

GEBRUIKER GEBRUIKERSHAND LEIDING



iFinderApex-locator

- *Het apparaat moet door een gekwalificeerde technicus worden geïnstalleerd.
- *Uitsluitend bestemd voor gebruik door tandheelkundige professionals.
- *Lees deze handleiding zorgvuldig door vóór de installatie of het gebruik.

Inhoud

HOOFDSTUK 1: ALGEMENE INLEIDING HOOFDSTUK 2:

BELANGRIJKSTE TECHNISCHE GEGEVENS HOOFDSTUK

3: ONDERDELEN

HOOFDSTUK 4: FUNCTIES

HOOFDSTUK 5: BEDIENING

HOOFDSTUK 6: VEILIGHEIDSMaatregelen

HOOFDSTUK 7: ONDERHOUD EN SERVICE

HOOFDSTUK 8: PROBLEEMOPLOSSINGSGIDS

HOOFDSTUK 9: MILIEUEISEN

OPMERKINGEN:

De afbeeldingen hier dienen uitsluitend ter illustratie.

Het daadwerkelijke product is bepalend.

De specificaties en afbeeldingen in deze handleiding kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Neem rechtstreeks contact op met de verkoper bij wie u dit apparaat hebt gekocht voor uw administratie en verdere service na verkoop.

oyodental.nl

1.2. PRODUCTBESCHRIJVING

Hartelijk dank voor de aankoop van onze apexlocator. Lees deze handleiding voor gebruik zorgvuldig door voor instructies over bediening, verzorging en onderhoud, zodat u optimaal kunt profiteren van de veiligheid en prestaties van het apparaat. Bewaar deze gebruikershandleiding voor toekomstig gebruik.

De apexlocator iFinder is ons nieuwste model met een TFT-touchscreen dat wordt gebruikt voor het bepalen van de positie van de apex van het wortelkanaal met behulp van de geavanceerde multifrequente technologie.

Opvallende kenmerken:

- TF-kaart om gegevens op te slaan.
- Zeer nauwkeurig 4,3-inch TFT-touchscreen met een HD-resolutie van 800 × 480
- Het apparaat is uitgerust met een apart kalibratie-instrument (calibrator) waarmee de werking van de besturing en de onderdelen van de apexlocator kan worden gecontroleerd wanneer de apexlocator niet goed meet.
- Bediening via touchscreen en traditionele knoppen is beide mogelijk.

Overige kenmerken:

- 4,3-inch kleurenscherm met realtime grafische weergave van wortelkanalen.
- Opvouwbaar ontwerp voor meer keuze in kijkhoeken.
- Modern besturingssysteem met meerdere frequenties.
- Oplaadbaar, u hoeft geen extra batterij mee te nemen.

1.3. BESCHRIJVING VAN DE SYMBOLEN

De volgende symbolen kunnen in deze handleiding, op het etiket of op de accessoires voorkomen. Sommige symbolen verwijzen naar normen en voorschriften die betrekking hebben op de apexlocator en het gebruik ervan.



Let op: Raadpleeg de bijbehorende documenten.



Productiedatum.



Fabrikant Geeft het

serienummer aan Type BF-

toepassingsonderdeel



Raadpleeg de handleiding / het boekje



Steriliseerbaar tot maximaal de aangegeven temperatuur

Het apparaat mag niet meer worden gebruikt na het verstrijken van de aangegeven datum of de dag



AFVALVERWERKING: Gooi dit product niet weg als ongesorteerd huishoudelijk afval. Dit afval moet apart worden ingezameld voor speciale verwerking.



Alarindicator weergegeven op het LCD-scherm Batterijindicator

weergegeven op het LCD-scherm

HOOFDSTUK 2: BELANGRIJKSTE TECHNISCHE GEGEVENS

1. Classificatie: Apparaat met interne voeding
2. Netadapter Ingangsspanning: 220 V / 50 Hz
Uitgangsspanning: 5 V 1 A Batterij: 3,7 V 2200 mAh
3. Weergavemodus: 4,3-inch TFT-kleurenscherm met een resolutie van 800 × 480
4. Afmetingen: 132 × 120 × 31 mm 5. Gewicht: ongeveer 500 g
6. Beschermingsgraad tegen elektrische schokken



--- Toepassingsdeel van type BF

SECTIE 3: ONDERDELEN



- | | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| 1. Aan/uit | 2. SD-sleuf |
| 3. Aansluiting voor meetkabel | 4. Aansluiting voor netadapter |
| 5. Modusschakelaar | 6. Omhoog-toets |
| 7. Omlaag-toets | 8. Opslagknop |

Accessoires:



