

MANUALUL UTILIZATORULUI



iFinder Apex Locator

- *Dispozitivul trebuie instalat de către un inginer calificat.
- *Destinat numai utilizării de către medici stomatologici.
- *Citiți cu atenție acest manual înainte de instalare sau utilizare.

CE 0123

Cuprins

CAPITOLUL 1: INTRODUCERE

CAPITOLUL 2: SPECIFICAȚII TEHNICE

CAPITOLUL 3: COMPONENTE

CAPITOLUL 4: FUNCȚII

CAPITOLUL 5: FUNCȚIONARE

CAPITOLUL 6: MĂSURI DE SIGURANȚĂ

CAPITOLUL 7: ÎNTREȚINERE & SERVICE

CAPITOLUL 8: GHID DE REMEDIERE A DEFECȚIUNILOR

CAPITOLUL 9: CERINȚE DE MEDIU

OBSERVAȚII:

Imaginile din manual sunt doar cu titlu orientativ.

Produsele reale vor avea întâietate.

Parametrii și imaginile din acest manual pot fi modificate fără nicio notificare prealabilă.

CAPITOLUL 1: INTRODUCERE

1.1. DATE DE CONTACT

Apex Locator este fabricat de către: DENJOY DENTAL CO., LTD

Adresă: F4, Building A4, Lugu Medical Device Park, No.229

Guyuan Road, Changsha, 410205 P. R. China

Website: www.denjoy.cn

E-mail: denjoy@denjoy.cn

Producție:

Denumirea companiei: DENJOY DENTAL CO., LTD

Adresă: F4, Building A4, Lugu Medical Device Park, No.229

Guyuan Road, Changsha, 410205 P. R. China

Reprezentant European Autorizat:

Denumirea companiei: LANDLINK GMBH

Adresă: DORFSTRASSE 2/4, 79312 EMMENDINGEN, GERMANIA

Contactați distribuitorul de vânzări de la care ați achiziționat direct acest dispozitiv pentru înregistrarea utilizatorului și service post-vânzare.

1.2. DESCRIEREA PRODUSULUI

Vă mulțumim că ați achiziționat produsul nostru. Pentru siguranță și performanță optime, citiți cu atenție acest manual de instrucțiuni și întreținere înainte de utilizare. Vă rugăm să păstrați acest manual pentru referințe ulterioare.

Apex locator iFinder este cel mai recent model al nostru, prevăzut cu ecran LCD tactil, utilizat pentru a determina poziția apexului canalului radicular cu sistemul de operare multi-frecvență de ultimă generație.

Caracteristici distinctive:

- Ecran tactil LCD de înaltă precizie
- Funcție de salvare a imaginii cu cardul TF. (cardul TF nu este inclus)
- Este echipat cu un instrument de calibrare separat (calibrator) care poate verifica funcționarea piesei de comandă și a pieselor de rezervă ale dispozitivului când detectorul de apex nu măsoară bine.
- Este prevăzut atât cu tastă pe ecranul tactil, cât și cu buton tradițional.

Alte caracteristici:

- Ecran color de 4.3 inci (10.92 cm) cu grafică în timp real a canalelor radiculare
- Design pliabil pentru a mai multe unghiuri de vizualizare
- Sistem de operare multi-frecvență actualizat
- Reîncărcabil, nu necesită baterii suplimentare.

1.3. LEGENDĂ SIMBOLURI

Puteți întâlni următoarele simboluri în acest manual, pe etichetă sau pe accesoriile dispozitivului. Unele dintre simboluri reprezintă norme și cerințe de conformitate asociate cu acest dispozitiv și utilizarea lui.



Atenție: consultați documentele însoțitoare



Reprezentant autorizat în Comunitatea Europeană



Marcă CE: conform cu cerințele esențiale ale Directivei 93/42/CEE privind Dispozitivele Medicale.



Data fabricației.



Producător

SN

Specifică numărul de serie



Piesă aplicată tip B



Consultați manualul/broșura



Sterilizabil până la temperatura maximă specificată



Dispozitivul nu ar trebui utilizat după data afișată



ELIMINARE: nu aruncați acest dispozitiv împreună cu deșeurile menajere nesortate. Este necesară colectarea separată a acestui tip de deșeuri pentru tratare specială.



Indicator alarmă afișat pe ecranul LCD

... -



Indicator baterie afișat pe ecranul LCD

CAPITOLUL 2: SPECIFICAȚII TEHNICE

1. Clasificare: Echipament cu alimentare internă
2. Adaptor AC Tensiune de intrare: 100-240V 50/60Hz, 0.25A
Tensiune de ieșire: 5V 1A Baterie: 3.7V 2200mAh
3. Mod de afișare: ecran color 4.3 inch TFT 480*272
4. Dimensiuni: 132*120*31 mm 5. Greutate: cca 500 g
6. Grad de protecție împotriva șocurilor electrice

