BayPort™

Oplader met 6 vakken
Gebruikershandleiding

BFW™
www.bfwinc.com

Long Island Technology Group

Inhoudstafel

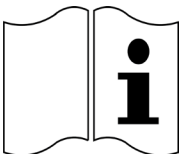
Omschrijving van de symbolen 2
Waarschuwingen en voorzorgen 3
Waarschuwingen en voorzorgen 4
Beoogd gebruik 4
Oneigenlijk gebruik 4
Overzicht 5
Systeembeschrijving 5
Werking 6
Accu's opladen 6
Reiniging en onderhoud 7
Oplaadeenheid 7
Specificaties 8
Elektromagnetische compatibiliteit 9
Probleemoplossing en service 13

Omschrijving van de symbolen

Deze belangrijke symbolen kunnen verschijnen op uw Long Island Technology Group™ BayPort™-oplader met 6 vakken. Neem goed kennis van hun betekenis.

De CE-conformiteitsmarkering geeft aan dat dit apparaat voldoet aan Europese richtlijn 93/42 EC betreffende medische hulpmiddelen en richtlijn 2002/95/EC betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur.

De UL-markering geeft aan dat dit product werd getest aan de hand van, en voldoet aan, de daarvoor geldende normen.



Verdere informatie over dit product vindt u in deze gebruikershandleiding.

UITSLUITEND MET BETREKKING TOT ELEKTRISCHE SCHOKKEN, BRAND EN MECHANISCHE GEVAREN
IEC 60601-1 uitgave 3.1, IEC 60601-1-2 uitgave 4,
ANSI/AAMI E-S60601-1 (2005), CAN/CSA-C22.2 nr. 60601-1 (2008)

Waarschuwingen en voorzorgen

De gebruikers van dit product moeten grondig opgeleid zijn voor de toepasselijke medische procedures. Zij moeten ook de gebruikershandleiding voor dit product en alle materiaal dat daarbij gebruikt wordt, lezen en begrijpen. Om dit apparaat te gebruiken is geen andere opleiding vereist.

U dient de gebruikershandleiding te lezen en te begrijpen voor u de eenheid gebruikt.

Gebruik de BayPort™-oplader met 6 vakken alleen met accu's van BFW™/Long Island Technology Group™.

Onderwerp de BayPort™-oplader met 6 vakken **NIET** aan hevige schokken waaronder, maar niet beperkt tot, het laten vallen van de eenheid op de grond.

Gebruik dit apparaat **NIET** voor andere doeleinden dan het beoogde gebruik.

Wijzig dit apparaat **NIET**.

Open de eenheid **NIET.** Het apparaat bevat geen onderdelen die hersteld kunnen worden.

Dit apparaat of componenten ervan **NIET** onderdompelen in vloeistoffen.

WAARSCHUWING Gebruik van deze apparatuur naast of gestapeld samen met andere apparatuur dient te worden vermeden omdat het kan leiden tot verkeerde werking. Als dergelijk gebruik nodig is, moeten deze apparatuur en de andere apparatuur worden bewaakt om na te gaan of ze normaal werken.

GEBRUIK UITSLUITEND componenten en accessoires die zijn vermeld op bladzijde 5 en 7 van deze handleiding. Als u zich hier niet aan houdt, dan kan dit de prestaties van het systeem verminderen, kan het leiden tot onveilige werking, kan dit de EMC-prestaties negatief beïnvloeden en zou dit kunnen leiden tot non-conformiteit en de garantie doen vervallen.

NIET gebruiken als de verpakking beschadigd is.

WAARSCHUWING Draagbare RF-communicatieapparatuur (inclusief randapparatuur zoals antennekabels en buitenantennes) moeten worden gebruikt op een afstand van ten minste 30 cm van om het even welk onderdeel van de BayPort™-oplader met 6 vakken, inclusief door de fabrikant gespecificeerde kabels. Anders kan dit leiden tot slechtere prestaties van deze apparatuur.