C. Roestvrijstalen haak

E. Oplader



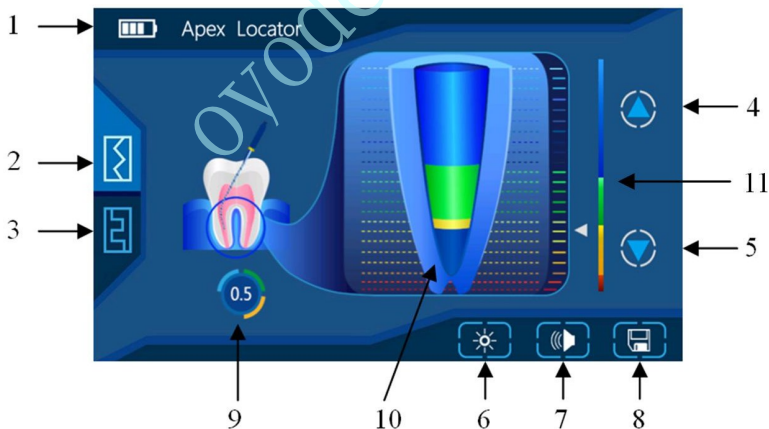
4 stuks

1 stuk



D. Testapparaat (kalibrator) 1 stuk

SECTIE 4: LCD-SCHERM



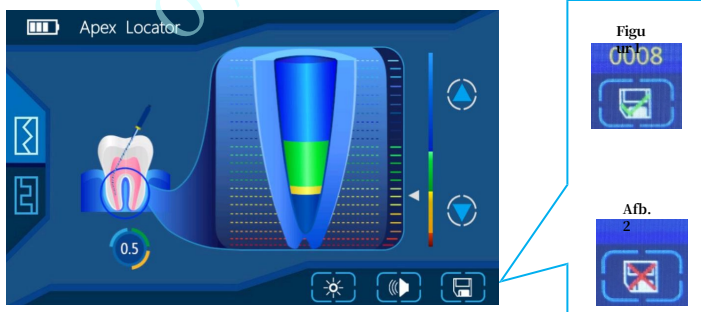
1. Batterij-indicator

2. Hoofdinterface
3. Interface voor zelfkalibratie
4. Omhoog-toets voor lengteverstelling van de apicale vernauwing
5. Pijl-omlaagtoets voor de lengteversteller van de apicale vernauwing
6. Toets voor helderheidsregeling
7. Toets voor geluidsregeling
8. Toets 'Opslaan'
9. Lengte tussen de bovenkant van de vijl en de apex van het wortelkanaal
10. Balk voor kanaallengte-indicatie
11. Apicale lijnregelaar

4.1 Opslagtoets

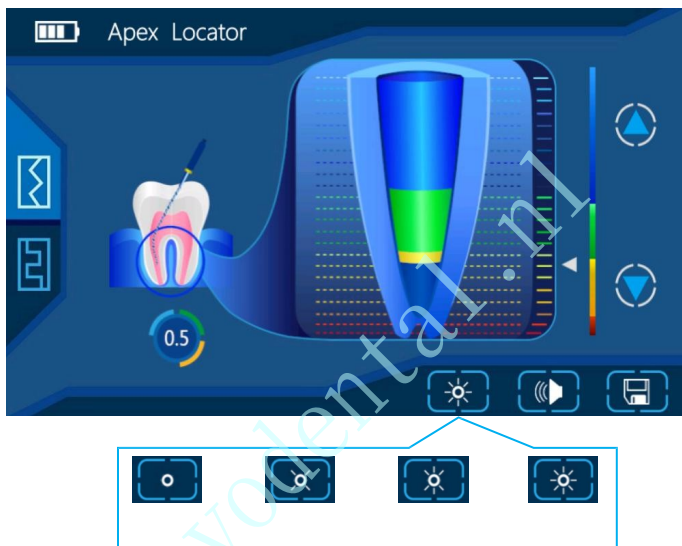
Raak op het **hoofdscherm**, nadat u de TF-kaart hebt geplaatst, de opslagtoets aan, zoals weergegeven in **afbeelding 1**; dit betekent dat het opslaan is gelukt. Als er geen TF-kaart is geplaatst of als er iets mis is met de TF-kaart, zoals weergegeven in **afbeelding 1**, betekent dit dat het opslaan is mislukt. Let op: als er gedurende 3 seconden geen handeling wordt uitgevoerd, keert het scherm automatisch terug naar **het hoofdscherm**.

