



*Hope is Here*

# **Is-Sistema OPTIMIZER™ Smart Mini**

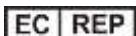
\* \* \*

Għat-Trattament ta'  
Insuffiċjenza tal-Qalb minn Moderata għal Severa

## **Manwal tal-Pazjent**



**Impulse Dynamics (USA) Inc.**  
**Suite 100**  
**50 Lake Center Executive Parkway**  
**401 Route 73 N Bldg. 50**  
**Marlton, NJ 08053-3425**



**Impulse Dynamics Germany GmbH**  
**MAC Main Airport Center**  
**Unterschweinstiege 2-14**  
**60549 Frankfurt am Main**  
**Germany**

OPTIMIZER™ u CCM™ huma trademarks ta' Impulse Dynamics.

OPTIMIZER® hija trademark ta' Impulse Dynamics irregjistrata fl-Istati Uniti

L-informazzjoni f'dan id-dokument tista' tinbidel mingħajr avviż minn qabel.

L-ebda parti minn dan il-manwal ma tista' jiġi riprodotta jew trażmessu bi kwalunkwe mod jew mezz, elettroniku jew mekkaniku, għal kwalunkwe skop mingħajr il-kunsens bil-miktub minn qabel minn Impulse Dynamics.

Is-sistema tal-OPTIMIZER® Smart Mini u t-teknoloġija CCM huma protetti minn diversi Privattivi tal-Istati Uniti. Għal lista aġġornata ta' privattivi u applikazzjonijiet għal privattivi rilevanti, żur il-paġna tal-privattivi tagħha:  
<http://www.impulse-dynamics.com/us/patents>



Reviżjoni 02, Data tal-Ħruġ: 28/09/2021

# WERREJ

<b>AVVIŽ MEDIKU IMPORTANTI .....</b>	i
<b>1.0 INTRODUZZJONI .....</b>	1
<b>2.0 IS-SISTEMA OPTIMIZER SMART MINI .....</b>	1
2.1 Ģeneratur tal-Impulsi Impjantabbi OPTIMIZER Smart Mini .....	2
2.2 Vesta Charger .....	3
<b>3.0 KOMPLIKAZZJONIJET LI JISTGHU JINQALGHU .....</b>	4
3.1 Komplikazzjonijiet Assoċjati ma' Impjantazzjoni .....	4
3.2 Kumplikazzjonijiet Assoċjati mal-Operat tal-Apparat/Charger .....	6
<b>4.0 WARA L-IMPJANTAZZJONI .....</b>	6
<b>5.0 L-GħAJXIEN BL-OPTIMIZER SMART MINI IPG TIEGHĘK .....</b>	7
5.1 Aspettattivi Ġeneralni .....	7
5.2 Effett fuq l-Attivitajiet Tiegħek .....	7
5.3 Medikazzjonijiet .....	8
5.4 Kif Apparat leħor Jista' Jaffettwa l-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek ....	8
5.5 L-importanza tal-Karta tal-Identifikazzjoni tal-Apparat Mediku Impjantat tiegħek .....	10
<b>6.0 VESTA CHARGER .....</b>	11
6.1 Komponenti tas-Sistema .....	11
6.2 Karatteristiċi .....	12
6.3 Deskrizzjoni .....	13
6.4 Metodu tal-İċċarġjar .....	13
6.5 Tneħħija u Installazzjoni tal-Adapter tal-Plagg .....	14
6.5.1 Tneħħija tal-Adapter tal-Plagg .....	14
6.5.2 Installazzjoni tal-Adapter tal-Plagg .....	15
6.6 İċċarġjar tal-Vesta Charger tiegħek .....	16
6.7 İċċarġjar tal-OPTIMIZER Smart Mini IPG Tiegħek .....	19

<b>6.8</b>	<b>Terminazzjoni tas-Sessjoni tal-Iċċarġjar .....</b>	<b>23</b>
6.8.1	Terminazzjoni Kmieni tas-Sessjoni tal-Iċċarġjar .....	23
6.8.2	Terminazzjoni ta' Sessjoni tal-Iċċarġjar Minħabba t-Temperatura tal-IPG .....	24
6.8.3	Terminazzjoni ta' Sessjoni tal-Iċċarġjar Minħabba li l-Iċċarġjar tal-IPG Joħroġ mill-Programm (timeout) .....	25
6.8.4	Terminazzjoni ta' Sessjoni tal-Iċċarġjar Minħabba Livell Baxx tal-Batterija tač-Charger .....	25
<b>6.9</b>	<b>Tqegħid tal-Vesta Charger Meta Ma Jkunx Qed Jintuža għall-Iċċarġjar ta' Apparat .....</b>	<b>26</b>
<b>6.10</b>	<b>Frekwenza ta' Sessionijiet tal-Iċċarġjar .....</b>	<b>26</b>
<b>6.11</b>	<b>Il-Komunikazzjonijiet mal-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek .....</b>	<b>27</b>
<b>6.12</b>	<b>Kodiċi ta' Twissija biex l-ċempel Tabib .....</b>	<b>29</b>
<b>6.13</b>	<b>Tindif .....</b>	<b>31</b>
<b>6.14</b>	<b>Manutenzjoni .....</b>	<b>31</b>
<b>6.15</b>	<b>Hażna u Ġestjoni .....</b>	<b>32</b>
<b>6.16</b>	<b>Rimi .....</b>	<b>32</b>
<b>7.0</b>	<b>SOSTITUZZJONI TAL-OPTIMIZER SMART MINI IPG TIEGħEK .....</b>	<b>33</b>
<b>8.0</b>	<b>MISTOQSIJET LI JSIRU SIKWIT .....</b>	<b>33</b>
<b>APPENDIČI I .....</b>	<b>35</b>	
Immunità Elettromanjetika .....	35	
Immunità Elettromanjetika tal-Vesta Charger .....	35	
Immunità Elettromanjetika tal-OPTIMIZER Smart Mini IPG .....	38	
Emissjonijiet Elettromanjetiċi .....	43	
Emissjonijiet Elettromanjetiċi mill-Vesta Charger .....	43	
Emissjonijiet Elettromanjetiċi mill-OPTIMIZER Smart Mini IPG .....	48	
Teknoloġija Mingħajr Wajers .....	50	
Kwalità tas-Servizz (QoS) għall-Komunikazzjonijiet bejn il-Vesta Charger u l-OPTIMIZER Smart Mini IPG .....	52	
Soluzzjoni għal Problemi fil-Konnessjoni Mingħajr Wajers bejn l-OPTIMIZER Smart Mini IPG u l-Vesta Charger .....	54	



## AVVIŻ MEDIKU IMPORTANTI

Kull incident serju għandu jiġi rrappurtat lill-manifattur Impulse Dynamics permezz ta' email lil [QualityComplaints@impulse-dynamics.com](mailto:QualityComplaints@impulse-dynamics.com).

Skont I-MDR 2017/745, "incident serju" ifisser kwalunkwe incident li direttament jew indirettament wassal, seta' wassal, jew jista' jwassal għal xi wieħed minn dawn li ġejjin:

- a) Il-mewt ta' pazjent, utent, jew persuna oħra,
- b) Id-deteriorament serju temporanju jew permanenti tal-istat tas-saħħha ta' pazjent, utent, jew persuna oħra. Deteriorament serju fis-saħħha tal-individwu, li rriżulta fi kwalunkwe minn dawn li ġejjin:
  - i. Mard jew korriġent li jkun ta' theddida għall-ħajja,
  - ii. Indeboliment permanenti ta' struttura tal-ġisem jew ta' funzjoni tal-ġisem,
  - iii. Rikoveru l-isptar jew perjodu mtawwal ta' rikoveru l-isptar tal-pazjent,
  - iv. Intervent mediku jew kirurġiku għall-prevenzjoni ta' mard jew korriġent li jkun ta' theddida għall-ħajja jew indeboliment permanenti ta' struttura tal-ġisem jew funzjoni tal-ġisem,
  - v. Mard kroniku,
- c) Theddida serja għas-saħħha pubblika. Theddida għas-saħħha pubblika hija avveniment li jista' jirriżulta f'riskju imminenti ta' mewt, deteriororament serju fl-istat tas-saħħha ta' persuna, jew mard serju, li jista' jeħtieg azzjoni immedjata ta' rimedju, u li jista' jikkawża morbidità jew mortalità sinifikanti fil-bnedmin, jew li ma jkunx tas-soltu jew mhux mistenni għall-post u l-ħin partikolari.

**DIN IL-PÀGNA THALLIET VOJTA APPOSTA**

## 1.0 INTRODUZZJONI

Nawgurawlek talli rċevejt is-Sistema tal-OPTIMIZER Smart Mini. L-għan ta' dan il-manwal huwa li jagħtik informazzjoni dwar is-sistema tal-OPTIMIZER Smart Mini, x'għandek tistenna wara l-proċedura tal-impjant tiegħek, jintroduċik għall-komponenti tas-sistema, u jipprovdilek istruzzjonijiet dwar kif tuża l-Vesta Charger.

L-insuffiċjenza tal-qalb hija kundizzjoni klinika li kull sena taffettwa madwar 10 miljun persuna fid-dinja kollha. Studju riċenti fl-Istati Uniti sab li l-inċidenza ta' insuffiċjenza tal-qalb fl-irġiel kienet ta' 378 f'kull 100,000, filwaqt li fin-nisa kienet ta' 289 f'kull 100,000<sup>1</sup>.

L-insuffiċjenza tal-qalb huwa t-terminu li t-tobba jużaw biex jiddeskrivu s-sinjalji u s-sintomi assocjati mal-inkapaċċità tal-muskolu tal-qalb li jippompja bieżżejjed demm biex jissodisfa l-ħtiġijiet tal-ġisem.

Is-sintomi ta' insuffiċjenza tal-qalb jinkludu:

- diffikultà biex tieħu n-nifs
- nefha (edema) fir-riglejn u/jew fid-dirgħajn
- għeja
- tolleranza baxxa għall-eżercizzju
- konfużjoni mentali

Attwalment hemm numru ta' mediċini b'azzjonijiet differenti disponibbli għat-trattament tal-insuffiċjenza tal-qalb. Minkejja din il-lista li dejjem tikber, xi pajxenti jistgħu ma jirrispondux għal dawn il-mediċini jew ma jkunux jittolleraw l-effetti sekondarji tagħihom, u dan jirriżulta f'aggravar progressiv tal-insuffiċjenza tal-qalb tagħihom.

## 2.0 IS-SISTEMA OPTIMIZER SMART MINI

Is-sistema OPTIMIZER Smart Mini hija magħmula mill-komponenti li ġejjin:

- Il-Ġeneratur tal-Impulsi Impjantabbi (IPG) OPTIMIZER Smart Mini
- Vesta Charger

---

<sup>1</sup> Trends in Heart Failure Incidence and Survival in a Community-Based Population, Véronique L. Roger MD, et al; JAMA. il-21 ta' Lulju 2004; 292:344-350.

## **Generatur tal-Impulsi Impjantabbi OPTIMIZER Smart Mini**

Il-Generatur tal-Impulsi Impjantabbi (IPG) OPTIMIZER Smart Mini huwa strument mediku maħsub għat-trattament ta' insuffiċjenza tal-qalb minn moderata sa severa. Tipikament jiġi impjantat taħt il-ġilda fin-naħha ta' fuq tax-xellug jew tal-lemin tas-sider.

Hemm żewġ leads kardijači (jew opzjonalment tlieta) imqabbdin mal-OPTIMIZER Smart Mini IPG li t-tabib tiegħek idaħħal minn ġo vina kbira għal-ġol-qalb waqt il-proċess tal-impjantazzjoni. Dawn il-leads fihom elettrodi li jippermettu lill-OPTIMIZER Smart Mini IPG jimmonitorja l-attività elettrika ta' qalbek u jibgħat impulsi specjalji ta' terapija tal-Modulazzjoni tal-Kontrattilità Kardijaka (CCM, Cardiac Contractility Modulation) lill-qalb f'mument specifiku waqt kull taħbita tal-qalb.

L-effett primarju ta' din it-terapija ta' CCM huwa żieda fl-efficjenza u l-qawwa ta' kull kontrazzjoni kardijaka, bir-riżultat maħsub ikun li aktar demm jiġi ppumpjat mill-qalb b'kull taħbita tal-qalb.

L-OPTIMIZER Smart Mini IPG huwa mħaddem minn batterija rikarikabbi biex testendi l-ħajja tas-servizz tiegħu. Wara l-operazzjoni tal-impjant tiegħek jingħatalekk charger iddisinjat specifikament biex jerġa' jiċċargja l-batterija tal-OPTIMIZER Smart Mini IPG.

Il-ħajja mistennija tal-Optimizer Smart Mini IPG hija llimitata mill-ħajja operattiva mistennija tal-batterija rikarikabbi tiegħu.

Bl-iċċarġjar ta' kull ġimgħa tal-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek, il-batterija rikarikabbi ġewwa l-OPTIMIZER Smart Mini IPG għandha tagħtik mill-inqas 20 sena ta' servizz.

L-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek ikun irid jinbidel meta l-batterija tiegħu, wara li terġa' tiġi ċċarġjata kollha, ma tkunx tista' tibqa' żżomm ċarġ biżżejjed biex tagħti terapija ta' CCM għal-ġimgħa sħiħa mingħajr ma tispicċa bla ċarġ b'mod sever.

Meta jkun qed jiġi evalwat għal sostituzzjoni elettiva, inti se tingħata istruzzjonijiet biex tiċċarġja kompletament l-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek 7 ijjem qabel l-eżami ta' rutina skedat tiegħek. Waqt l-eżami, it-tabib tiegħek jista' jevalwa l-kapaċită taċ-ċarġ tal-batterija fl-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek.



**Figura 1: OPTIMIZER Smart Mini IPG**

### **Vesta Charger**

Il-Vesta Charger jithaddem permezz ta' batterija rikarikabbi u huwa mfassal b'mod speċifiku għall-użu mal-OPTIMIZER Smart Mini IPG. Wara l-proċedura tal-impjant tiegħek, tingħata Vesta Charger u tirċievi istruzzjonijiet dwar l-użu tiegħu. Jekk jogħġibok mur fit-Taqsima 6.0 għal aktar dettalji dwar il-Vesta Charger tiegħek.



**Figura 2: Vesta Charger**

## 3.0 KOMPLIKAZZJONIJIET LI JISTGHU JINQALGHU

### 3.1 Komplikazzjonijiet Assoċjati ma' Impjantazzjoni

Bħal kull proċedura kirurgika, l-impjantazzjoni tal-OPTIMIZER Smart Mini IPG tinvolvi xi livell ta' riskju. Din it-taqṣima hija maħsuba biex tipprovd spjegazzjoni tad-diversi kumplikazzjonijiet potenzjali assoċjati mat-tagħmir impjantat. Dawn il-kumplikazzjonijiet potenzjali mhumiex speċifici għall-OPTIMIZER Smart Mini IPG, peress li jistgħu jseħħu wkoll matul l-impjantazzjoni ta' apparat kardijaku ieħor li jista' jiġi impjantat (eż., pacemakers jew defibrillaturi kardijaċi).

Ir-riskji assoċjati mal-impjantazzjoni qeqħdin elenkat fit-**Tabella 1** u huma mięgħura fi gruppi skont il-prevalenza tagħhom.