Voor elektromedische apparatuur dienen bijzondere voorzorgsmaatregelen in acht genomen te worden met betrekking tot EMC en die apparatuur dient geïnstalleerd en in gebruik genomen te worden in overeenstemming met de EMC-richtlijnen opgenomen in de rubriek over elektromagnetische capaciteit van deze handleiding.

WAARSCHUWING Valgevaar: zit of sta niet onder de eenheid wanneer ze wordt gemonteerd.

Waarschuwingen en voorzorgen

Gebruik **UITSLUITEND** VESA-beugels.

Volg de plaatselijke regels voor de verwijdering van elektronische apparatuur.

WAARSCHUWING: om het risico op elektrische schokken te vermijden, mag deze apparatuur alleen worden aangesloten op een geaard stroomnet.

Beoogd gebruik

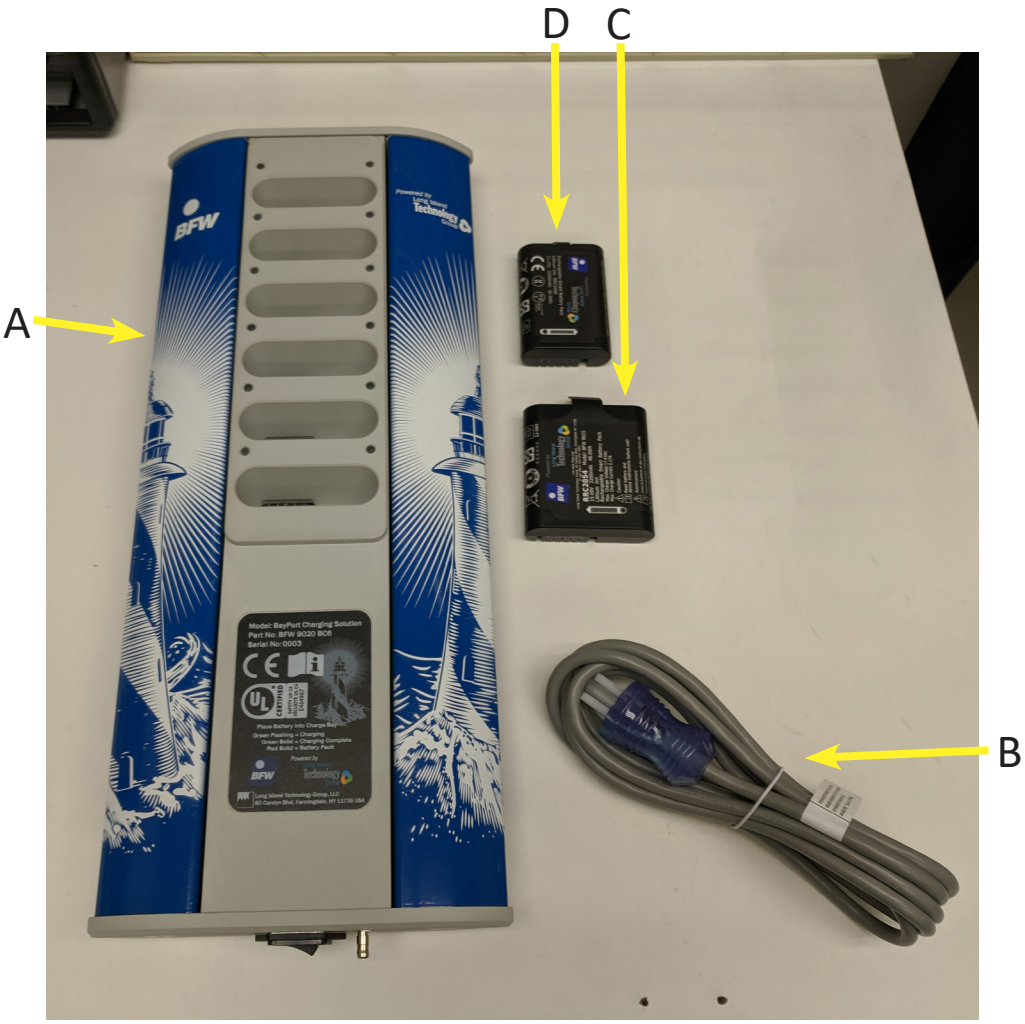
De BFW™ BayPort™-oplader met 6 vakken is uitsluitend bedoeld om BFW™/LITG™-accu's op te laden die worden gebruikt in BFW™/LITG™-producten. De lader is bedoeld om compatibel te zijn met VESA. Het product is bedoeld om te worden gebruikt door professionele zorgverleners.