Afbeelding 1



4.2 Toets voor helderheidsregeling

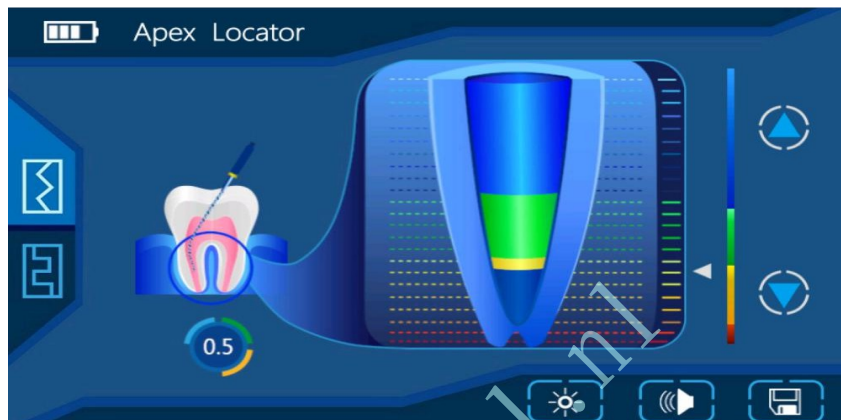
Op het **hoofdscherm** kan de gebruiker de helderheid van het scherm in 4 niveaus aanpassen door de toets voor helderheidsregeling aan te raken. Raak na het aanpassen de enter-toets aan, zoals weergegeven in **figuur 2**, om de instelling te bevestigen. Let op: als er gedurende 10 seconden geen bediening plaatsvindt, keert het **scherm** automatisch terug naar het **hoofdscherm**.



Figuur 2

4.3 Geluidsregelaar

Raak op het **hoofdscherm** de geluidsregelaar aan om het gewenste volumeniveau te selecteren. Raak na het aanpassen de enter-toets aan; als dit eruitziet zoals in figuur 3, is de instelling geslaagd. Let op: als er 10 seconden lang geen bediening plaatsvindt, keert het **scherm** automatisch terug naar het **hoofdscherm**.



Afbeelding 3

4.4 Omhoog/Omlaag-toets voor de lengte-instelling van de apicale vernauwing

Op het **hoofdscherm** kan de gebruiker de omhoog/omlaag-toets voor de lengte-instelling van de apicale vernauwing aanraken om de apicale lijn aan te passen.

4.5 Batterijpictogram

Het symbool bevindt zich in de linkerbovenhoek van het scherm.



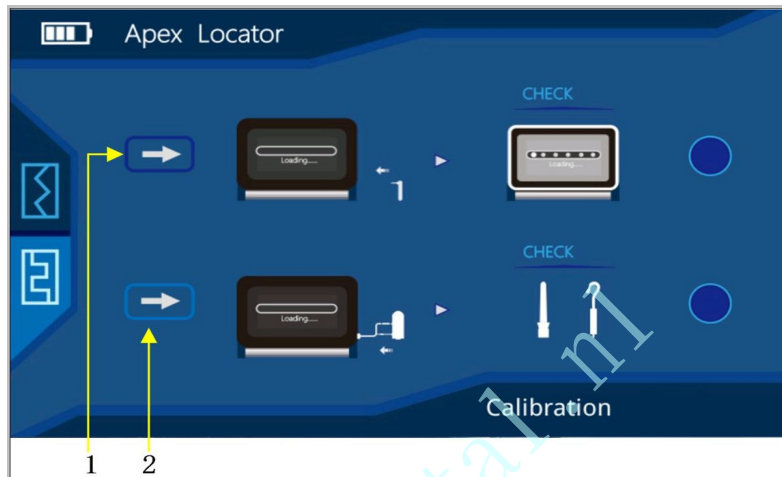
bij volledige

lading De batterij wordt opgeladen.



Als het symbool knippert, moet u de batterij onmiddellijk opladen.

INTERFACE VOOR ZELFKALIBRATIE



MARK 1. Kalibratietoets voor het bedieningsgedeelte

MARK 2. Kalibratietoets voor accessoires (meetdraad, vijlhouder, haken)

1) Stappen voor zelfkalibratie:

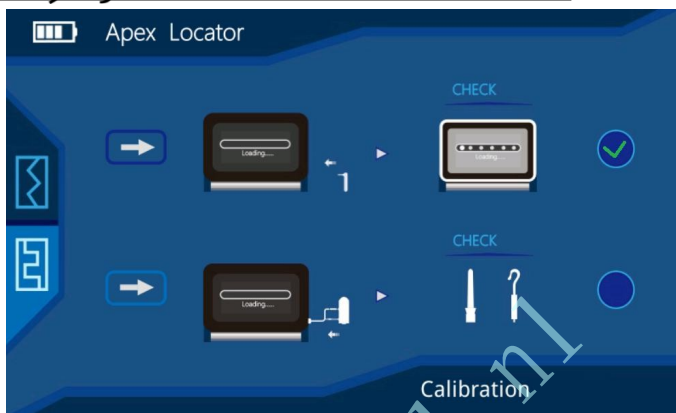
Eerst het bedieningsgedeelte Vervolgens de accessoires

