



Medtronic

VARI-STIM® III, SURGICAL NERVE LOCATOR GUIDANCE AND MANUFACTURER'S DECLARATION – ELECTROMAGNETIC IMMUNITY AND EMISSIONS

(EXTRACTED FROM PRODUCT MANUAL #68E3926, REV B)

English

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity - Part 1			
The Vari-Stim® III is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the Vari-Stim® III should assure that it is used in such an environment.			
Immunity test	EN 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment - guidance
Electrostatic discharge (ESD) EN 61000-4-2	±6 kV contact ±8 kV air	±6 kV contact ±8 kV air	Floors should be wood, concrete, or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30 %.
Power frequency (50/60 Hz) magnetic field EN 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic emissions		
The Vari-Stim® III is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the Vari-Stim® III should assure that it is used in such an environment.		
Emissions test	Compliance	Electromagnetic environment - guidance
RF emissions CISPR 11	Group 1	The Vari-Stim® III uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment The Vari-Stim® III is suitable for use in all establishments, including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings for domestic purpose.
RF emissions CISPR 11	Class B	
Harmonic emissions EN 61000-3-2	N/A	
Voltage fluctuations EN 61000-3-3	N/A	

Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and the Vari-Stim® III

The Vari-Stim® III is intended for use in the electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the Vari-Stim® III can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the Vari-Stim® III as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.

Rated maximum power of transmitter W	Separation distance according to frequency of transmitter (meters)		
	150 kHz to 80 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	80 MHz to 800 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	800 MHz to 2.5 GHz $d = 2.3\sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23

For transmitters rated at a maximum output power not listed above, the recommended separation distance d in meters (m) can be estimated using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer.

NOTE 1:

At 80 MHz and 800 MHz, the separation distance for the higher frequency range applies.

NOTE 2:

These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity - Part II

The Vari-Stim® III is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the Vari-Stim® III should assure that it is used in such an environment.

Immunity test	EN 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment - guidance
<p>Conducted RF EN 61000-4-6</p> <p>Radiated RF EN 61000-4-3</p>	<p>3 Vrms 150 kHz to 80 MHz</p> <p>3 V/m 80 MHz to 2.5 GHz</p>	<p>3 Vrms</p> <p>3 V/m</p>	<p>Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the Vari-Stim® III, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter.</p> <p>Recommended separation distance :</p> <p>$d = 1.2\sqrt{P}$</p> <p>$d = 1.2\sqrt{P}$ 80 MHz to 800 MHz</p> <p>$d = 2.3\sqrt{P}$ 800 MHz to 2.5 GHz</p>

where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and d is the recommended separation distance in meters (m). Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey, (a) should be less than the compliance level in each frequency range.

(b) Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol:



NOTE 1: At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies.

NOTE 2: These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

(a): Field strengths from fixed transmitters, such as base stations for radio (cellular/cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast and TV broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the Vari-Stim® III is used exceeds the applicable RF compliance level above, the Vari-Stim® III should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as re-orienting or relocating the Vari-Stim® III.

(b): Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than 3 V/m.

Français

Vari-Stim® III : Conseils et déclarations du fabricant – immunité électromagnétique – Section I

Le Vari-Stim® III est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client et l'utilisateur du Vari-Stim® III doivent s'assurer que ce dernier est utilisé dans un tel environnement.

Test d'immunité	IEC 60601 niveau de mesure	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique - conseils
Décharge électrostatique (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV contact ±8 kV air	±6 kV contact ±8 kV air	Les sols doivent être en bois, ciment ou carrelage. Si les sols sont recouverts de matériaux synthétiques, l'humidité relative doit être d'au moins 30 %.
Fréquence secteur (50/60 Hz) du champ magnétique IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Les champs magnétiques de fréquence du secteur doivent être à des niveaux caractéristiques d'un emplacement type dans un environnement commercial ou hospitalier type.

Remarque : UT est la tension alternative de secteur avant l'application du niveau de mesure.

Conseils et déclaration du fabricant – émissions électromagnétiques

Le Vari-Stim® III est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client et l'utilisateur du Vari-Stim® III doivent s'assurer que ce dernier est utilisé dans un tel environnement.

Mesure des émissions	Conformité	Environnement électromagnétique - conseils
Émissions RF CISPR 11	Groupe 1	Le Vari-Stim® III utilise l'énergie RF pour son fonctionnement interne uniquement. Ses émissions RF sont par conséquent très faibles et les risques d'interférence avec un appareil électronique à proximité sont peu probables
Émissions RF CISPR 11	Classe B	Le Vari-Stim® III est approprié pour être utilisé dans tous les établissements, y compris les établissements résidentiels et ceux connectés directement au réseau d'alimentation électrique de basse tension qui approvisionne les bâtiments utilisés à des fins domestiques.
Émissions harmoniques IEC 61000-3-2	N/A	
Variations de tension IEC 61000-3-3	N/A	

Distances de séparation recommandées entre les appareils de communication RF portables et mobiles et le Vari-Stim® III

Le Vari-Stim® III est destiné à être utilisé dans un environnement électromagnétique dans lequel les perturbations RF rayonnées sont contrôlées. Le client ou l'utilisateur du Vari-Stim® III peut aider à prévenir les interférences électromagnétiques en gardant une distance minimale entre les appareils de communication RF portables et mobiles (émetteurs) et le Vari-Stim® III, comme recommandé ci-dessous, selon la puissance de sortie maximale des appareils de communication.

Puissance nominale maximale de sortie de l'émetteur W	Distance de séparation en fonction de la fréquence de l'émetteur mètres		
	de 150 kHz à 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	de 80 MHz à 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	de 800 MHz à 2,5 GHz $d = 2,3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23


Pour les émetteurs dont la puissance nominale maximale de sortie n'est pas indiquée ci-dessus, la distance de séparation recommandée d en mètres (m) peut être estimée en utilisant l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur, où P est la puissance nominale maximale de l'émetteur en watts (W) conformément au fabricant de l'émetteur.

REMARQUE 1 À 80 MHz et 800 MHz, la distance de séparation adaptée à l'intervalle supérieur des fréquences est appliquée.

REMARQUE 2 Ces directives peuvent ne pas s'appliquer à toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion sur les structures, objets et personnes.

Conseils et déclaration du fabricant – immunité électromagnétique - Section II

Le Vari-Stim® III est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client et l'utilisateur du Vari-Stim® III doivent s'assurer que ce dernier est utilisé dans un tel environnement.

Test d'immunité	IEC 60601 niveau de mesure	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique - conseils
RF par conduction IEC 61000-4-6	3 Vrms de 150 kHz à 80 MHz	3 Vrms	<p>Le matériel de communication RF portable et mobile doit être utilisé à une distance du Vari-Stim® III, y compris les câbles, qui n'est pas inférieure à la distance de séparation recommandée qui est calculée par l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur</p> <p>Distance de séparation recommandée</p> $d = 1,2\sqrt{P}$
RF rayonnée IEC 61000-4-3	3 V/m de 80 MHz à 2,5 GHz	3 V/m	$d = 1,2\sqrt{P} \text{ de } 80 \text{ MHz à } 800 \text{ MHz}$ $d = 2,3\sqrt{P} \text{ de } 800 \text{ MHz à } 2,5 \text{ GHz}$ <p>où P est la puissance nominale maximale de sortie de l'émetteur en watts (W) conformément au fabricant de l'émetteur et d est la distance de séparation recommandée en mètres (m).</p> <p>L'intensité des champs émis par les émetteurs RF fixes, telle que déterminée par une étude électromagnétique du site, a doit être inférieure au niveau de conformité pour chaque intervalle de fréquence.^b</p> <p>Une interférence peut se produire à proximité des appareils marqués du symbole suivant :</p> 

REMARQUE 1 À 80 MHz et 800 MHz, l'intervalle supérieur des fréquences est appliqué.

REMARQUE 2 Ces directives peuvent ne pas s'appliquer à toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion sur les structures, objets et personnes.

^a L'intensité des champs émis par des émetteurs fixes, comme les stations de base pour radiotéléphones (cellulaires/sans fil) et radios mobiles terrestres, la radio amateur, les émissions radiophoniques AM et FM et la TV ne peuvent pas être prédites par la théorie avec exactitude. Pour évaluer l'environnement électromagnétique causé par des émetteurs RF fixes, il faut envisager une étude électromagnétique du site. Si l'intensité du champ mesuré à l'endroit où le Vari-Stim® III est utilisé dépasse le niveau de conformité RF applicable ci-dessus, il faut contrôler le Vari-Stim® III pour s'assurer de son fonctionnement normal. Si une performance anormale est observée, des mesures supplémentaires peuvent être nécessaires, telles qu'une réorientation ou un repositionnement du Vari-Stim® III.

^b Sur l'intervalle des fréquences de 150 kHz à 80 MHz, l'intensité des champs doit être inférieure à 3 V/m.

Italiano

Vari-Stim® III: Guida e dichiarazione del fabbricante – immunità elettromagnetica – Parte I			
Vari-Stim® III è indicato per l'uso in un ambiente elettromagnetico con i requisiti specificati di seguito. Il cliente o l'utente di Vari-Stim® III dovrà accertare che il dispositivo venga utilizzato in tale tipo di ambiente.			
Test di immunità	CEI 60601 Livello test	Livello compliance	Ambiente elettromagnetico - guida
Scariche elettrostatiche (ESD) CEI 61000-4-2	±6 kV a contatto ±8 kV in aria	±6 kV a contatto ±8 kV in aria	I pavimenti dovranno essere in legno, calcestruzzo o piastrelle in ceramica. Qualora i pavimenti siano rivestiti con materiale sintetico, l'umidità relativa dovrà essere pari almeno al 30 %.
Campo magnetico a frequenza di rete (50/60 Hz) CEI 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	I campi magnetici a frequenza di rete devono rientrare nei livelli caratteristici di una tipica sistemazione in tipico ambiente commerciale o ospedaliero.
Nota: UT è la tensione di rete a c.a. prima dell'applicazione del livello del test.			

Guida e dichiarazione del fabbricante – emissioni elettromagnetiche		
Vari-Stim® III è indicato per l'uso in un ambiente elettromagnetico con i requisiti specificati di seguito. Il cliente o l'utente di Vari-Stim® III dovrà accertare che il dispositivo venga utilizzato in tale tipo di ambiente.		
Test per le emissioni	Compliance	Ambiente elettromagnetico - guida
Emissioni RF CISPR 11	Gruppo 1	Vari-Stim® III utilizza energia a radio frequenza solo per la funzionalità interna. Pertanto, le emissioni RF sono estremamente basse e con scarsa probabilità di provocare interferenze con apparecchiature elettroniche nelle vicinanze
Emissioni RF CISPR 11	Classe B	Vari-Stim® III è indicato per l'uso in tutti gli ambienti, compresi quelli domestici e quelli direttamente collegati alla rete di alimentazione pubblica a bassa tensione che alimenta gli edifici per usi domestici.
Emissioni armoniche CEI 61000-3-2	N/A	
Fluttuazioni di tensione CEI 61000-3-3	N/A	

Distanze raccomandate tra apparecchiature di comunicazione a RF portatili e mobili e Vari-Stim® III

Vari-Stim® III è indicato per l'uso in un ambiente elettromagnetico in cui i disturbi da RF irradiata sono controllati. Il cliente o utente di Vari-Stim® III può contribuire a evitare l'interferenza elettromagnetica mantenendo una distanza minima tra le apparecchiature di comunicazione a RF portatili e mobili (trasmettitori) e Vari-Stim® III come consigliato di seguito, in base alla potenza massima sviluppata dalle apparecchiature di comunicazione.