Overzicht

Systeembeschrijving

De BFW™ BayPort™-oplader met 6 vakken is gemaakt van een duurzame metalen behuizing. Met zes laadvakken kunnen tot zes BFW™/LITG™-accu's met 3 of 4 cellen tegelijkertijd worden opgeladen en gemakkelijk worden bewaard. Ledlampjes geven de laadstatus van elke accu aan. Het werkingsprincipe is het opladen van slimme accu's.

De beoogde gebruiksomgeving is voor professionele gezondheidszorg, behalve in de nabijheid van actieve HF chirurgische apparatuur en de tegen RF-energie afgeschermde kamer van een ME-systeem voor beeldvorming met magnetische resonantie.

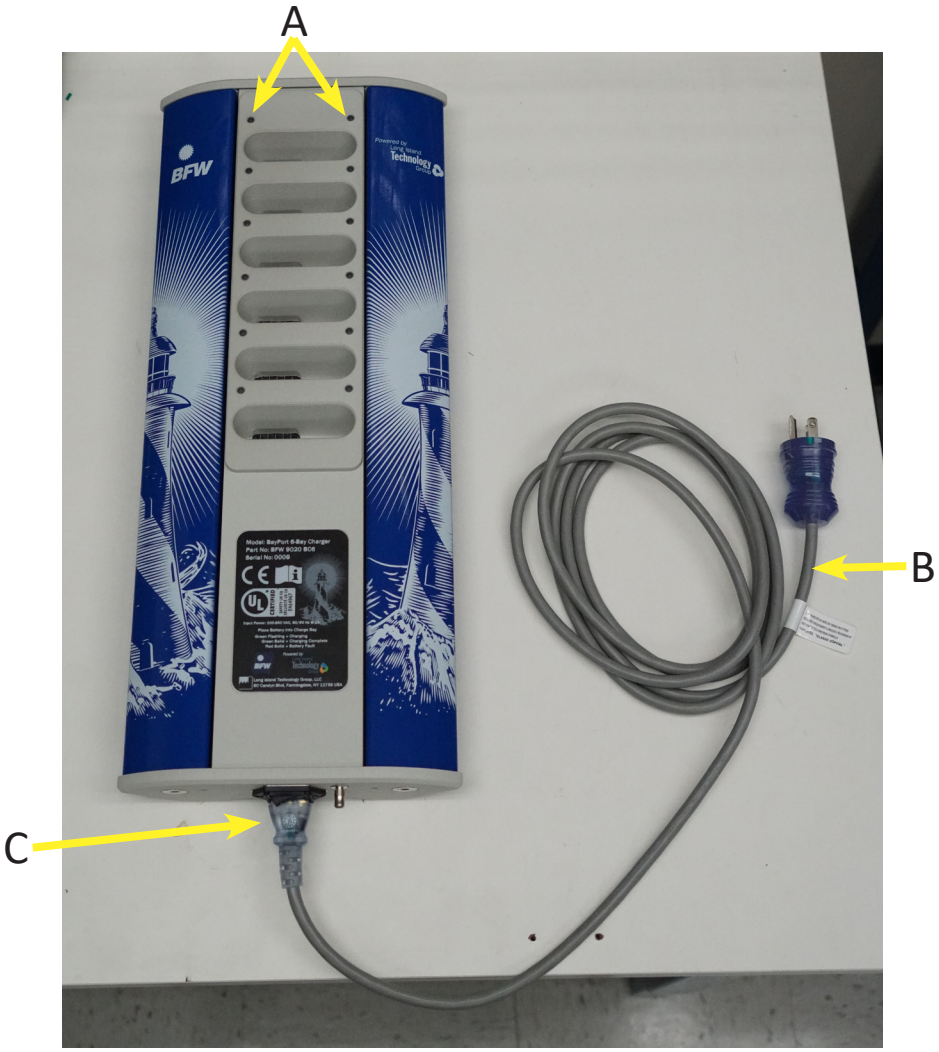


A. BFW™ BayPort™-oplader met 6 vakken
B. Netsnoer
C. Accu met 4 cellen
D. Accu met 3 cellen

Werking

Accu's opladen

1. Steek het vrouwelijke uiteinde van het netsnoer (B) in de AC-stroomvoorzieningsaansluiting (C) onderaan de lader.
2. Steek het mannelijke uiteinde van het netsnoer (B) in een stopcontact.
3. Zet de hoofdstroomschakelaar op de stroomvoorzieningsaansluiting (C) in de stand 'aan'.
4. De accu volledig opladen vóór gebruik verzekert de langste levensduur van de accu.



A. Laadindicatoren (zie onderstaande tabel)*
B. Netsnoer
C. Stroomvoorzieningsaansluiting

Oplaadindicator*	
Groen lampje knippert	Accu wordt momenteel opgeladen
Groen lampje brandt ononderbroken	Accu is volledig opgeladen
Rood lampje knippert	Er heeft zich een fout voorgedaan tijdens het laden