**Tabella 1: Riskji Assoċjati ma' Impjantazzjoni**

Komuni (aktar minn jew sa 5%)
<ul style="list-style-type: none"><li>Uġiġħ wara l-proċedura, tbenġil, u skumdità fis-sit tal-inserzjoni</li><li>Ħruġ ta' demm</li><li>Infezzjoni fis-sit tal-inserzjoni</li><li>Ematoma fil-post fejn jiddaħħal l-impjant</li><li>Čaqliq tal-leads</li><li>Čaqliq tal-IPG impjantat</li></ul>
Mhux komuni (bejn 1 u 5 %)
<ul style="list-style-type: none"><li>Trawma fis-sider (bħal pulmun imġarraf jew ħruġ ta' demm għal ġos-sider)</li><li>Kumplikazzjoni fil-ġeneratur</li><li>Perforazzjoni tal-qalb (titqib tal-qalb ikkawżat mil-leads)</li><li>Endokardite (infezzjoni fil-valvi tal-qalb)</li><li>Arritmija (taħbi tal-qalb irregolari, inkluż qalb li tkabbat bil-mod wisq jew b'mod mgħhaġġel wisq)</li><li>Ħsara fil-valv trikuspide (il-valv bejn il-kavitàjet tan-naħha ta' fuq u tan-naħha ta' isfel tal-lemiñ tal-qalb li ma jħallix id-demm jerġa' jidħol fil-kavità ta' fuq), li jista' jwassal għal rigurġitazzjoni jew tnixxija tal-valv trikuspide</li><li>Trawma vaskulari (perforazzjoni, dissezzjoni, jew qsim)</li><li>Tromboži (formazzjoni ta' emboli tad-demm fil-vini)</li><li>Ħsara lit-tip speċifiku tat-tessut tal-qalb responsabbi għall-iskattar ta' taħbi tal-qalb (jigħiġieri, is-sistema ta' konduzzjoni kardijaka)</li><li>Reazzjoni allerġika</li></ul>

## Rari (inqas minn 1%)

- Bradikardija (taħbi tal-qalb bil-mod)
- Ghafis kardijaku (akkumulazzjoni ta' fluwidu madwar il-qalb li jista' jkun ta' theddid għall-hajja)
- Infart mijokardijaku (attakk tal-qalb)
- Puplesija ħafifa (TIA), jew puplesija
- Mewt

Barra minn hekk, jekk għandek ġajt tal-qalb iraqiq, jista' jaqbdek is-sulluzzu kull darba li l-apparat jibgħat sinjal ta' CCM minħabba l-istimulazzjoni tan-nerv freniku jew tad-dijaframma nnifisha. Dan jista' jeħtieġ korrezzjoni kirurgika.

Tista' wkoll tkun sensitiv għal wieħed jew aktar mill-materjali użati fl-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek li jkunu esposti għat-tessuti tal-ġisem (reazzjoni istotossika). Għalkemm din hija rari, jista' jkun hemm il-ħtieġa għat-tnejha tal-apparat. Il-materjali li huma f'kuntatt mat-Tessut Uman huma t-Titanju, ir-Reżina tal-epposi, u l-Gomma tas-siliċju.

L-OPTIMIZER Smart Mini IPG juža l-leads tiegħu biex jidentifika l-attività elettrika ta' qalbek. Jistgħu jseħħu kumplikazzjonijiet li jistgħu jaffettwaw il-ħila tal-lead li twettaq din il-funzjoni. Dawn jinkludu:

- Il-lead tista' tinqala' minn fejn tkun tqiegħdet waqt l-impjantazzjoni, u dan ikun jirrikjedi operazzjoni mill-ġdid.
- Il-lead tista' tinkiser jew tinqata', u dan iwassal għal konnessjoni elettrika ħażina, li jeħtieġ operazzjoni mill-ġdid.

Il-problemi tal-leads deskritti hawn fuq jistgħu jseħħu fi kwalunkwe ħin matul il-ħajja tal-impjant ta' lead. Normalment tkun meħtieġa korrezzjoni kirurgika.

### **3.2 Kumplikazzjonijiet Assoċjati mal-Operat tal-Apparat/Charger**

Il-kumplikazzjonijiet assoċjati mal-operat tal-apparat/charger jinkludu, iżda mhumiex limitati għal:

- L-OPTIMIZER Smart Mini IPG jista' jissensja u jibgħat sinjal ta' CCM b'mod mhux xieraq minħabba problema ta' software jew hardware, u jkun jeħtieg li jinbidel.
- L-OPTIMIZER Smart Mini IPG jista' jaqbad interferenza ambjentali u jforni terapija ta' CCM b'mod mhux xieraq. Ara t-Taqsima 5.4.
- Vesta Charger jista' ma jaħdimx kif maħsub minħabba problema ta' software jew hardware u ma jiċċarġjax l-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek kif maħsub. Se jkun meħtieg charger ta' sostituzzjoni.

## **4.0 WARA L-IMPJANTAZZJONI**

Trid tkun involut b'mod attiv fl-irkupru tiegħek billi ssegwi l-istruzzjonijiet tat-tabib tiegħek b'attenzjoni, inkluż:

- Irrapporta kwalunkwe ħmura, nefha, jew tnixxija mill-inċiżjoni tiegħek lit-tabib tiegħek.
- Evita li terfa' oġġetti tqal sakemm javżak it-tabib tiegħek.
- Imxi, agħmel l-eżerċizzju, u nħasel skont l-istruzzjonijiet tat-tabib tiegħek.
- Ara li tikkuntattja lit-tabib tiegħek jekk tiżviluppa deni li jippersisti għal aktar minn jumejn jew tlieta.
- Staqsi lit-tabib tiegħek xi mistoqsijiet li jista' jkollok dwar l-apparat, ir-riitmu tal-qalb, jew il-mediċini tiegħek. Kun żgur li tieħu l-mediċini kollha kif jgħidlik it-tabib tiegħek.
- Tilbixx ħwejjeġ issikkati li jistgħu jirritaw il-ġilda ta' fuq l-apparat.
- Evita li togħrok l-apparat jew iż-żona tas-sider tal-madwar.
- Jekk it-tabib tiegħek jordnalek hekk, għandek tillimita kull ċaqlaq fid-dirghajn li jista' jaaffettwa s-sistema impjantata tal-leads.

- Evita kuntatt goff li jista' jirriżulta f'daqqiet fuq is-sit tal-impjant. Jekk taqa' jew tkun involut f'inċident li jirriżulta f'impatt fuq is-sit tal-impjant, ikkuntattja lit-tabib tiegħek.

**Nota:** Jekk għandek korporatura rqqa, it-tagħmir impjantat tiegħek jista' jidher b'mod aktar prominenti taħt il-ġilda. Jekk dan ikun il-każ, għandha tingħata aktar attenzjoni biex jiġu evitati daqqiet diretti fuq is-sit tal-impjant tiegħek.

- Ikkuntattja lit-tabib tiegħek jekk tinnota xi ħaġa mhux mistennija jew mhux tas-soltu bħal sintomi ġoddha.
- Informa lit-tabib tiegħek jekk qed tippjana li tagħmel vjaġġ fuq distanza twila.
- Jekk qed tippjana li tibdel il-post ta' residenza tiegħek, informa lit-tabib tiegħek, u ddiskuti l-ħtieġa għal riferiment fiż-żona l-ġdidha.
- It-tabib tiegħek jista' jillimita s-sewqan tiegħek, għall-inqas fil-bidu, biex jevita li tpoġġi tensjoni żejda fuq il-feriti tiegħek.

## 5.0 L-GħAJXIEN BL-OPTIMIZER SMART MINI IPG TIEGħEK

### 5.1 Aspettatti Generali

Inti tkun tista' tħoss l-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek taħt il-ġilda. Il-moviment normali tal-ġisem ma jikkawża l-ebda īnsara, la lilu u lanqas lil-leads imqabbdin miegħu. Madankollu, huwa importanti li ma tippruvax iċċaqlaq jew iddawwar l-IPG impjantat tiegħek. Ĝie impjantat b'orjentazzjoni speċifika mal-ġilda biex tjiġi żgurata komunikazzjoni xierqa mal-Intelio Programmer u mal-Vesta Charger tiegħek.

### 5.2 Effett fuq l-Attivitajiet Tiegħek

Ladarba jfiku l-feriti mill-operazzjoni tiegħek, tista' tistenna li terġa' tibda l-attivitajiet normali tiegħek, inkluża l-intimittà sesswali. L-OPTIMIZER Smart Mini IPG impjantat tiegħek mhuwiex affettwat bil-mixi, tgħawwiġ, jew attivitajiet normali oħra ta' kuljum.

## **5.3 Medikazzjonijiet**

Il-mediċini bir-riċetta tat-tabib, meħuda kif suppost, m'għandhom l-ebda effett fuq l-operat sew tal-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek.

B'mod ġenerali, bl-impjantazzjoni tal-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek ma jkollokx għalfejn tbiddel l-użu ta' xi medicina.

## **5.4 Kif Apparat ieħor Jista' Jaffettwa l-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek**

B'mod ġenerali, l-apparat domestiku fi stat tajjeb ta' tiswija u apparat tal-komunikazzjoni personali miżimum 25 cm (10 pulzieri) jew aktar 'il bogħod mill-OPTIMIZER Smart Mini IPG impjantat tiegħek, m'għandux jaffettwa l-operat tiegħu. Madankollu, għandek toqgħod attent meta tkun qrib apparat li jiġġenera kampi elettriċi jew manjetiċi qawwija. Pereżempju, jista' jkun hemm interferenza minn xi apparat elettriku tat-tqaxxir tal-leħha, għodod tal-enerġija elettrika, u sistemi tat-tqabbiż tal-elettriku, inkluzi dawk użati fuq tagħmir li jaħdem bil-gażolina. B'mod ġenerali, jista' jitħaddem tagħmir li jaħdem bil-gażolina sakemm ma jitneħħewx l-għata protettiva, il-koperturi, u l-quqħi ieħor.

Kwalunkwe tali interferenza li tinqabad mill-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek tista' twassal għal identifikazzjoni falza tat-taħbit tal-qalb tiegħek u ħin mhux xieraq tat-twassil tat-terapija ta' CCM.

Għandek tevita li tkun viċin wisq tat-tagħmir jew apparati li fihom kalamiti qawwija (eż., speakers tal-istereo) jew li tistrieh għal fuq kompartiment miftuħ tal-magna tal-karozzi, peress li l-alternatur jiġġenera kamp elettromanjetiku qawwi. L-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek fih swiċċ manjetiku li, meta jiġi espost għal kalamita qawwija għal 3-5 sekondi, se jiddiżżattiva t-twassil tat-terapija ta' CCM. Jekk dan iseħħi b'aċċident, it-tabib tiegħek jista' jitħallu tmur l-uffiċċju tiegħu biex jerġa' jistabbilixxi t-twassil tat-terapija ta' CCM. Peress li l-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek muwiex apparat li jsostni l-ħajja, x'aktarx li ma tkunx friskju b'avveniment bħal dan.

Dejjem fittex parir mediku qabel tidħol f'żona li għandha twissija għall-pazjenti li jkunu qed jużaw pacemaker (jew apparat mediku impjantat ieħor) jew fejn ikun hemm makkinarju industrijal jew trażmettituri tar-radju, inkluzi ham radios u radjiżiċċi mobbli.

Dejjem informa lit-tabib tiegħek li għandek OPTIMIZER Smart Mini IPG impjantat qabel tagħmel dawn il-proċeduri:

- Kirurġija fejn se tintuża l-elettrokawterija
- Proċedura li tinvolvi Ablazzjoni bil-Frekwenzi tar-Radju (RF)
- Dijatermija Medika
- Kardjoverżjoni
- Radjazzjoni Terapewtika
- Ultrasound Terapewtiku
- Litotripsijsa
- Reżonanza Manjetika Nukleari (NMR)
- Immaġni bir-Reżonanza Manjetika (MRI)

**Twissija: M'GHANDEKX** tgħaddi minn proċedura tal-MRI meta jkollok impjantazzjoni ta' OPTIMIZER Smart Mini IPG.

**Attenzjoni:** L-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek għandu jew jiġi dizattivat jew immonitorjat mill-qrib qabel u waqt kwalunkwe kura medika li fiha l-kurrent elettriku jgħaddi mill-ġisem.

**Attenzjoni:** L-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek m'għandux jiġi espost direttament għall-ultrasound terapewtiku jew għar-radjazzjoni terapewtika. Dan it-tip ta' espożizzjoni jista' jagħmel īnsara lill-apparat li jista' ma jkunx jista' jiġi osservat immedjata.

**Attenzjoni:** Normalment, is-sistemi ta' kontra s-serq tal-ħwienet u s-sistemi tal-kontroll tas-sigurtà tal-ajruporti ma jagħmlux īnsara lill-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek. Madankollu, m'għandekx toqqghod titlajja' qrib it-tagħmir. Qabel ma tgħaddi mill-kontroll tas-sigurtà tal-ajruport, huwa rrakkommandat li turi l-Karta tal-Identifikazzjoni tal-Apparat Mediku Impjantat tiegħek lill-persunal tas-sigurtà għal aċċertament.

## **5.5 L-importanza tal-Karta tal-Identifikazzjoni tal-Apparat Mediku Impjantat tiegħek**

Wara l-operazzjoni tal-impjantazzjoni tiegħek, it-tabib tiegħek se jagħtik Karta tal-Identifikazzjoni tal-Apparat Mediku Impjantat li tindika li inti għandek impjantat Ĝeneratur tal-Impulsi Impjantabbi (IPG) OPTIMIZER Smart Mini.

Importanti li f'kull ħin iġġorr miegħek il-Karta tal-Identifikazzjoni tal-Apparat Mediku Impjantat tiegħek u lista kurrenti tal-mediċini tiegħek. F'każ ta' emerġenza medika, il-Karta tal-Identifikazzjoni tal-Apparat Mediku Impjantat fiha informazzjoni ta' importanza kbira għal tabib li jkun qed jassisti u se tgħin biex thaffef kwalunkwe kura medika ta' emerġenza li jista' jkollok bżonn.

Barra minn hekk, importanti li tinnotifika lill-fornituri tal-kura tas-saħħha kollha tiegħek li inti kellek l-impjant ta' apparat OPTIMIZER Smart Mini. Għalhekk, id-darba li jmiss li żżur lit-tabib jew lid-dentist tiegħek, urihom il-Karta tal-Identifikazzjoni tal-Apparat Mediku Impjantat tiegħek sabiex jagħmlu kopja tagħha għar-rekords tagħhom.

## 6.0 VESTA CHARGER

### 6.1 Komponenti tas-Sistema

Is-Sistema tal-Vesta Charger tikkonsisti mill-komponenti li ġejjin:



Figura 3: Komponenti tas-Sistema tal-Vesta Charger

- **Vesta Charger** (bil-wand tal-iċċarġjar u klippa tal-kejbil tal-wand tal-iċċarġjar imwaħħlin) – użat biex jiċċarġja I-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek.
- **AC Adapter** – użat biex jiċċarġja l-batterija interna tal-Vesta Charger tiegħek.
- **Adapters tal-Plagg tal-UE/US** – adapters tal-plaggs għall-AC Adapter, li jippermettu li l-AC Adapter jiġi mqabba ma' tal-ħajt fl-UE u fl-İstati Uniti.
- **Kaxxa tal-Ġarr** – użata għall-ħażin u t-trasport tas-Sistema tal-Vesta Charger tiegħek.

## 6.2 Karatteristiċi

Il-Vesta Charger tiegħek għandu l-karatteristiċi li ġejjin:

- **Displej Grafiku:** Skrin tal-wiri użat mill-Vesta Charger biex jikkomunikalek l-informazzjoni
- **Buttuna li Tixgħel/Titfi:** Swiċċ form ta' buttuna li tingħafas użat biex jibda l-iċċarġjar tal-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek
- **Buzzer:** Buzzer intern li jipproduċi ħoss ta' beep biex jinfurmak b'kundizzjoni li teħtieġ azzjoni
- **Wand tal-Iċċarġjar:** Wand li fiha kojl u sistema ta' čirkwiti użati mill-Vesta Charger tiegħek għall-ikom kif ukoll komunikazzjonijiet fuq medda qasira mal-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek
- **Transceiver tar-Radju:** Apparat użat mill-Vesta Charger tiegħek għal komunikazzjonijiet fuq medda twila [bejn żero u mill-inqas 1.5 m (5 piedi)] mal-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek



Figura 4: Karatteristiċi tal-Vesta Charger

## 6.3 Deskrizzjoni

Il-Vesta Charger tiegħek huwa ddisinjat biex jiċċarġja l-batterija tal-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek b'intervent minimu filwaqt li jiżgura s-sikurezza tiegħek matul il-proċess tal-iċċarġjar.