2) Het apparaat moet om de volgende redenen zelfkalibreren:

- * Het resultaat van de topbepaling is niet nauwkeurig.
- * De accessoires verouderen na langdurig gebruik.
- * Bij het vervangen van accessoires (meetdraad, vijlhouder en haken)

4.6 Kalibratietoets voor het bedieningsgedeelte

Steek op de **zelfkalibratie-interface** het kalibratie-testinstrument in de bijbehorende aansluiting en druk op de kalibratietoets voor het besturingsgedeelte (MARK 1). Als dit gebeurt zoals weergegeven in figuur 4, betekent dit dat de zelfkalibratie succesvol is verlopen en wordt er een "V" weergegeven op het LCD-scherm. Als dit daarentegen gebeurt zoals weergegeven in figuur 5, betekent dit dat de zelfkalibratie niet is gelukt en wordt er een "X" weergegeven op het LCD-scherm.



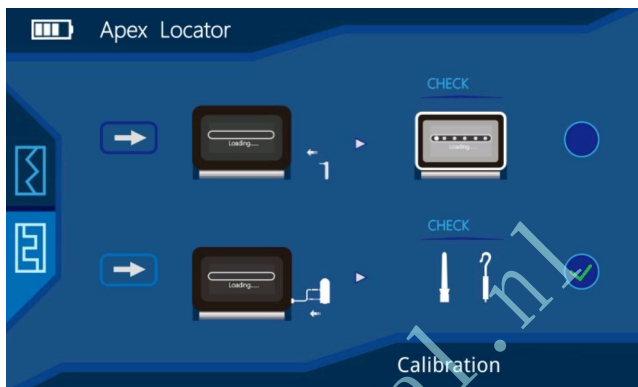
Figuur 4



Figuur 5

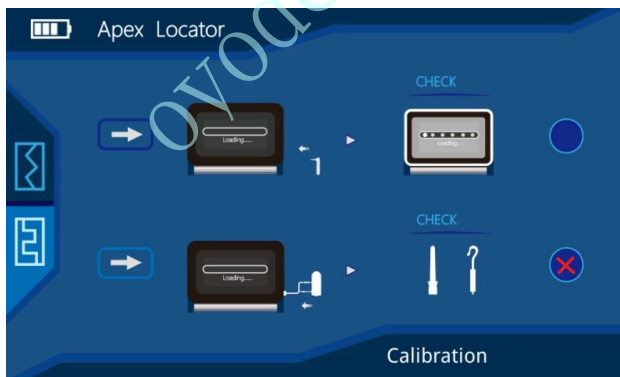
4.7. Kalibratietoets voor accessoires (sonde, vijlhouder en haken) Steek op het zelfkalibratiescherm de sonde in de bijbehorende aansluiting, sluit het kalibratie-instrument aan op de vijlhouder en de elektrodehaak en druk op **de kalibratietoets voor accessoires (MARK 2)**. Als

te zien is in figuur 6, betekent dit dat de zelfkalibratie is geslaagd en dat er een „v” op het LCD-scherm verschijnt.



Figuur 6

Als het eruitziet zoals in figuur 7, betekent dit dat de zelfkalibratie niet is geslaagd en verschijnt er een „x” op het LCD-scherm.



Figuur 7

HOOFDSTUK 5: BEDIENING

Zowel bediening via het touchscreen als via traditionele knoppen is mogelijk! Steek bij het eerste gebruik de kalibrator in het apparaat om te controleren of op het scherm 0,3 boven en onder in twee rasters wordt weergegeven; is dit niet het geval, dan is het apparaat defect en moet de stekker van het snoer volledig in het apparaat worden gestoken.

5.1. De stekker van de sondedraad moet volledig in de aansluiting aan de rechterkant van de behuizing (bedieningsgedeelte) worden gestoken.

Opmerking: Trek de sondedraad niet uit door de draad vast te pakken in plaats van de stekker, om te voorkomen dat de sondedraad breekt.

5.2. Sluit de vijlhouder aan op de sondedraad en steek de roestvrijstalen elektrodehaak in de aansluiting.



5.3. Houd de aan/uit-knop lang ingedrukt,

Opmerking: Houd de aan/uit-knop 2 seconden ingedrukt om het apparaat in of uit te schakelen.

