

VRN

DV-50

LED-lichtuithardingsapparaat

GEBRUIKSAANWIJZING

Voor zenders met een nominaal maximaal uitgangsvermogen dat hierboven niet is vermeld, kan de aanbevolen afstand d in meters (m) worden geschat met behulp van de vergelijking die van toepassing is op de frequentie van de zender, waarbij P het maximale uitgangsvermogen van de zender in watt (W) is volgens de fabrikant van de zender.

Opmerking 1: Bij 80 MHz en 800 MHz geldt het hogere frequentiebereik. Opmerking 2: Deze richtlijnen zijn mogelijk niet in alle situaties van toepassing. Elektromagnetische voortplanting wordt beïnvloed door absorptie en reflectie door constructies, voorwerpen en mensen.

Het DV-50 LED-lichtuithardingsapparaat heeft tests doorstaan volgens YY 0505-2012/IEC 60601-1-2: 2007, maar dit is geen garantie voor immuniteit tegen elektromagnetische interferentie. Vermijd het gebruik van het DV-50 LED-lichtuithardingsapparaat in een omgeving met sterke elektromagnetische omgeving.

Inhoud

Auteursrecht en kennisgeving.....	1
1. Inleiding.....	2
2. Opbouw.....	3
3. Technische specificaties.....	3
4. Montage en demontage.....	4
5. Gebruiksaanwijzing.....	5
6. Voorzorgsmaatregelen.....	7
7. Contra-indicaties en geschikte groepen.....	8
8. Onderhoud.....	9
9. Probleemoplossing.....	9
10. Opslag en transport.....	10
11. Service na verkoop.....	10
12. Milieubescherming.....	10
13. Symboolinstructies.....	11
14. Verklaring.....	11
15. Lijsten met bijlagen.....	12
16. EMC.....	12

Auteursrecht en kennisgeving

Guilin URIT Medical Electronics Co., Ltd. Alle rechten voorbehouden. Van harte gefeliciteerd met het feit dat u een gewaardeerde klant van Guilin URIT bent geworden. welkom bij het gebruik van de DV—50 LED-uithardingslamp, deze zal u een nieuwe ervaring en gemak.

Deze handleiding is opgesteld in overeenstemming met de relevante wet- en regelgeving van China en de specifieke kenmerken van de DV—50 LED-uithardingslamp, vervaardigd door Guilin URIT Medical Electronics Co., Ltd. De handleiding is uitsluitend van toepassing op de DV—50 LED-uithardingslamp die wordt gebruikt op het grondgebied van de Volksrepubliek China (met uitzondering van Taiwan, Hongkong en Macau).

Deze handleiding bevat de meest recente informatie op het moment van drukken. Guilin URIT Medical Electronics Co., Ltd. is als enige verantwoordelijk voor de herziening en uitleg van de vereenvoudigde Chinese versie van deze handleiding en behoudt zich het recht voor om de betreffende inhoud na het drukken van deze handleiding zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen.

De afbeeldingen in deze handleiding zijn schematische weergaven en dienen uitsluitend ter referentie. Indien de afbeeldingen niet overeenkomen met de werkelijke objecten, prevaleren de werkelijke objecten.

Alle materialen in deze handleiding worden beschermd door het auteursrecht. Zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Guilin URIT Medical Electronics Co., Ltd. mag geen enkele inhoud van de handleiding in welke vorm dan ook worden gereproduceerd, gekopieerd of in andere talen vertaald.

De gebruiker moet het apparaat strikt volgens de bedieningsinstructies in deze handleiding bedienen. Anders is Guilin URIT Medical Electronics Co., Ltd. niet aansprakelijk voor fouten of storingen aan het apparaat die het gevolg zijn van onjuist gebruik. **Let op: Guilin URIT Medical Electronics Co., Ltd. geeft geen garantie dat het apparaat geschikt is voor een bepaald doel en geeft geen impliciete garanties met betrekking tot de verkoopbaarheid en toepasbaarheid ervan.**

Als u ondersteuning nodig heeft via de klantenservice, neem dan contact op met Guilin Weirun Medical Technology Co., Ltd. of een geautoriseerde vertegenwoordiger.