Potenza massima nominale del trasmettitore W	Distanza in base alla frequenza del trasmettitore metri		
	da 150 kHz a 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	da 80 MHz a 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	da 800 MHz a 2,5 GHz $d = 2,3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23


Per trasmettitori la cui potenza massima sviluppata nominale non compare nell'elenco soprastante, la distanza consigliata d in metri (m) può essere valutata utilizzando l'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore, dove P è la potenza massima sviluppata dal trasmettitore in watt (W) in base a quanto afferma il fabbricante del trasmettitore.

NOTA 1 A 80 MHz e 800 MHz, si applica la distanza per la gamma a maggiore frequenza.

NOTA 2 Le presenti linee guida potranno non essere applicabili a tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica viene influenzata dall'assorbimento e dal riflesso di strutture, oggetti e persone.

Guida e dichiarazione del fabbricante – immunità elettromagnetica – Parte II

Vari-Stim® III è indicato per l'uso in un ambiente elettromagnetico con i requisiti specificati di seguito. Il cliente o l'utente di Vari-Stim® III dovrà accertare che il dispositivo venga utilizzato in tale tipo di ambiente.

Test di immunità	Livello test CEI 60601	Livello compliance	Ambiente elettromagnetico - guida
RF condotta CEI 61000-4-6	3 Vrms da 150 kHz a 80 MHz	3 Vrms	Le apparecchiature di comunicazione a RF portatili e mobili non devono essere utilizzate a una distanza da qualsiasi parte di Vari-Stim® III, compresi i cavi, inferiore a quella raccomandata, calcolata mediante l'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore. Distanza raccomandata $d = 1,2\sqrt{P}$
RF irradiate CEI 61000-4-3	3 V/m da 80 MHz a 2,5 GHz	3 V/m	$d = 1,2\sqrt{P}$ da 80 MHz a 800 MHz $d = 2,3\sqrt{P}$ da 800 MHz a 2,5 GHz dove P è la potenza massima sviluppata dal trasmettitore in watt (W) in base a quanto afferma il fabbricante del trasmettitore e d è la distanza raccomandata in metri (m). Le forze di campo provenienti da trasmettitori RF fissi, in base a quanto determinato da un rilevamento elettromagnetico del sito, ^a dovranno essere inferiori al livello di compliance in ogni gamma di frequenze. ^b In prossimità di apparecchiature contrassegnate con il seguente simbolo si possono verificare interferenze: 

NOTA 1 A 80 MHz e 800 MHz, si applica la gamma a maggiore frequenza.

NOTA 2 Le presenti linee guida potranno non essere applicabili a tutte le situazioni. **La propagazione elettromagnetica viene influenzata dall'assorbimento e dal riflesso di strutture, oggetti e persone.**

a Le forze di campo provenienti da trasmettitori fissi, come stazioni base per radio telefoni (cellulari/cordless) e radio mobili terrestri, radio amatori, trasmissioni radio AM e FM e trasmissioni televisive non possono essere previste con accuratezza in modo teorico. Per valutare l'ambiente elettromagnetico generato da trasmettitori RF fissi, si dovrà prendere in considerazione un rilevamento elettromagnetico del sito. Qualora la forza di campo misurata nel luogo di utilizzo di Vari-Stim® III ecceda il livello di compliance RF applicabile sopra indicato, si dovrà verificare che Vari-Stim® III funzioni normalmente. Qualora si osservi un funzionamento anomalo, potrà rendersi necessario prendere misure aggiuntive, quali un diverso orientamento o riposizionamento di Vari-Stim® III.

b Per la gamma di frequenze da 150 kHz a 80 MHz, le forze di campo dovranno essere inferiori a 3 V/m.

Deutsch

Vari-Stim® III : Richtlinien und Herstellererklärung – Elektromagnetische Störfestigkeit – Teil I			
Der Vari-Stim® III™ -Generator ist für den Einsatz in elektromagnetischen Umfeldern gemäß den unten aufgeführten Angaben vorgesehen. Es liegt in der Verantwortung des Kunden bzw. des Anwenders des Generators, sicherzustellen, dass der Betrieb in einem solchen Umfeld erfolgt.			
Störfestigkeitsprüfung	IEC 60601 Teststufe	Konformitätsstufe	Elektromagnetisches Umfeld - Richtlinien
Elektrostatische Entladung (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV Kontakt ±8 kV Luft	±6 kV Kontakt ±8 kV Luft	Fußböden sollten aus Holz, Beton oder Keramikfliesen bestehen. Bei Fußböden mit Kunststoffbeschichtung sollte die relative Luftfeuchtigkeit mind. 30 % betragen.
Magnetfeld mit energietechnischer Frequenz (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Magnetfelder mit energietechnischer Frequenz sollten den üblichen Werten in gewerblichen bzw. Klinikumfeldern entsprechen.
Hinweis: UT ist die AC-Hauptnetzspannung vor Durchführung des Tests.			

Richtlinien und Herstellererklärung – Elektromagnetische Emissionen		
Der Vari-Stim® III-Generator ist für den Einsatz in elektromagnetischen Umfeldern gemäß den unten aufgeführten Angaben vorgesehen. Es liegt in der Verantwortung des Kunden bzw. des Anwenders des Generators, sicherzustellen, dass der Betrieb in einem solchen Umfeld erfolgt.		
Emissionsprüfung	Konformität	Elektromagnetisches Umfeld - Richtlinien
HF-Emissionen CISPR 11	Gruppe 1	Der Vari-Stim® III-Generator verwendet Hochfrequenz-Energie nur für interne Funktionen. Seine HF-Emissionen sind daher äußerst gering und stellen kaum ein Risiko für in der Nähe befindliche elektronische Geräte dar.
HF-Emissionen CISPR 11	Klasse B	Der Vari-Stim® III-Generator ist für den Einsatz in allen Umfeldern geeignet, darunter auch Wohnräume und Räume, die direkt an das öffentliche Niederspannungsnetz für Wohnzwecke angeschlossen sind.
Harmonische Emissionen IEC 61000-3-2	N/A	
Spannungsschwankungen IEC 61000-3-3	N/A	

Empfohlener Abstand von tragbaren und mobilen HF-Kommunikationsgeräten und dem Vari-Stim® III-Generator

Der Vari-Stim® III-Generator ist für den Betrieb in Umfeldern mit beschränkter störender HF-Abstrahlung vorgesehen. Der Kunde bzw. Anwender des Vari-Stim® III-Generators kann zur Vermeidung von elektromagnetischen Störungen beitragen, indem ein Mindestabstand zwischen tragbaren und mobilen HF-Kommunikationsgeräten (Sendern) und dem Vari-Stim® III-Generator je nach maximaler Ausgangsleistung der Kommunikationsgeräte gemäß folgenden Angaben eingehalten wird.

Maximale Nennleistung des Senders W	Mindestabstand je nach Frequenz des Senders in Metern		
	150 kHz bis 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	80 MHz bis 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	800 MHz bis 2,5 GHz $d = 2,3\sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23


Bei Sendern, deren maximale Ausgangsleistung hier nicht aufgeführt ist, kann der empfohlene Mindestabstand d in Metern (m) geschätzt werden, indem die Formel auf die Senderfrequenz angewandt wird, wobei P die maximale Ausgangs-Nennleistung des Senders in Watt (W) gemäß den Herstellerangaben ist.

HINWEIS 1 Bei 80 MHz und 800 MHz ist der Abstand für den höheren Frequenzbereich zu verwenden.

HINWEIS 2 Diese Richtlinien sind eventuell nicht immer zutreffend. Die elektromagnetische Ausbreitung hängt von Absorption und Reflektion von Strukturen, Objekten und Menschen ab.

Richtlinien und Herstellererklärung – Elektromagnetische Störfestigkeit – Teil II

Der Vari-Stim® III-Generator ist für den Einsatz in elektromagnetischen Umfeldern gemäß den unten aufgeführten Angaben vorgesehen. Es liegt in der Verantwortung des Kunden bzw. des Anwenders des Generators, sicherzustellen, dass der Betrieb in einem solchen Umfeld erfolgt.

Störfestigkeitsprüfung	IEC 60601 Teststufe	Konformitätsstufe	Elektromagnetisches Umfeld - Richtlinien
Leitungsgebundene HF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz bis 80 MHz	3 Vrms	<p>Tragbare und mobile HF-Kommunikationsgeräte sollten nicht in geringerem Abstand vom Vari-Stim® III-Generator (inklusive seiner Kabel) als dem empfohlenen Mindestabstand verwendet werden, der anhand der Formel aus der Senderfrequenz berechnet werden kann.</p> <p>Empfohlener Mindestabstand</p> $d = 1,2\sqrt{P}$
Abgestrahlte HF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz bis 2,5 GHz	3 V/m	$d = 1,2\sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz bis } 800 \text{ MHz}$ $d = 2,3\sqrt{P} \quad 800 \text{ MHz bis } 2,5 \text{ GHz}$ <p>wobei P die maximale Ausgangs-Nennleistung des Senders in Watt (W) gemäß den Herstellerangaben und d der empfohlene Mindestabstand in Metern (m) ist.</p> <p>Die Feldstärke nicht mobiler HF-Sender, die bei einer elektromagnetischen Umfeldprüfung^a ermittelt werden können, sollten unter der Konformitätsstufe im jeweiligen Frequenzbereich liegen.^b</p> <p>Beim Betrieb des Generators in der Nähe von Geräten, die mit folgendem Symbol gekennzeichnet sind, kann es zu Störungen kommen:</p> 

HINWEIS 1 Bei 80 MHz und 800 MHz ist der höhere Frequenzbereich zu verwenden.

HINWEIS 2 Diese Richtlinien sind eventuell nicht immer zutreffend. Die elektromagnetische Ausbreitung hängt von Absorption und Reflektion von Strukturen, Objekten und Menschen ab.

^aDie Feldstärken nicht mobiler Sender, beispielsweise der Basistation von schnurlosen (Funk-) Telefonen oder mobilen Landfunkgeräten, von Amateurfunkgeräten, AM- und FM-Radiosendern und Fernsehsendern kann nicht präzise berechnet werden. Um das elektromagnetische Umfeld im Hinblick auf nicht mobile HF-Sender korrekt zu beurteilen, sollte eine elektromagnetische Umgebungsprüfung in Betracht gezogen werden. Überschreitet die gemessene Feldstärke am Aufstellungsort des Vari-Stim® III-Generators die entsprechende Konformitätsstufe (s.o.), sollte der störungsfreie Betrieb des Generators überwacht werden. Treten Betriebsstörungen auf, können weitere Maßnahmen wie das Umstellen oder Drehen des Vari-Stim® III-Generators notwendig sein.

^bIm Frequenzbereich von 150 kHz bis 80 MHz sollte die Feldstärke unter 3 V/m liegen.

Español

Vari-Stim® III : Guía y declaración del fabricante: inmunidad electromagnética, parte I

El sistema Vari-Stim® III™ está diseñado para utilizarse en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o el usuario del Vari-Stim® III deberán asegurarse de que éste se emplee en dicho entorno.

