für professionelle medizinische elektrische Geräte oder Systeme der Klasse A:

Warnung

Dieses Gerät/System kann Funkstörungen hervorrufen oder kann den Betrieb von Geräten in der näheren Umgebung stören. Es kann notwendig werden, geeignete Abhilfemaßnahmen zu treffen, wie z.B. eine neue Ausrichtung, eine neue Anordnung des Gerätes/Systems oder die Abschirmung.

Warning

This equipment/system may cause radio interference or may disrupt the operation of nearby equipment. It may be necessary to take mitigation measures, such as reorienting or relocating the VenenWalker PRO2 or shielding the location.

Leitlinien und Herstellererklärung / Guidance and manufacturer`s declaration		
Elektromagnetische Aussendungen / electromagnetic emissions		
<p>Das VenenWalker PRO2 ist für den Betrieb in einer wie unten angegebenen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder der Anwender des VenenWalker PRO2 sollte sicherstellen, dass es in einer derartigen Umgebung betrieben wird.</p> <p><i>The VenenWalker PRO2 is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the VenenWalker PRO2 should assure that it is used in such an environment.</i></p>		
Störaussendungen / Emissions test	Übereinstimmung / Compliance	Elektromagnetische Umgebung – Leitfaden/ Electromagnetic environment - guidance
HF-Aussendungen / RF emissions CISPR 11	Gruppe/Group 1	<p>Das VenenWalker PRO2 verwendet HF-Energie ausschließlich zu seiner internen Funktion. Daher ist seine HF-Aussendung sehr gering, und es ist unwahrscheinlich, dass benachbarte elektronische Geräte gestört werden.</p> <p>The VenenWalker PRO2 uses RF energy only for its internal function. Therefore, RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.</p>
HF-Aussendungen / RF emissions CISPR 11	Klasse/Class B	<p>Das VenenWalker PRO2 ist für den Gebrauch in allen Einrichtungen einschließlich denen im Wohnbereich und solchen, geeignet, die unmittelbar an ein öffentliches Versorgungsnetz angeschlossen sind, das auch Gebäude versorgt, die zu Wohnzwecken benutzt werden.</p> <p>The VenenWalker PRO2 is suitable in all establishments, including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.</p>
Aussendungen von Oberschwingungen/ Harmonic emissions IEC 61000-3-2	Stimmt überein/ Complies	
Aussendungen von Spannungsschwankungen/Flicker Voltage fluctuations/flicker emissions IEC 61000-3-3	Stimmt überein/ Complies	

Leitlinien und Herstellererklärung / Guidance and manufacturer`s declaration			
Elektromagnetische Aussendungen / electromagnetic immunity			
<p>Das VenenWalker PRO2 ist für den Betrieb in einer wie unten angegebenen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder der Anwender des VenenWalker PRO2 sollte sicherstellen, dass es in einer derartigen Umgebung betrieben wird.</p> <p><i>The VenenWalker PRO2 is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the VenenWalker PRO2 should assure that it is used in such an environment.</i></p>			
Störfestigkeitsprüfungen / Immunity test	IEC 60601 Prüfpegel/ test level	Übereinstimmung spegel/ Compliance level	Elektromagnetische Umgebung – Leitlinien/ Electromagnetic environment - guidance
Entladung statischer Elektrizität Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	<p>± 8 kV Kontaktentladung contact</p> <p>± 15 kV Luftentladung air</p>	<p>± 8 kV</p> <p>± 15 kV</p>	<p>Fußböden sollten aus Holz oder Beton bestehen oder mit Keramikfliesen versehen sein. Wenn der Fußboden mit synthetischem Material versehen ist, muss die relative Luftfeuchte mindestens 30 % betragen.</p> <p>Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30 %.</p>
Schnelle transiente elektrische Störgrößen (Bursts) IEC 61000-4-4	<p>± 2 kV Netzleitungen power supply lines</p> <p>± 1 kV Eingangs- und Ausgangsleitungen input/output</p>	<p>± 2 kV</p> <p>Nicht anwendbar/ Not applicable</p>	<p>Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen.</p> <p>Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.</p>
Stoßspannungen (Surges) IEC 61000-4-5	<p>± 1 kV Gegentakt differential mode</p> <p>± 2 kV Gleichtakt common mode</p>	<p>± 1 kV</p> <p>± 2 kV</p>	<p>Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen.</p> <p>Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.</p>
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines	<p>0 % U_T / 0.5 Perioden U_T / 0.5 cycle</p> <p>0 % U_T / 1 Perioden dip in U_T / 1 cycle</p> <p>70 % U_T / 25 Perioden</p>	Stimmt überein/ Complies	<p>Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen. Wenn der Anwender des VenenWalker PRO2 fortgesetzte Funktion auch beim Auftreten von Unterbrechungen der Energieversorgungen fordert, wird empfohlen, das VenenWalker PRO2 aus einer USV oder</p>

	dip in U_T / 25 cycle 0 % U_T / 250 Perioden dip in U_T / 250 cycle		einer Batterie zu speisen. Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. If the user of the VenenWalker PRO2 requires continued operation during power mains interruption, it is recommended that the VenenWalker PRO2 be powered from an UPS or a battery.
Magnetfelder bei der Versorgungsfrequenz (50/60) Hz magnetic field Power frequency (50/60) Hz magnetic field IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Magnetfelder bei der Netzfrequenz sollten den typischen Wert, wie sie in der Geschäfts- und Krankenhausumgebung vorzufinden sind, entsprechen. Power frequency magnetic fields should be at levels characteristics of a typical location in a typical commercial or hospital environment.
Geleitete HF-Störgrößen Conducted RF IEC 61000-4-6 = Gestrahlte HF-Störgrößen Radiated RF IEC 61000-4-3	$V_1 = 6 V$ 150 kHz – 80 MHz $E_1 = 10 V/m$ für häusliche Gesundheitsumgebung for home healthcare environment 80 MHz – 2,7 GHz	6 V 10 V/m	Die Feldstärke stationärer Funksender sollte bei allen Frequenzen gem. einer Untersuchung vor Ort geringer als der Übereinstimmungspegel sein. In der Umgebung von Geräten, die das folgende Bildzeichen Tragen, sind Störungen möglich Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey, should be less than the compliance level in each frequency range. Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol: 

Leitlinien und Herstellererklärung / Guidance and manufacturer's declaration Hochfrequente drahtlose Kommunikationseinrichtungen / high frequency wireless communication devices				
Prüffrequenz / Test frequency (MHz)	Funkdienst / Service	Maximum power (W)	Entfernung / Distance (m)	Test level (V/m)
385	TETRA 400 (380...390MHz)	1.8	0.3	27
450	GMRS 460, FRS 460 (430...470MHz)	5	0.3	28
710, 745, 780	LTE Band 13/ 17 (704...787MHz)	0.2	0.3	9
810, 870, 930	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE Band 5 (800...960MHz)	2	0.3	28
1720, 1845, 1970	GSM 1800, CDMA 1900, GSM 1900, DECT, LTE Band 1/ 3/ 4/ 25, UMTS (1.7...1.99GHz)	2	0.3	28
2450	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE Band7 (2.4...2.57GHz)	2	0.3	28
5240, 5500, 5785	WLAN 802.11 a/ n (5.1...5.8GHz)	0.2	0.3	9