1 Inleiding

1.1 Het werkingsprincipe van de producten

Het LED-lichtuithardingsapparaat maakt gebruik van het principe van straling om de lichtgevoelige hars in korte tijd te laten uitharden

1.2 Toepassingsgebied van de producten

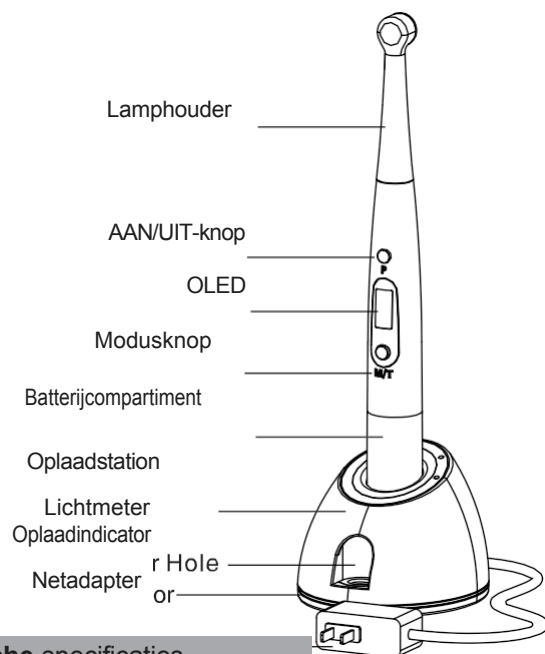
Geschikt voor tandheelkundige behandelingen waarbij op tandheelkundig restauratiemateriaal op basis van polymeer wordt gestraald om dit in korte tijd te laten uitharden.

1.3 De kenmerken van het product

- Een stabiel uitgangsvermogen garandeert een constante lichtstroom, zodat het uithardingsresultaat niet wordt beïnvloed door het verbruik van de resterende energie.
- Parallelle lichtbundels zorgen voor een meer geconcentreerde energie-output en een beter uithardingseffect.
- Batterij met supercapaciteit. Een volledig opgeladen batterij kan meer dan 500 keer continu worden gebruikt bij een werkduur van 10 seconden in de P2-modus, vanaf volledig opgeladen tot de waarschuwing voor een lage batterijspanning.
- Ergonomisch ontwerp, uitstekend en comfortabel gevoel in de hand tijdens de behandeling.
- Behuizing van aluminiumlegering, bestand tegen breken en vallen.
- Lichtbron met 360 graden rotatie om uitharding vanuit alle richtingen mogelijk te maken.
- Vervangbare lichtbron die het opsporen van tandcariës mogelijk maakt.
- Oplader die controleert of de stralingsoutput van het LED-lichtuithardingsapparaat effectief is of niet.
- Vaste lens op de lichtbron, verlijmd met een volledig keramische veneer en bevestigd aan de kroon en de vezelversterkte composiet wortelkanaalstift voor een beter uithardingsresultaat.
- Vervangbare lithiumbatterij, automatische uitschakeling.

2 Opbouw

Het LED-uithardingsapparaat (tandheelkundig) bestaat uit een hoofdeenheid, een oplader, een batterij, een lichtgeleidend onderdeel, schaduwregelaars en een filter.



3 Technische specificaties

3.1 Afmetingen: 0 22,5 mm x 217 mm.

3.2 Nettogewicht hoofdunit: 117 g.

3.3 Configuraties: Zie de paklijst voor details.

3.4 Voeding:

Oplaadbare lithiumbatterij.

Standaardspanning: 3,6 V, capaciteit: 2000 mAh,

batterijmodel: ICR 18500, met beveiliging tegen overspanning, overstroom en kortsluiting.

Voedingsadapter

Ingang: AC 100–240 V, 50/60 Hz.

Zekering: T1AL 250 V.

Ingangsvermogen: 22 VA.

Uitgang: DC SV/1 A.

3.5 Kenmerken van de LED-lamp:

10 Watt krachtige blauwe LED-lamp. Klasse:

klasse I.

Golflengte: 385 nm–515 nm.

Controle: de LED-lamp werkt bij correct gebruik. Straling: 400 mW/cm².

Optisch effectief oppervlak: 75 mm².

De LED-uithardingslamp is geschikt voor een aantal veelgebruikte materialen op harsbasis in tandheelkundige praktijken, zoals 3M, Dentsply enz.

3.6 Bedrijfsomstandigheden

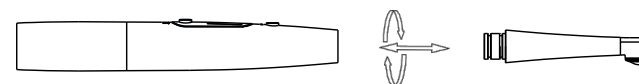
Omgevingstemperatuur: 5 tot -40 °C.

Relatieve vochtigheid: tot 80%.

Atmosferische druk: 75 kPa–106 kPa.