Prueba de inmunidad	IEC 60601 Nivel de la prueba	Nivel de homologación	Entorno electromagnético: guía
Descarga electrostática (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV en contacto ±8 kV en aire	±6 kV en contacto ±8 kV en aire	Los suelos deben ser de madera, hormigón o baldosas de cerámica. Si los suelos están cubiertos con material sintético, la humedad relativa debe ser de un mínimo de un 30%.
Campo magnético de la frecuencia de la energía (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Los campos magnéticos de la frecuencia de la energía deben tener los niveles característicos de un entorno comercial u hospitalario normal.

Nota: UT es el voltaje de la red de corriente alterna antes de la aplicación del nivel de la prueba.

Guía y declaración del fabricante: emisiones electromagnéticas

El sistema Vari-Stim® III está diseñado para utilizarse en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o el usuario del Vari-Stim® III deberán asegurarse de que éste se emplee en dicho entorno.

Prueba de emisiones	Homologaciones	Entorno electromagnético: guía
Emisiones de radiofrecuencias CISPR 11	Grupo 1	El Vari-Stim® III utiliza energía de radiofrecuencia solamente para su funcionamiento interno. Por tanto, sus emisiones de radiofrecuencias son muy bajas y no es probable que produzcan interferencias en equipos electrónicos cercanos.
Emisiones de radiofrecuencias CISPR 11	Clase B	El Vari-Stim® III puede utilizarse en todo tipo de establecimientos, incluidos los establecimientos domésticos y los conectados directamente a la red pública de suministro eléctrico de bajo voltaje que suministra a los edificios utilizados para propósitos domésticos.
Emisiones de corriente armónica IEC 61000-3-2	N/A	
Fluctuaciones del voltaje IEC 61000-3-3	N/A	

Distancias de separación recomendadas entre los equipos portátiles y móviles de comunicaciones por radiofrecuencia y el Vari-Stim® III

El Vari-Stim® III está diseñado para utilizarse en un entorno electromagnético en el que las alteraciones producidas por radiofrecuencias radiadas estén controladas. El cliente o el usuario del Vari-Stim® III pueden contribuir a evitar las interferencias electromagnéticas manteniendo la distancia mínima entre los equipos portátiles y móviles de comunicaciones por radiofrecuencia (transmisores) y el Vari-Stim® III recomendada a continuación, según la energía de salida máxima de los equipos de comunicaciones.

Potencia máxima nominal del transmisor W	Distancia de separación según la frecuencia del transmisor metros		
	De 150 kHz a 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	De 80 MHz a 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	De 800 MHz a 2,5 GHz $d = 2,3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23


En el caso de transmisores con una potencia de salida máxima nominal no especificada más arriba, la distancia de separación recomendada d en metros (m) puede calcularse utilizando la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor, donde P es la potencia de salida máxima nominal del transmisor en vatios (W) según el fabricante del transmisor.

NOTA 1 A 80 MHz y 800 MHz debe utilizarse la distancia de separación correspondiente al rango de frecuencias más alto.

NOTA 2 Estas pautas pueden no ser aplicables en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y la reflexión de estructuras, objetos y personas.

Guía y declaración del fabricante: inmunidad electromagnética, parte II

El sistema Vari-Stim® III está diseñado para utilizarse en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o el usuario del Vari-Stim® III deberán asegurarse de que éste se emplee en dicho entorno.

Prueba de inmunidad	Nivel de la prueba IEC 60601	Nivel de homologación	Entorno electromagnético: guía
Radiofrecuencia conducida IEC 61000-4-6	3 Vrms De 150 kHz a 80 MHz	3 Vrms	<p>Los equipos portátiles y móviles de comunicaciones por radiofrecuencia deben utilizarse alejados de todos los componentes del Vari-Stim® III, incluidos los cables, a la distancia de separación mínima recomendada calculada a partir de la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor.</p> <p>Distancia de separación recomendada</p> $d = 1,2\sqrt{P}$
Radiofrecuencia radiada IEC 61000-4-3	3 V/m De 80 MHz a 2,5 GHz	3 V/m	$d = 1,2\sqrt{P} \text{ de } 80 \text{ MHz a } 800 \text{ MHz}$ $d = 2,3\sqrt{P} \text{ de } 800 \text{ MHz a } 2,5 \text{ GHz}$ <p>donde P es la energía nominal de salida máxima del transmisor en vatios (W) según el fabricante del transmisor y d es la distancia de separación recomendada en metros (m).</p> <p>Las intensidades de los campos generados por transmisores de radiofrecuencia fijos, determinadas por un estudio de lugares electromagnéticos, a deben ser inferiores al nivel de homologación de cada rango de frecuencias. b</p> <p>Pueden producirse interferencias en las proximidades de equipos marcados con el siguiente símbolo:</p> 

NOTA 1 A 80 MHz y 800 MHz se aplica el rango de frecuencias más alto.

NOTA 2 Estas pautas pueden no ser aplicables en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y la reflexión de estructuras, objetos y personas.

a Las intensidades de campo de los transmisores fijos, tales como estaciones base de radioteléfonos (móviles o inalámbricos) y radios móviles terrestres, equipos de radioaficionados, emisiones de radio AM y FM, y emisiones de TV, no puede predecirse teóricamente con exactitud. Para evaluar el entorno electromagnético debido a los transmisores de radiofrecuencia fijos debe considerarse un estudio de lugares electromagnéticos. Si la intensidad de campo medida en el lugar en que se utiliza el Vari-Stim® III supera el nivel de homologación de radiofrecuencia especificado anteriormente, el Vari-Stim® III deberá observarse para comprobar que funciona correctamente. Si se observa un funcionamiento anómalo, es posible que haya que tomar medidas adicionales, tales como cambiar la orientación o la ubicación del Vari-Stim® III.

b En el rango de frecuencias de 150 kHz a 80 MHz, las intensidades de campo deben ser inferiores a 3 V/m.

Nederlands

Vari-Stim® III : Richtlijnen en verklaring van de fabrikant – elektromagnetische immuniteit – Deel I			
De Vari-Stim® III™ is bedoeld voor gebruik in de hieronder gespecificeerde elektromagnetische omgeving. De klant of de gebruiker van de Vari-Stim® III dient te verzekeren dat het product in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.			
Immuniteitstest	IEC 60601 testniveau	Conformiteitsniveau	Elektromagnetische omgeving - richtlijnen
Elektrostatische ontlading (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV contact ±8 kV lucht	±6 kV contact ±8 kV lucht	Vloeren dienen van hout, cement of keramische tegels te zijn vervaardigd. Indien vloeren met synthetisch materiaal bedekt zijn, moet de relatieve vochtigheid tenminste 30% zijn.
Magnetisch veld van de stroomfrequentie (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	De magnetische velden van de stroomfrequentie dienen zich op niveaus te bevinden die normaal zijn voor een normale locatie in een normale commerciële of ziekenhuisomgeving.
Opmerking: UT is het wisselstroomnetvoedingsvoltage voordat het testniveau is toegepast.			

Richtlijnen en verklaring van de fabrikant – elektromagnetische emissies		
De Vari-Stim® III is bedoeld voor gebruik in de hieronder gespecificeerde elektromagnetische omgeving. De klant of de gebruiker van de Vari-Stim® III dient te verzekeren dat het product in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.		
Emissietest	Conformiteit	Elektromagnetische omgeving - richtlijnen
RF-emissies CISPR 11	Groep 1	De Vari-Stim® III gebruikt RF-energie alleen voor de interne functionering. Daarom zijn de RF-emissies zeer laag en is het niet waarschijnlijk dat deze enige interferentie bij elektronische apparatuur in de nabijheid veroorzaken
RF-emissies CISPR 11	Klasse B	De Vari-Stim® III is geschikt voor gebruik in alle gebouwen, inclusief woningen en ruimtes die rechtstreeks aangesloten zijn op het openbare laagspanningsnetwerk dat gebouwen van stroom voorziet voor huishoudelijke doeleinden.
Harmonische emissies IEC 61000-3-2	N/A	
Spanningsschommelingen IEC 61000-3-3	N/A	

Aanbevolen scheidingsafstanden tussen draagbare en mobiele RF- communicatieapparatuur en de Vari-Stim® III

De Vari-Stim® III is bedoeld voor gebruik in de elektromagnetische omgeving waarin uitgestraalde RF-storingen gereguleerd zijn. De klant of de gebruiker van de Vari-Stim® III kan elektromagnetische interferentie helpen voorkomen door de hieronder aanbevolen minimumafstand tussen draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur (zenders) en de Vari-Stim® III aan te houden, in overeenstemming met het maximale uitvoervermogen van de communicatieapparatuur.

Nominaal maximaal vermogen van de zender W	Scheidingsafstand in overeenstemming met de frequentie van de zender meter		
	150 kHz tot 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	80 MHz tot 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	800 MHz tot 2,5 GHz $d = 2,3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23


Bij zenders die een nominaal maximaal uitvoervermogen hebben dat niet hierboven vermeld is, kan de aanbevolen scheidingsafstand d in meter (m) geschat worden met behulp van de vergelijking die van toepassing is op de frequentie van de zender, waarbij P het nominale maximale uitvoervermogen van de zender in Watt (W) is volgens de specificaties van de fabrikant van de zender.

OPMERKING 1 Bij 80 MHz en 800 MHz is de scheidingsafstand voor het hoogste frequentiebereik van toepassing.

OPMERKING 2 Deze richtlijnen zijn mogelijk niet in alle situaties van toepassing. Elektromagnetische propagatie wordt beïnvloed door absorptie en reflectie van bouwwerken, objecten en mensen.

Richtlijnen en verklaring van de fabrikant – elektromagnetische immuuniteit – Deel II

De Vari-Stim® III is bedoeld voor gebruik in de hieronder gespecificeerde elektromagnetische omgeving. De klant of de gebruiker van de Vari-Stim® III dient te verzekeren dat het product in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.

Immunitiestest	IEC 60601 testniveau	Conformiteitsniveau	Elektromagnetische omgeving - richtlijnen
<p style="text-align: center;">Geleide RF IEC 61000-4-6</p>	<p style="text-align: center;">3 Vrms 150 kHz tot 80 MHz</p>	<p style="text-align: center;">3 Vrms</p>	<p>Draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur dient niet dichterbij enig onderdeel van de Vari-Stim® III (inclusief de kabels) gebruikt te worden dan de aanbevolen scheidingsafstand die berekend wordt via de vergelijking die van toepassing is op de frequentie van de zender.</p> <p>Aanbevolen scheidingsafstand</p> $d = 1,2\sqrt{P}$
<p style="text-align: center;">Uitgestraalde RF IEC 61000-4-3</p>	<p style="text-align: center;">3 V/m 80 MHz tot 2,5 GHz</p>	<p style="text-align: center;">3 V/m</p>	<p>$d = 1,2\sqrt{P}$ 80 MHz tot 800 MHz</p> <p>$d = 2,3\sqrt{P}$ 800 MHz tot 2,5 GHz</p> <p>waarbij P het nominale maximale uitvoervermogen van de zender in Watt (W) is volgens de specificaties van de fabrikant van de zender, en d de aanbevolen scheidingsafstand in meter (m).</p> <p>Veldsterktes van vaste RF-zenders, zoals die vastgesteld zijn in een elektromagnetisch onderzoek ter plaatse,^a dienen lager te zijn dat het conformiteitsniveau van ieder frequentiebereik.^b</p> <p>Interferentie kan optreden in de nabijheid van apparatuur die gemerkt is met het volgende symbool:</p> <div style="text-align: center;">  </div>

OPMERKING 1 Bij 80 MHz en 800 MHz is het hoogste frequentiebereik van toepassing.