5. Zet de hoofdstroomschakelaar op de stroomvoorzieningsaansluiting (C) in de stand 'UIT'.

De inlaat van het apparaat mag tijdens het gebruik niet worden geblokkeerd. Hierdoor is het moeilijk het apparaat los te koppelen

Reiniging en onderhoud

Oplaadeenheid

1. Reinig de onderdelen van de BayPort™-oplader met 6 vakken met een alcoholdoekje.
2. Gebruik een spuitbus met perslucht om stofophopingen te verwijderen.

Giet GEEN reinigingsoplossing rechtstreeks op het oppervlak van de BayPort™-oplader met 6 vakken

Gebruik **GEEN** sterilisatie- of reinigingsproces waarbij gebruik wordt gemaakt van zeer hoge temperaturen of vochtigheid. Dit zal het apparaat beschadigen.

Dompel het apparaat **NOOIT** onder in vloeistoffen.

Opmerking: beschadiging van onderdelen van het apparaat door het gebruik van ongeschikte reinigingsmiddelen of -processen doet het recht op alle garanties vervallen.

Specificaties

Classificatie	
Classificatie & type	Geen

Omgevingsvoorwaarden	
Werking	60 graden F (15 C) tot 80 graden F (26,7 C)
Opslag	23 graden F (0 C) tot 104 graden F (40 C)
Relatieve vochtigheid	45% - 75%
Druk/hoogte	860 - 1060 hPa/2000 m

Prestaties	
Oplaadtijd vanaf lege toestand	~3 uur

Mechanisch	
LxBxH	19,25” x 8,125” x 2,5”
Gewicht	11,7 pond

Elektrisch	
Ingangsspanning	100/240 VAC (wisselstroom) 50/60 Hz
Ingangsstroom	1,0 A Max
Snoer (IEC 60320)	Maximumlengte 10 voet

Elektromagnetische compatibiliteit

Draagbare en mobiele RF-communicatietoestellen kunnen elektromedische apparatuur beïnvloeden.