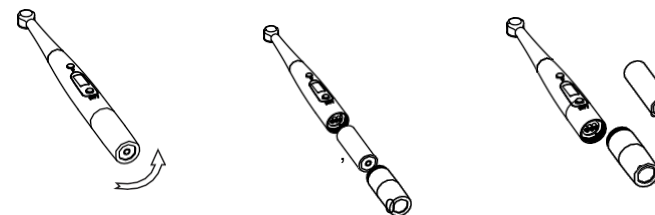
4. Montage en demontage

4.1 De bovenkant van de behuizing, die 360 graden kan draaien, is vervangbaar. Zoals weergegeven in de afbeelding.



4.2 Batterij vervangen

Houd de voorkant van de host en het batterijcompartiment vast, draai deze linksom los, verwijder vervolgens de oude batterij uit het batterijcompartiment, plaats een nieuwe batterij en plaats het batterijcompartiment weer terug op de behuizing. De plus- en minpolen van de batterij kunnen in willekeurige volgorde worden aangesloten, zonder veiligheidsrisico's. Zoals weergegeven in de afbeelding:



- 4.2 Druk de afschermfolie op de lichtgeleiderkop en bevestig deze.
- 4.3 Wanneer de batterij moet worden opgeladen, sluit u de USB Type A-stekker aan op de stekker van de adapter en sluit u de stekker van de adapter aan op de AC100V-240V-voeding. Sluit vervolgens de micro-USB-stekker van de USB-kabel kabel aan op de stekker van het voetstuk. Plaats het hoofdapparaat op het oplaadpunt van het voetstuk, waarna de uithardingslamp begint op te laden.

5 Gebruiksaanwijzing

5.1 Houd de knop „M/T“ 1 seconde ingedrukt en laat de knop los wanneer de zoemer één keer klinkt. De volgende drie modi zijn beschikbaar.

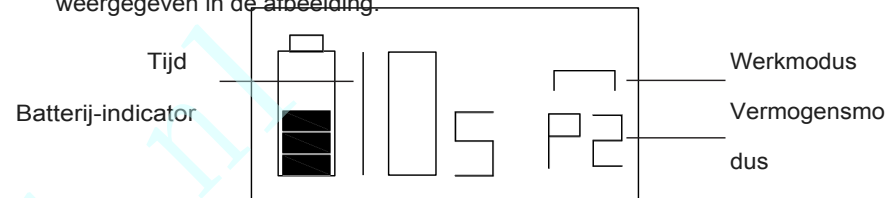
- 0 Modus 'Volledig vermogen': Op het scherm wordt 'IT' weergegeven; de lichtintensiteit is op vol vermogen. (aanbevolen modus voor klinisch gebruik).
- G Progressieve modus: Op het scherm wordt 'II' weergegeven; de lichtintensiteit geleidelijk en bereikt na 5 seconden het maximum.
- 0 Pulsmodus: Op het scherm verschijnt "n n", het blauwe licht werkt in pulsen.

5.2 Houd de knop "M/T" 2 seconden ingedrukt en laat de knop los wanneer de zoemer twee keer klinkt. De volgende vier modi, gebaseerd op de vermogensdichtheid, beschikbaar.

- 0 Ultrahoge vermogensdichtheid: Op het scherm verschijnt „P1“, de vermogensdichtheid bedraagt ongeveer 2200 mW/cm^2 - 2600 mW/cm^2 .
- 0 Hoge vermogensdichtheid: op het scherm verschijnt "P2"; de vermogensdichtheid bedraagt ongeveer 1500 mW/cm^2 - 1900 mW/cm^2 .
- 0 Standaardvermogensdichtheid: Op het scherm wordt "P3" weergegeven; de vermogensdichtheid bedraagt ongeveer 900 mW/cm^2 - 1300 mW/cm^2 .
- 0 Vermogensdichtheid voor cariësdetectie: Op het scherm verschijnen "P4" en "CHECK", en het paarse licht wordt afzonderlijk uitgestraald. Het paarse licht werkt bij correct gebruik en kan als normaal worden beschouwd.

5.3 Tik op de knop „M/T“ om de werktijd te selecteren.

- 0 In de modus „P3“ kan de tijdsduur worden gekozen uit 1, 2, 3, 4, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35 en 40 seconden.
- 0 In de modus "P2" kan het tijdsinterval worden gekozen uit 1, 2, 3, 4, 5, 10, 15, 20 seconden.
- 0 In de modus "P1" kan het tijdsinterval worden gekozen uit 1, 2, 3 seconden.
- 0 In de modus "P4" kan het tijdsinterval niet worden gekozen. De informatie op het scherm wordt weergegeven in de afbeelding.