OPMERKING 2 Deze richtlijnen zijn mogelijk niet in alle situaties van toepassing. Elektromagnetische propagatie wordt beïnvloed door absorptie en reflectie van bouwwerken, objecten en mensen.

a Veldsterktes van vaste zenders, zoals basisstations voor (draagbare/draadloze) telefoons en mobiele zenders over land, amateurzenders, AM en FM radiozenders en TV-zenders kunnen theoretisch niet nauwkeurig voorspeld worden. Om de elektromagnetische omgeving als gevolg van vaste RF-zenders te bepalen dient een elektromagnetisch onderzoek ter plaatse overwogen te worden. Als de gemeten veldsterkte op de locatie waarin de Vari-Stim® III gebruikt wordt het van toepassing zijnde RF-conformiteitsniveau overschrijdt, dient gecontroleerd te worden of de Vari-Stim® III normaal werkt. Als een abnormale werking wordt waargenomen, kunnen extra maatregelen noodzakelijk zijn, zoals het opnieuw richten of plaatsen van de Vari-Stim® III.

b Boven het frequentiebereik 150 kHz tot 80 MHz dienen veldsterktes minder dan 3 V/m te zijn.

Dansk

Vari-Stim® III : Vejledning og producentens erklæring for – elektromagnetisk immunitet – Part I			
Vari-Stim® III er beregnet til brug i elektromagnetiske omgivelser, som beskrevet herunder. Kunden eller brugeren af Vari-Stim® III skal sørge for, at den anvendes i sådanne omgivelser.			
Immunitetstest	IEC 60601 testniveau	Overholdelsesniveau	Elektromagnetiske omgivelser - vejledende
Elektrostatisk udladning (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV kontakt ±8 kV luft	±6 kV kontakt ±8 kV luft	Gulve skal være beklædt med træ, beton eller keramikfliser. Hvis gulvet er beklædt med syntetiske materialer, skal den relative fugtighed være mindst 30 %.
Strømfrekvens (50/60 Hz) magnetfelt IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Frekvensens magnetfelt skal være på et niveau, der er typisk for erhvervs- eller hospitalsmiljø.
Bemærk: UT er strømforsyningens spænding før anvendelse af testniveauet.			

Retningslinjer og producentens erklæring – elektromagnetisk udstråling		
Vari-Stim® III er beregnet til brug i elektromagnetiske omgivelser, som beskrevet herunder. Kunden eller brugeren af Vari-Stim® III skal sørge for, at den anvendes i sådanne omgivelser.		
Strålingstest	Overholdelse	Elektromagnetiske omgivelser - vejledende
RF-udstråling CISPR 11	Gruppe 1	Vari-Stim® III anvender kun radiofrekvensenergi til intern brug. Derfor er RF-strålingen lav, og det er ikke sandsynligt, at den vil forårsage interferens med elektronisk udstyr i nærheden
RF-udstråling CISPR 11	Klasse B	Vari-Stim® III er egnet til brug alle steder inkl. i hjemmet og de steder, der er direkte forbundet til offentlige lavspændingsnetværk, som forsyner bygninger, der anvendes til boliger.
Harmonisk udstråling IEC 61000-3-2	N/A	
Spændingsfluktuationer IEC 61000-3-3	N/A	

Anbefalet separationsafstand mellem bærbart og mobilt RF-kommunikationsudstyr og Vari-Stim® III

Vari-Stim® III er beregnet til brug i elektromagnetiske omgivelser, hvor RF-forstyrrelser er under kontrol. Kunden eller brugeren af Vari-Stim® III kan hjælpe med at undgå elektromagnetisk interferens ved at overholde de mindste afstande mellem bærbart og mobilt RF-kommunikationsudstyr (sendere) og Vari-Stim® III, som anbefales herunder, i henhold til kommunikationsudstyrets maksimale udgangseffekt.

Senderens maksimale mærkeeffekt W	Separationsafstand i henhold til senderens frekvens meter		
	150 kHz til 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	80 MHz til 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	800 MHz til 2,5 GHz $d = 2,3\sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23


For sendere med en maksimal udgangseffekt, der ikke er nævnt herover, kan den anbefalede separationsafstand d i meter (m) beregnes ved hjælp af ligningen, der gælder for senderens frekvens, hvor P er senderens maksimale udgangsmærkeeffekt i watt (W), der angives af senderens producent.

BEMÆRKNING 1 Ved 80 MHz og 800 MHz gælder separationsafstanden for det højeste frekvensområde.

BEMÆRKNING 2 Disse retningslinjer gælder måske ikke i alle situationer. Den elektromagnetiske propagering påvirkes af absorption og refleksion fra strukturer, genstande og personer.

Vejledning og producentens erklæring for – elektromagnetisk immunitet – Part II

Vari-Stim® III er beregnet til brug i elektromagnetiske omgivelser som beskrevet herunder. Kunden eller brugeren af Vari-Stim® III skal sørge for, at den anvendes i sådanne omgivelser.

Immunitetstest	IEC 60601 testniveau	Overholdelsesniveau	Elektromagnetiske omgivelser - vejledende
Ledt RF IEC 61000-4-6	3 V _{rm} 150 kHz til 80 MHz	3 V _{rm}	Bærbart og mobilt kommunikationsudstyr må ikke anvendes nærmere nogen del af Vari-Stim® III, inkl. ledninger, end den anbefalede separationsafstand, der er beregnet ud fra ligningen, som gælder for senderens frekvens. Anbefalet separationsafstand $d = 1,2\sqrt{P}$
Udstrålet RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz til 2,5 GHz	3 V/m	$d = 1,2\sqrt{P}$ 80 MHz til 800 MHz $d = 2,3\sqrt{P}$ 800 MHz til 2,5 GHz hvor P er senderens maksimale udgangsmærkeeffekt i watt (W), der angives af senderens producent, og d er den anbefalede separationsafstand i meter (m). Feltstyrker fra faste RF-sendere bør, som de er bestemt ved en elektromagnetisk undersøgelse på stedet, a være mindre end overensstemmelsesniveauet for hvert frekvensområde. b Der kan forekomme interferens i nærheden af udstyr, der er mærket med følgende symboler: 

BEMÆRKNING 1 Ved 80 MHz og 800 MHz, gælder det højeste frekvensområde.

BEMÆRKNING 2 Disse retningslinjer gælder måske ikke i alle situationer. Den elektromagnetiske udbredelse påvirkes af absorption og refleksion fra strukturer, genstande og personer.

a Feltstyrker for faste RF-sendere såsom basisstationer for radioer, (cellulære/trådløse) telefoner og landbaserede mobile radioer, amatørradioer, AM- og FM-radioudsendelser og fjernsynsudsendelser kan ikke forudsiges nøjagtigt. Det bør overvejes at udføre en elektromagnetisk analyse af stedet for at bestemme det elektromagnetiske miljø, der skyldes faste RF-sendere. Hvis den målte feltstyrke på stedet, hvor Vari-Stim® III anvendes, overskrider det ovennævnte gældende RF-overensstemmelsesniveau, skal Vari-Stim® III observeres for at sikre, at den fungerer normalt. Hvis Vari-Stim® III ikke fungerer normalt, kan det være nødvendigt at tage yderligere forholdsregler såsom at vende den eller anbringe den et andet sted.

b I frekvensområdet 150 kHz til 80 MHz skal feltstyrkerne være mindre end 3 V/m.

Suomi

Vari-Stim® III : Ohjeet ja valmistajan vakuutus – sähkömagneettinen suojaus – Osa I

Vari-Stim® III™ -laite on tarkoitettu käytettäväksi alla määritellyssä sähkömagneettisessa ympäristössä. Asiakkaan tai Vari-Stim® III-laitteen käyttäjän tulee varmistaa, että käyttöympäristö vastaa näitä vaatimuksia.

Immunitetitesti	IEC 60601-standardin mukainen testitaso	Vastaavuus	Sähkömagneettinen ympäristö - ohjeet
Sähköstaattiset purkaukset (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV kosketus ±8 kV ilma	±6 kV kosketus ±8 kV ilma	Lattiamateriaalin tulee olla puuta, betonia tai keraamisia laattoja. Jos lattiat ovat synteettistä materiaalia, suhteellisen kosteuden tulee olla vähintään 30 %.
Verkkotaajuuden (50/60 Hz) magneettikenttä IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Verkkotaajuuden magneettikenttien tulee olla tyypillistä kaupallista tai sairaalatasoa.

Huom. UT tarkoittaa verkkovirran jännitettä ennen testitason käyttöä.

Ohjeet ja valmistajan vakuutus – sähkömagneettiset häiriöpäästöt

Vari-Stim® III-laite on tarkoitettu käytettäväksi alla määritellyssä sähkömagneettisessa ympäristössä. Asiakkaan tai Vari-Stim® III-laitteen käyttäjän tulee varmistaa, että käyttöympäristö vastaa näitä vaatimuksia.

Häiriöpäästötesti	Vastaavuus	Sähkömagneettinen ympäristö - ohjeet
Radiotaajuiset häiriöpäästöt CISPR 11	Ryhmä 1	Vari-Stim® III-laite käyttää radiotaajuista energiaa vain sisäisessä toiminnassaan. Niinpä sen radiotaajuiset häiriöpäästöt ovat hyvin pieniä eivätkä todennäköisesti aiheuta häiriötä lähellä olevien elektronisten laitteiden toimintaan.
Radiotaajuiset häiriöpäästöt CISPR 11	Ryhmä B	Vari-Stim® III-laitetta voidaan käyttää kaikissa 230 V:n jännitteen verkkoon kytketyissä rakennuksissa.
Harmoniset päästöt IEC 61000-3-2	N/A	
Jännitteen vaihtelut IEC 61000-3-3	N/A	

Suosittelut etäisyydet radiotaajuista säteilyä käyttävien kannettavien viestintälaitteiden ja Vari-Stim® III-laitteen välillä

Vari-Stim® III-laite on tarkoitettu käytettäväksi sellaisessa sähkömagneettisessa ympäristössä, jossa säteilyhäiriöitä valvotaan. Asiakas tai Vari-Stim® III-laitteen käyttäjä voi auttaa estämään sähkömagneettisia häiriöitä säilyttämällä alla olevan suosituksen mukaisen minimietäisyyden radiotaajuista säteilyä käyttävän kannettavan viestintälaitteen (lähettimen) ja Vari-Stim® III-laitteen välillä viestintälaitteen maksimitehon mukaisesti.

Lähettimen maksiminimellisteho W	Etäisyys lähettimen taajuuden mukaisesti metriä		
	150 kHz - 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	80 MHz - 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	800 MHz - 2,5 GHz $d = 2,3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23


Yllä olevasta taulukosta puuttuvien maksiminimellistehon mukaisten lähettimien suositeltu etäisyys d metreinä (m) voidaan arvioida lähettimen taajuutta soveltavan kaavan avulla, jossa P on lähettimen maksiminimellisteho watteina (W) lähettimen valmistajan ilmoituksen mukaisesti.

HUOMAUTUS 1 Taajuuksilla 80 MHz ja 800 MHz on voimassa korkeamman taajuusalueen kohdalla mainittu etäisyys.

HUOMAUTUS 2 Nämä ohjeet eivät välttämättä päde kaikissa tilanteissa. Imeytyminen ja heijastuminen rakenteista, esineistä ja ihmisistä vaikuttaa sähkömagneettisten häiriöiden etenemiseen.