Leidraad en verklaring van de fabrikant - elektromagnetische emissies.			
De BayPort™-oplader met 6 vakken is bedoeld voor gebruik in de hieronder gespecificeerde elektromagnetische omgeving. De koper of gebruiker van de BayPort™-oplader met 6 vakken moet zich ervan vergewissen dat het apparaat in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.			
Immuniteitstest	IEC 60601-testniveau	Conformiteitsniveau	Leidraad - elektromagnetische omgeving
Geleide RF IEC 61000-4-6 Uitgestraalde RF IEC 61000-4-3	3 Vrms 150 kHz – 80 MHz 3 V/meter 80 MHz – 2,5 GHz	3 Vrms 3 V/m voor 30 MHz tot 1 GHz, 3 V/m voor 1 GHz tot 25 GHz; (1000 Hz 80% gemoduleerd testsignaal)	Draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur mag niet dichter bij gelijk welk onderdeel van de BayPort™-oplader met 6 vakken worden gebruikt, met inbegrip van kabels, dan de aanbevolen scheidingsafstand berekend vanaf de toepassing van de vergelijking tot de frequentie van de zender. Aanbevolen scheidingsafstand: Accugevoed apparaat $d = 1{,}17\sqrt{P}$ $d = 1{,}17\sqrt{P}$ 80 MHz tot 800 MHz $d = 2{,}23\sqrt{P}$ 800 MHz tot 2,5 GHz Waarbij P het maximale uitgangsvermogen is van de zender in watt (W) volgens opgave van de zenderfabrikant en d de aanbevolen scheidingsafstand is in meter (m). Veldsterkten van vaste RF-zenders, zoals bepaald door een elektromagnetische opmeting op de locatie (1), moeten lager zijn dan het conformiteitsniveau voor elk frequentiebereik (2). Interferentie kan optreden in de nabijheid van apparatuur met het volgende symbool:

Elektromagnetische compatibiliteit

OPMERKING 1: bij 80 MHz geldt de scheidingsafstand voor het hogere frequentiebereik.
OPMERKING 2: deze richtlijnen zijn mogelijk niet in alle omstandigheden van toepassing. Elektromagnetische propagatie wordt beïnvloed door absorptie en reflectie van oppervlakken, voorwerpen en mensen.

(1) Veldsterktes van stationaire zenders, zoals basisstations van (draagbare/draadloze) radiotelefoons en landmobiele radio's, amateurradio's, AM- en FM-radio-uitzendingen en tv-uitzendingen kunnen theoretisch niet precies worden voorspeld. Vanwege stationaire RF-zenders moet worden overwogen om een onderzoek van het elektromagnetisch veld uit te voeren. Wanneer de gemeten veldsterkte op de plek waar de BayPort™-oplader met 6 vakken wordt gebruikt boven het bovenvermelde toepasselijke RF-conformiteitsniveau uitkomt, moet de BayPort ™-oplader met 6 vakken in de gaten worden gehouden om te controleren of het apparaat normaal functioneert. Als u constateert dat het apparaat niet normaal functioneert, kan het nodig zijn om extra maatregelen te treffen, zoals het anders richten of het verplaatsen van de BayPort™-oplader met 6 vakken.
(2) Bij een frequentiebereik van 150 kHz tot 80 MHz moet de veldsterkte kleiner zijn dan 3 V/m.

Aanbevolen scheidingsafstand tussen draagbare en mobiele RF-communicatietoestellen en de BayPort™-oplader met 6 vakken

De BayPort™-oplader met 6 vakken is bestemd voor gebruik in een elektromagnetische omgeving waarin uitgestraalde RF-verstoringen beheerst worden. De koper of gebruiker van de BayPort™-oplader met 6 vakken kan elektromagnetische interferentie helpen voorkomen door een minimumafstand te handhaven tussen draagbare en mobiele RF-communicatietoestellen (zenders) en de BayPort ™-oplader met 6 vakken zoals hieronder aangegeven, overeenkomstig het maximale uitgangsvermogen van de communicatietoestellen.