5.4 Tijdens het gebruik plaatst u de wegwerphuls bovenop het hoofdapparaat, richt u de bovenkant op de juiste positie, drukt u op de AAN/UIT-knop („P“) en het hoofdapparaat produceert een „Di“-geluid; de uithardingslamp straalt blauw licht uit en begint te werken volgens de ingestelde modi. Ondertussen begint het aftellen vanaf de ingestelde werktijd; het apparaat stopt met werken wanneer het aftellen bij "0" is aangekomen. Op het scherm wordt de ingestelde werktijd opnieuw weergegeven.

5.5 De werking kan worden gestopt door op de AAN/UIT-knop („P“) te drukken.

5.6 Na een werkcyclus kan de gebruiker op de AAN/UIT-knop („P“) drukken om een nieuwe werkcyclus te starten. Stop de werking als de apparatuur overduidelijk, en laat het apparaat afkoelen voordat u het opnieuw start. Het wordt aanbevolen om het aantal opeenvolgende werkcycli te beperken tot minder dan 5 keer.

5.7 Batterij-indicator: In het hoofdapparaat is een detectiecircuit voor een laag batterijniveau ingebouwd. Als de batterij-indicator op het scherm nog maar 1 balkje aangeeft, moet u het apparaat tijdig opladen.

5.8 Wanneer de batterij moet worden opgeladen, steek je de USB Type A-stekker in de USB Type A-aansluiting van de voedingsadapter, sluit je de stekker van de voedingsadapter aan op een stopcontact van 100 V—240 V wisselstroom en sluit je de micro-USB-stekker van de USB-kabel aan op de oplaadaansluiting. Het blauwe indicatielampje op de oplader geeft aan

dat de oplader in stand-by staat. Plaats het hoofdapparaat op het oplaadpunt van de oplader; het indicatielampje wordt groen en het uithardingslampje begint op te laden. Wanneer het opladen is voltooid, wordt het indicatielampje aan de onderkant van de oplader blauw.

5.9 Verwijder na gebruik de wegwerphuls en gooi deze weg; hergebruik is niet toegestaan. Het uitgangsvermogen neemt met 5–10% af bij gebruik van de wegwerphuls.

5.10 Het product schakelt automatisch uit als er binnen 2 minuten geen bediening plaatsvindt. Schakel het in door op een willekeurige knop te drukken.

5.11 De uithardingsdiepte van tandheelkundige composiethars bedraagt minimaal 4 mm per 10 seconden. De aanbevolen afstand tussen het lichtpunt en het uithardingspunt is 2 mm.

5.12 De optometriefunctie

Sluit het oplaadstation aan op de netadapter.

0 Stel de vermogensmodus in op P3, richt de lichtbronkop uit op het lichtmetergat van de oplader en houd deze verticaal; druk op de "P"-aan/uit-toets, waarna de oplader één indicatielampje zou moeten laten branden.

0 Stel de vermogensmodus in op P2, richt de lichtbronkop uit op de lichtmeteropening van de oplader en houd deze verticaal; druk op de "P"-aan/uit-toets, waarna de oplader 3 indicatielampjes zou moeten laten branden.

0 Stel de vermogensmodus in op P1, richt de lichtbronkop uit op het lichtmetergat van de lader en houd deze verticaal; druk vervolgens op de aan/uit-toets „P“, waarna de lader 5 indicatielampjes zou moeten laten branden.

6 Voorzorgsmaatregelen

Waarschuwing: Het is onze plicht om gebruikers de juiste gebruiksregels en veiligheidsinstructies te verstrekken.

6.1 Gebruik het product volgens de handleiding; andere toepassingen vallen buiten de ondersteuning.

6.2 Laad de batterij alstublieft ten minste 3 uur op vóór het eerste gebruik.

6.3 Om kruisbesmetting te voorkomen, is het verboden de wegwerphuls te hergebruiken.

6.4 De bovenkant van het hoofdapparaat kan 360 graden worden gedraaid en is afneembaar en vervangbaar.

6.5 DV-50 LED-lichtuithardingsapparaat uitsluitend bestemd voor gebruik door professioneel opgeleide personen.

6.6 Houd het apparaat buiten het bereik van kinderen.

6.7 Tijdens het gebruik moet het licht rechtstreeks op het tandheelkundige composiethars worden gericht om een goede uitharding te garanderen.