5.4. Bevestig het metalen deel van de endodontische vijl aan de houder en breng de vijl vervolgens in de tanden in.

5.5. Hang de roestvrijstalen haak aan een willekeurige kant van de mond van de patiënt, breng de vijl in de tand in, totdat de endodontische vijl de positie bereikt waarbij het getal op het kleurenscherm 'AP' aangeeft. Zet de vijl vervolgens vast met de rubberen positioneringsring op het referentiepunt van de tandkam. Dit betekent dat de vijl de positie van de apicale vernauwing heeft bereikt. (Over het algemeen raden wij aan om 0,1-AP te gebruiken voor het meten van de lengte van het wortelkanaal).

Opmerking: Voer de meting niet uit tijdens de behandeling.

5.6 De werklengte van het wortelkanaal bepalen

Meet de afstand van de onderkant van de rubberen positioneringsring tot de punt van de vijl totdat het cijfer 'AP' wordt aangegeven. De lengte van het wortelkanaal, verminderd met 0,5 tot 1,0 mm, is de meest geschikte werklengte van het wortelkanaal.

De werklengte van het wortelkanaal varieert afhankelijk van de vorm van de tanden en het wortelkanaal.

5.7 Trek na de ingreep de sondedraad eruit en schakel het instrument uit. Mocht de tandarts vergeten zijn het instrument uit te schakelen, dan schakelt het instrument automatisch uit.

HOOFDSTUK 6: VEILIGHEIDSMATREGELEN



WAARSCHUWINGEN:

- 6.1. Lees vóór gebruik de gebruikershandleiding zorgvuldig door.
- 6.2. Net als alle andere elektrische apparaten veroorzaakt dit apparaat elektromagnetische storingen. Wanneer er een patiënt is die nu

Als u een pacemaker gebruikt of een elektronische implantatie heeft, plaats het apparaat dan niet in de buurt. Personen met een pacemaker, d.w.z. personen met een ernstige hartritmestoornis, mogen dit apparaat niet gebruiken.

6.3. Plaats de batterij vóór gebruik. Zorg ervoor dat de batterij voldoende vermogen heeft om een correct meetresultaat te garanderen.

Vermijd bij het vervangen van de batterij het door elkaar gebruiken van oude en nieuwe batterijen en het combineren van alkaline- en mangaanbatterijen.

Verwijder de batterij bij langdurig niet-gebruik of bij vervoer over lange afstanden.

6.4. Gebruik de vijl met het handvat van kunststof in plaats van het metalen handvat. Let er ook bij het gebruik van de vijl met het kunststof handvat op dat uw vingers het metalen deel van de vijl niet raken.

6.5. Bevestig de vijl met de houder aan het bovenste gedeelte in plaats van aan het onderste gedeelte; anders kunnen het metalen deel van de houder en het kunststofgedeelte van de vijl beschadigd raken. Een beschadigde houder beïnvloedt het meetresultaat.

6.6. Wanneer de vijl per ongeluk het binnenste deel van het wortelkanaal raakt, zal de aflezing op de schaal even afwijken, maar deze zal zich enkele seconden later automatisch herstellen.

6.7. Het apparaat is niet geschikt voor gebruik in de aanwezigheid van ontvlambare anesthesische mengsels met lucht, zuurstof of lachgas.

6.8. De behuizing van het hoofdgedeelte van het apparaat is niet ontworpen om bescherming te bieden tegen het binnendringen van water. Houd het apparaat uit de buurt van schadelijke waterinvalen.

VOOR EEN NAUWKEURIGE METING:

- Zorg ervoor dat de roestvrijstalen haak volledig in contact staat met het mondslijmvlies van de patiënt.
- Controleer alle aansluitingen
- Zorg ervoor dat het apparaat, wanneer het wordt ingeschakeld, de zelfcontroleprocedure automatisch en met succes kan voltooien. Gebruik in de volgende situaties het papieren puntje om het wortelkanaal droog te maken, om de nauwkeurigheid van de meting te verhogen.
- Te veel vloeistof leidt tot slechte elektrische geleiding tussen het wortelkanaal en metaal of een tankkroon.

Andere problemen die moeten worden gecontroleerd:

- Zorg ervoor dat de endodontische vijl door het bovenste gaatje van het wortelkanaal gaat; een loszittende vijl leidt tot onjuiste metingen.
- Als de diameter van het apicale deel groter is dan 0,4 mm, heeft dit invloed op de nauwkeurigheid.
- Ook een gecompliceerde omgeving in het wortelkanaal beïnvloedt de nauwkeurigheid.
- Zorg ervoor dat de batterij niet te leeg is, anders leidt dit tot onjuiste metingen.
- Zorg ervoor dat de endodontische vijl en sonde geen contact maken met een metalen prothese, anders ontstaat er een aardstroom en wordt de wortelpunt onnauwkeurig aangegeven.
- Als het wortelkanaal te droog is, injecteer dan NaOCl in het apicale foramen.