Ohjeet ja valmistajan vakuutus – sähkömagneettinen suojaus – Osa II

Vari-Stim® III-laite on tarkoitettu käytettäväksi alla määritellyssä sähkömagneettisessa ympäristössä. Asiakkaan tai Vari-Stim® III-laitteen käyttäjän tulee varmistaa, että käyttöympäristö vastaa näitä vaatimuksia.

Immuneettitesti	IEC 60601-standardin mukainen testitaso	Vastaavuus	Sähkömagneettinen ympäristö - ohjeet
Radiotaajuiset häiriösignaalit IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz - 80 MHz	3 Vrms	Radiotaajuisista säteilyä käyttäviä kannettavia viestintälaitteita ei saa käyttää lähempänä mitään Vari-Stim® III-laitteen osaa, mukaan lukien kaapelit, kuin suositeltu etäisyys, joka on laskettu lähettimen taajuutta soveltavasta kaavasta. Suositeltu etäisyys $d = 1,2\sqrt{P}$
Radiotaajuinen säteily IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz - 2,5 GHz	3 V/m	$d = 1,2\sqrt{P}$ 80 MHz - 800 MHz $d = 2,3\sqrt{P}$ 800 MHz - 2,5 GHz jossa P on lähettimen maksimiteho watteina (W) lähettimen valmistajan ilmoituksen mukaisesti ja d on suositeltu etäisyys metreinä (m). Kiinteiden radiotaajuisien lähettimien kenttävahvuuksien, sähkömagneettisen aluetutkimuksen mukaisesti määritettynä, a tulee olla alhaisempia kuin kunkin taajuusalueen vastaavuustaso.b Häiriöitä voi esiintyä seuraavanlaisella symbolilla merkittyjen laitteiden läheisyydessä: 

HUOMAUTUS 1 Taajuuksilla 80 MHz ja 800 MHz on voimassa korkeamman taajuusalueen kohdalla mainittu etäisyys.

HUOMAUTUS 2 Nämä ohjeet eivät välttämättä päde kaikissa tilanteissa. Imeytyminen ja heijastuminen rakenteista, esineistä ja ihmisistä vaikuttaa sähkömagneettisten häiriöiden etenemiseen.

a Kiinteiden radiotaajuisien lähettimien, kuten radiopuhelinten (matkapuhelinten/langattomien) tukiasemien ja matkaviestimien maaseinien, amatööriradioiden, AM- ja FM-radiolähetysten ja TV-lähetysten, kenttävahvuuksia ei voida arvioida tarkasti teoreettisin menetelmin. Kiinteiden radiotaajuisien lähettimien sähkömagneettisen ympäristön mittaamisessa tulee harkita sähkömagneettista aluetutkimusta. Jos mitattu kenttävoimakkuus Vari-Stim® III-laitteen käyttöpaikassa ylittää yllämainitun radiotaajuisien häiriöiden vastaavuustason, Vari-Stim® III-laitteen normaali toiminta on tarkistettava. Mikäli Vari-Stim® III-laitteen havaitaan toimivan epänormaalisti, se tulee esimerkiksi suunnata tai sijoittaa uudelleen.

b Taajuusalueen 150 kHz - 80 MHz yläpuolella kenttävoimakkuuksien tulee olla alle 3 V/m.

Vari-Stim® III : Riktlinjer och tillverkarens deklARATION – elektromagnetisk immunitet – Del I

Vari-Stim® III™ är avsedd att användas i den elektromagnetiska miljö som anges nedan. Kunden eller användaren måste kontrollera att Vari-Stim® III används i en sådan miljö.

Immunitetstest	Testnivå enligt IEC 60601	Överensstämmelsenivå	Elektromagnetisk miljö - riktlinjer
Elektrostatisk urladdning (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV kontakt ±8 kV luft	±6 kV kontakt ±8 kV luft	Golven bör vara av trä, betong eller klinker. Om golven är av syntetmaterial måste luftfuktigheten vara minst 30 %.
Nätfrekvens (50/60 Hz) magnetfält IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Magnetfält i nätfrekvensområdet bör hålla en nivå som är typisk för en normal plats i en normal miljö vid företag eller sjukhus.

Anmärkning: UT är nätspanningen före applicering av testnivå.

Riktlinjer och tillverkarens deklARATION – elektromagnetiska emissioner

Vari-Stim® III är avsedd att användas i den elektromagnetiska miljö som anges nedan. Kunden eller användaren måste kontrollera att Vari-Stim® III används i en sådan miljö.

Emissionstest	Överensstämmelse	Elektromagnetisk miljö - riktlinjer
RF-emissioner CISPR 11	Grupp 1	Vari-Stim® III använder RF-energi endast för sin interna funktion. RF-emissionerna är därför mycket låga och det är osannolikt att de påverkar elektronisk utrustning i närheten.
RF-emissioner CISPR 11	Klass B	Vari-Stim® III kan användas i alla fastigheter, inklusive bostäder och fastigheter anslutna till det allmänna lågspänningsnät som försörjer byggnader för bostadsändamål.
Harmoniska emissioner IEC 61000-3-2	N/A	
Spänningsfluktuationer IEC 61000-3-3	N/A	

Rekommenderade minsta avstånd mellan bärbar / mobil radiokommunikationsutrustning och Vari-Stim® III

Vari-Stim® III är avsedd att användas i en elektromagnetisk miljö där utstrålade RF-störningar är under kontroll. Kunden eller användaren kan bidra till att förhindra elektromagnetisk interferens genom att upprätthålla ett minimiavstånd mellan bärbar/mobil radiokommunikationsutrustning (sändare) och Vari-Stim® III enligt nedanstående rekommendationer, vilka är baserade på utrustningens maximala uteffekt.

Sändarens märkeffekt (max. effekt)	Minsta avstånd beroende på sändarens frekvens (meter)		
	150 kHz - 80 MHz	80 - 800 MHz	800 MHz - 2,5 GHz
W	$d = 1,2\sqrt{P}$	$d = 1,2\sqrt{P}$	$d = 2,3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23


För sändare med märkeffekter ej listade ovan kan det rekommenderade minsta avståndet d (i meter) beräknas med hjälp av ekvationen som är tillämplig för den aktuella sändarens frekvens, där P är sändarens märkeffekt i watt (W) enligt sändarens tillverkare.

Anmärkning 1: Vid 80 MHz och 800 MHz gäller minimiavståndet för det högre frekvensområdet.

Anmärkning 2: Dessa riktlinjer kanske inte är tillämpliga i alla situationer. Den elektromagnetiska fortplantningen påverkas av absorption hos och reflektion från byggnader, föremål och människor.

Riktlinjer och tillverkarens deklARATION – elektromagnetisk immunitet – Del II

Vari-Stim® III är avsedd att användas i den elektromagnetiska miljö som anges nedan. Kunden eller användaren måste kontrollera att Vari-Stim® III används i en sådan miljö.

Immunitetstest	Testnivå enligt IEC 60601	Överensstämmelsenivå	Elektromagnetisk miljö - riktlinjer
<p>Ledningsbunden RF IEC 61000-4-6</p> <p>Utstrålad RF IEC 61000-4-3</p>	<p style="text-align: center;">3 Vrms 150 kHz - 80 MHz</p> <p style="text-align: center;">3 V/m 80 MHz - 2,5 GHz</p>	<p style="text-align: center;">3 Vrms</p> <p style="text-align: center;">3 V/m</p>	<p>Bärbar och mobil radiokommunikationsutrustning bör inte användas närmare Vari-Stim® III, inklusive kablar, än det rekommenderade minimiavståndet beräknat med hjälp av den tillämpliga ekvationen för den aktuella sändarens frekvens.</p> <p>Rekommenderat minsta avstånd</p> <p>$d = 1,2\sqrt{P}$</p> <p>$d = 1,2\sqrt{P}$ 80 - 800 MHz</p> <p>$d = 2,3\sqrt{P}$ 800 MHz - 2,5 GHz</p> <p>där P är sändarens märkeffekt i watt (W) enligt sändarens tillverkare och d är det rekommenderade minimiavståndet i meter.</p> <p>De fältstyrkor från fasta RF-sändare som fastställs vid en uppmätning av lokalens elektromagnetiska miljö^a bör ligga under överensstämmelsenivån för respektive frekvensområde.^b</p> <p>Interferens kan uppstå i närheten av utrustning som är märkt med följande symbol:</p> <div style="text-align: center;">  </div>

Anmärkning 1: Vid 80 MHz och 800 MHz gäller det högre frekvensområdet.

Anmärkning 2: Dessa riktlinjer kanske inte är tillämpliga i alla situationer. Den elektromagnetiska fortplantningen påverkas av absorption hos och reflektion från byggnader, föremål och människor.

a Fältstyrkor från fasta sändare, såsom basstationer för mobila/sladdlösa telefoner, markbundna mobila radioenheter, amatörradio, AM- och FM-radiosändare och TV-sändare, kan inte teoretiskt förutspås med god noggrannhet. För att utvärdera den elektromagnetiska miljön orsakad av fasta RF-sändare bör en uppmätning av lokalen övervägas. Om den uppmätta fältstyrkan där Vari-Stim® III används överskrider den ovan angivna tillämpliga nivån för RF-överensstämmelse bör Vari-Stim® III hållas under uppsikt för att säkerställa normal funktion. Om onormala prestanda observeras kan ytterligare åtgärder vara nödvändiga, såsom att omorientera eller flytta Vari-Stim® III.

b Över frekvensområdet 150 kHz - 80 MHz bör fältstyrkorna vara mindre än 3 V/m.

Português

Vari-Stim® III : Orientação e declaração do fabricante- imunidade electromagnética – Parte I

A Vari-Stim® III™ destina-se a ser utilizada no ambiente electromagnético especificado abaixo. O cliente ou o utilizador da Vari-Stim® III deve garantir que é utilizada neste tipo de ambiente.

Teste de imunidade	IEC 60601 nível do teste	Nível de conformidade	Ambiente electromagnético - orientação
Descarga electrostática (ESD) IEC 61000-4-2	Contacto ±6 kV Ar ±8 kV	Contacto ±6 kV Ar ±8 kV	O chão deve ser de madeira, cimento ou tijoleira. Se a chão estiver revestido com material sintético, a humidade relativa deve ser pelo menos 30 %.
Campo magnético da frequência eléctrica (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Os campos magnéticos da frequência eléctrica devem estar a níveis característicos de uma localização típica num ambiente hospitalar ou comercial típico.

Nota: UT é a tensão da corrente alternada antes da aplicação do nível de teste.

Orientação e declaração do fabricante –emissões electromagnética

A Vari-Stim® III destina-se a ser utilizada no ambiente electromagnético especificado em seguida. O cliente ou o utilizador da Vari-Stim® III deve garantir que é utilizada neste tipo de ambiente.

Teste de emissões	Conformidade	Ambiente electromagnético - orientação
Emissões RF CISPR 11	Grupo 1	A Vari-Stim® III só utiliza a energia RF para a função interna. Por isso, as emissões RF são muito baixas e não provocam provavelmente qualquer interferência no equipamento electrónico próximo
Emissões RF CISPR 11	Classe B	A Vari-Stim® III é adequada para ser utilizada em todos os estabelecimentos, incluindo estabelecimentos domésticos e estabelecimentos ligados directamente à rede eléctrica pública de baixa tensão que fornece os edifícios para fins domésticos.
Emissões harmónicas IEC 61000-3-2	N/A	
Flutuações de tensão IEC 61000-3-3	N/A	

Distâncias de separação recomendadas entre equipamentos de comunicação RF móveis e portáteis e a Vari-Stim® III

A Vari-Stim® III destina-se a ser utilizada no ambiente electromagnético em que as perturbações RF irradiadas são controladas. O cliente ou o utilizador da Vari-Stim® III pode evitar a impedir a interferência electromagnética, mantendo uma distância mínima entre os equipamentos de comunicação RF móveis e portáteis (transmissores) e a Vari-Stim® III conforme recomendado em seguida, de acordo com a potência de saída máxima dos equipamentos de comunicação.