6.8 Richt het licht niet op de ogen; gebruik de door ons geleverde oogbeschermingsbril of een andere beschermende bril om uw ogen te beschermen.

6.9 Gebruik de voedingsadapter die door ons bedrijf is ontworpen en geleverd. Het gebruik van een voedingsadapter die door andere fabrikanten is ontworpen of geleverd, kan gevaar opleveren voor de lithiumbatterij en het besturingscircuit.

6.10 Het is verboden om metalen voorwerpen op de oplader te plaatsen, omdat dit de interne schakelingen kan beschadigen. Haal de stekker van de oplader uit het stopcontact wanneer deze niet wordt gebruikt.

6.11 Laad de accu op in een koele en goed geventileerde ruimte.

6.12 Het product mag niet langer worden gebruikt dan de in de handleiding aangegeven nominale gebruiksduur, om schade aan de tanden door hoge temperaturen te voorkomen. Schakel het product uit en laat het afkoelen wanneer het vijf keer achter elkaar is gebruikt.

6.13 Het is verboden de batterij te knijpen, te schudden of heen en weer te bewegen. Het is verboden de batterij zelf uit elkaar te halen, om kortsluiting of lekkage te voorkomen, en het is verboden de batterij in contact te brengen met metaal.

6.14 Als u het product lange tijd niet gebruikt, verwijder dan de lithiumbatterij uit het hoofdapparaat. Het wordt aanbevolen om het product te installeren in een medische omgeving waar zich binnen een straal van 5 meter geen hoogfrequente hoogspanningsapparatuur bevindt, om te garanderen dat het product correct functioneert.

7 Contra-indicaties en geschikte doelgroepen

7.1 Mensen die een oogoperatie hebben ondergaan of lichtgevoelig zijn, zwangere vrouwen, kinderen en patiënten met hartaandoeningen mogen het product niet gebruiken.

7.2 Patiënten met netvliesandoeningen dienen voorzichtig te zijn bij het gebruik van het product.

7.3 Patiënten met fotosensibilisatie en zonne-dermatitis of die lichtgevoelige medicijnen gebruiken, mogen het product niet gebruiken.

Geschikt voor alle groepen, met uitzondering van degenen voor wie contra-indicaties gelden.

oyodental.nl

8 Onderhoud

8.1 Dit product bevat geen reserveonderdelen die door de gebruiker zelf kunnen worden vervangen. Het onderhoud van dit product dient te worden uitgevoerd door een aangewezen vakman of een gespecialiseerd reparatiebedrijf.

8.2 Gebruikers kunnen de remzak, de lichtbron en de lithiumbatterij vervangen. Gebruik uitsluitend accessoires die door ons bedrijf zijn ontworpen en geleverd. Neem contact op met de lokale dealer of ons bedrijf als u deze wilt aanschaffen. Het gebruik van producten die door andere fabrikanten zijn ontworpen en geleverd.

8.3 De accessoires van het product moeten worden gereinigd met schoon water of een neutrale, gesteriliseerde vloeistof. Niet laten weken. Gebruik geen sterk vluchtige of agressieve oplosmiddelen om dit product te reinigen, aangezien dit ervoor kan zorgen dat de tekens op het bedieningspaneel vervagen.

8.4 Controleer na gebruik of er resten op de lichtbron zitten en reinig de bovenkant van het hoofdapparaat met een watje met 75% alcohol om vervuiling te voorkomen en een goed uithardingsresultaat te garanderen.

8.5 Laad de batterij tijdig op wanneer het batterijniveau laag is; haal de lithiumbatterij eruit en bewaar deze op een veilige plaats wanneer u het product lange tijd niet gebruikt.

9 Probleemoplossing

Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossingen
Geen indicatie, geen reactie	1. De batterij is leeg. 2. De batterij is defect. 3. De batterij van het hoofdapparaat beveiligingssysteem werkt	1. Laad het product op/vervang de batterij 2. Vervang de batterij 3. Plaats het hoofdapparaat op op de lader om het te activeren
"Er" wordt weergegeven op het scherm.	De hoofdunit is defect.	Stuur het apparaat naar de klantenservice voor reparatie.