HOOFDSTUK 7: ONDERHOUD & SERVICE

7.1. ONDERHOUD

Het apparaat wordt kosteloos onderhouden en vereist geen routineonderhoud binnen de garantieperiode. Het apparaat kan niet worden gerepareerd.

Het apparaat mag niet worden aangepast of gedemonteerd.

Het hieronder beschreven apparaat is volledig geïnspecteerd en voldoet aan de huidige productspecificaties.

Dit apparaat is gegarandeerd voor het beoogde gebruik, tegen oorspronkelijke defecten in materiaal en afwerking, gedurende een periode van 12 maanden vanaf de aankoopdatum.

De garantie of service op producten wordt niet verlengd indien (1) het product is gerepareerd, aangepast, verkeerd gebruikt, gedemonteerd of indien er onderdelen zijn gebruikt die niet door de fabrikant zijn geleverd, (2) het serienummer van het product onleesbaar is gemaakt of ontbreekt.

De garantie op accessoires bedraagt 6 maanden. Indien accessoires van het apparaat beschadigd zijn of vervangen moeten worden, kan de gebruiker nieuwe accessoires bij de verkoper aanschaffen.

Wanneer het apparaat 6 maanden niet is gebruikt, laad de batterij dan 5 minuten op om deze opnieuw op te starten. Als het apparaat gedurende een zeer lange tijd niet wordt gebruikt, laad de batterij dan om de 3 maanden 5 minuten op.

7.2. REINIGING EN DESINFECTIE

REINIGINGSINSTRUCTIES VOOR DE BEHUIZING

Als het oppervlak van de behuizing vervuild is, wrijf het oppervlak dan **UITSLUITEND** af met een droge, zachte doek.

OPMERKINGEN: Het gebruik van vloeibare middelen zoals ethanol, bananenolie en lichte olie is niet toegestaan.

REINIGINGSINSTRUCTIES VOOR DE SONDEDRAAD

Veeg de sondedraad af met een zachte doek die is bevochtigd met ethanol en gebruik deze pas weer nadat deze volledig is opgedroogd.

INSTRUCTIES VOOR HET DESINFECTEREN VAN DE ROESTVRIJE HAAK EN DE DOSSIERHOUDER

Het voorste deel van de vijlhouder, dat gemakkelijk vervuild raakt met vuil en vloeibare medicijnen, moet met ethanol worden gedesinfecteerd.

De roestvrijstalen elektrodehaak en vijlhouder moeten gedurende 10 minuten bij een temperatuur van 135 °C worden gedesinfecteerd; desinfectie in een autoclaaf heeft de voorkeur.

HOOFDSTUK 8: PROBLEEMOPLOSSINGSGIDS

Vraag: Na het inschakelen reageert het LCD-scherm niet. Antwoord:

- Controleer of de batterij voldoende lading heeft.
- Houd de aan/uit-knop minstens 2 seconden ingedrukt.
- Controleer of het apparaat niet kan worden ingeschakeld tijdens het opladen.

Vraag: Er klinkt geen alarmgeluid Antwoord:

- Controleer de knop voor geluidsregeling op het paneel aan de bovenkant van het apparaat.

b. De waarde is nog niet gedaald tot onder 2,0, het punt waarop de
apparaat een alarm geeft.

Vraag: GEEN veranderingen of onjuiste weergave op het LCD-scherm Antwoord:

- a. Bevestig de vijl niet eerst in de houder en schakel het apparaat pas daarna in.
- b. Vergeet niet de roestvrijstalen elektrodehaak aan een van beide kanten van de mond van de patiënt te bevestigen.
- c. Controleer de aansluitingen van de sondedraad, zowel op het apparaat als op het stopcontact, om er zeker van te zijn dat ze goed vastzitten.
- d. Het elektronische gedeelte van de dossierhouder kan vervuild of gecorrodeerd zijn.

Vraag: Het apparaat kan niet normaal worden opgeladen.

Antwoord:

- a. De oplader is niet goed aangesloten.
- b. De oplader is defect.
- c. De batterij is defect.

