

SimonsVoss Technologies AG, FeringasträÙe 4, D85774 Unterföhring

CE Konformitätserklärung

WaveNet Funknetzwerk zur Verwendung in Krankenhäusern: EN 60601-1-2

Der Hersteller / Inverkehrbringer

SimonsVoss Technologies AG
FeringasträÙe 4
D 85774 Unterföhring

erklärt hiermit, daß folgendes Produkt

Produktbezeichnung: WaveNet Funknetzwerk
Fabrikat: 3065

- In Krankenhäusern / medizinischen Bereichen im Allgemeinen eingesetzt werden kann.
- Eine Verwendung des Funknetzwerkes im Bereich von Lebenserhaltenden Geräten kann unter Berücksichtigung der u.g. Tabelle im Allgemeinen als ungefährlich angesehen werden.
- Die EMV von Medizingeräten wird von der EN 60601-1-2 abgedeckt. Medizingeräte müssen nach EN 60601-1-2 so störfest sein, dass der Betrieb von Funkanlagen unter Einhaltung bestimmter Schutzabstände möglich ist. Nach der EN 60601-1-2 muss jedem Medizingerät eine Tabelle mit den errechneten Schutzabständen beiliegen. Außerhalb dieser Schutzabstände sind Beeinflussungen im Allgemeinen ausgeschlossen.

SimonsVoss
Technologies AG
Unterföhring

FeringasträÙe 4
D 85774 Unterföhring
Telefon +49(0)8999228-180
Telefax +49(0)8999228-222
Vertrieb@simons-voss.de
www.simons-voss.com

Vorstand:
Bernd Dietel, Vorsitzender
Hans-Gernod Illig, Bernd Quade
Ludger Voss
Aufsichtsrat:
Dr. Michael Hinderer,
Vorsitzender

Bankverbindung:
Deutsche Bank AG
München
BLZ 700 700 10
Konto: 6130033
SWIFT DEUT DE MM

Amtsgericht München
HRB 131419
Ust.Id: DE 208208144

- Tabelle 205 – Empfohlene Schutzabstände zwischen tragbaren und mobilen HF-Telekommunikationsgeräten und dem GERÄT oder SYSTEM – für LEBENSERHALTENDE GERÄTE oder SYSTEME (siehe Abschnitt 6.8.3.201 b))

Empfohlene Schutzabstände zwischen tragbaren und mobilen HF-Telekommunikationsgeräten und dem [GERÄT oder SYSTEM]				
<p>Das [GERÄT oder SYSTEM] ist für den Betrieb in einer elektromagnetischen Umgebung bestimmt, in der die HF-Störgrößen kontrolliert sind. Der Kunde oder der Anwender des [GERÄTES oder SYSTEMS] kann dadurch helfen, elektromagnetische Störungen zu vermeiden, indem er den Mindestabstand zwischen tragbaren und mobilen HF-Telekommunikationsgeräten (Sendern) und dem [GERÄT oder SYSTEM] – abhängig von der Ausgangsleistung des Kommunikationsgerätes, wie unten angegeben – einhält.</p>				
Nennleistung des Senders W	Schutzabstand abhängig von der Sendefrequenz			
	m			
150 kHz bis 80 MHz außerhalb der ISM-Bänder	150 kHz bis 80 MHz in den ISM-Bändern	80 MHz bis 800 MHz	800 MHz bis 2,5 GHz	
$d = \left[\frac{3,5}{V_1} \right] \sqrt{P}$	$d = \left[\frac{12}{V_2} \right] \sqrt{P}$	$d = \left[\frac{12}{E_1} \right] \sqrt{P}$	$d = \left[\frac{23}{E_1} \right] \sqrt{P}$	
			(SimonsVoss WaveNet Funkfrequenz: 868 - 870 MHz)	

0,01	0,02	0,02	0,04	0,02
0,1	0,06	0,06	0,11	0,06
1	0,18	0,18	0,35	0,18
10	0,55	0,55	1,11	0,55
100	1,75	1,75	3,50	1,75

Für Sender, deren maximale Nennleistung nicht in obiger Tabelle angegeben ist, kann der Abstand unter Verwendung der Gleichung bestimmt werden, die zur jeweiligen Spalte gehört, wobei P die maximale Nennleistung des Senders in Watt (W) gemäß Angabe des Senderherstellers ist. ANMERKUNG 1 Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der höhere Frequenzbereich.

ANMERKUNG 2 Die ISM-Frequenzbänder (für industrielle, wissenschaftliche und medizinische Anwendungen) zwischen 150 kHz und 80 MHz sind 6,765 MHz bis 6,795 MHz; 13,553 MHz bis 13,567 MHz; 26,957 MHz bis 27,283 MHz und 40,66 MHz bis 40,70 MHz.

ANMERKUNG 3 Die Übereinstimmungspegel in den ISM-Frequenzbändern zwischen 150 kHz und 80 MHz und im Frequenzbereich von 80 MHz und 2,5 GHz sind dazu bestimmt, die Wahrscheinlichkeit zu verringern, dass mobile/tragbare Kommunikationseinrichtungen Störungen hervorrufen können, wenn sie unbeabsichtigt in den Patientenbereich gebracht werden. Aus diesem Grunde wird der zusätzliche Faktor von 10/3 bei der Berechnung der empfohlenen Schutzabstände in diesem Frequenzbereichen angewandt.

ANMERKUNG 4 Diese Leitlinien mögen nicht in allen Fällen anwendbar sein. Die Ausbreitung elektromagnetischer Größen wird durch Absorptionen und Reflexionen der Gebäude, Gegenstände und Menschen beeinflusst.

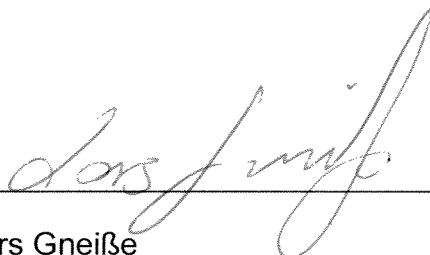
- Da im SimonsVoss WaveNet mit einer maximalen Sendeleistung von ca. 10 mW (0,01W) gesendet wird (nicht permanent!), ergibt sich ein Abstand von SimonsVoss WaveNet-Komponenten aus o.g. Tabelle zu Medizingeräten von 0,02 m (2 cm).

Folgende Norm wurde angewandt:

EN 60601-1-2

Ort: D 85774 Unterföhring

Datum: 20.11.2009



Lars Gneiß

Produktmarketing