De lichtintensiteit is zwak.	Er zit hars op de bovenkant van het hoofdapparaat.	Verwijder de hars.
Het apparaat laadt niet op terwijl de adapter is aangesloten.	1. De adapter is niet goed aangesloten. 2. De adapter is defect of niet compatibel. 3. De oplader werkt niet.	1. Sluit de adapter opnieuw aan. 2. Vervang de adapter 3. Stuur het naar de klantenservice voor reparatie.
Gebruiksduur verkort bij enkele volledige oplaadbeurt.	De accucapaciteit is afgenomen.	Vervang de batterij.

Opmerking: Als het product na het uitvoeren van deze oplossingen nog steeds niet normaal functioneert, neem dan contact op met de distributeur of ons bedrijf.

10 Opslag en transport

10.1 Deze apparatuur moet voorzichtig worden behandeld, uit de buurt van trillingen worden gehouden en op schaduwrijke, droge, koele en goed geventileerde plaatsen worden geïnstalleerd of opgeslagen.

10.2 Sla het niet op samen met brandbare, giftige, bijtende of explosieve stoffen.

10.3 Dit product moet worden opgeslagen in een omgeving met een relatieve luchtvochtigheid van maximaal 90 %, een atmosferische druk van 75 kPa tot 106 kPa en een temperatuur van —20 tot 55 °C.

10.4 Overmatige stoten of schokken moeten tijdens het transport worden vermeden.

10.5 Meng het tijdens het transport niet met gevaarlijke stoffen.

10.6 Houd het tijdens het transport uit de buurt van zon, sneeuw of regen.

11 Service na verkoop

Vanaf de datum waarop dit product is verkocht, zullen wij, op basis van de garantietaak, deze apparatuur kosteloos repareren indien er kwaliteitsproblemen zijn. Raadpleeg de garantietaak voor de garantieperiode.

12 Milieubescherming

Ons product bevat geen schadelijke stoffen. Het kan worden afgevoerd volgens de lokale wetgeving.

13 Symboolinstructies

 Logo van de fabrikant logo	Toepassingsonderdeel type B	 Raadpleeg de handleiding/het boekje	 Cariësdetectie Modus
 Milieuvriendelijk Gebruiksduur	Fabrikant	 Uiterste gebruiksdatum	
_____ Serienummer	Do not dispose of the product into the ordinary municipal waste or garbage system		
Waarschuwing	Beperking van de atmosferische druk		
Breekbaar, voorzichtig behandelen	Draaibare plug		
Beperking van de luchtvochtigheid	Temperatuurgrens		
 Met deze kant naar boven	 Medisch hulpmiddel		
 Droog bewaren	Apparatuur van klasse II		
Gelijkstroom	 Wisselstroom		
Volledig vermogen	Progressieve modus		
Pulsmodus	Batterij-indicator		
 Ultra High Power-modus	Modus 'Hoog vermogen'		
Standaardvermogensmodus	Aan/uit-knop		
M / T Knop 'Mode/Time'	Productiedatum		

14 Verklaring

De fabrikant behoudt zich het recht voor om het industriële ontwerp, de interne structuur, de handleiding enz. van het product zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen. De afbeeldingen dienen uitsluitend ter referentie. Het definitieve interpretatierecht berust bij URIT Medical Technology Co., Ltd.

15 Lijst met bijlagen

Nr.	Naam bijlage	Aantal
1	glasvezel	1
2	lichtkap (opties beschikbaar)	1
3	oplader met één USB-kabel	1
4	oplaadstation	1
5	oplaadbare lithiumbatterij	1
6	lichtbron	1
7	wegwerphulzen	50

16 EMC

Opmerking:

- (1) Ongeautoriseerde wijzigingen of aanpassingen zonder de uitdrukkelijke toestemming van URIT Medical Electronic Co., Ltd. kunnen EMC-problemen aan het product of andere apparatuur.
- (2) Het DV-50 LED-lichtuithardingsapparaat is getest en goedgekeurd in overeenstemming met de bedieningsprocedures met betrekking tot EMC.

16.1 Vereisten voor de kabelinstallatie

Kabelnaam	Kabeltype	Kabellengte
Uitgangslijn van de voeding.	Niet-afgeschermd parallelle kabel.	1 meter.

16.2 Belangrijke onderdelen met betrekking tot EMC

De belangrijkste onderdelen van het product met betrekking tot EMC zijn de LED-driverchip en de voedingsadapter. Het gebruik of de vervanging van accessoires die niet door ons bedrijf zijn ontworpen en geleverd, leidt tot een verslechtering van de prestaties op het gebied van elektromagnetische emissies en elektromagnetische immuniteit. Vervang daarom geen onderdelen van het product zonder toestemming.