Barra minn hekk, il-Vesta Charger tiegħek huwa pprogrammat biex juri twissijiet u messaġġi oħra li jistgħu jeħtieġ azzjoni min-naħha tiegħek (eż., Kodiċi ta' Twissija biex l-ċempel Tabib li jitlobok tikkuntattja lit-tabib tiegħek, tfakkiriet biex tiċċarġja l-apparat impjantat tiegħek, eċċ...) .

**Attenzjoni:** It-thaddim ta' apparat elettriku ieħor qrib il-Vesta Charger tiegħek jista' potenzjalment jikkawża interferenza elettromanjetika jew interferenza oħra fiċ-charger. B'mod speċjali, it-tagħmir tal-Frekwenza tar-Radju (RF) li jingār u mobbli huwa probabbli li jfixxel il-funzjonament normali taċ-charger.

**Attenzjoni:** Meta tkun qed taħdem, is-Sistema tal-Vesta Charger tiegħek tista' tkun sors potenzjali ta' interferenza elettromanjetika għal tagħmir elettroniku ieħor li jkun viċin is-sistema taċ-charger.

## 6.4 Metodu tal-iċċarġjar

Il-metodu tal-iċċarġjar użat mill-Vesta Charger tiegħek biex jiċċarġja l-batterija tal-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek jissejja ġi-trasferiment tal-enerġija induttiva. Billi l-kampi manjetiċi jistgħu jgħad fuq mill-ġilda bi ffit li xejn rezistenza, il-metodu tal-iċċarġjar użat mill-Vesta Charger tiegħek huwa mod ippruvat u effettiv biex tittrasferixxi l-enerġija fl-apparat impjantat tiegħek. L-iċċarġjar jista' jsir fuq il-ħwejjeġ.

Il-mod li bih it-trasferiment tal-enerġija induttiva jintuża biex tiġi cċarġjata l-batterija tal-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek huwa kif gej:

1. L-enerġija elettrika mill-batterija tal-Vesta Charger tiegħek tgħaddi minn koj l-primarju konness maċ-ċirkwiti elettronici taċ-charger li jikkonvertih f'kamp elettromanjetiku oxxillanti.
2. Meta koj l-primarju jitqiegħed qrib koj sekondarju, il-kamp elettromanjetiku oxxillanti ġġenerat minn koj l-primarju jinqabbar minn koj sekondarju.
3. Il-koj sekondarju li jaqbad il-kamp elettromanjetiku oxxillanti huwa konness maċ-ċirkwiti elettronici tal-impjant li jikkonvertih lura f'enerġija elettrika. Dik l-enerġija elettrika tintuża biex tiġi cċarġjata l-batterija tal-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek.

## 6.5 Tneħħija u Installazzjoni tal-Adapter tal-Plagg

Is-sistema tal-Vesta Charger tiegħek tinkludi AC Adapter installat b'adapter tal-plagg tal-Istati Uniti. Jekk ikun meħtieġ Adapter tal-Plagg differenti, l-AC Adapter jippermetti li jitneħha u jiġi installat Adapter tal-Plagg differenti.

### 6.5.1 Tneħħija tal-Adapter tal-Plagg

Biex tneħħi l-Adapter tal-Plagg mill-AC Adapter, segwi dawn il-passi li ġejjin:

1. Aqbad l-AC Adapter fidejk u poġġi sebgħek il-kbir fuq il-parti mċanfra taħt il-pins tal-plagg tal-Adapter tal-Plagg.
2. Billi tuża sebgħek il-kbir, imbotta l-Adapter tal-Plagg biex taqilgħu minn mal-AC Adapter. **Ara Figura 5.**
3. Żerżaq l-Adapter tal-Plagg 'il fuq biex taqilgħu minn mal-AC Adapter.

Imbotta 'I  
Fuq biex  
Taqilgħu u  
Tneħħi l-  
Adapter  
tal-Plagg



**Figura 5: Tneħħija tal-Adapter tal-Plagg**

### 6.5.2 Installazzjoni tal-Adapter tal-Plagg

Biex tinstalla l-Adapter tal-Plagg mal-AC Adapter, wettaq il-passi li ġejjin:

1. Waqt li żżomm l-AC Adapter fidejk, daħħal l-Adapter tal-Plagg fis-slot korrispondenti tiegħi fuq l-AC Adapter.
2. Billi tuża s-saba' l-wernej, imbotta l-Adapter tal-Plagg sakemm jiddaħħal kollu fuq l-AC Adapter. **Ara Figura 6.**

Imbotta 'i  
isfel biex  
twaħħal l-  
Adapter tal-  
Plagg



Figura 6: Installazzjoni tal-Adapter tal-Plagg

## 6.6 Iċċarġjar tal-Vesta Charger tiegħek

**Nota:** L-iċċarġjar tal-Vesta Charger tiegħek u l-iċċarġjar tal-OPTIMIZER Smart Mini IPG MA JISTGHUX isiru fl-istess ħin. Dejjem iċċarġja l-batterija interna tal-Vesta Charger tiegħek qabel tiprova tiċċarġja l-batterija tal-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek.

**Nota:** Eżamina l-adapter AC għal kwalunkwe īnsara qabel kull użu. Ikkuntattja lit-tabib tiegħek jekk ikun hemm bżonn jinbidel l-AC Adapter.

**Swissija:** Uža biss l-AC Adapter ipprovdut mal-Vesta Charger tiegħek biex tiċċarġja l-batterija interna tal-Vesta Charger tiegħek. Inkella tista' tagħmel īnsara lill-Vesta Charger tiegħek.

Biex tqabbad l-AC Adapter mal-Vesta Charger tiegħek u tibda jiċċarġja l-batterija interna tiegħi, wettaq il-passi li ġejjin:

1. Dawwar il-Vesta Charger biex in-naħha ta' wara taċ-Čarger tkun tħares 'il fuq.
2. Nehħi l-flap tal-ġħatu protettiv mill-konnettur tal-input tal-elettriku li jinsab ħdejn il-baži tal-kejbil tal-wand tal-iċċarġjar.

Ara Figura 7.

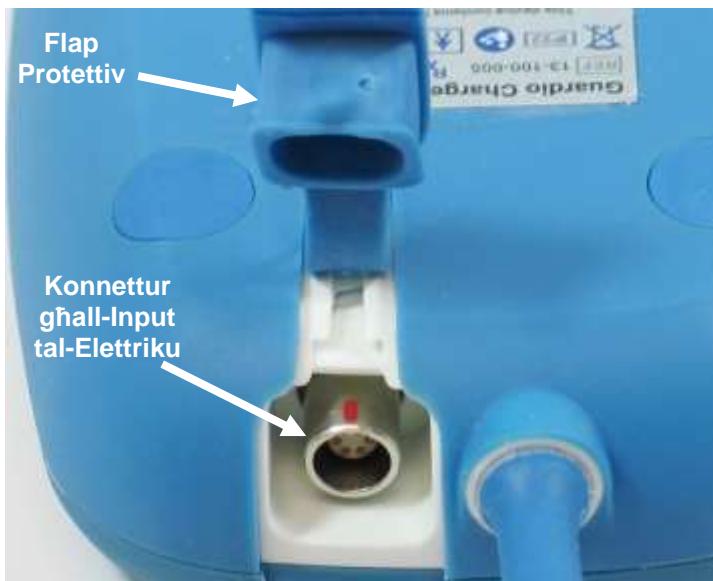


Figura 7: In-Naħha ta' Wara taċ-Čarger

3. Ohroġ I-AC Adapter mill-Kaxxa tal-Ġarr u dawwar il-konnettur tal-output DC sakemm tkun vižibbli t-tikka ħamra fuq il-konnettur tiegħu.
4. Allinja t-tikka I-ħamra fuq il-konnettur tal-output DC tal-AC Adapter mal-linja I-ħamra fuq il-konnettur tal-input tal-elettriku tal-Vesta Charger tiegħek (ara **Figura 8**) u mbaqħad daħħal il-konnettur tal-output DC fil-konnettur tal-input tal-elettriku.



**Figura 8: Allinjament tal-Konnetturi DC**

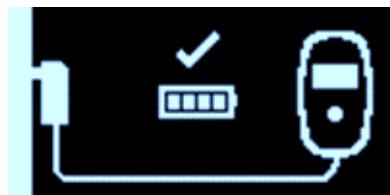
Ladarba I-AC Adapter ikun imqabbad mal-Vesta Charger tiegħek, dan juri l-iskrin tal-Istatus ta' Awto-İċċarġjar taċ-Charġer. Ara **Figura 9**.



**Figura 9: L-Iskrin tal-Istatus tal-Awto-İċċarġjar taċ-Charġer**

- Waħħal I-Adapter tal-Plagg speċifiku għall-pajjiż mal-AC Adapter u mbagħad qabbar I-AC Adapter mal-plakka tal-ħajt biex tibda tiċċarġja I-batterija interna tal-Vesta Charger tiegħek.

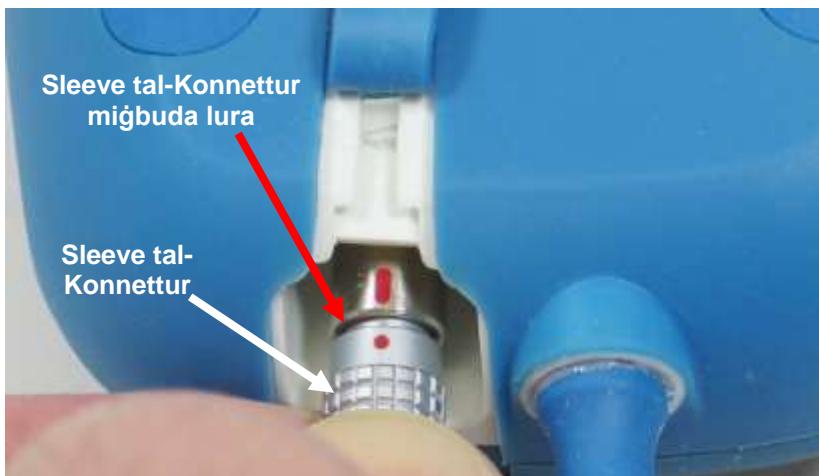
Meta l-iskrin ta' Suċċess tal-Awto-Iċċarġjar taċ-Čharger jintwera fuq il-Vesta Charger tiegħek (ara **Figura 10**), il-batterija fil-Vesta Charger tiegħek tkun għiet ċċarġjata kompletament, kif indikat mill-marka ta' verifika 'l fuq mill-indikatur tal-livell taċ-ċarġ fiċ-ċentru tal-iskrin.



**Figura 10: L-Iskrin ta' Suċċess tal-Awto-Iċċarġjar taċ-Čharger**

Bix tneħfi I-AC Adapter minn mal-Vesta Charger, segwi dawn il-passi li ġejjin:

- Żomm u iġbed lura s-sleeve tal-metall tal-konnettur tal-output DC biex tiskonnettja I-konnettur minn mal-Vesta Charger tiegħek. Ara **Figura 11**.



**Figura 11: Dehra mill-vičin tas-Sleeve tal-Konnettur**

- Issostitwixxi I-flap tal-ġħatu protettiv fuq il-konnettur tal-input tal-elettriku tal-Vesta Charger tiegħek.

## 6.7 Iċċarġjar tal-OPTIMIZER Smart Mini IPG Tiegħek

**Nota:** L-iċċarġjar tal-apparat tiegħek se jieħu madwar 90 minuta (jekk jiġi ċċarġjat kull ġimgħha)

**Twissija:** Jekk l-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek ma jiġix iċċarġjat b'mod regolari, dan se jintefa meta l-batterija tinhela, u jwaqqaf l-formiment tat-terapija ta' CCM!

**Nota:** Il-Vesta Charger tiegħek ma jistax jintuża biex jiċċarġja l-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek sakemm l-AC Adapter ma jkunx skonnettjat minn mal-Vesta Charger tiegħek.

**Attenzjoni:** Il-Vesta Charger tiegħek m'għandux jitħaddem qrib tagħmir elettroniku ieħor. Jekk ma tkunx tista' tinżamm distanza mbiegħda suffiċċenti, il-Vesta Charger tiegħek jeħtieg li jiġi mmonitorjat sabiex tiġi żgurata funzjoni normali.

**Twissija:** Il-Vesta Charger ma jridx jintuża abbord inġenju tal-ajru.

**Twissija:** Meta tkun abbord bastiment, itlob permess mingħand l-ekwipaġġ tal-bastiment qabel tuża l-Vesta Charger tiegħek.

Biex tiċċarġja l-batterija tal-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek, wettaq il-passi li ġejjin:

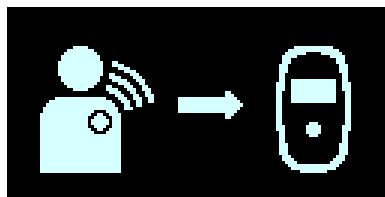
1. Oqqihod f'pożizzjoni bil-qiegħda komda fejn ma tiċċaqlaqx, idealment tintelaq f'angolu ta' 45° (bħal fuq sufan jew pultruna).
2. Stabbilixxi l-post fejn jinsab l-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek (tipikament fil-parti ta' fuq tal-lemin tas-sider). Dawwar il-kejbil tal-wand b'mod laxk madwar għonqok u mbagħad poġġi n-naħha čatta tal-wand tal-iċċarġjar tal-Vesta (il-ġen bl-erba' għotjien blu tal-gomma bil-kamin) direttament fuq is-sit tal-impijant tal-OPTIMIZER Smart Mini IPG (fuq il-ħwejjeġ tiegħek). Biex tevita li l-wand tal-iċċarġjar tiċċaqlaq minn postha waqt li qed tiċċarġja l-OPTIMIZER Smart Mini IPG impjantat tiegħek, tista' tqabbad il-klippa tal-kejbil tal-wand tal-iċċarġjar mal-ħwejjeġ tiegħek.
3. Ibda l-process tal-iċċarġjar billi tagħfas il-Buttuna li Tixgħel/Titfi, waqt li żżomm il-buttna 'l-isfel għal 1-2 sekondi, u mbagħad itlaqha. **Ara Figura 12.**



**Figura 12:** Tagħfas il-Buttuna li Tixgħel/Titfi ta' fuq iċ-Charġer

**Nota:** Jekk ikunu ġew attivati xi twissijiet, jista' jidher l-iskrin ta' Twissija biex l-ċċempel Tabib. Jekk fuq l-iskrin tal-Vesta Charger tiegħek jidher Kodiċi ta' Twissija biex l-ċċempel Tabib, segwi l-istruzzjonijiet deskritti fit-Taqsima 6.12.

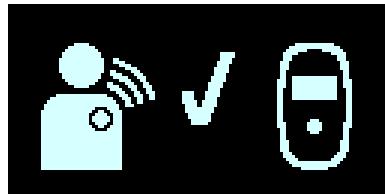
4. Il-proċess tal-ċċarġjar jibda billi juri l-iskrin ta' Tniżżil tad-Data tal-IPG meta l-Vesta Charger tiegħek iniżżejjel l-informazzjoni mill-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek. Il-vleġġa animata li tipponna lejn l-ikona taċ-ċharger tindika li ċ-Charġer tiegħek qiegħed effettivament iniżżejjel informazzjoni mill-apparat impjantat tiegħek. Ara **Figura 13**.