Potência nominal máxima do transmissor W	Distância de separação de acordo com a frequência do transmissor metros		
	De 150 kHz a 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	De 80 MHz a 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	De 800 MHz a 2,5 GHz $d = 2,3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0.1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23


Para transmissores com uma potência de saída máxima listada acima, a distância de separação recomendada d em metros (m) pode ser calculada com a equação aplicável à frequência do transmissor, em que P é a potência de saída máxima do transmissor em watts (W) de acordo com o fabricante do transmissor.

NOTA 1 Para 80 MHz e 800 MHz, aplica-se a distância de separação para o intervalo de frequências mais elevadas.

NOTA 2 Estas directrizes não se aplicam a todas as situações. A propagação electromagnética é afectada pela absorção e reflexo das estruturas, objectos e pessoas.

Orientação e declaração do fabricante – imunidade electromagnética – Parte II

A Vari-Stim® III destina-se a ser utilizada no ambiente electromagnético especificado em seguida. O cliente ou o utilizador da Vari-Stim® III deve garantir que é utilizada neste tipo de ambiente.

Teste de imunidade	Nível de teste IEC 60601	Nível de conformidade	Ambiente electromagnético - orientação
RF conduzida IEC 61000-4-6	3 Vrms De 150 kHz a 80 MHz	3 Vrms	Os equipamentos de comunicação RF portáteis e móveis devem respeitar a distância de separação recomendada calculada a partir da equação aplicável à frequência do transmissor em relação a qualquer outra parte da Vari-Stim® III, incluindo cabos. Distância de separação recomendada $d = 1,2\sqrt{P}$
RF irradiada IEC 61000-4-3	3 V/m De 80 MHz a 2,5 GHz	3 V/m	– $d = 1,2\sqrt{P}$ De 80 MHz a 800 MHz – $d = 2,3\sqrt{P}$ De 800 MHz a 2,5 GHz em que P é a potência de saída máxima do transmissor em watts (W) de acordo com o fabricante do transmissor e d é a distância de separação recomendada em metros (m). As forças do campo dos transmissores RF fixos, como determinado por um inquérito do local electromagnético, a devem ser inferiores ao nível de conformidade em cada intervalo de frequência. ^b A interferência pode ocorrer junto ao equipamento identificado com o seguinte símbolo: 

NOTA 1 Para 80 MHz e 800 MHz, aplica-se o intervalo de frequências mais elevadas.

NOTA 2 Estas directrizes não se aplicam a todas as situações. A propagação electromagnética é afectada pela absorção e reflexo das estruturas, objectos e pessoas.

a Forças do campo de transmissores fixos, como estações base para telefones de rádio (telemóvel/sem fios) e rádios móveis terrestres, rádio amador, transmissão de rádio AM e FM e transmissão de televisão, não podem ser previstas teoricamente com precisão. Para aceder ao ambiente electromagnético devido aos transmissores RF fixos, deve ser considerado um inquérito do local electromagnético. Se a força do campo medida no local em que a Vari-Stim® III é utilizada exceder o nível de conformidade RF aplicável, a Vari-Stim® III deve ser observada para verificar o funcionamento normal. Se for observado um desempenho anormal, podem ser necessárias medidas adicionais, como orientar e colocar a Vari-Stim® III noutra local.

b Num intervalo superior a 150 kHz - 80 MHz, as forças do campo devem ser inferiores a 3 V/m.

Ελληνικά

Vari-Stim® III : Οδηγίες και διακήρυξη του κατασκευαστή- Ηλεκτρομαγνητική Ανοσία- Μέρος I

Το Vari-Stim® III προορίζεται για χρήση στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που καθορίζεται παρακάτω, Ο πελάτης ή ο χρήστης του Vari-Stim® III θα πρέπει να υπολογίσει ότι η συσκευή χρησιμοποιείται σε αυτό το περιβάλλον.

Δοκιμασία Ανοσίας	IEC 60601 ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑΣ	Επίπεδο συμμόρφωσης	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον-καθοδήγηση
Ηλεκτροστατική εκπόλωση (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV επαφή ±8 kV αέρας	±6 kV επαφή ±8 kV αέρας	Τα πατώματα θα πρέπει να είναι από ξύλο, τσιμέντο ή κεραμικά πλακάκια. Αν τα πατώματα είναι καλυμμένα με συνθετικό υλικό, η σχετική υγρασία θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 30%.
Συχνότητα Ισχύος (50/60 Hz) μαγνητικού πεδίου IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Τα μαγνητικά πεδία συχνότητας ισχύος θα πρέπει να βρίσκονται σε επίπεδα χαρακτηριστικά μιας τυπικής τοποθεσίας σε ένα τυπικό εμπορικό ή νοσοκομειακό περιβάλλον.

Σημείωση: Το UT αναπαριστά την τάση παροχής πριν την εφαρμογή του επιπέδου εξέτασης.

Καθοδήγηση και διακήρυξη του κατασκευαστή- Ηλεκτρομαγνητική εκπομπή

Το Meniet προορίζεται για χρήση στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που καθορίζεται παρακάτω, Ο πελάτης ή ο χρήστης του Vari-Stim® III θα πρέπει να υπολογίσει ότι η συσκευή χρησιμοποιείται σε αυτό το περιβάλλον.

ΕΞΕΤΑΣΗ ΕΚΠΟΜΠΗΣ	ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον-καθοδήγηση
Εκπομπές RF CISPR 11	Ομάδα 1	Το Vari-Stim® III χρησιμοποιεί ενέργεια RF μόνο για την εσωτερική του λειτουργία. Κατά συνέπεια, οι εκπομπές RF είναι πολύ χαμηλές και δεν είναι πιθανό να προκαλέσουν παρεμβολές σε γειτονικό ηλεκτρονικό εξοπλισμό
Εκπομπές RF CISPR 11	Ομάδα B	Το Vari-Stim® III είναι κατάλληλο για χρήση σε όλα τα ιδρύματα, συμπεριλαμβανομένων των οικιακών ιδρυμάτων και σε αυτά που συνδέονται σε δημόσιο χαμηλής ισχύος δίκτυο ρεύματος που παρέχει τα κτίρια για οικιακή χρήση.
Αρμονικές Εκπομπές IEC 61000-3-2	N/A	
Διακυμάνσεις Τάσης IEC 61000-3-3	N/A	

Προτεινόμενες αποστάσεις που πρέπει να τηρούνται μεταξύ φορητού και κινητού Εξοπλισμού επικοινωνίας RF και το Vari-Stim® III

Το Vari-Stim® III προορίζεται για χρήση σε ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον στο οποίο οι διαταραχές από εκπομπές RF είναι ελεγχόμενες. Ο πελάτης ή ο χρήστης του Vari-Stim® III μπορεί να εμποδίσει την ηλεκτρομαγνητική παρεμβολή διατηρώντας μια ελάχιστη απόσταση μεταξύ φορητού και κινητού εξοπλισμού επικοινωνίας (εκπομπείς) και το Vari-Stim® III όπως προτείνεται στη συνέχεια. Σε συμφωνία με τη μέγιστη ισχύ εξόδου του εξοπλισμού επικοινωνίας.

Ταξινόμηση της μέγιστης ισχύος του εκπομπέα W	Απόσταση διαχωρισμού ανάλογα με τη συχνότητα του εκπομπέα σε μέτρα		
	150 KHZ ΩΣ 80 MHZ $d = 1.2\sqrt{P}$	80 MHz ως 800 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	800 MHz ως 2.5 GHz $d = 2.3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23


Για εκπομπείς ταξινομημένους σε μέγιστη ισχύ εξόδου, που δεν αναγράφονται παραπάνω, η προτεινόμενη απόσταση διαχωρισμού d σε μέτρα (m) μπορεί να υπολογιστεί χρησιμοποιώντας την εξίσωση που εφαρμόζεται στη συχνότητα του εκπομπέα, όπου το P είναι η ταξινόμηση μέγιστης ισχύος του εκπομπέα σε watts (W) σύμφωνα με τον κατασκευαστή του εκπομπέα.

Σημείωση 1: Σε 80 MHz και 800 MHz, εφαρμόζεται η απόσταση διαχωρισμού για την υψηλότερο εύρος συχνότητας.

Σημείωση 2: Αυτές οι κατευθυντήριες γραμμές μπορεί να μην ισχύουν σε όλες τις καταστάσεις. Η ηλεκτρομαγνητική διάδοση επηρεάζεται από την απορρόφηση και ανάκλαση στις δομές, αντικείμενα και ανθρώπους.

Οδηγίες και διακήρυξη του κατασκευαστή- Ηλεκτρομαγνητική Ανοσία- Μέρος II

Το Meniet προορίζεται για χρήση στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που καθορίζεται παρακάτω, Ο πελάτης ή ο χρήστης του Vari-Stim® III θα πρέπει να υπολογίσει ότι η συσκευή χρησιμοποιείται σε αυτό το περιβάλλον.

Δοκιμασία Ανοσίας	IEC 60601 ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑΣ	Επίπεδο συμμόρφωσης	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον-καθοδήγηση
Διενεργούμενο RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz ως 80 MHz	3 Vrms	<p>Ο φορητός και κινητός εξοπλισμός επικοινωνίας δεν θα πρέπει να βρίσκεται κοντύτερα σε κανένα τμήμα του Vari-Stim® III, συμπεριλαμβανομένων των καλωδίων, από την προτεινόμενη απόσταση διαχωρισμού που υπολογίζεται από την εφαρμοζόμενη εξίσωση για τη συχνότητα του εκπομπέα.</p> <p>Προτεινόμενη Απόσταση Διαχωρισμού</p> $d = 1.2\sqrt{P}$
Εκπεμπόμενο RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz ως 2.5 GHz	3 V/m	<p>$d = 1.2\sqrt{P}$ 80 MHz ως 800 MHz</p> <p>$d = 2.3\sqrt{P}$ 800 MHz ως 2.5 GHz</p> <p>Όπου P είναι η ταξινόμηση της μέγιστης ισχύος του εκπομπέα σε watts (W) σύμφωνα με τον κατασκευαστή του εκπομπέα και d είναι η προτεινόμενη απόσταση διαχωρισμού σε μέτρα (m).</p> <p>Η ένταση της ισχύος από σταθερούς εκπομπείς RF, όπως καθορίζεται από έρευνα ηλεκτρομαγνητικών θέσεων^a, θα πρέπει να είναι μικρότερη από το επίπεδο συμμόρφωσης σε κάθε εύρος συχνότητας.^b</p> <p>Παρεμβολές μπορεί να συμβούν σε παραπλήσιους εξοπλισμούς που σημειώνονται με το ακόλουθο σύμβολο:</p> <div style="text-align: center;">  </div>

Σημείωση 1: Σε 80 MHz και 800 MHz, εφαρμόζεται το εύρος υψηλότερης συχνότητας.

Σημείωση 2: Αυτές οι κατευθυντήριες γραμμές μπορεί να μην ισχύουν σε όλες τις καταστάσεις. Η ηλεκτρομαγνητική διάδοση επηρεάζεται από την απορρόφηση και ανάκλαση στις δομές, αντικείμενα και ανθρώπους.