16.3 Richtlijnen en verklaring van de fabrikant — Elektromagnetische emissies

Richtlijnen en verklaring van de fabrikant — Elektromagnetische emissies.		
Het DV—50 LED-lichtuithardingsapparaat is bedoeld voor gebruik in de hieronder gespecificeerde elektromagnetische omgeving. De klant of de gebruiker van het DV—50 LED-lichtuithardingsapparaat dient ervoor te zorgen dat het in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.		
Emissietest	Naleving	Elektromagnetische omgeving — Richtlijn, *
RF -emissies GB 4824	Groep 1	De modellen DV—50 LED-lichtuithardingsapparaten gebruiken RF-energie uitsluitend voor hun interne werking. Daarom is de RF-emissie zeer laag en is het onwaarschijnlijk dat deze storing veroorzaakt in nabijgelegen elektronische apparatuur.
RF -emissies GB 4824	Groep B	De modellen van het DV—50 LED-lichtuithardingsapparaat zijn geschikt voor gebruik in huishoudelijke omgevingen en in omgevingen die rechtstreeks zijn aangesloten op een laagspanningsnet dat gebouwen voor huishoudelijke doeleinden van stroom voorziet.

Harmonische emissies GB 17625.1	Niet van toepassing	
Spanningsschommelingen /Flickeremissies GB 17625.2	Van toepassing	

16.4 Richtlijn en verklaring van de fabrikant — Elektromagnetische immuniteit.

Richtlijn en verklaring van de fabrikant — Elektromagnetische immuniteit			
Het DV—50 LED-lichtuithardingsapparaat is bestemd voor gebruik in de hieronder gespecificeerde elektromagnetische omgeving. De klant of de gebruiker van het LED-lichtuithardingsapparaat van het model DV-50 ervoor zorgen dat het in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.			
Immuniteitstest	i EC 60601 Testniveau	Conformiteitsniveau	Elektromagnetische omgeving — Richtlijnen.
Elektrostatische ontlading (ESD) GB/T 17626.2	+6 kV contact + 6 kV contact	+6 kV contact + 6 kV contact	Vloeren moeten van hout, beton of keramische tegels zijn. Als vloeren met synthetisch materiaal zijn bedekt, moet de relatieve vochtigheid ten minste 30% bedragen.
Elektrische snelle transiënten/bursts GB/T 17626.4	T 2 kV voor voedingslijnen + 1 kV voor in- en uitgangsleidingen	+ 2 kV voor voedingskabels 1 1 kV voor verbindingskabels	De kwaliteit van de netvoeding moet overeenkomen met die van een typische commerciële of ziekenhuisomgeving.

Piekstroom GB/T17626.5	+ 1 kV tussen fasen + 2 kV fase-aarde	T 1 kV fase- fase	De kwaliteit van de netvoeding moet overeenkomen met die van een typische commerciële of ziekenhuisomgeving.
Spanningsdalingen, korte stroomonderbreking en en spanningsschommel- ingen op de voedingsspanning ingangslijnen GB/T 17626.11	<5%U (> 95% daling in U) gedurende 0,5 cyclus 40% U (60% dip in U) gedurende 5 cycli 70% U (30% daling in U) voor 25 cycli <5% U (95% dip in U) gedurende 5 sec.	<5%U (> 95% daling in U) gedurende 0,5 cyclus 40% U (60% daling in U) gedurende 5 cycli 70% U (30% daling in U) gedurende 25 cycli <5%U (95% daling in U) gedurende 5 sec.	De kwaliteit van de netvoeding moet overeenkomen met die van een typische commerciële of ziekenhuisomgeving. Als de gebruiker van het DV-50 LED- lichtuithardingsapparaat continu gebruik wil tijdens stroomonderbrekingen, wordt aanbevolen dat het DV-50 LED- lichtuithardingsapparaat wordt gevoed door een ononderbroken stroomvoorziening of een batterij.
Netfrequentie (50/60 Hz) het magnetisch veld GB/T17626.8	3 A/m	3 A/m	Netfrequentie magnetische velden moeten op niveaus liggen die kenmerkend zijn van een typische locatie in een typische commerciële of ziekenhuisomgeving.
Opmerking: U is de wisselstroom-netspanning vóór het aanleggen van het testniveau.			