**Figura 13:** L-Iskrin ta' Tniżżil tad-Data tal-IPG

5. Meta I-Vesta Charger tiegħek ikun temm b'succcess it-tniżżej tad-data, dan juri l-iskrin ta' Tniżżej tad-Data tal-IPG b'Succcess akkumpanjat minn 3 ħsejjes ta' beep qosra. Il-marka ta' verifika li tpetpet tindika li I-Vesta Charger tiegħek seta' jniżżej informazzjoni mill-apparat impjantat tiegħek b'succcess.

**Ara Figura 14.**

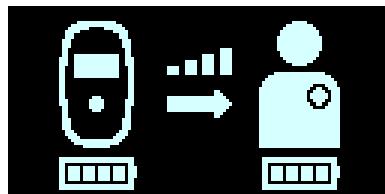


**Figura 14: L-iskrin ta' Tniżżej ta' Data tal-IPG b'Succcess**

6. Wara li jittlesta t-tniżżej tad-data, jintwera l-iskrin tal-Istatus tal-icċārġjar tal-IPG, li jindika li I-Vesta Charger tiegħek beda effettivament jiċċārġja I-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek.

**Ara Figura 15.**

L-ikona tal-Livell tal-Akkoppjar (██████) fiċ-ċentru tal-iskrin tal-Istatus tal-icċārġjar tal-IPG se turi x'imkien bejn żero sa erba' linji mixgħula. Erġa' ppożizzjona l-wand tal-icċārġjar sakemm ikunu mixgħula tal-anqas żewġ linji tal-ikona tal-Livell tal-Akkoppjar.



**Figura 15: L-iskrin tal-Istatus tal-icċārġjar tal-IPG**

**Nota:** L-ebda linja tixgħel fuq l-ikona tal-Livell tal-Akkoppjar akkumpanjati minn ħoss ta' beep li jinstema' jindikaw pożizzjonament hażin tal-wand tal-icċārġjar. Jekk il-wand tal-icċārġjar ma tiġix ippożizzjonata fuq is-sit tal-impjant tiegħek fi żmien 20 sekonda, il-Vesta Charger tiegħek isemma' 3 ħsejjes twal ta' beep, juri l-iskrin ta' Żball tal-Akkoppjar fl-icċārġjar tal-IPG (ara **Figura 16**), u mbagħad jintefa. Jekk jiġi hekk, erġa' aghħafas il-Buttuna li Tixgħel/Titfi biex tibda sessjoni gdida tal-icċārġjar.



**Figura 16: L-iskrin li juri Žball fl-Akkoppjar fl-Iċċārgjjar tal-IPG**

7. In-numru ta' linji fuq l-ikona tal-Batterija tal-Iċċārgjjar tal-IPG (ara l-immaġni tal-ikona fuq il-lemin) juri l-livell taċ-ċārg attwali tal-batterija fl-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek. Ara t-Tabella 2.

**Tabella 2: Livelli taċ-ċārg tal-Batterija fl-OPTIMIZER Smart Mini IPG**



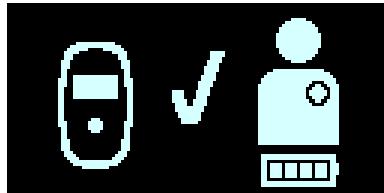
Ikona tal-Batterija tal-IPG	Livell taċ-ċārg tal-Batterija tal-IPG
Linja waħda itteptep	Taħt il-25 %
2 linji, tal-aħħar itteptep	Bejn 25 % u 50%
3 linji, tal-aħħar itteptep	Bejn 50% u 75%
4 linji, tal-aħħar itteptep	'Il fuq minn 75%

8. L-iskrin tal-Istatus tal-Iċċārgjjar tal-IPG (ara **Figura 15**) se jibqa' jintwera waqt li qed jiġi ċċārgjat l-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek.

**Nota:** Huwa rrakkomandat li ma tiċċaqlaqx waqt il-proċess tal-iċċārgjjar. Jekk il-wand tal-iċċārgjjar tiċċaqlaq b'mod sinifikanti minn postha waqt l-iċċārgjjar, l-ikona tal-Livell tal-Akkoppjar mhux se turi linji mixgħula u l-Vesta Charger tiegħek jibda jdoqq ħoss ta' beep li jinstema'. Jekk jiġri hekk, erġa' ppożizzjona l-wand tal-iċċārgjjar sakemm ikunu mixgħula tal-anqas żewġ linji tal-ikona tal-Livell tal-Akkoppjar.

**Nota:** Jekk l-iċċārgjjar ta' kull ġimġha tal-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek ma jsirx skont l-istruzzjonijiet, l-iċċārgjjar tal-batterija tal-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek jista' jidher. Jekk il-batterija tal-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek ma tistax terġa' tiġi ċċārgjata kompletament f'sessjoni waħda, irrepeti s-sessjoni jiet tal-iċċārgjjar (tal-inqas kuljum) sakemm din tiġi ċċārgjata kompletament.

9. Meta l-batterija tal-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek tkun iċċarġjata kompletament, il-Vesta Charger tiegħek se jdoqq 3 ħsejjes ta' beep qosra u juri l-iskrin tal-Iċċarġjar tal-IPG Tiesta b'Suċċess, indikat mill-marka ta' verifika li tteptep fiċ-ċentru tal-iskrin (ara **Figura 17**). Il-Vesta Charger tiegħek imbagħad jintefha awtomatikament.



**Figura 17: L-Iskrin tal-Iċċarġjar tal-IPG Tiesta b'Suċċess**

10. Aqla' l-klippa tal-kejbil tal-wand tal-iċċarġjar minn mal-ħwejjeġ tiegħek (jekk ikun meħtieġ), imbagħad neħħi l-wand tal-iċċarġjar Vesta minn mas-sit tal-impjant tiegħek u neħħi l-kejbil tal-wand minn madwar għonqok.
11. Erġa' qabbad l-AC Adapter mal-Vesta Charger tiegħek kif deskrift fit-Taqsima 6.9.

## 6.8 Terminazzjoni tas-Sessjoni tal-Iċċarġjar

### 6.8.1 Terminazzjoni Kmieni tas-Sessjoni tal-Iċċarġjar

Biex ittemm sessjoni ta' cċarġjar qabel tkun tlestiet, żomm il-**Buttuna li Tixgħel/Titfi** magħfusa għal sekonda u mbagħad itlaqha. Il-Vesta Charger tiegħek idoqq 3 ħsejjes ta' beep qosra u juri l-iskrin tal-Kanċellazzjoni tas-Sessjoni tal-Iċċarġjar, indikat minn ikona universali tal-elettriku li tteptep fiċ-ċentru tal-iskrin. Ara **Figura 18**.



**Figura 18: L-Iskrin tal-Kanċellazzjoni tas-Sessjoni tal-Iċċarġjar**

Inkella, tista' tneħħi l-wand tal-iċċarġjar mis-sit tal-impjant tiegħek, li jikkawża lill-Vesta Charger tiegħek joħroġ mill-programm u jintefa awtomatikament.

**Nota:** Jekk tixtieq tkompli tiċċarġja I-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek wara li ttemm sessjoni tal-iċċarġjar, jekk jogħġibok stenna għal madwar 10 minuti qabel tibda sessjoni ġidha tal-iċċarġjar biex tippermetti t-temperatura tal-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek terġa' lura għat-temperatura tal-linjal bażi tagħha.

#### **6.8.2 Terminazzjoni ta' Sessjoni tal-iċċarġjar Minħabba t-Temperatura tal-IPG**

Biex tiżgura s-sikurezza tiegħek waqt l-iċċarġjar tal-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek, it-temperatura tal-IPG tiegħek tiġi mmonitorjata matul il-process tal-iċċarġjar. Jekk it-temperatura rrapporata tal-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek fil-bidu tas-sessjoni tal-iċċarġjar tkun barra mill-medda ta' temperatura aċċettabbli jew jekk it-temperatura tal-OPTIMIZER Smart Mini IPG impjantat tiegħek tibqa' konsistentement għolja għal aktar minn 10 minuti waqt li jkun qed jiġi ċċarġjat, f'dak il-każ il-Vesta Charger tiegħek idoqq 3 ħsejjes ta' beep twal u juri l-iskrin tal-żball fit-Temperatura tal-iċċarġjar tal-IPG, indikat minn ikona ta' termometru fiċ-ċentru tal-iskrin (ara **Figura 19**). Iċ-Charġer tiegħek imbagħad se jintefa. Jekk dan isseħħi, stenna għal madwar 10 minuti qabel tibda sessjoni ġidha tal-iċċarġjar.



**Figura 19: L-Iskrin li juri Żball fit-Temperatura tal-iċċarġjar tal-IPG**

### **6.8.3 Terminazzjoni ta' Sessjoni tal-Iċċarġjar Minħabba li I-Iċċarġjar tal-IPG Joħroġ mill-Programm (timeout)**

Jekk it-tul tas-sessjoni tal-iċċarġjar jaqbeż il-5 sīgħat ± 5 minuti, il-Vesta Charger tiegħek se jdoqq 3 ħsejjes ta' beep twal u juri l-iskrin tal-ħzbball fl-Iċċarġjar tal-IPG li Ħareġ mill-Programm (timeout), indikat b'ikona ta' arloġġ tar-ramel li jtepte fiċ-ċentru tal-iskrin (ara **Figura 20**). Iċ-Charġer tiegħek imbagħad se jintefha. Jekk dan isehħi, stenna għal madwar 10 minuti qabel tibda sessjoni ġidida tal-iċċarġjar.



**Figura 20: L-iskrin li juri Żball fl-Iċċarġjar tal-IPG li Ħareġ mill-Programm (timeout)**

### **6.8.4 Terminazzjoni ta' Sessjoni tal-Iċċarġjar Minħabba Livell Baxx tal-Batterija taċ-Charġer**

Jekk il-livell taċ-ċarġ tal-batterija tal-Vesta Charger tiegħek jaqa' taħbi l-10% matul sessjoni tal-iċċarġjar, il-Vesta Charger tiegħek idoqq 3 ħsejjes ta' beep twal u juri l-iskrin tat-Twissija ta' Batterija Baxxa taċ-Charġer, indikat permezz ta' ikona ta' batterija vojta b"-X" itteptep fuqha (ara **Figura 21**). Iċ-Charġer tiegħek imbagħad se jintefha. Jekk dan isehħi, erġa' cċargja l-batterija tal-Vesta Charger tiegħek kif deskritt fit-Taqsima 6.6.



**Figura 21: L-iskrin tat-Twissija ta' Batterija Baxxa taċ-Charġer**

## 6.9 Tqegħid tal-Vesta Charger Meta Ma Jkunx Qed Jintuża għall-Iċċārgjjar ta' Apparat

Kull meta I-Vesta Charger tiegħek ma jkunx qed jintuża biex jiċċārgja I-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek, dan għandu jitqiegħed f'żona ffrekventata minnek (eż., fuq il-kommodina fil-kamra tas-sodda tiegħek), imqabbad mal-AC Adapter tiegħi, u I-AC Adapter ipplaggjat mal-plakka tal-ħajt. Dan iżomm il-batterija tal-Vesta Charger tiegħek kollha ċċārgjata kif ukoll jiżgura komunikazzjonijiet regolari bejn I-OPTIMIZER Smart Mini IPG u I-Vesta Charger tiegħek.

**Nota:** Jekk thalli I-Vesta Charger tiegħek imqabbad kontinwament mal-AC Adapter tiegħi meta jkun ipplaggjat mal-plakka tal-ħajt bl-ebda mod mhu se jagħmel ħsara jew idghajnej il-batterija fiċ-Charer tiegħek.

## 6.10 Frekwenza ta' Sessjonijiet tal-Iċċārgjjar

L-aħjar prestazzjoni tal-batterija rikarikabbi fl-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek tista' tiġi żgurata biss jekk il-batterija tiġi ċċārgjata komplettament mill-ġdid kull ġimħa. Mhux importanti liema ġurnata jew liema ħin tagħżel li tiċċārgja I-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek, iżda huwa rrakkommandat li ma thallix aktar minn sebat ijiem jgħaddu bejn is-sessjonijiet tal-iċċārgjjar.

Jekk il-Vesta Charger tiegħek ma jintużax biex iwettaq sessjoni tal-iċċārgjjar fuq I-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek fil-perjodu taż-żmien stabbilit mit-tabib tiegħek, tista' tara l-iskrin ta' twissija ta' Žmien Twil Mingħajr I-ċċārgjjar tal-IPG muri mill-Vesta Charger tiegħek, indikat permezz ta' immaġni animata tal-Wand tal-ċċārgjjar ta' Vesta, li titqiegħed fuq l-apparat impjantat tal-pazjent. **Ara Figura 22.**



**Figura 22: L-Iskrin tat-Twissija ta' Žmien Twil Mingħajr I-ċċārgjjar tal-IPG**

Jekk tara dan il-messaġġ muri mill-Vesta Charger tiegħek, uža I-Vesta Charger tiegħek biex tiċċārgja I-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek. Jekk it-tentattiv tiegħek biex tiċċārgja I-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek bil-Vesta Charger tiegħek ma jirnexx, ikkuntattja lit-tabib tiegħek mill-aktar fis possibbli.

Jekk il-vultaġġ tal-batterija fl-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek jaqa' taħt certu livell, il-forniment tat-terapija ta' CCM jiġi sospiż awtomatikament. Jekk dan iseħħi, l-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek għandu bżonn jiġi ċċarġjat qabel ma jerġa' jibda jwassal it-terapija ta' CCM. Ladarba l-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek jerġa' jiġi ċċarġjat, dan se jerġa' jibda awtomatikament it-twassil tat-terapija ta' CCM bil-konfigurazzjonijiet iprogrammati ta' qabel.

## 6.11 Il-Komunikazzjonijiet mal-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek

Il-Vesta Charger tiegħek huwa kkonfigurat biex jikkomunika mal-OPTIMIZER Smart Mini IPG impjantat tiegħek tal-inqas darba kuljum. Din il-komunikazzjoni sseħħi kull meta tkun f'distanza ta' 1.5 m (5 piedi) mill-Vesta Charger tiegħek għal fit minuti.

Meta jiġri dan, l-ewwel tara li l-Vesta Charger tiegħek juri l-iskrin ta' Tniżżil tad-Data tal-IPG, indikat mill-vleġġa animata li tipponta lejn l-ikona taċ-čarger (ara **Figura 23**). Dan jindika li l-Vesta Charger tiegħek qed jipprova effettivament iniżżejjel *data* mill-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek. Id-data kriptata mniżżla mill-apparat tiegħek tinkludi informazzjoni dwar l-istatus attwali tal-IPG tiegħek, informazzjoni statistika dwar l-operat tiegħu, u kwalunkwe twissija attiva li teħtieg azzjoni.

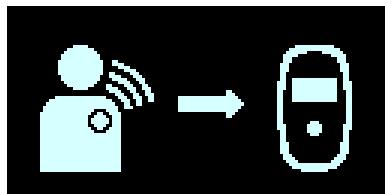
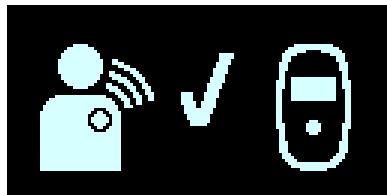


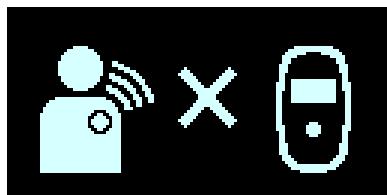
Figura 23: L-Iskrin ta' Tniżżil tad-Data tal-IPG

Meta l-Vesta Charger tiegħek ikun lesta b'succcess it-tniżżej tad-data mill-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek, juri l-iskrin ta' Tniżżej tad-Data tal-IPG b'Succcess, indikat bil-marka ta' verifika tteptep fiċ-ċentru tal-iskrin. Ara **Figura 24**.