α.
Η ένταση του πεδίου από σταθερούς εκπομπείς, όπως σταθμοί εδάφους για ραδιόφωνο (κινητοί /ασύρματοι) τηλέφωνα και κινητά ραδιόφωνα εδάφους, ερασιτεχνικούς ραδιοφωνικούς σταθμούς, εκπομπές ραδιοφώνου AM και FM και εκπομπές τηλεόρασης δεν μπορούν να προβλεφθούν θεωρητικά με ακρίβεια. Για να αξιολογηθεί το ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον εξαιτίας σταθερών εκπομπών RF, θα πρέπει να διενεργηθεί μια έρευνα ηλεκτρομαγνητικής θέσης. Αν η μετρούμενη ένταση πεδίου στην περιοχή που χρησιμοποιείται το Vari-Stim® III υπερβαίνει τα επίπεδα συμμόρφωσης RF, που αναφέρονται πιο πριν, το Vari-Stim® III θα πρέπει να παρατηρηθεί για να επιβεβαιωθεί η φυσιολογική λειτουργία του. Αν παρατηρηθεί ανώμαλη λειτουργία, μπορεί να απαιτούνται επιπρόσθετα μέτρα, όπως επαναπροσανατολισμός και επανατοποθέτηση του Vari-Stim® III.

β Πάνω από εύρος συχνότητας 150 kHz ως 80 MHz, η ένταση πεδίου θα πρέπει να είναι μικρότερη από 3 V/m.

Wskazówki i deklaracja producenta – odporność na zakłócenia elektromagnetyczne, część I

Urządzenie Vari-Stim® IIIa jest przeznaczone do stosowania w warunkach pola elektromagnetycznego o parametrach opisanych poniżej. Klient lub użytkownik urządzenia Vari-Stim® III powinien zadbać o prawidłowe warunki użytkowania.

Test odporności na zakłócenia	IEC 60601 Poziom testu	Poziom zgodności	Warunki pola elektromagnetycznego — wskazówki
Wyładowania elektrostatyczne (ESD) IEC 61000-4-2	Wyładowanie kontaktowe ±6 kV Wyładowanie powietrzne ±8 kV	Wyładowanie kontaktowe ±6 kV Wyładowanie powietrzne ±8 kV	Urządzenie należy ustawiać na podłożu drewnianym, betonowym lub posadzce z płytek ceramicznych. Jeżeli podłogę pokryto warstwą materiału syntetycznego, wilgotność względna w pomieszczeniu powinna wynosić co najmniej 30%.
Pole magnetyczne o częstotliwości sieci zasilającej (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Pola magnetyczne o częstotliwości zasilania sieciowego powinno spełniać normy typowych lokalizacji w budynkach szpitalnych lub przemysłowych.

Uwaga: UT — napięcie zasilania sieciowego prądem zmiennym przed zastosowaniem poziomu testu.

Wskazówki i deklaracja producenta - promieniowanie elektromagnetyczne

Urządzenie Vari-Stim® III jest przeznaczone do stosowania w warunkach pola elektromagnetycznego o parametrach opisanych poniżej. Klient lub użytkownik urządzenia Vari-Stim® III powinien zadbać o prawidłowe warunki użytkowania.

Test emisji	Zgodność z zaleceniami	Warunki pola elektromagnetycznego — wskazówki
Promieniowanie radiowe CISPR 11	Grupa I	Energia promieniowania radiowego jest wykorzystywana wyłącznie do wewnętrznych funkcji urządzenia Vari-Stim® III. Dlatego emitowane fale radiowe mają niewielkie natężenie, a prawdopodobieństwo zakłóceń pracy urządzeń znajdujących się w pobliżu jest niewielkie.
Promieniowanie radiowe CISPR 11	Klasa B	Urządzenie Vari-Stim® III nadaje się do stosowania we wszystkich pomieszczeniach (również w warunkach domowych) oraz w pomieszczeniach, do których doprowadzono niskonapięciową publiczną sieć energetyczną zasilającą budynki mieszkalne.
Emisja fal harmoniczych IEC 61000-3-2	N/A	
Wahania napięcia IEC 61000-3-3	N/A	

**Zalecane minimalne odległości pomiędzy przenośnymi a osobistymi nadajnikami częstotliwości radiowych
urządzenia radiokomunikacyjne i urządzenie Vari-Stim® III**

Urządzenie Vari-Stim® III jest przeznaczone do stosowania w kontrolowanych warunkach zakłóceń pola elektromagnetycznego wywołanych promieniowaniem o częstotliwości radiowej. Klient lub użytkownik urządzenia Vari-Stim® III może zmniejszyć prawdopodobieństwo wystąpienia zakłóceń elektromagnetycznych, przestrzegając minimalnych wyznaczonych odległości pomiędzy przenośnymi i osobistymi urządzeniami (nadajnikami) radiokomunikacyjnymi a urządzeniem Vari-Stim® III, zgodnie z zaleceniami przedstawionymi poniżej w zależności od mocy nadajnika.

Maksymalna znamionowa moc nadajnika W	Minimalna odległość w zależności od częstotliwości nadajnika m		
	od 150 kHz do 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	od 80 MHz do 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	do 800 MHz do 2,5 GHz $d = 2,3\sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23


W przypadku nadajników o maksymalnej mocy nadawania niewyszczególnionych powyżej zalecaną minimalną odległość d w (m) można oszacować na podstawie równania uwzględniającego częstotliwość nadajnika, gdzie P jest maksymalną mocą znamionową nadajnika w watach (W) według danych producenta.

UWAGA 1 Dla częstotliwości od 80 MHz do 800 MHz należy stosować minimalną odległość wyznaczoną dla wyższych zakresów częstotliwości.

UWAGA 2 Podane wytyczne mogą nie obowiązywać w niektórych sytuacjach. Na propagację fal elektromagnetycznych wpływają procesy pochłaniania i odbicia od budynków, obiektów i ludzi.

Wskazówki i deklaracja producenta — odporność na zakłócenia elektromagnetyczne, część II

Urządzenie Vari-Stim® III jest przeznaczone do stosowania w warunkach pola elektromagnetycznego o parametrach opisanych poniżej. Klient lub użytkownik urządzenia Vari-Stim® III powinien zadbać o prawidłowe warunki użytkowania.

Test odporności na zakłócenia	Poziom testu IEC 60601	Poziom zgodności	Warunki pola elektromagnetycznego — wskazówki
<p>Przewodzone częstotliwości radiowe IEC 61000-4-6</p> <p>Wypromieniowane częstotliwości radiowe IEC 61000-4-3</p>	<p>3 Vrms od 150 kHz do 80 MHz</p> <p>3 V/m do 80 MHz do 2,5 GHz</p>	<p>3 Vrms</p> <p>3 V/m</p>	<p>Przenośne oraz osobiste urządzenia radiokomunikacyjne nie powinny być eksploatowane w odległości mniejszej niż minimalna zalecana odległość pomiędzy nimi a którąkolwiek częścią urządzenia Vari-Stim® III (w tym przewodów tego urządzenia), ustaloną na podstawie równania uwzględniającego częstotliwość nadajnika.</p> <p>Zalecane minimalne odległości</p> <p>$d = 1,2\sqrt{P}$</p> <p>$d = 1,2\sqrt{P}$ od 80 MHz do 800 MHz</p> <p>$d = 2,3\sqrt{P}$ od 800 MHz do 2,5 GHz</p> <p>gdzie P jest maksymalną mocą znamionową nadajnika w watach (W) według danych producenta, a d jest zalecaną minimalną odległością w metrach (m).</p> <p>Natężenie pola emitowanego przez stacjonarne nadajniki radiokomunikacyjne, ustalone na podstawie pomiarów parametrów pola elektromagnetycznego w miejscu emisji,^a nie powinno przekraczać poziomu zgodności z normami dla poszczególnych pasm częstotliwości.^b</p> <p>W pobliżu urządzeń oznaczonych tym symbolem mogą wystąpić zakłócenia:</p> 

UWAGA 1 Dla częstotliwości od 80 MHz do 800 MHz należy stosować wyższy zakres częstotliwości.

UWAGA 2 Podane wytyczne mogą nie obowiązywać w niektórych sytuacjach. Na propagację fal elektromagnetycznych wpływają procesy pochłaniania i odbicia od budynków, obiektów oraz ludzi.

a Nie jest możliwe dokładne teoretyczne wyliczenie natężenia pola magnetycznego emitowanego przez nadajniki nieruchome, np. radiowe stacje bazowe telefonii komórkowej i bezprzewodowej oraz przenośne lub osobiste nadajniki radiowe, nadajniki fal średnich lub UKF oraz nadajniki telewizyjne. W celu dokonania oceny natężenia fal elektromagnetycznych emitowanych przez stacjonarne nadajniki radiowe należy rozważyć przeprowadzenie pomiarów parametrów pola elektromagnetycznego w miejscu emisji. Jeżeli zmierzone natężenie pola w miejscu, w którym pracuje urządzenie Vari-Stim® III, przekracza przedstawione powyżej poziomy zgodności dla częstotliwości radiowych, należy obserwować funkcjonowanie systemu, aby potwierdzić jego prawidłowe działanie. W razie zauważenia nieprawidłowego działania może być konieczne podjęcie dodatkowych kroków, np. zmiany ustawienia lub lokalizacji urządzenia Vari-Stim® III.

^b Dla częstotliwości w zakresie od 150 kHz do 80 MHz natężenie pola elektrycznego nie powinno przekraczać 3 V/m.

Vari-Stim® III : Poučení a prohlášení výrobce – odolnost proti elektromagnetickému rušení – část I			
Přístroj Vari-Stim® III je určen k použití v prostředí s elektromagnetickým polem podle níže uvedené specifikace. Zákazník nebo uživatel přístroje Vari-Stim® III musí zajistit jeho použití v takovém prostředí.			
Test odolnosti	IEC 60601 testovaná úroveň	Úroveň kompatibility	Elektromagnetické prostředí - poučení
Electrostatický výboj (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV kontakt ±8 kV vzduch	±6 kV kontakt ±8 kV vzduch	Podlaha musí být ze dřeva, z betonu nebo z keramické dlažby. Pokud je jako podlahová krytina použita umělá hmota, musí být v místnosti relativní vlhkost nejméně 30%.
Magnetické pole s frekvencí sítě (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Elektromagnetická pole se sítovou frekvencí mají být na úrovni charakteristické pro umístění v typickém komerčním nebo nemocničním prostředí.
Poznámka: UT je střídavé napětí elektrické sítě před aplikací první testovací úrovně.			