HOOFDSTUK 9: MILIEUEISEN

BEDRIJFSOMSTANDIGHEDEN

Omgevingstemperatuur: 5 °C ~ 40 °C Relatieve
vochtigheid: ≤80%
Luchtdruk: 80 kPa ~ 106 kPa

OPSLAG- EN VERZENDINGSVOORWAARDEN

Omgevingstemperatuur: -40 °C ~ 55 °C Relatieve
vochtigheid: ≤95%

Atmosferische druk: 50 kPa ~ 106 kPa

De apparatuur is niet geschikt voor opslag in de buurt van zonlicht, regen, stof, corrosieve benzine en vluchtige stoffen zonder goede ventilatie.

Alle gangbare transportmethoden zijn toegestaan.

WAARSCHUWING

Het apparaat kan niet door de gebruiker worden gerepareerd en bevat geen onderdelen die door de gebruiker kunnen worden onderhouden.

Het is niet toegestaan om wijzigingen aan deze apparatuur aan te brengen.

De gebruiker moet controleren of de apparatuur veilig functioneert en ervoor zorgen dat deze in goede staat verkeert voordat deze wordt gebruikt.

De fabrikant eist niet dat dergelijke preventieve inspecties door andere personen worden uitgevoerd.

Tabel 1

Richtlijnen en verklaring van de fabrikant – elektromagnetische emissies		
De [iFinder] is bedoeld voor gebruik in de hieronder gespecificeerde elektromagnetische omgeving. De klant of de gebruiker van de [iFinder] dient ervoor te zorgen dat het apparaat in een dergelijke omgeving wordt gebruikt		
Emissietest	Conformiteit	Elektromagnetische omgeving - richtlijnen
RF-emissies CISPR 11	Groep 1	De [iFinder] gebruikt RF-energie uitsluitend voor zijn interne werking. Daarom zijn de RF-emissies zeer laag en
		zal waarschijnlijk geen storing veroorzaken in elektronische apparatuur in de buurt apparatuur.

RF-emissies CISPR 11	Klasse [B]	De [iFinder] is geschikt voor gebruik in alle omgevingen behalve in woningen, en mag worden gebruikt in woningen en in omgevingen die rechtstreeks zijn aangesloten op het openbare laagspanningsnet dat gebouwen voor huishoudelijke doeleinden van stroom voorziet, mits de volgende waarschuwing in acht wordt genomen: Waarschuwing: Deze apparatuur/dit systeem is uitsluitend bedoeld voor gebruik door zorgprofessionals. Deze apparatuur/dit systeem kan radio-interferentie veroorzaken of de werking van nabijgelegen apparatuur verstoren. Het kan nodig zijn om maatregelen te nemen om de interferentie te beperken, zoals het anders plaatsen of verplaatsen van de [iFinder] of het afschermen van de locatie.
Harmonische emissies IEC 61000-3-2	Klasse A	
Spanningsfluctuaties/flickeremissies IEC 61000-3-3	Voldoet	

Tabel 2

Richtlijnen en verklaring van de fabrikant – elektromagnetische emissies

De [iFinder] is bedoeld voor gebruik in de hieronder gespecificeerde elektromagnetische omgeving

. De klant of de gebruiker van de [iFinder] dient ervoor te zorgen dat het apparaat in een dergelijke omgeving wordt gebruikt

Immunitetest	IEC 60601 Testniveau	Conformiteit niveau	Elektromagnetische omgeving – richtlijnen
Elektrostatische ontlading (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV contact ±8 kV in de lucht	±6 kV contact ±8 kV in de lucht	Vloeren moeten van hout, beton of keramische tegels zijn. Als vloeren met synthetisch materiaal zijn bedekt, moet de relatieve vochtigheid minstens 30 % bedragen
Elektrisch snel transiënt/burst IEC 61000-4-4	±2 kV voor voeding lijnen ±1 kV voor invoer/uitvoer lijnen	±2 kV voor voeding lijnen	Netvoedingskwaliteit moet overeenkomen met die van een typische commercieel of ziekenhuis omgeving. De elektrische snelle (EFT) is wordt gegenereerd door het schakelen van inductieve belastingen. Scheiding tussen de apparatuur en andere belastingen moet in overweging worden genomen vóór de installatie in overweging worden genomen. Een netfilter is vereist, indien nodig.