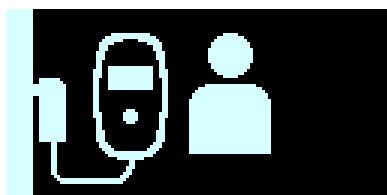
**Figura 24: L-Iskrin ta' Tniżżej ta' Data tal-IPG b'Succcess**

Jekk il-Vesta Charger tiegħek ma jkunx jista' jlesti b'succcess it-tniżżej tad-data mill-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek, juri l-iskrin tal-l-żball ta' Tniżżej tad-Data tal-IPG, indikat minn "X" itteptep fiċ-ċentru tal-iskrin (ara **Figura 25**). Jekk dan iseħħi, il-Vesta Charger tiegħek jerġa' jipprova jniżżej id-data mill-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek wara ffit minuti.



**Figura 25: L-Iskrin li juri Žball fit-Tniżżej tad-Data tal-IPG**

Jekk il-Vesta Charger tiegħek u l-OPTIMIZER Smart Mini IPG impjantat tiegħek ma jikkomunikawx fil-perjodu ta' zmien stabbilit mit-tabib tiegħek, il-Vesta Charger tiegħek idoqq ħoss ta' beep u juri l-iskrin ta' twissija ta' Żmien Twil Mingħajr Tniżżej ta' Data mill-IPG, indikat minn immaġni animata ta' pazjent li jersaq eqreb lejn il-Vesta Charger tiegħu. Ara **Figura 26**.



**Figura 26: L-Iskrin tat-Twissija ta' Żmien Twil Mingħajr Tniżżej ta' Data mill-IPG**

Jekk tara dan il-messaġġ muri mill-Vesta Charger tiegħek, ipprova uža I-Vesta Charger tiegħek biex tiċċarġja I-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek. Jekk tista' tiċċarġja b'suċċess I-OPTIMIZER Smart Mini IPG impjantat tiegħek, allura l-iskrin tat-twissija m'għandux jibqa' jintwera mill-Vesta Charger tiegħek. Jekk it-tentativ tiegħek biex tiċċarġja I-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek bil-Vesta Charger tiegħek ma jirnexxix, ikkuntattja lit-tabib tiegħek mill-aktar fis possibbi.

## 6.12 Kodiċi ta' Twissija biex Iċċempel Tabib

Minbarra li jiċċarġja I-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek, il-Vesta Charger tiegħek jista' wkoll jinnotifikak b'kundizzjoni ta' twissija li teħtieg azzjoni.

Il-kundizzjonijiet ta' twissija huma kkawżati mill-individwazzjoni ta' certi avvenimenti mill-OPTIMIZER Smart Mini IPG jew mill-Vesta Charger tiegħek.

Meta sseħħi kundizzjoni ta' twissija, I-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek huwa pprogrammat biex jibgħat din l-informazzjoni lill-Vesta Charger tiegħek.

Jekk kundizzjoni ta' twissija identifikata tkun assoċjata ma' Twissija ta' Azzjoni Diretta, skrin ta' twissija bħal dak muri fil-**Figura 26** jintwera mill-Vesta Charger tiegħek akkumpanjat minn ġoss ta' beep.

Għal certi kundizzjonijiet ta' twissija, it-Twissija biex Iċċempel Tabib se tkun preċeduta mill-iskrin tal-Iżball ta' Kundizzjoni Mhux Normali, indikat minn ikona ta' twissija b'punt esklamattiv iteptep (ara **Figura 27**), akkumpanjata minn 3 ħsejjes ta' beep twali.



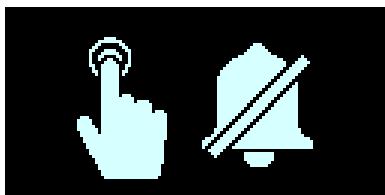
**Figura 27:** L-Iskrin tal-Iżball ta' Kundizzjoni Mhux Normali

Jekk kundizzjoni ta' twissija identifikata tkun assoċjata ma' Twissija biex lċċempel Tabib, il-Vesta Charger tiegħek idoqq ħoss ta' beep u juri Skrin ta' Twissija biex lċċempel Tabib, b'punt esklamattiv li jteptep fiċ-ċentru tal-iskrin u Kodiċi biex lċċempel Tabib (preċeduti minn ittra li tindika l-kodiċi tal-mudell tal-IPG). **Ara Figura 28.**



**Figura 28: Eżempju ta' Skrin ta' Twissija biex lċċempel Tabib**

L-iskrin ta' Twissija biex lċċempel Tabib ikun segwit mill-iskrin ta' Twissija Snooze Buzzer (ara **Figura 29**), jew jekk billejl, l-iskrin ta' Twissija Snooze (ara **Figura 30**).



**Figura 29: Snooze Buzzer  
L-Iskrin ta' Twissija**



**Figura 30: L-Iskrin ta'  
Twissija Snooze**

Jekk jidher Kodiċi ta' Twissija biex lċċempel Tabib fuq l-iskrin tal-Vesta Charger tiegħek, hu nota tal-kodiċi muri u mbagħad agħfas il-**il-Buttuna li Tixgħel/Titfi** fuq il-Vesta Charger tiegħek biex tipposponi t-twissija attivata. Wara, uža l-informazzjoni ta' hawn taħbi biex tistabbilixxi x'kors ta' azzjoni jmissek tieħu.

- Jekk jintwera l-Kodiċi ta' Twissija Biex lċċempel Tabib “A9”, “A19”, “A21”, “A23”, “A25”, jew “A27”, ċempel il-Hotline ta’ Appoġġ ta’ 24 siegħha (866-312-5370) u informahom bil-kodiċi ta' twissija muri mill-Vesta Charger tiegħek.
- Jekk jintwera l-Kodiċi ta' Twissija Biex lċċempel Tabib “A31”, dan ifisser li l-Vesta Charger tiegħek ikun skopra żbalji interni ripetuti matul l-operat tiegħu. Jekk jogħiġbok ikkuntattja lit-tabib tiegħek biex takkwista sostituzzjoni tal-Vesta Charger.

- Jekk jintwera I-Kodiċi ta' Twissija Biex Iċċempel Tabib "A32", dan ifisser li qed tiprova tuża I-Vesta Charger tiegħek fuq apparat mhux akkoppjat. Jekk dan il-kodiċi jintwera mill-Vesta Charger tiegħek, wettaq il-passi li ġejjin:
  1. Ivverifika li I-Vesta Charger li qed tuża huwa dak li ġie assenjat lilek u mbagħad erġa' ibda I-proċess tal-iċċarġjar.
  2. Jekk dan il-kodiċi jibqa' jidher wara li tkun ippożizzjonajt il-wand tal-iċċarġjar fuq I-OPTIMIZER Smart Mini IPG impjantat tiegħek u jkun rega' nbeda I-proċess tal-iċċarġjar, jekk jogħġbok ikkuntattja lit-tabib tiegħek.

## 6.13 Tindif

**Twissija:** Dejjem skonnettja I-AC Adapter minn mal-Vesta Charge tiegħek qabel tnaddfu.

Il-wiċċ ta' barra tal-Vesta Charger tiegħek għandu jitnaddaf biss bi msielah tad-diżinfettant kif meħtieg.

**Attenzjoni: TUŻAX** solventi jew biċċiet tat-tindif imxarrbin b'soluzzjonijiet tat-tindif kimiċi.

**Twissija: TIPPROVAX** tnaddaf il-konnettur elettriku tal-Vesta Charger tiegħek.

**Twissija: TGħADDASX** xi parti tal-Vesta Charger tiegħek fl-ilma. Dan jista' jikkawza ħsara lill-unità.

## 6.14 Manutenzjoni

Il-Vesta Charger tiegħek ma fihx partijiet li jistgħu jissewwew mill-utent. Jekk il-Vesta Charger tiegħek mhux qed jaħdem, ikkuntattja lit-tabib tiegħek biex tikseb charger ta' sostituzzjoni.

**Twissija:** Ma hija permessa l-ebda modifika ta' dan it-tagħmir.

Il-batterija fil-Vesta Charger tiegħek hija mistennija li jkollha ħajja ta' servizz ta' 5 snin. Jekk il-Vesta Charger tiegħek ma jistax jiċċarġja kompletament I-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek wara li l-batterija interna taċ-ċasher tkun qed iċċarġjata kompletament, jekk jogħġibok ikkuntattja l-Hotline ta' Appoġġ ta' 24 siegħa (866-312-5370) biex tikseb charger ta' sostituzzjoni.

## 6.15 Hażna u Ĝestjoni

Is-Sistema tal-Vesta Charger tiegħek m'għandhiex tiġi esposta għal kundizzjonijiet shan jew keshin eċċessivament. Aħżeen is-Sistema tal-Vesta Charger tiegħek f'post frisk u niexef, bil-Vesta Charger tiegħek imqabbad mal-AC Adapter tiegħu u l-AC Adapter imqabbad mal-plakka tal-ħajt. Thallix is-Sistema tal-Vesta Charger tiegħek fil-karozza tiegħek jew barra għal perjodi ta' żmien estiżi. L-elettronika sensittiva tas-Sistema tal-Vesta Charger tiegħek tista' ssirilha l-ħsara minn temperaturi estremi, b'mod partikolari s-sħana għolja.

Għall-operat xiéraq, il-Vesta Charger tiegħek għandu jintuża biss taħbi il-kundizzjonijiet ambjentali li ġejjin:

- **Temperatura Ambjentali:** 10°C sa 27°C (50°F sa 81°F)
- **Umditħ Relattiva:** 20% sa 75%
- **Pressjoni Atmosferika:** 700 hPa sa 1060 hPa (20.73 inHg sa 31.39 inHg)

Jekk ikun meħtieġ, mur f'post li jissodisfa dawn il-kundizzjonijiet qabel ma tuża l-Vesta Charger tiegħek.

## 6.16 Rimi

Jekk il-Vesta Charger tiegħek m'għadux meħtieġ, tista' tirritornah fl-uffiċċju tat-tabib tiegħek.

**Twissija:** TARMIX il-Vesta Charger tiegħek fil-kontenit tur taž-żibel.  
Il-Vesta Charger tiegħek fi batteriji tal-jon tal-litju kif ukoll komponenti mhux RoHS. Jekk ikun meħtieġ li jintrema l-Vesta Charger tiegħek, armiħ kif suppost skont ir-regolamenti lokali li jirregolaw ir-rimi ta' tali materjal.

## **7.0 SOSTITUZZJONI TAL-OPTIMIZER SMART MINI IPG TIEGHĘK**

L-OPTIMIZER Smart Mini IPG impjantat tiegħek fih batterija rikarikabbli u l-ħtieġa li tiġi sostitwita minħabba li l-batterija ma tistax iżżomm ċarġ **mhijiex** mistennija fil-perjodu tal-garanzija. Madankollu, jista' jkun hemm kažijiet fejn l-OPTIMIZER Smart Mini IPG jew waħda mil-leads impjantati tiegħu jistgħu ma jiffunzjonawx kif maħsub. Jekk iseħħi dan il-każ, it-tabib tiegħek jispiegalek ir-raġuni(jet) u jiskedalek appuntament għal operazzjoni ta' sostituzzjoni.

Din il-proċedura hija tipikament aktar limitata fl-ambitu u tista' ma teħtiegx li tagħmel lejl l-isptar. B'mod ġenerali, il-kura ta' wara l-operazzjoni assoċjata ma' operazzjoni ta' sostituzzjoni mhijiex differenti minn dik li esperenzajt waqt l-operazzjoni inizjali tiegħek.

## **8.0 MISTOQSIJET LI JSIRU SIKWIT**

### **1. X'jagħmel l-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħi?**

L-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek jimmonitorja r-ritmu tal-qalb tiegħek u jibgħat impulsi tat-terapija tal-Modulazzjoni tal-Kontrattilità Kardijaka (CCM) f'ñin partikolari meta l-qalb tikkuntratta. Dawn is-sinjal huma maħsuba biex iżidu l-qawwa ta' kull kontrazzjoni, u b'hekk itejbu s-sintomi ta' insuffiċjenza tal-qalb tiegħek. L-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek huwa pprogrammat għar-rekwiziċi speċifici tiegħek mit-tabib tiegħek permezz ta' programmer estern konness ma' wand li titqiegħed fuq l-OPTIMIZER Smart Mini IPG impjantat tiegħek.

### **2. Se nkun nista' nipparteċipa fl-istess attivitajiet li nagħmel issa?**

Iva, sakemm ma tkunx involut fi sport ta' kuntatt jew attivitajiet oħra jew ma jkollokx aċċident li jista' jagħmel ħsara lis-sistema impjantata tiegħek jew ifixkel fl-operat tagħha. It-tabib tiegħek se jiddiskuti din il-kwistjoni miegħek fid-dettall.

### **3. L-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħi qatt sejkollu bżonn jinbidel?**

L-OPTIMIZER Smart Mini IPG jaħdem b'batterija rikarikabbli u li għandha tagħtik mill-inqas 20 snin ta' servizz. Bi-użu tal-istruzzjonijiet f'dan il-manwal, it-tabib tiegħek se jurik kif terġa' tiċċārġja l-apparat tiegħek.

B'iċċargħjar regolari, jekk I-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek jilħaq I-20 sena ta' servizz tiegħu, it-tabib tiegħek ikollu bżonn jivvaluta I-kundizzjoni tal-batterija waqt iż-żjarat ta' rutina ta' kontroll tiegħek. Biex tgħin tiffaċilita din il-valutazzjoni tal-batterija, jekk jogħġibok iċċarġja kompletament I-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek 7 ijiem qabel iż-żjara ta' rutina ta' kontroll tiegħek.

Barra minn hekk, hemm riskju li tiżviluppa problema b'komponent jew li teħtieg operazzjoni biex tissostitwixxi I-IPG jew il-lead(s). Peress li I-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek mhuwiex apparat li jsostni I-ħajja, x'aktarx li ma tkunx friskju jekk I-apparat tiegħek ma jaħdimx kif mistenni.

# APPENDIČI I

## Immunità Elettromanjetika

### Immunità Elettromanjetika tal-Vesta Charger

<b>LINJI GWIDA U DIKJARAZZJONI TAL-MANIFATTUR – IMMUNITÀ ELETTROMANJETIKA TAL-VESTA CHARGER</b>			
<b>Test tal-immunità</b>	<b>Livell tat-test IEC 60601-1-2:2014</b>	<b>Livell ta' konformità</b>	<b>Ambjent elettromanjetiku - linji gwida</b>
Skariku eletrostatiku skont it-tifsira ta' IEC 61000-4-2	Skariku ta' Kuntatt: $\pm 8\text{ kV}$  Skariku fl-Arja: $\pm 2\text{ kV}$ , $\pm 4\text{ kV}$ , $\pm 8\text{ kV}$ , $u \pm 15\text{ kV}$	Skariku ta' Kuntatt: $\pm 8\text{ kV}$  Skariku fl-Arja: $\pm 2\text{ kV}$ , $\pm 4\text{ kV}$ , $\pm 8\text{ kV}$ , $u \pm 15\text{ kV}$	Il-pavimenti għandhom ikunu tal-injam, konkrit jew madum taċ-ċeramika. Jekk il-pavimenti jkunu koperi b'materjal sintetiku, l-umdità relativa għandha tkun ta' 30% jew aktar.
Kurrenti elettriċi transitorji rapidi / tifqigħ kif definiti fl-IEC 61000-4-4	$\pm 2\text{ kV}$ għall-provvista tal-elettriku mill-mains  $\pm 1\text{ kV}$ għal-linji tal-kurrent tad-dħul/tal-hruġ	$\pm 2\text{ kV}$ għall-provvista tal-elettriku mill-mains  $\pm 1\text{ kV}$ għal-linji tal-kurrent tad-dħul/tal-hruġ	Il-kwalità tal-elettriku tal-mains għandha tkun dik ta' kura tas-saħħha tipika fid-dar, ta' negozju, jew ta' ambjent ta' sptar.  Thaddimx muturi jew tagħmir elettriku ieħor storbiżu fuq l-istess ċirkwit tal-mains li fuqu hemm il-Vesta Charger.
Tlugh fil-vultaġġ tal-linja AC kif definiti fl-IEC 61000-4-5	Linja-ħal-Ert $\pm 2\text{ kV}$ ; Linja-ħal-Linja $\pm 1\text{ kV}$	Linja-ħal-Ert $\pm 2\text{ kV}$ ; Linja-ħal-Linja $\pm 1\text{ kV}$	Il-kwalità tal-elettriku tal-mains għandha tkun dik ta' kura tas-saħħha tipika fid-dar, ta' negozju, jew ta' ambjent ta' sptar.