16.5 Richtlijn en verklaring van de fabrikant— Elektromagnetische immuniteit.

Richtlijn en verklaring van de fabrikant— Elektromagnetische immuniteit			
Het DV—50 LED-lichtuithardingsapparaat is bestemd voor gebruik in de hieronder gespecificeerde elektromagnetische omgeving. De klant of de gebruiker van het LED-lichtuithardingsapparaat van het model DV-50 ervoor zorgen dat het in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.			
Immuniteitstest	IEC 60601 Testniveau	Conformiteitsniv eau	Elektromagnetische omgeving – Richtlijnen
Geleide RF GB/T17626.6	3 Vrms 150 kHz - 80 MHz	3 Vrms	Draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur mag niet dichterbij enig onderdeel van het DV-50 LED-lichtuithardingsapparaat van Models, inclusief kabels, worden gebruikt dan de aanbevolen afstand die is berekend op basis van de frequentie van de zender. Aanbevolen afstand. $d = \left[\frac{3.5}{V_1} \right] \sqrt{P}$ $d = \left[\frac{3.5}{E_1} \right] \sqrt{P} \quad \begin{matrix} 80 \text{ MHz} - \\ 800 \text{ MHz} \end{matrix}$ $d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P} \quad \begin{matrix} 800 \text{ MHz} - \\ 2,5 \text{ GHz} \end{matrix}$ Waarbij P het maximale uitgangsvermogen van de zender in watt (W) is volgens de fabrikant van de zender en d de aanbevolen afstand in meters (m) is
Uitgestraalde RF GB/T17626.3	3 V/m 80 MHz - 2,5 GHz	3 V/m	

			Veldsterktes van vaste RF-zenders, zoals vastgesteld door een elektromagnetisch locatieonderzoek, a moeten in elk frequentiebereik lager zijn dan het conformiteitsniveau. b Er kan interferentie optreden in de nabijheid van apparatuur die is gemarkeerd met het volgende symbool: 
Opmerking 1: Bij 80 MHz en 800 MHz geldt het hogere frequentiebereik. Opmerking 2: Deze richtlijnen zijn mogelijk niet in alle situaties van toepassing. Elektromagnetische voortplanting wordt beïnvloed door absorptie en reflectie door gebouwen, voorwerpen en mensen. ^a De veldsterktes van vaste zenders, zoals basisstations voor radio- (mobiele/draadloze) telefoons en landmobiele radio's, amateurradio, AM- en FM-radio-uitzendingen en tv-uitzendingen kan niet worden voorspeld. Om de elektromagnetische omgeving als gevolg van vaste RF-zenders te beoordelen, dient een elektromagnetisch locatieonderzoek te worden overwogen. Indien de gemeten veldsterkte op de locatie waar het het model DV-50 LED-lichtuithardingsapparaat wordt gebruikt, de toepasselijke RF-conformiteitsgrens overschrijdt, moet het model DV-50 LED-lichtuithardingsapparaat worden geobserveerd om de normale werking te verifiëren. Indien abnormale prestaties worden waargenomen, kunnen aanvullende maatregelen nodig zijn, zoals het anders richten of verplaatsen van de DV-50 LED-lichtuithardingsapparaten. In het frequentiebereik van 150 kHz tot 80 MHz moeten de veldsterktes moeten lager zijn dan 3 V/m.			

16.6 Aanbevolen afstanden tussen draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur en het DV-50 LED-lichtuithardingsapparaat.

Aanbevolen afstanden tussen draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur en de modellen DV—50 LED-lichtuithardingsapparaten.

Het model DV-50 LED is bedoeld voor gebruik in een elektromagnetische omgeving waarin uitgestraalde RF-storingen worden beheerst. De klant of gebruiker van het model DV-50 LED kan elektromagnetische interferentie helpen voorkomen door een minimale afstand tussen draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur (zenders) en de DV—50 LED-modellen, zoals hieronder aanbevolen, afhankelijk van het maximale uitgangsvermogen van de communicatieapparatuur.			
Nominaal maximaal uitgangsvermogen van de zender/W.	Afstand afhankelijk van de frequentie van de zender/m.		
	150 kHz–80 MHz	80 MHz–800 MHz	800 MHz–2,5 GHz
	$d = \left[\frac{3.5}{V_1}\right]\sqrt{p}$	$d = \left[\frac{3.5}{E_1}\right]\sqrt{p}$	$d = \left[\frac{7}{E_1}\right]\sqrt{p}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23