Nominaal maximaal uitgangsvermogen van de zender	Scheidingsafstand overeenkomstig de frequentie van de zender in meter		
W	150 kHz tot 80 MHz d = 1,17 P	80 MHz tot 800 MHz d = 1,17 P	800 MHz tot 2,5 GHz d = 2,23 P
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,37	0,37	0,737
1	1,17	1,17	2,33
10	3,70	3,70	7,37
100	11,70	11,70	23,30

Voor zenders waarvan het nominale maximale uitgangsvermogen hierboven niet weergegeven is, kan de aanbevolen scheidingsafstand d in meter (m) bepaald worden door middel van de vergelijking die van toepassing is op de frequentie van de zender. P is hierbij het maximale uitgangsvermogen van de zender in watt (W) volgens de opgave van de fabrikant van de zender.
OPMERKING 1: bij 80 MHz en 800 MHz geldt de scheidingsafstand voor het hogere frequentiebereik.
OPMERKING 2: de ISM-banden (industriële, wetenschappelijke en medische frequentiebanden) tussen 150 kHz en 80 MHz zijn 6,765 MHz tot 6,795 MHz; 13,553 MHz tot 13,567 MHz; 26,957 MHz tot 27,283 MHz; en 40,66 MHz tot 40,70 MHz.
OPMERKING 3: een bijkomende factor van 10/3 werd opgenomen in de formules die gebruikt worden voor het berekenen van de aanbevolen scheidingsafstand voor zenders in de ISM-frequentiebanden tussen 150 kHz en 80 MHz en in het frequentiebereik 80 MHz tot 2,5 GHz om de kans te beperken dat mobiele/draagbare communicatietoestellen interferentie zouden veroorzaken als die onbedoeld in patiëntenruimten zouden worden binnengebracht.
OPMERKING 4: deze richtlijnen zijn mogelijk niet in alle omstandigheden van toepassing. Elektromagnetische propagatie wordt beïnvloed door absorptie en reflectie van oppervlakken, voorwerpen en mensen.