Tnaqqis fil-vultaġġ, interruzzjonijiet qosra u varjazzjonijiet fil-vultaġġ fuq linji tal-input tal-provvista tal-enerġija kif definiti fl-IEC 61000-4-11	Tnaqqis: Tnaqqis ta' 100 % ġħal 0.5/1 čiklu  Tnaqqis ta' 30 % ġħal 25/30 čiklu  Interruzzjonijiet: Tnaqqis ta' 100 % ġħal 250/300 čiklu	Tnaqqis: Tnaqqis ta' 100 % ġħal 0.5/1 čiklu  Tnaqqis ta' 30 % ġħal 25/30 čiklu  Interruzzjonijiet: Tnaqqis ta' 100 % ġħal 250/300 čiklu	Il-kwalità tal-elettriku tal-mains għandha tkun dik ta' kura tas-sahħha tipika fid-dar, ta' negozju, jew ta' ambient ta' sptar.  <b>Nota:</b> Jekk l-utent tal-Vesta Charger jeħtieg thaddim bla interruzzjoni waqt interruzzjonijiet tal-mains tal-enerġija, huwa rakkommandat li l-Vesta Charger jitħaddem minn provvista tal-enerġija mingħajr interruzzjoni.
Kampijiet manjetiċi tal-frekwenza tal-linja tal-elettriku (50/60 Hz) kif definiti fl-IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Il-kampijiet manjetiċi tal-frekwenza tal-linja tal-enerġija (50/60 Hz) għandhom ikunu f'livelli mistennija f'ambjent tipiku ta' kura tas-sahħha fid-dar, ta' negozju jew ta' sptar.
RF kondotta kif definiti fl-IEC 61000-4-6:2013	3 V r.m.s barra l-meded tar-radju industrijali, xjenċiċi u mediċi (ISM) u tad-dilettanti bejn 0.15 MHz u 80 MHz, 6 V r.m.s. fil-meded tar-radju ISM u tad-dilettanti bejn 0.15 MHz u 80 MHz	3 V r.m.s barra l-meded tar-radju industrijali, xjenċiċi u mediċi (ISM) u tad-dilettanti bejn 0.15 MHz u 80 MHz, 6 V r.m.s. fil-meded tar-radju ISM u tad-dilettanti bejn 0.15 MHz u 80 MHz	Tagħmir tal-komunikazzjoni RF portabbi u mobbli m'għandux jintuża eqreb minn kwalunkwe parti tal-apparat, inklużi kejbils, mid-distanza ta' separazzjoni rakkommandata kkalkulata mill-ekwazzjoni applikabbli għall-frekwenza tat-trażmettitur.
RF irradjata kif definiti fl-IEC 61000-4-3: 2006 +A1: 2007 +A2: 2010	10 V/m: Frekwenzi 80 MHz sa 2.7 GHz u mingħajr wajers	10 V/m: Frekwenzi 80 MHz sa 2.7 GHz u mingħajr wajers	<b>Distanza ta' separazzjoni rakkomandata:</b> $d = 1.17\sqrt{P}$ $d = 1.17\sqrt{P} \text{ 80 MHz sa } 800 \text{ MHz}$ $d = 2.33\sqrt{P} \text{ 800 MHz sa } 2.5 \text{ GHz}$ Fejn "P" hija l-qawwa massima tal-output tat-trażmettitor f'watts (W) skont il-manifattur tat-trażmettitor u "d" hija d-distanza ta' separazzjoni rakkomandata f'metri (m). Il-qawwiet tal-kamp minn trażmetturi RF fissi, kif determinati minn stħarrig elettromanjetiku tas-sit, "a" għandu jkun inqas mil-livell ta' konformità f'kull medda ta' frekwenza "b".

			Jista' jkun hemm interferenza qrib tagħmir immarkat bis-simbolu li ġej: 
<b>NOTI:</b>			
a - Il-qawwiet tal-kamp minn trażmetturi fissi, bħal stazzjonijiet baži għal telefowns bir-radju (ċellulari/mingħajr wajers) u radjiġiet mobbli tal-art, radji dilettanti, xandir tar-radju AM u FM u xandir televiżiv ma jistgħux jiġu mbassra teoretikament bi preċiżjoni. Għandu jiġi kkunsidrat stħarrig elettromanjetiku tas-sit sabiex jiġi vvalu lat-l-ambjent elettromanjetiku minhabba trażmetturi RF fissi. Jekk il-qawwa tal-kamp imkejha fil-post fejn jintuża l-Vesta Charger taqbeż il-livell applikabbli ta' konformità RF hawn fuq, il-Vesta Charger għandu jiġi mmonitorja biex jiġi żgurat l-operat normali. Jekk tiġi osservata funzjoni anomali, jistgħu jkunu meħtieġa mżuuri addizzjonal, bħar-rilokazzjoni tal-Vesta Charger. b - Għal frekwenzi fil-medda ta' 150 kHz sa 80 MHz, il-qawwa tal-kamp għandha tkun inqas minn 3 V/m.			

## Distanzi ta' Separazzjoni Rakkomandati bejn Tagħmir tal-Komunikazzjoni RF Portabqli u Mobbli u I-Vesta Charger

Distanzi ta' separazzjoni rakkomandati bejn tagħmir tal-komunikazzjoni RF portabqli u mobbli u I-Vesta Charger			
Enerġija tal-output massima nominali tat-trażmettitor (W)	Distanza ta' separazzjoni mqassma skont il-frekwenza tat-trażmettitor (m)		
	150 kHz sa 80 MHz <sup>1</sup> d = 1.17√P	80 MHz sa 800 MHz <sup>1</sup> d = 1.17√P	800 MHz sa 2.5 GHz d = 2.33√P
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.37	0.37	0.75
1	1.17	1.17	2.33
10	3.70	3.70	7.36
100	11.70	11.70	23.30

Għal trażmetturi b'enerġija tal-output massima nominali mhux elenka hawn fuq, id-distanza ta' separazzjoni rakkomandata "d" f'metri (m) tista' tiġi strata billi tintuża l-ekwazzjoni applikabbli għall-frekwenza tat-trażmettitor, fejn "P" hija l-enerġija tal-output massima nominali tat-trażmettitor f'watts (W) speċifikat mill-manifattur tat-trażmettitor.

<sup>1</sup> F'80 MHz u 800 MHz, tappilika l-ogħla medda ta' frekwenza.

**Nota:** Dawn il-linji gwida jistgħu ma japplikawx għall-konfigurazzjoni jiet kollha. Il-propagazzjoni elettromanjetika hija affettwata minn assorbiment u riflessjoni minn bini, oġġetti u nies.

## Immunità Elettromanjetika tal-OPTIMIZER Smart Mini IPG

### **LINJI GWIDA U DIKJARAZZJONI TAL-MANIFATTUR – IMMUNITÀ ELETTROMANJETIKA TAL-GENERATUR TAL-IMPULSI IMPJANTABBLI OPTIMIZER SMART MINI**

L-OPTIMIZER Smart Mini IPG, parti mis-Sistema OPTIMIZER Smart Mini huwa maħsub għal użu f'ambjent elettromanjetiku kif speċifikat hawn taħt. Il-pazjent impjantat bl-OPTIMIZER Smart Mini IPG għandu jīzgura li dan jintuża fl-ambjent speċifikat.

Prestazzjoni Essenzjali tal-OPTIMIZER Smart Mini IPG:

L-IPG għandu jkun jista' jaħdem b'settings siguri. Huwa permess li dawn is-settings jiddiżx tatt-istimlazzjoni ta' CCM.<sup>a</sup>

**NOTA:** F'każ ta' emerġenza, it-tqiegħid ta' kalamita tal-pacemaker fuq is-sit tal-impjant ta' OPTIMIZER Smart Mini IPG u ż-żamma tagħha viċin tal-apparat għal mill-inqas żewġ cikli kardijači (2–3 sekondi), ipoġġi l-IPG Smart Mini IPG fil-Modalità Kalamita, bis-suspensjoni tat-terapija ta' CCM.

<b>Test tal-immunità<sup>b</sup></b>	<b>Livell tat-test</b>	<b>Livell ta' konformità</b>	<b>Ambjent elettromanjetiku – linji gwida<sup>c</sup></b>
ISO 14117:2019 Klawżola 4.2 – Kurrent indott fil-lead – 16.6 Hz sa 20 kHz	Test 1 u Test 2 skont l-istandard	Il-kurrent indott fil-lead ma jaqbix il-limiti ghat-Test 1 u t-Test 2 għal kull standard	Fittex il-parir tat-tabib tiegħek jew ta' fornitur tas-saħħha kwalifikat ieħor dwar il- <b>Kundizzjonijiet Ambjentali</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Uża kawtela fil-vičinanza ta' tagħmir li jiġġenera kampi elektriċi jew elettromanjetiċi qawwiċċa.</li> <li>Tidħolx f'zona bi twissijiet imwaħħla li jagħtu parir lil pazjenti b'pacemaker (jew pazjenti b'tipi oħra ta' apparat impjantabbl) biex ma jersqux 'l hemm.</li> <li>Jista' jkun hemm interferenza qrib tagħmir immarkat bis-simbolu li ġej:</li> </ul> 
ISO 14117:2019 Klawżola 4.3 - Protezzjoni minn malfunzjoni persistenti attribwibbli għal kampi elettromanjetiċi ambjentali	Skont il-klawżoli 4.3.2.1, 4.3.2.2, u 4.3.2.3 tal-istandard	Ma jurix ħsara li tipperċisti wara t-tneħħija tas- sinjal tat-test elettromanjetiku skont il-klawżoli 4.3.2.1, 4.3.2.2, u 4.3.2.3 tal-istandard	
ISO 14117:2019 Klawżola 4.4 - Protezzjoni minn ħsara kkawzata minn espożizzjoni temporanja għal sorsi ta' CW	Skont l-istandard	Iżomm il- prestazzjoni essenzjali <sup>a</sup> skont l-istandard	
ISO 14117:2019 Klawżola 4.5 - Protezzjoni mill- issensjar ta' EMI bħala sinjal kardijači	Skont il-klawżoli 4.5.2, 4.5.3, 4.5.4	Iżomm il- prestazzjoni essenzjali <sup>a</sup> skont il-klawżoli 4.5.2, 4.5.3, 4.5.4	

ISO 14117:2019 Klawżola 4.6 - Protezzjoni minn kampi manjetiċi statiċi b'densità tal-fluss sa 1 mT	Skont I-istandard	It-tħaddim tal-apparat mhuwiex affettwaw skont I-istandard	Żomm 6 pulzieri (15-il cm) distanza bejn il-kalamiti domestici jew oġġetti li fihom il-kalamiti (eż. headphones, tagħmir tal-eżercizzju li fih il-kalamiti, eċċ.) u I-impjant
ISO 14117:2019 Klawżola 4.7 - Protezzjoni minn kampi manjetiċi statiċi b'densità tal-fluss sa 50 mT	Skont I-istandard	Ma jurix ħsara li tippersisti wara t-tneħħija mill-kamp skont I-istandard	Fittex il-parir tat-tabib tiegħek jew ta' fornitur tas-saħħha kkwalifikat ieħor dwar ir- <b>Reżonanza Manjetika (NMR), Immaġni bir- Reżonanza Manjetika (MRI)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Oqghod attent fil-vičinanza ta' tagħmir li jiġgenera kampi manjetiċi b'saħħithom.</li> <li>Tidħolx f'żona bi twissijiet imwaħħla li jagħtu parir lil pazjenti b'pacemaker (jew pazjenti b'tipi oħra ta' apparat impjantabbi) biex ma jersqux l'hemm.</li> </ul>
ISO 14117:2019 Klawżola 4.8 - Protezzjoni minn esponenti għal kamp manjetiku AC fil-medda ta' 1 kHz sa 140 kHz	Skont I-istandard	Ma jurix ħsara li tippersisti wara t-tneħħija mill-kamp skont I-istandard	Fittex il-parir tat-tabib tiegħek jew fornitur ieħor tas-saħħha kkwalifikat rigward il- <b>Kundizzjonijiet Ambjentali, Makkinarju Industriali, u I- Apparat Domestiku.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Uża kawtelia fil- vičinanza ta' tagħmir li jiġgenera kampi manjetiċi qawwija minn kurrent alternanti (AC).</li> <li>Tidħolx f'żona bi twissijiet imwaħħla li jagħtu parir lil pazjenti b'pacemaker (jew pazjenti b'tipi oħra ta' apparat impjantabbi) biex ma jersqux l'hemm.</li> </ul>

ISO 14117:2019 Klawżola 4.9 - Rekwiziti tat-test għall-medda ta' frekwenza ta' $385 \text{ MHz} \leq f$ $\leq 3000 \text{ MHz}$	Skont l-istandard	Taħdem kif għamlet qabel it-test mingħajr aktar aġġustament wara l- applikazzjoni tas-sinjal tat-test skont l-istandard	Fittex il-pari tat-tabib tiegħek jew ta' fornitur tas-saħħa kwalifikat ieħor rigward <b>Apparat li Jittrażmetti u Telefowns Ċellulari u Mowbajls</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uża kawtela fil- viċinanza ta' tagħmir li jiġgenera kampijiet qawwija ta' frekwenza tar-radju.</li> <li>• Tidħolx fżona bi twissijiet imwaħħla li jagħtu parir lil pazjenti b'pacemaker (jew pazjenti b'tipi oħra ta' apparat impjantabbli) biex ma jersqux 'l hemm.</li> <li>• Jista' jkun hemm interferenza qrib tagħmir immarkat bis-simbolu li ġej:</li> </ul> 
ISO 14117:2019 Klawżola 5 - Ittestjar 'l fuq minn frekwenza ta' 3,000 MHz	L-istandard ma jeħtieġx ittestjar ta' apparati l'fuq minn 3 GHz. Kampijiet elettromanjetiċi > 3 GHz mhumiex mistennija li jinterferixxu mal-operat tal-apparat minħabba l-protezzjoni akbar tal-apparat mogħiġja mill-attenwazzjoni tal-kompartiment u t- tessut tal-ġisem fi frekwenzi microwave, il-prestazzjoni mistennija tal- karatteristiċi ta' kontroll ta' EMI implementati biex jissodisfaw ir- rekwiziti ta' frekwenza aktar baxxa, u s-sensitività mnaqqsas ta' cirkwiti fi frekwenzi microwave.	Mhux Applikabbli	Evita l-esponentiment dirett għal- lobu prinċipali ta' radar ta' qawwa għolja u raġġi microwave ta' komunikazzjoni.