Overspanningsbeveiliging IEC 61000-4-5	±1 kV leiding(en) naar leiding(en) ±2 kV leiding(en) naar aarde	±1 kV tussen fase(n) en fase(n)	De kwaliteit van de netvoeding moet overeenkomen met die van een typische commerciële of ziekenhuisomgeving omgeving.
Spannings spannings dalingen, korte onderbrekingen en spannings schommelingen op de voedingslijnen IEC 61000-4-11	<5% UT (>95% daling in UT) gedurende 0,5 cyclus 40% UT (60% daling in UT) gedurende 5 cycli 70% UT (30% daling in UT) gedurende 25 cycli <5% UT (>95% daling in UT) gedurende 5 s	<5% UT (daling van >95% in UT) gedurende 0,5 cyclus 40% UT (60% daling in UT) gedurende 5 cycli 70% UT (30% daling in UT) gedurende 25 cycli <5% UT (>95% daling in UT) gedurende 5 s	De kwaliteit van de netstroom moet overeenkomen met die van een typische commerciële of ziekenhuisomgeving. Als de gebruiker van de [iFinder] continue werking nodig heeft tijdens stroomonderbrekingen, wordt aanbevolen de [iFinder] te voeden via een ononderbroken stroomvoorziening of een batterij.
Vermogen frequentie (50/60 Hz)	3 A/m	3 A/m	Netfrequentie Magnetische velden moeten zich op niveaus bevinden die kenmerkend zijn voor

magnetische velden volgens IEC 61000-4-8			een typische locatie in een typische commerciële of ziekenhuisomgeving.
OPMERKING: U_T is de gemiddelde wisselspanning vóór het aanleggen van het testniveau.			

Tabel 3

Richtlijnen en verklaring van de fabrikant – elektromagnetische emissies			
De [iFinder] is bedoeld voor gebruik in de hieronder gespecificeerde elektromagnetische omgeving. De klant of de gebruiker van de [iFinder] dient ervoor te zorgen dat het apparaat in dergelijke omgeving			
Immunitest est	IEC 60601 Test niveau	Nalevingsniveau	Elektromagnetische omgeving – richtlijnen
Geleide RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz tot 80 MHz	3 V	Draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur mag niet dichterbij enig onderdeel van de [iFinder] – inclusief kabels – worden gebruikt dan de aanbevolen afstand, berekend aan de hand van de vergelijking die van toepassing is op de frequentie van de zender. Aanbevolen afstand

Uitgestraald RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz tot 2,5 GHz	3 V/m	$d = \left[\frac{3,5}{V_1} \right] \sqrt{P}$ $d = \left[\frac{3,5}{E_1} \right] \sqrt{P}$ 80 MHz to 800 MHz $d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$ 800 MHz to 2,5 GHz waarbij p het maximale van de zender in watt (W) volgens de fabrikant en d de aanbevolen afstand in meters (m) Veldsterktes van vaste RF- zenders, zoals vastgesteld door een elektromagnetisch locatieonderzoek,^a moeten lager zijn dan het nalevingsniveau in elk frequentiebereik.^b Er kan storing optreden in de omgeving apparatuur die is gemarkeerd met het volgende symbool is gemarkeerd: 
--	--	--------------	--

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 bouwwerken, voorwerpen en mensen.

^a Veldsterktes afkomstig van vaste zenders, zoals basisstations voor radio- (mobiele/draadloze) telefoons en landmobiele radio's, amateurradio, AM- en FM-radio-uitzendingen en tv-uitzendingen, kunnen theoretisch niet nauwkeurig 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 de [iFinder] wordt gebruikt, het hierboven vermelde toepasselijke RF-conformiteitsniveau overschrijdt, dient de [iFinder] te worden gecontroleerd om de normale werking te verifiëren. Indien abnormale prestaties worden waargenomen, kunnen aanvullende maatregelen nodig zijn, zoals het heroriënteren of verplaatsen van de [iFinder].

^b In het frequentiebereik van 150 kHz tot 80 MHz moeten de veldsterktes lager zijn dan 3 V/m bedragen.

Tabel 4

Aanbevolen afstanden tussen draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur en de [iFinder]

De [iFinder] is bedoeld voor gebruik in een elektromagnetische omgeving waarin uitgestraalde RF-storingen onder controle zijn. De klant of gebruiker van de [iFinder] kan elektromagnetische interferentie helpen voorkomen door een minimale afstand aan te houden tussen draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur (zenders) en de [iFinder], zoals hieronder aanbevolen, in verhouding het maximale uitgangsvermogen van de communicatieapparatuur.

Nominaal maximaal uitgangsvermogen van de zender W	Afstand afhankelijk van de frequentie van de zender m		
	150 kHz tot 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz tot 800 MHz d=1,2 $\sqrt{P}$	800 MHz tot 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$
0,01	/	0,12	0,23
0,1	/	0,38	0,73
1	/	1,2	2,3
10	/	3,8	7,3
100	/	12	23

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 de afstand voor het hogere frequentiebereik.

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

GARANTIEREGISTRATIEFORMULIER

Naam van het artikel: _____

Modelnaam: _____

Serienummer: _____

Aankoopdatum: Naam: _____

Adres: _____

oyodental.nl