Elektromagnetische compatibiliteit

Leidraad en verklaring van de fabrikant - elektromagnetische immuniteit			
De BayPort™-oplader met 6 vakken is bedoeld voor gebruik in de hieronder gespecificeerde elektromagnetische omgeving. De koper of eindgebruiker van de BayPort™ -oplader met 6 vakken moet zich ervan vergewissen dat het apparaat in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.			
Immuniteitstest	IEC 60601-testniveau	Conformiteitsniveau	Leidraad – elektromagnetische omgeving
Elektrostatische ontlading (ESD)	IEC 61000-4-2 ± 8 kV contact ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV lucht	IEC 61000-4-2 ± 8 kV contact ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV lucht	Vloeren moeten uit hout, beton of keramische tegels bestaan. Als de vloerbedekking bestaat uit synthetisch materiaal, dient de relatieve luchtvochtigheid minimaal 30% te zijn. Gebruikers van de (BayPort™-oplader met 6 vakken) moeten situaties vermijden die zouden kunnen leiden tot elektrostatische ontlading.
Uitgestraald RF-elektromagnetisch veld	IEC 61000-4-3 3 V/m 80 % AM bij 1 kHz	IEC 61000-4-3 3 V/m 80% AM bij 1 kHz	De uitgestraalde RF-niveaus dienen die van een typische kantoor- of ziekenhuisomgeving te zijn.
Nabijheidsvelden van draadloze RF-communicatieapparatuur	IEC 61000-4-3 Zie tabel 9 op pagina 22.	IEC 61000-4-3 Zie tabel 9 op pagina 22.	RF-draadloze communicatieapparatuur moet worden gebruikt op een afstand van ten minste 30 cm van de BayPort™ -oplader met 6 vakken.
Snelle elektrische transiënten en lawines	IEC 61000-4-4 ±2 kV voor voedingskabels 100 kHz herhalingsfrequentie	IEC 61000-4-4 ±2 kV voor voedingskabels 100 kHz herhalingsfrequentie	De netvoedingskwaliteit dient die van een typische kantoor- of ziekenhuisomgeving te zijn.
Stootspanningen	IEC 61000-4-5 ± 0,5 kV, ± 1 kV lijn(en) naar lijn(en) ± 0,5 kV, ± 1 kV, ± 2 kV lijn(en) naar aarde	IEC 61000-4-5 ± 0,5 kV, ± 1 kV lijn(en) naar lijn(en) ± 0,5 kV, ± 1 kV, ± 2 kV lijn(en) naar aarde	De netvoedingskwaliteit dient die van een typische kantoor- of ziekenhuisomgeving te zijn.
Door RF-velden veroorzaakte geleide verstoringen	IEC 61000-4-6 3 V 0,15 MHz - 80 MHz 6 V in ISM banden tussen 0,15 MHz en 80 MHz 80% AM bij 1 kHz	IEC 61000-4-6 3 V 0,15 MHz - 80 MHz 6 V in ISM banden tussen 0,15 MHz en 80 MHz 80% AM bij 1 kHz	De netvoedingskwaliteit dient die van een typische kantoor- of ziekenhuisomgeving te zijn.
Kortstondige spanningsdalingen en -onderbrekingen en spanningsvariaties bij ingangslijnen van de stroomvoorziening	IEC 61000-4-11 0% UT; 0,5 cyclus Bij 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° en 315° 0% UT; 0,5 cyclus en 70% UT; 25/30 cycli Enkele fase: bij 0° 0% UT; 250/300 cyclus	IEC 61000-4-11 0% UT; 0,5 cyclus Bij 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° en 315° 0% UT; 0,5 cyclus en 70% UT; 25/30 cycli Enkele fase: bij 0° 0% UT; 250/300 cyclus	De netvoedingskwaliteit dient die van een typische kantoor- of ziekenhuisomgeving te zijn. Als de gebruiker van de BayPort™-oplader met 6 vakken doorlopende werking tijdens onderbrekingen van het stroomnet nodig heeft, wordt aanbevolen de BayPort™-oplader met 6 vakken aan te drijven met een niet-onderbreekbare stroomvoorziening (UPS) of een accu.
OPMERKING: UT is de netwisselspanning vóór de toepassing van het testniveau.			

Elektromagnetische compatibiliteit

Leidraad en verklaring van de fabrikant - elektromagnetische emissies.			
De BayPort™-oplader met 6 vakken is bedoeld voor gebruik in de hieronder gespecificeerde elektromagnetische omgeving. De koper of eindgebruiker van de BayPort™ -oplader met 6 vakken moet zich ervan vergewissen dat het apparaat in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.			
Emissietest	IEC 60601-testniveau	Conformiteitsniveau	Leidraad – elektromagnetische omgeving
RF-emissies CISPR 11	Groep 1	Groep 1	De BayPort™-oplader met 6 vakken gebruikt alleen RF-energie voor de interne werking. Om die reden zijn de RF-emissies erg laag en veroorzaken ze naar alle waarschijnlijkheid geen storingen in elektronische apparatuur in de nabije omgeving.
RF-emissies CISPR 11	Klasse A	Klasse A	De BayPort™ -oplader met 6 vakken is geschikt voor gebruik in alle instellingen, behalve instellingen met een woonfunctie en instellingen die rechtstreeks op een laagspanningsnet aangesloten zijn dat gebouwen met een woonfunctie van stroom voorziet.
Harmonische emissies IEC 61000-3-2	Klasse A	Klasse A	
Spanningsschommelingen/ flikkeremissies IEC 61000-3-3	Conform	Conform	

OPMERKING: de EMISSIE-EIGENSCHAPPEN van dit apparaat maken het geschikt voor gebruik in een industriële of ziekenhuisomgeving (CISPR 11 klasse A). Als de apparatuur in een woonomgeving wordt gebruikt (waarvoor CISPR 11 klasse B normaal gesproken vereist is), kan deze mogelijk geen geschikte bescherming bieden voor radiofrequente communicatiediensten. De gebruiker dient mogelijk risicobeperkende maatregelen te nemen zoals het verplaatsen of heroriënteren van de apparatuur.