ISO 14117:2019 Klawżola 6.1 - Protezzjoni tal-apparat minn īsara kkawżata minn esponiment kirurgiku għal frekwenza għolja	Skont l-istandard	Ma jurix īsara li tipplersisti wara t-tneħħija tas-sinjal tat-test elettromanjetiku skont l-istandard	Informa lit-tabib tiegħek jew fornitur tas-saħha kkwalifikat iehor li għandek impjan ta' OPTIMIZER Smart Mini IPG u li għandhom jikkonsultaw l-Istruzzjonijiet għall-Użu tal-IPG dwar l-Elettrokawterija u l-Ablazzjoni bl-RF
ISO 14117:2019 Klawżola 6.2 Protezzjoni tal-apparat minn īsara kkawżata minn defibrillaturi esterni	Skont l-istandard	Ma jurix īsara li tipplersisti wara t-tneħħija tas-sinjal tat-test elettromanjetiku skont l-istandard	Informa lit-tabib tiegħek jew fornitur tas-saħha kkwalifikat iehor li għandek impjan tal-OPTIMIZER Smart Mini IPG u li għandhom jikkonsultaw l-Istruzzjonijiet għall-Użu tal-IPG dwar id-Defibrillazzjoni u l-Kardjoverżjoni
Sistemi Rappreżentattivi GTRI E3 ta' Sigurtà u Loġistika (Sorveljanza ta' oġġetti elettronici, ditekters tal-metall, RFID)	Skont il-protokoll E3	Skont il-protokoll E3	<p>Fittex il-parir tat-tabib tiegħek jew ta' fornitur tas-saħha kkwalifikat iehor dwar <b>Sistemi ta' Kontra s-Serq tal-Hwienet/Sistemi tal-Kontroll tas-Sigurtà tal-Ajruporti</b></p> <p>Sistemi ta' Sorveljanza Elettronika tal-Oġġetti (EAS, Electronic Article Surveillance), bħal dawk li jinsabu fil-ħwienet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Iddumx hdejn sistema EAS għal aktar milli meħtieġ.</li> <li>• Kun af li s-sistemi EAS hafna drabi huma mohbija jew mgħottija hdejn il-hruġ għal negozji bħal bejjiegħa bl-imnut.</li> <li>• M'għandekx tistrieh mas-sensors tas-sistema.</li> </ul> <p>Passaġġi li wieħed irid iġħaddi minnhom għad-detezzjoni tal-metall:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• M'għandekx tieqaf jew iddu ġewwa passaġġ għad-detezzjoni tal-metall; għandek sempliċit timxi minn ġol-passaġġ b'pass normali.</li> </ul>

			<p>Tagħmir tal-identifikazzjoni bil-frekwenza tar-radju (RFID, radiofrequency identification) li jiskennja:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Żomm id-distanza bejn l-unità tal-ħajt (tagħmir li jiskennja) u l-apparat impjantat.</li> <li>• M'għandekx tistrieh mat-tagħmir li jiskennja.</li> </ul> <p>Diżattivaturi tat-tikketti li jaħdmu bl-identifikazzjoni bil-frekwenza tar-radju (RFID) u tat-tikketti bil-prezz tal-oġġetti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Żomm distanza ta' tul ta' drieġi mill-wiċċi tad-dizattivatur.</li> <li>• M'għandekx tistrieh mad-dizattivatur.</li> </ul>
<b>NOTI:</b>			
a L-ebda stimulazzjoni mhux xierqa m'għandha tingħata mill-OPTIMIZER Smart Mini IPG (Twassil ta' CCM normali jew inibizzjoni tat-twassil ta' CCM minħabba interferenza huma permissibbi, iżda attivazzjoni mhux xierqa tat-twassil ta' CCM b'interferenza mhix permessa).			
b L-OPTIMIZER Smart Mini IPG mhuiwex pacemaker, CRT, jew apparat tat-tip ICD. Għaldaqstant, il-kriterji tal-ISO 14117:2019 ġew adattati biex ikunu applikabbli għas-CCM.			
c Din il-gwida m'għandhiex titqies bhala s-sors esklussiv jew l-uniku wieħed għal din l-informazzjoni. L-ahjar prattika hija li tikkonsulta lill-manifattur originali tal-oġġett b'interferenza elettromanjietka potenzjali biex tivverifika kwalunkwe gwida specifika li tikkonċerna l-operat u l-kompatibilità ma' tagħmir impjantabbi. Għandek dejjem fitteż il-pari tat-tabib tiegħek jew ta' fornitur ieħor tas-saħħha kwalifikat dwar kwalunkwe mistoqsija li jista' jkollok dwar l-OPTIMIZER Smart Mini IPG.			

## Emissjonijiet Elettromanjetiči

### Emissjonijiet Elettromanjetiči mill-Vesta Charger

Il-Vesta Charger irid jemetti enerġija elettromanjetika sabiex iwettaq il-funzjoni maħsuba tiegħu. Jista' jiġi affettwat tagħmir elettroniku li jkun fil-qrib.

**Twissija:** Il-Vesta Charger ma jridx jintuża abbord inġenju tal-ajru.

**Twissija:** Għandu jintalab permess mill-ekwipaġġ ta' bastiment qabel ma jintuża l-Vesta Charger abbord bastiment.

### 47 CFR Parti 18 – Tagħmir Industrijali, Xjentifiku u Mediku

#### LINJI GWIDA U DIKJARAZZJONI TAL-MANIFATTUR – EMISSJONIJET ELETTROMANJETIČI TAL-VESTA CHARGER SKONT:

#### 47 CFR Parti 18 – Tagħmir Industrijali, Xjentifiku u Mediku

Il-Vesta Charger, parti mis-Sistema Mini Smart OPTIMIZER, huwa maħsub għall-użu f'ambjent elettromanjetiku kif spċificat hawn taħt. Il-klijent jew l-utent tal-Vesta Charger irid jiżgura li jintuża fl-ambjent spċificat.

Test tal-Emissjonijet	Konformità	Ambjent elettromanjetiku - linji gwida
Emissjonijet bil-Konduzzjoni	18.307(b)	Il-Vesta Charger irid jemetti enerġija elettromanjetika sabiex iwettaq il-funzjoni maħsuba tiegħu. Jista' jiġi affettwat tagħmir elettroniku li jkun fil-qrib
Emissjonijet Irradjati	18.305(b)	

## FCC 47 CFR 95 Subparti I - Servizz tal-Komunikazzjonijiet bir-Radju ta' Apparat Mediku

<b>LINJI GWIDA U DIKJARAZZJONI TAL-MANIFATTUR – EMISSJONIJIET ELETTROMANJETICI TAL-VESTA CHARGER SKONT:</b>		
<b>FCC - 47 CFR 95 Subparti I - Servizz tal-Komunikazzjonijiet bir-Radju ta' Apparat Mediku</b>		
Il-Vesta Charger, parti mis-Sistema Mini Smart OPTIMIZER, huwa maħsub għall-użu f'ambjent elettromanjetiku kif speċifikat hawn taħbi. Il-klijent jew l-utent tal-Vesta Charger irid jiżgura li jituża fl-ambjent speċifikat.		
Test tal-Emissjonijiet	Konformità	Ambjent elettromanjetiku - linji gwida
Tul tat-Tražmissionijiet	Konformi mal-klawżola 95.2557	Il-Vesta Charger irid jemetti enerġija elettromanjetika sabiex iwettaq il-funzjoni maħsuba tiegħu. Jista' jiġi affettwat tagħmir elettroniku li jkun fil-qrib
Monitoraġġ tal-Frekwenza	Konformi mal-klawżola 95.2559	
Preċiżjoni tal-Frekwenza	Konformi mal-klawżola 95.2565	
EIRP	Konformi mal-klawżola 95.2567(a)	
Qawwa tal-Kamp	Konformi mal-klawżola 95.2569	
Bandwidth	Konformi mal-klawżola 95.2573	
Emissjonijiet Mhux Mixtieqa	Konformi mal-klawżola 95.2579	
Evalwazzjoni tal-Espożizzjoni Permissibbli	Konformi mal-klawżola 95.2585	

## ETSI EN 301 839

### **LINJI GWIDA U DIKJARAZZJONI TAL-MANIFATTUR – EMISSJONIJET ELETTROMANJETIČI TAL-VESTA CHARGER SKONT:**

**ETSI EN 301 839 V2.1.1 - Impjanti Mediċi Attivi b'Qawwa Baxxa Hafna (ULP-AMI) u Tagħmir periferali assoċjat (ULP-AMI-P) li joperaw fil-medda ta' frekwenzi minn 402 MHz sa 405 MHz; Standard Armonizzat li jkopri r-rekwiżiti essenzjali tal-Artikolu 3.2 tad-Direttiva 2014/53/UE**

Il-Vesta Charger, parti mis-Sistema Mini Smart OPTIMIZER, huwa maħsub għall-użu f'ambjent elettromanjetiku kif spċifikat hawn taħt. Il-klient jew l-utent tal-Vesta Charger irid jiġura li jintuża fl-ambjent spċifikat.

Test tal-Emissjonijiet	Konformità	Ambjent elettromanjetiku - linji gwida
Žball fil-Frekwenza	Konformi mal-klawżola 5.3.1	Il-Vesta Charger irid jemetti enerġija elettromanjetika sabiex iwettaq il-funzjoni maħsuba tiegħu. Jista' jiġi affettwat tagħmir elettroniku li jkun fil-qrib
Bandwidth Okkupata	Konformi mal-klawżola 5.3.2	
Output ta' Energija	Konformi mal-klawżola 5.3.3	
Emissjonijiet Mhux Awtentici tat-Trażmettitur (30 MHz sa 6 GHz)	Konformi mal-klawżola 5.3.4	
Stabbiltà tal-Frekwenza f'Kundizzjonijiet ta' Vultaġġ Baxx	Konformi mal-klawżola 5.3.5	
Radjazzjoni Mhux Awtentika tar-Riċevituri	Konformi mal-klawżola 5.3.6	

## ETSI EN 301 489-1 u ETSI EN 301 489-27

### **LINJI GWIDA U DIKJARAZZJONI TAL-MANIFATTUR – EMISSJONIJIET ELETTROMANJETIČI TAL-VESTA CHARGER SKONT:**

**ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 - L-istandard tal-Kompatibbiltà ElettroManjetika (EMC) għat-tagħmir u s-servizzi tar-radju; Parti 1: Rekwiziti teknici komuni; Standard Armonizzat għall-Kompatibbiltà ElettroManjetika**

**ETSI EN 301 489-27 - L-istandard tal-Kompatibbiltà ElettroManjetika (EMC) għat-tagħmir u s-servizzi tar-radju; Parti 27: Kundizzjonijiet speċifici għal Impjanti Mediċi Attivi b'Qawwa Baxxa Hafna (ULP-AMI) u tagħmir periferali relatati (ULP-AMI-P) li joperaw fil-medda ta' frekwenzi minn 402 MHz sa 405 MHz; Standard Armonizzat li jkopri r-rekwiziti essenziali tal-Artikolu 3.1(b) tad-Direttiva 2014/53/UE**

Il-Vesta Charger, parti mis-Sistema Mini Smart OPTIMIZER, huwa maħsub għall-użu f'ambjent elettromanjetiku kif speċifikat hawn taħt. Il-klijent jew l-utent tal-Vesta Charger irid jiżgura li jintuża fl-ambjent speċifikat.

Jista' jkun hemm diffikultajiet potenzziali biex tiġi żgurata l-kompatibbiltà elettromanjetika f'ambjenti oħra, minħabba interferenzi trażmessi kif ukoll minħabba interferenzi irradjati

<b>Test tal-Emissjonijiet</b>	<b>Konformità</b>	<b>Ambjent elettromanjetiku - linji gwida</b>
Emissjonijiet Irradjati EN 55032:2012/AC:2013	Klassi B	L-INTELIO Programmer bl-INTELIO Programming Wand irid jemetti enerġija elettromanjetika sabiex iwettaq il-funzjoni maħsuba tiegħu. Jista' jiġi affettwat tagħmir elettroniku li jkun fil-qrib
Emissjonijiet bil-Konduzzjoni EN 55032:2012/AC:2013	Klassi B	L-INTELIO Programmer bl-INTELIO Programming Wand irid jemetti enerġija elettromanjetika sabiex iwettaq il-funzjoni maħsuba tiegħu. Jista' jiġi affettwat tagħmir elettroniku li jkun fil-qrib.
Emissjonijiet Armoniċi tal-AC IEC 61000-3-2:2014	Klassi A	
Teptip tal-Vultaġġ IEC 61000-3-3:2013	Għaddha mill-parametri kollha	It-tagħmir tal-Klassi A huwa tagħmir adattat għall-użu fi-stabbilimenti kollha ghajnej bini domestiċi, u t-tagħmir tal-Klassi B huwa tagħmir adattat għall-użu fi-stabbilimenti domestiċi u fi-stabbilimenti direttament konnessi ma' network ta' provvista tal-enerġija b'vultaġġ baxx li iforni bin użat għal-skopijiet domestiċi.

## IEC 60601-1-2 2014

### **LINJI GWIDA U DIKJARAZZJONI TAL-MANIFATTUR – EMISSJONIJET ELETTROMANJETIČI TAL-VESTA CHARGER SKONT:**

**IEC 60601-1-2 2014, Edizzjoni 4.0 - Tagħmir elettriku mediku - Parti 1-2: Rekwiżiti ġenerali għal sigurtà bażika u prestazzjoni essenzjali - Standard Kollaterali:  
Disturbi elettromanjetiċi - Rekwiżiti u testijiet**

Il-Vesta Charger, parti mis-Sistema Mini Smart OPTIMIZER, huwa maħsub ghall-użu f'ambjent elettromanjetiku kif speċifikat hawn taħt. Il-klijent jew l-utent tal-Vesta Charger irid jiżgura li jintuża fl-ambjent speċifikat.

Jista' jkun hemm diffikultajiet potenzjali biex tiġi żgurata l-kompatibbiltà elettromanjetika f'ambjenti oħra, minħabba interferenzi trażmessi kif ukoll minħabba interferenzi rradjati

<b>Test tal-Emissjonijiet</b>	<b>Konformità</b>	<b>Ambjent elettromanjetiku – linji gwida</b>
Emissjonijiet Irradjati CISPR 11: 2009 + A1:2010	Grupp 1, Klassi B	Il-Vesta Charger irid jemetti enerġija elettromanjetika sabiex iwettaq il-funzjoni maħsuba tiegħu. Jista' jiġi affettwat tagħmir elettroniku li jkun fil-qrib.
Emissjonijiet bil-Konduzzjoni CISPR 11: 2009 + A1:2010; FCC 18	Grupp 2	Il-Vesta Charger irid jemetti enerġija elettromanjetika sabiex iwettaq il-funzjoni maħsuba tiegħu. Jista' jiġi affettwat tagħmir elettroniku li jkun fil-qrib.
Emissjonijiet Armoniċi tal-AC IEC 61000-3-2:2014	Klassi A	
Teptip tal-Vultaġġ IEC 61000-3-3:2013	Għaddha mill-parametri kollha	It-tagħmir tal-Klassi A huwa tagħmir adattat ghall-użu fl-istabbilimenti kollha għajnej bini domestiċċu, u t-tagħmir tal-Klassi B huwa tagħmir adattat ghall-użu fi stabbilimenti domestiċċi u fi stabbilimenti direttament konnessi ma' network ta' provvista tal-enerġija b'vultaġġ baxx li jforni bini użat għal skopijiet domestiċċi.

## **Emissjonijiet Elettromanjetiči mill-OPTIMIZER Smart Mini IPG**

L-OPTIMIZER Smart Mini IPG irid jemetti enerġija elettromanjetika sabiex iwettaq il-funzjoni maħsuba tiegħu meta jikkomunika mal-Intelio Programmer jew il-Vesta Charger. Jista' jiġi affettwat tagħmir elettroniku li jkun fil-qrib.