Poučení a prohlášení výrobce – elektromagnetické rušení		
Přístroj Vari-Stim® III je určen k použití v prostředí s elektromagnetickým polem podle níže uvedené specifikace. Zákazník nebo uživatel přístroje Vari-Stim® III musí zajistit jeho použití v takovém prostředí.		
Test emisí	Shoda	Elektromagnetické prostředí - poučení
VF emise CISPR 11	Skupina 1	Přístroj Vari-Stim® III používá VF energii pouze pro své vnitřní funkce. Proto jsou jeho VF emise velmi nízké a není pravděpodobné, že by způsobovaly rušení okolních elektronických zařízení.
VF emise CISPR 11	Třída B	Přístroj Vari-Stim® III je vhodný k použití ve všech prostředích včetně domácností a prostředí napojených přímo na veřejnou síť nízkého napětí, určenou k elektrickému napájení budov používaných k účelům obývání.
Harmonické emise IEC 61000-3-2	N/A	
Kolísání napětí IEC 61000-3-3	N/A	

Doporučené vzdálenosti mezi přenosnými a mobilními VF komunikačními zařízeními a přístrojem Vari-Stim® III

Přístroj Vari-Stim® III je určen k použití v prostředí s elektromagnetickým polem s kontrolovaným VF rušením. Zákazník nebo uživatel přístroje Vari-Stim® III může pomoci k eliminaci elektromagnetického rušení dodržováním minimální vzdálenosti mezi přenosnými a mobilními VF komunikačními zařízeními (vysílači) a přístrojem Vari-Stim® III podle níže uvedených doporučení, v závislosti na maximálním výkonu komunikačního zařízení.

Jmenovitý maximální výkon vysílače W	Vzdálenost podle frekvence vysílače metrů		
	150 kHz až 80 MHz d = 1,2P	80 MHz až 800 MHz d = 1,2P	800 MHz až 2,5 GHz d = 2,3P
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

U vysílačů s maximálním výkonem neuvedeným výše lze doporučenou vzdálenost d v metrech (m) odhadnout za použití rovnice aplikovatelné na frekvenci vysílače, kde P je maximální jmenovitý výkon vysílače ve wattech (W) podle údajů výrobce vysílače.


POZNÁMKA 1

Při 80 MHz a 800 MHz platí vzdálenost pro vyšší frekvenční pásmo.

POZNÁMKA 2 Tyto pokyny nemusí platit ve všech situacích. Elektromagnetický přenos je ovlivňován absorpcí a odrazem od konstrukcí, objektů a osob.

Poučení a prohlášení výrobce – odolnost proti elektromagnetickému rušení – část II

Přístroj Vari-Stim® III je určen k použití v prostředí s elektromagnetickým polem podle níže uvedené specifikace. Zákazník nebo uživatel přístroje Vari-Stim® III musí zajistit jeho použití v takovém prostředí.

Test odolnosti	Testovaná úroveň IEC 60601	Úroveň kompatibility	Elektromagnetické prostředí - poučení
VF signál ve vedení IEC 61000-4-6	3 V ef 150 kHz až 80 MHz	3 V ef	Přenosná a mobilní VF komunikační zařízení se nesmí používat blíže k jakékoli části přístroje Vari-Stim® III včetně jeho kabelů, než odpovídá doporučené vzdálenosti vypočtené z rovnice aplikovatelné na frekvenci vysílače. Doporučená vzdálenost d = 1,2P
Vyzařovaný VF signál IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz až 2,5 GHz	3 V/m	d = 1,2P 80 MHz až 800 MHz d = 2,3P 800 MHz až 2,5 GHz kde P je jmenovitý maximální výkon vysílače ve wattch (W) podle údajů výrobce vysílače a d je doporučená vzdálenost v metrech (m). Intenzita pole od pevných VF vysílačů, stanovená měřením elektromagnetických parametrů pracoviště a, musí být menší než hladina kompatibility u každého frekvenčního pásma. b K rušení může dojít v blízkosti zařízení označených následujícím symbolem: 

POZNÁMKA 1

Při 80 MHz a 800 MHz platí rozsah pro vyšší frekvenční pásma.

POZNÁMKA 2 Tyto pokyny nemusí platit ve všech situacích. Elektromagnetický přenos je ovlivňován absorpcí a odrazem od konstrukcí, objektů a osob.

a Intenzitu pole od pevných vysílačů, jako jsou základní stanice radiotelefonů (bezdrátových telefonů) a mobilních radiostanic, amatérské vysílače, rozhlasové vysílače AM i FM a televizní vysílače, nelze teoreticky přesně stanovit. K odhadu parametrů elektromagnetického rušení způsobovaného pevnými VF vysílači je nutno použít měření elektromagnetických parametrů pracoviště. Pokud naměřená intenzita pole v místě použití přístroje Vari-Stim® III překračuje výše uvedenou hladinu kompatibility, musí se ověřit správná funkce přístroje Vari-Stim® III. Je-li pozorována nesprávná funkce systému, mohou být nutná další opatření, například otočení nebo přemístění přístroje Vari-Stim® III.

b Ve frekvenčním pásmu 150 kHz až 80 MHz musí být intenzita pole nižší než 3 V/m.

Magyar

Vari-Stim® III : Útmutatás és gyártói nyilatkozat - Elektromágneses védettség - I. Rész

Az Vari-Stim® III típusú készüléket az alább specifikált elektromágneses környezetben való használatra terveztük. Az Vari-Stim® III vásárlójának vagy felhasználójának biztosítani kell, hogy a felhasználás ilyen környezetben történjen.

Védettség vizsgálat	IEC 60601 Vizsgálati szint	Megfelelési szint	Elektromágneses környezet - útmutatás
Elektrosztatikus kisülés (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV érintkező ±8 kV levegő	±6 kV érintkező ±8 kV levegő	A padló fa, beton vagy keramikus járólappal legyen. Ha a padló műanyaggal van lefedve, akkor a relatív páratartalom legalább 30 % legyen.
Hálózati frekvenciás (50/60 Hz) mágneses mező IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	A hálózati frekvenciás mágneses terek jellemző szintjei feleljenek meg a tipikus kereskedelmi vagy kórházi környezet jellemző színhelyének.

Megjegyzés: UT a váltakozó áramú hálózati feszültség a vizsgálati szint alkalmazása előtt.

Útmutatás és gyártói nyilatkozat - Elektromágneses kisugárzások

Az Vari-Stim® III típusú készüléket az alább specifikált elektromágneses környezetben való használatra terveztük. Az Vari-Stim® III vásárlójának vagy felhasználójának biztosítani kell, hogy a felhasználás ilyen környezetben történjen.

KIBOCSÁTÁSI VIZSGÁLATOK	MEGFELELŐSÉG	Elektromágneses környezet - útmutatás
Rádiófrekvenciás (RF) kisugárzások CISPR 11	1. csoport	Az Vari-Stim® III készülék RF energiát csak a belső funkcióihoz használ. Ezért a készülék RF kisugárzása nagyon alacsony és nem valószínű, hogy bármilyen zavart okozna a közeli elektronikus berendezésben.
Rádiófrekvenciás (RF) kisugárzások CISPR 11	B osztály	Az Vari-Stim® III alkalmas valamennyi létesítményben való használatra, beleértve a háztartási létesítményeket és mindazokat, amelyek közvetlenül csatlakoznak a háztartási célú épületeket tápláló nyilvános kismegfeszítésű áramellátó hálózatra.
Harmonikus kisugárzások IEC 61000-3-2	N/A	
Feszültség-ingadozások IEC 61000-3-3	N/A	

Ajánlott szétválasztási távolságok hordozható és mobil rádiófrekvenciás hírközlő berendezések és az Vari-Stim® III között

Az Vari-Stim® III készüléket olyan elektromágneses környezetben való használatra terveztük, amelyben a kisugárzott RF zavarok ellenőrizve vannak. Az Vari-Stim® III vásárlója vagy felhasználója megelőzheti az elektromágneses zavarokat azáltal, hogy betartja a hordozható és mobil rádiófrekvenciás hírközlő berendezések (adók) és az Vari-Stim® III közötti, alább ajánlott minimum távolságot a hírközlő berendezés maximum kimenő teljesítményének megfelelően.


Az adó névleges maximum teljesítménye W	Szétválasztás az adó frekvenciájának megfelelően méterben		
	150 kHz - 80 MHz $d = 1,2P$	80 MHz - 800 MHz $d = 1,2P$	800 MHz - 2,5 GHz $d = 2,3P$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

A fent fel nem sorolt névleges maximum kimenő teljesítményű adókhoz a javasolt szétválasztási távolságot d méterben (m) az adó frekvenciájára alkalmazható egyenlet használatával lehet felbecsülni, ahol P az adó maximum kimenő teljesítménye wattokban (W), az adó gyártója szerint megadott értékkel.

1. MEGJEGYZÉS: 80 MHz-nél és 800 MHz-nél a magasabb frekvencia tartományra vonatkozó szétválasztási távolságot kell alkalmazni.
2. MEGJEGYZÉS: Ezek az irányelvek nem alkalmazhatók valamennyi szituációban. Az elektromágneses terjedést befolyásolja a szerkezetek, tárgyak és emberek által okozott elnyelés és visszaverődés.

Útmutatás és gyártói nyilatkozat - Elektromágneses védetség - II. Rész

Az Vari-Stim® III típusú készüléket az alább specifikált elektromágneses környezetben való használatra terveztük. Az Vari-Stim® III vásárlójának vagy felhasználójának biztosítani kell, hogy a felhasználás ilyen környezetben történjen.

Védetség vizsgálat	IEC 60601 vizsgálati szint	Megfelelési szint	Elektromágneses környezet - útmutatás
Vezetékes rádiófrekvencia (RF) IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz - 80 MHz	3 Vrms	A hordozható és mobil rádiófrekvenciás (RF) hírközlő berendezéseket nem szabad közelebb helyezve használni az Vari-Stim® III bármelyik részéhez, beleértve a kábeleket is, mint az adó frekvenciájára alkalmazható egyenletből kiszámított, ajánlott szétválasztási távolság. Ajánlott szétválasztási távolság $d = 1,2P$
Sugárzott rádiófrekvencia (RF) IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz - 2,5 GHz	3 V/m	$d = 1,2P$ 80 MHz - 800 MHz $d = 2,3P$ 800 MHz - 2,5 GHz ahol P az adó maximum kimenő teljesítménye wattokban (W), az adó gyártója szerint megadott értékkel és d az ajánlott szétválasztási távolság méterben (m). A fix telepítésű rádiófrekvenciás (RF) adóktól származó, elektromágneses helyszíni szemlével, ^a meghatározott térerősségek kisebbek legyenek, mint az egyes frekvencia tartományok megfelelőségi szintjeinek értékei. ^b Interferencia keletkezhet az alábbi jelképpel jelzett berendezés szomszédságában: 

1. MEGJEGYZÉS: 80 MHz-nél és 800 MHz-nél a magasabb frekvencia tartomány érvényes.

2. MEGJEGYZÉS: Ezek az irányelvek nem alkalmazhatók valamennyi szituációban. Az elektromágneses terjedést befolyásolja a szerkezetek, tárgyak és emberek által okozott elnyelés és visszaverődés.

a Az olyan fix telepítésű adóktól, mint a mobil/vezeték nélküli telefonok bázis állomásaitól és szárazföldi mobil rádióktól, amatőr rádióktól, AM és FM rádió műsorszóróktól és TV adóktól származó térerősségeket nem lehet elméletileg pontosan meghatározni. A fix telepítésű rádiófrekvenciás (RF) adók elektromágneses környezetének felmérésére elektromágneses helyszíni szemlélet kell tartani. Ha azon a helyszínen, ahol az Vari-Stim® III felhasználásra kerül a mért térerősség meghaladja a fentiek szerint alkalmazható rádiófrekvenciás (RF) megfelelőségi szintet, akkor ellenőrizni kell az Vari-Stim® III készüléket normál működés szempontjából. Ha ennek során rendellenes működés tapasztalható, akkor olyan további intézkedések lehetnek szükségesek, mint az Vari-Stim® III átirányítása vagy áthelyezése.

b A 150 kHz - 80 MHz feletti frekvencia tartományban a térerősség 3 V/m-nél kisebb legyen.