Tabel 9 - Testspecificaties voor immuniteit van de behuizingspoort voor RF-draadloze communicatieapparatuur

Testfrequentie (MHz)	Band (MHz)	Service	Modulatie	Maximaal vermogen (W)	Afstand (m)	Niveau van immuniteitstest (V/m)
385	380 - 390	TETRA 400	Pulsmodulatie 18 Hz	1,8	0,3	27
450	430 - 470	GMRS 460, FRS 460	FM afwijking van ± 5Hz 1 kHz sinus	2	0,3	28
710	704 - 787	LTE band 13, 17	Pulsmodulatie 217 Hz	0,2	0,3	9
745						
780						
810	800 - 960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE band 5	Pulsmodulatie 18 Hz	2	0,3	28
870						
930						
1720	1700 - 1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE band 1, 3, 4, 25; UMTS	Pulsmodulatie 217 Hz	2	0,3	28
1845						
1970						
2450	2400 - 2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE band 7	Pulsmodulatie 217 Hz	2	0,3	28
5240	5100 - 5800	WLAN 802.11 a/n	Pulsmodulatie 217 Hz	0,2	0,3	9
5500						
5785						

Probleemoplossing en service

Symptoom	Mogelijk probleem	Oplossing
Accu('s) laadt/laden niet op	De stroomdraad zit niet in het contact	Steek de stroomdraad in het contact
	De aan-uitschakelaar is niet helemaal ingeschakeld	Verzet de AAN-UITschakelaar
	Slechte accu('s)	Vervang accu('s)
	Defecte interne component	Stuur terug naar de fabrikant voor reparatie

Garantie en service

Garantie tegen fabricagegebreken is van toepassing op de volgende onderdelen van de BayPort™-oplader met 6 vakken bij normaal gebruik gedurende één (1) jaar vanaf de datum Long Island Technology Group (waaronder onderdelen en werkuren).

De garantie is niet geldig voor producten die beschadigd zijn ten gevolge van:
- Ongevallen, verkeerd gebruik, misbruik of wijziging
- Onderhoud door onbevoegde personen
- Gebruik met niet-erkende accessoires

Long Island Technology Group behoudt zich in alle gevallen het recht voor de oorzaak van het slecht functioneren vast te stellen en naar eigen oordeel te bepalen of de schade en/of herstellingen gedekt zijn door deze garantie.

Gelieve zich voor verdere informatie te wenden tot:
Long Island Technology Group, LLC
60 Carolyn Blvd
Farmingdale, New York 11735
VS
www.litgp.com
support@litgp.com
Tel: (631)-270-4463
Fax: (631)-414-7078

EC REP

Obelis n.v.
Generaal Wahislaan 53
1030 Brussel, België
Tel: +(32) 2.732.59.54
Fax: +(32) 2.732.60.03
E-mail: mail@obelis.net

Scan hier om alle hand-leidingen van de Long island Technology Group™ te zien

Of kijk op http://www.litgp.com/manuals

Breekbare inhoud.
Voorzichtig behandelen.

Voldoet aan:
IEC 60601-1 uitgave 3.1, IEC 60601-1-2 uitgave 4,
AAMI ES60601-1 1ste uitgave, CSA C22.2 NO 60601-1:08 2de uitgave

Aangedreven door
Long Island Technology Group

60 Carolyn Blvd, Farmingdale NY 11735
(631) 270-4463 litgp.com

www.bfwinc.com

Vervaardigd door Long Island Technology Group, LLC
60 Carolyn Blvd, Farmingdale, NY 11735

Herziening 1.1 30/9/2019