### **FCC 47 CFR 95 Subpart I - Servizz tal-Komunikazzjonijiet bir-Radju ta' Apparat Mediku**

#### **LINJI GWIDA U DIKJARAZZJONI TAL-MANIFATTUR – EMMISJONIJIET ELETTROMANJETIČI TAL-OPTIMIZER SMART MINI IPG SKONT:**

#### **FCC - 47 CFR 95 Subpart I - Servizz tal-Komunikazzjonijiet bir-Radju ta' Apparat Mediku**

Il-Ġeneratur tal-Impulsi Impjantabbi OPTIMIZER Smart Mini, parti mis-Sistema OPTIMIZER Smart Mini huwa maħsub għal użu f'ambjent elettromanjetiku kif speċifikat hawn taħbi. Il-pazjent impjantat bil-Ġeneratur tal-Impulsi Impjantabbi OPTIMIZER Smart Mini għandu jiżgura li dan jintuża fl-ambjent speċifikat.

<b>Test tal-Emissjonijiet</b>	<b>Konformità</b>	<b>Ambjent elettromanjetiku - linji gwida</b>
Tul tat-Trażmissionijiet	Konformi mal-klawżola 95.2557	L-OPTIMIZER Smart Mini IPG irid jemetti enerġija elettromanjetika sabiex iwettaq il-funzjoni maħsuba tiegħu meta jikkomunika mal-Intelio Programmer jew il-Vesta Charger. Jista' jiġi affettwat tagħmir elettroniku li jkun fil-qrib.
Monitoraġġ tal-Frekwenza	Konformi mal-klawżola 95.2559	
Preciżjoni tal-Frekwenza	Konformi mal-klawżola 95.2565	
EIRP	Konformi mal-klawżola 95.2567(a)	
Qawwa tal-Kamp	Konformi mal-klawżola 95.2569	
Bandwidth	Konformi mal-klawżola 95.2573	
Emissjonijiet Mhux Mixtieqa	Konformi mal-klawżola 95.2579	
Evalwazzjoni tal-Espożizzjoni Permissibbli	Konformi mal-klawżola 95.2585	

## ETSI EN 301 839

**LINJI GWIDA U DIKJARAZZJONI TAL-MANIFATTUR – EMMISJONIJIET  
ELETTROMANJETIČI TAL-OPTIMIZER SMART MINI IPG SKONT:**

**ETSI EN 301 839 V2.1.1 - Impjanti Mediċi Attivi b'Qawwa Baxxa Hafna (ULP-AMI) u Tagħmir periferali assoċjat (ULP-AMI-P) li joperaw fil-medda ta' frekwenzi minn 402 MHz sa 405 MHz; Standard Armonizzat li jkopri r-rekwiziti essenzjali tal-Artikolu 3.2 tad-Direttiva 2014/53/UE**

Il-Ġeneratur tal-Impulsi Impjantabbi OPTIMIZER Smart Mini, parti mis-Sistema OPTIMIZER Smart Mini huwa maħsub għal użu f'ambjent elettromanjetiku kif speċifikat hawn taħt. Il-pazjent impjantat bil-Ġeneratur tal-Impulsi Impjantabbi OPTIMIZER Smart Mini għandu jiżgura li dan jintuża fl-ambjent speċifikat.

Test tal-Emissjonijiet	Konformità	Ambjent elettromanjetiku - linji gwida
Żball fil-Frekwenza	Konformi mal-klawżola 5.3.1	L-OPTIMIZER Smart Mini IPG irid jemetti enerġija elettromanjetika sabiex iwettaq il-funzjoni mahsuba tiegħu meta jikkomunika mal-Intelio Programmer jew il-Vesta Charger. Jista' jiġi affettwaw tagħmir elettroniku li jkun fil-qrib.
Bandwidth Okkupata	Konformi mal-klawżola 5.3.2	
Output ta' Energija	Konformi mal-klawżola 5.3.3	
Emissjonijiet Mhux Awtentici tat-Trażmettir (30 MHz sa 6 GHz)	Konformi mal-klawżola 5.3.4	
Stabbiltà tal-Frekwenza f'Kundizzjonijiet ta' Vultaġġ Baxx	Konformi mal-klawżola 5.3.5	
Radjazzjoni Mhux Awtentika tar-Riċevituri	Konformi mal-klawżola 5.3.6	

## ETSI EN 301 489-1 u ETSI EN 301 489-27

### LINJI GWIDA U DIKJARAZZJONI TAL-MANIFATTUR – EMMISJONIJIET ELETTROMANJETIČI TAL-OPTIMIZER SMART MINI IPG SKONT:

**ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 - L-istandard tal-Kompatibbiltà ElettroManjetika (EMC) għat-tagħmir u s-servizzi tar-radju; Parti 1: Rekwiziti teknici komuni; Standard Armonizzat għall-Kompatibbiltà ElettroManjetika**

**ETSI EN 301 489-27 - L-istandard tal-Kompatibbiltà ElettroManjetika (EMC) għat-tagħmir u s-servizzi tar-radju; Parti 27: Kundizzjonijiet speċifici għal Impjanti Mediċi Attivi b'Qawwa Baxxa Hafna (ULP-AMI) u tagħmir periferali relata (ULP-AMI-P) li joperaw fil-medda ta' frekwenzi minn 402 MHz sa 405 MHz; Standard Armonizzat li jkɔpri r-rekwiziti essenzjali tal-Artikolu 3.1(b) tad-Direttiva 2014/53/EU**

Il-ġeneratur tal-Impulsi Impjantabbi OPTIMIZER Smart Mini, parti mis-Sistema OPTIMIZER Smart Mini huwa maħsul għal użu f-ambjent elettromanjetiku kif speċifikat hawn taħt. Il-pazjent impjant bil-ġeneratur tal-Impulsi Impjantabbi OPTIMIZER Smart Mini għandu jiżgura li dan jintuża fl-ambjent speċifikat.

Test tal-Emissjonijiet	Konformità	Ambjent elettromanjetiku – linji gwida
Emissjonijiet Irradjati EN 55032:2012/AC:2013	Klassi B	L-OPTIMIZER Smart Mini IPG irid jemetti enerġija elettromanjetika sabiex iwettaq il-funzjoni maħsuba tiegħu meta jikkomunika mal-Intelio Programmer jew il-Vesta Charger. Jista' jiġi affettwat tagħmir elettroniku li jkun fil-qrib.

### Teknoloġija Mingħajr Wajers

Tintuża teknoġġija RF mingħajr wajers fil-komunikazzjoni bejn il-ġeneratur tal-Impulsi Impjantabbi (IPG) OPTIMIZER Smart Mini u I-Vesta Charger. Dan iseħħi permezz ta' kanal kriptat fuq kollegament RF li jikkonforma mar-rekwiziti tas-Sistema ta' Komunikazzjoni ta' Impjant Mediku (MICS) (medda speċifikata sa 2 m, 402–405 MHz) tal-Medda ta' Frekwenza MedRadio.

It-teknoloġija RF mingħajr wajers tintuża wkoll għat-ġħaż-żebbu tal-enerġija b'mod transkutanju mill-Vesta Charger biex tiċċarġja I-OPTIMIZER Smart Mini IPG bil-frekwenza ISM 13.56 MHz. Il-medda tat-trażmissjoni hija speċifikata f'massimu ta' 4 cm bejn il-koj l-taċ-Charġer u I-koj li jirċievi I-IPG. Il-kontroll fuq il-process tal-ċċarġjar, kif ukoll il-komunikazzjonijiet ta' messaġġi ta' twissija mill-IPG liċ-Charġer isiru fuq il-kanal kriptat tal-MICS.

## Speċifikazzjonijiet Nominali Mingħajr Wajers tal-Vesta Charger

Karatteristika	Nominali
<b>MICS MedRadio</b>	
Medda ta' Frekwenzi	402 – 405 MHz Servizz tal-Komunikazzjoni ta' Impjant Mediku (MICS) Servizz tal-Komunikazzjoni bir-Radju ta' Apparat Mediku (MedRadio)
Bandwidth	< 145 kHz
Modulazzjoni	FSK
Qawwa Rradjata	< 25 µW E.I.R.P.
Medda	0 sa mill-inqas 1.5 m
<b>Trasferiment tal-Enerġija B'Mod Transkutanju</b>	
Medda ta' Frekwenzi	13.56 MHz Medda ta' frekwenzi tar-radju industrijali, xjentifika u medika (ISM)
Bandwidth	< 0.014 MHz
Modulazzjoni	Amplitudni (bil-mod biex jiġi ottimizzat l-akkoppjar, l-ebda <i>data</i> trażmessha)
Qawwa Rradjata	< 0.6 W
Medda	5 mm sa 40 mm

## Speċifikazzjonijiet Nominali Mingħajr Wajers tal-OPTIMIZER Smart Mini IPG

Karatteristika	Nominali
<b>OPTIlink MICS MedRadio</b>	
Medda ta' Frekwenzi	402 – 405 MHz Servizz tal-Komunikazzjoni ta' Impjant Mediku (MICS) Servizz tal-Komunikazzjoni bir-Radju ta' Apparat Mediku (MedRadio)
Bandwidth	< 145 kHz
Modulazzjoni	FSK
Qawwa Rradjata	< 25 µW E.I.R.P.
Medda	0 sa mill-inqas 1.5 m

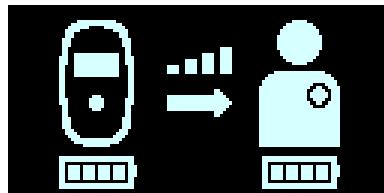
## Kwalità tas-Servizz (QoS) għall-Komunikazzjonijiet bejn il-Vesta Charger u I-OPTIMIZER Smart Mini IPG

MedRadio fit-teknoloġija mingħajr wajers tal-medda sekondarja tal-MICS (402 sa 405 MHz) jippermetti l-komunikazzjoni bejn I-OPTIMIZER Smart Mini IPG u il-Vesta Charger. Ir-rekwiżiġi għall-Kwalità tas-Servizz (QoS) ivarjaw skont l-ambjent tal-użu (sala tal-operazzjoni, kamra tal-irkupru, klinika u ambjent tad-dar).

Il-Vesta Charger jibda billi juri l-iskrins tat-Tniżżil tad-Data tal-IPG u tat-Tniżżil b'Suċċess tad-Data tal-IPG:



Wara li jittlesta t-tniżżil tad-data, jintwera l-iskrin tal-Istatus tal-iċċarġjar tal-IPG mill-Vesta Charger:



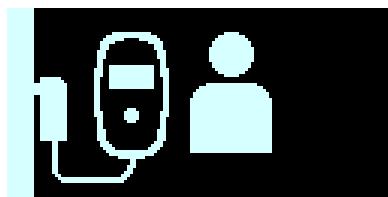
L-ikona tal-Livell tal-Akkoppjar (), li n-numru tagħha ta' linji mixgħula huwa proporzjonal iġ-ġall-prossimità tal-wand tal-iċċarġjar mal-OPTIMIZER Smart Mini IPG impjantat, hija indikattiva tal-Kwalità tas-Servizz (QoS) għall-konnessjoni mingħajr wajers tat-trażmissjoni tal-enerġija transkutanja. Il-wand tal-iċċarġjar għandha tiġi ppożizzjonata mill-ġdid sakemm jixegħlu mill-inqas 2 linji tal-ikona tal-Livell tal-Akkoppjar, li jindika QoS suffiċċenti għall-iċċarġjar tal-OPTIMIZER Smart Mini IPG.

Linja waħda mixgħula tindika QoS degradat li jista' jeħtieg ħin itwal ta' cċarġjar. L-ebda linja tixgħel fuq l-ikona tal-Livell tal-Akkoppjar akkumpanjati minn ħoss ta' beep li jinstema' jindikaw pożizzjonament hažin tal-wand tal-iċċarġjar.

Jekk il-wand tal-iċċarġjar ma tiġix ippożizzjonata fuq is-sit tal-impjant tiegħek fi żmien 20 sekonda, il-Vesta Charger idoqq 3 ħsejjes ta' beep twal, juri l-iskrin ta' Żball fl-Akkoppjar tal-iċċarġjar tal-IPG, u mbagħad jintefha.

Minbarra l-iċċarġjar tal-OPTIMIZER Smart Mini, il-Vesta Charger iservi wkoll bħala mezz biex il-pazjent jirċievi messaġġi dwar twissijiet u kundizzjonijiet oħra. Il-Vesta Charger huwa kkonfigurat biex jikkomunika mal-OPTIMIZER Smart Mini IPG tal-inqas darba kuljum. Din il-komunikazzjoni sseħħi kull meta l-IPG ikun f'distanza ta' 1.5 m (5 piedi) mill-Vesta Charger għal ftit minuti.

Jekk il-Vesta Charger u l-OPTIMIZER Smart Mini IPG ma jikkomunikaw f'perjodu ta' żmien programmabbli, il-pazjent jista' jara l-iskrin ta' twissija “Żmien Twil Mingħajr Tniżżej il-Data mill-IPG” muri mill-Vesta Charger:



F'dan il-każ, il-pazjent għandu jiprova jiċċarġja l-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħi bil-Vesta Charger tiegħi.

Jekk il-pazjent ikun jista' jiċċarġja l-apparat impjantat tiegħi b'suċċess, l-iskrin tat-twissija m'għandux jibqa' jintwera mill-Vesta Charger. Jekk it-tentattiv biex jiġi cċarġjat l-OPTIMIZER Smart Mini IPG bil-Vesta Charger ma jirnexx, għandu jiġi kkuntattjat ir-rappreżentant ta' Impulse Dynamics.

## **Soluzzjoni għal Problemi fil-Konnessjoni Mingħajr Wajers bejn I-OPTIMIZER Smart Mini IPG u I-Vesta Charger**

Jekk ikollok problemi biex tistabbilixxi konnessjoni mingħajr wajers bejn I-OPTIMIZER Smart Mini IPG u I-Vesta Charger, ipprova dan li ġej:

- Kull meta I-Vesta Charger ma jkun qed jintuża biex jiċċarġja I-OPTIMIZER Smart Mini IPG tiegħek, dan għandu jitqiegħed f'żona ffrekwentata mill-pazjent (eż., fuq il-kommodina fil-kamra tas-sodda), imqabba mal-AC Adapter tiegħu, u I-AC Adapter ipplaggjat mal-plakka tal-ħajt. Dan se jiżgura komunikazzjonijiet regolari bejn I-OPTIMIZER Smart Mini IPG u I-Vesta Charger.
- Tiċċaqlaqx waqt il-process tal-iċċarġjar jew tat-trasferiment tad-data.
- Naqqas id-distanza bejn I-apparati.
- Mexxi I-apparati biex ikunu fil-linjal ta-vista.
- Neħħi I-apparat minn ħdejn apparat ieħor li jista' jkun qed jikkawża interferenza.
- Thaddimx apparat ieħor mingħajr wajers (jiġifieri, programmers għal apparati oħra, laptop, tablet, mowbajl, jew telefown mingħajr wajers) fl-istess ħin.
- Stenna ftit minuti u erġa' pprova kkonnnettja.

**NOTA:** Tagħmir tal-komunikazzjoni mingħajr wajers, bħal tagħmir tan-network tad-dar mingħajr wajers, mowbajls u telefowns u mingħajr wajers, u tablets, jista' jafti kwalità tal-konnessjoni mingħajr wajers.

## **INFORMAZZJONI IMPORTANTI:**

Elettrofisiologista:

Indirizz:

Belt:

Pajjiż:

Kodiċi Postali:

Nru tat-Telefown:

Kardjologu:

Indirizz:

Belt:

Pajjiż:

Kodiċi Postali:

Nru tat-Telefown:

Sptar:

Indirizz:

Belt:

Pajjiż:

Kodiċi Postali:

Nru tat-Telefown:

Medikazzjonijiet:

---

---

---

---

---

---

---

---

Generatur tal-Impulsi Impjantabqli OPTIMIZER Smart Mini

---

Nru tal-Mudell:

---

Nru tas-Serje:

---

---

Nru tal-Mudell tal-Lead 1: S/N

---

Nru tal-Mudell tal-Lead 2: S/N

---

Nru tal-Mudell tal-Lead 3: S/N

## **NOTI:**