---Piesă aplicată tip B



CAPITOLUL 3: COMPONENTE



1. Pornire/Oprire

3. Priză cablu sondă

4. Adaptor AC

5. Tastă schimbare Mod

6. Tastă **Sus**

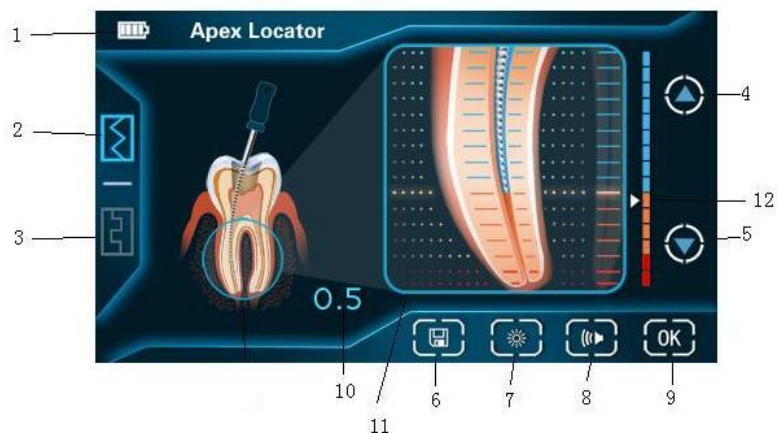
7. Tastă **Jos**

8. Tastă de salvare

Accesorii:



- A. Fir sondă 1 buc
- B. Suport ac autoclavabil 2 buc
- C. Cârlig inoxidabil 4 buc
- D. Instrument testare (Calibrator) 1 buc
- E. Încărcător 1 buc

CAPITOLUL 4: ECRAN LCD

1. Indicator nivel baterie
2. Interfață principală
3. Interfață de auto-calibrare
4. Tastă Sus pentru ajustarea distanței până la constricția apicală
5. Tastă Jos pentru ajustarea distanței până la constricția apicală
6. Tastă de salvare
7. Tastă de reglare a luminozității
8. Buton de reglare volum sonor
9. Tastă Enter (Confirmare OK)
10. Lungime între vârful acului și apexul canalului radicular
11. Bară indicatoare a lungimii de canal
12. Reglaj pentru linia apicală

4.1 Tasta de salvare

În **Interfața principală**, după introducerea cardului TF, atingeți tasta de salvare (**Figura 1** - salvare reușită). În caz contrar, dacă nu introduceți card TF sau ceva nu este în regulă cu acesta (**Figura 2** - salvarea nu a reușit). Rețineți: neutilizarea timp de 3 secunde va duce la revenirea automată la **Interfața principală**.



Figura 1

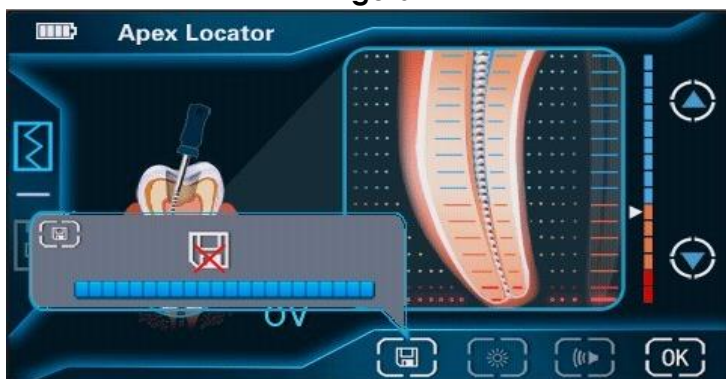


Figura 2

4.2 Tasta de ajustare a luminozității

În **Interfața principală**, utilizatorul poate regla luminozitatea ecranului în 4 niveluri, prin atingerea tastei de ajustare a luminozității. După reglare, atingeți tasta enter, (**Figura 3**), ceea ce înseamnă setare reușită. Rețineți, neutilizarea timp de 10 secunde va duce la revenirea automată la **Interfața principală**.

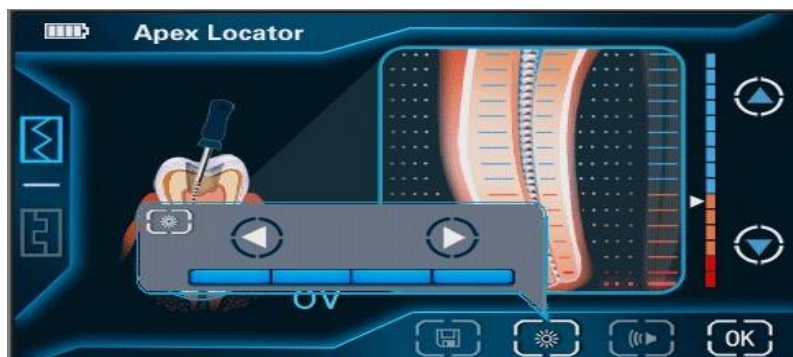


Figura 3

4.3 Buton de reglare volum sonor

În **Interfața principală**, atingeți tasta de reglare a volumului, iar după atingeți tasta enter, (**Figura 4**), ceea ce înseamnă setare reușită. Rețineți, neutilizarea timp de 10 secunde va duce la revenirea automată la **Interfața principală**.

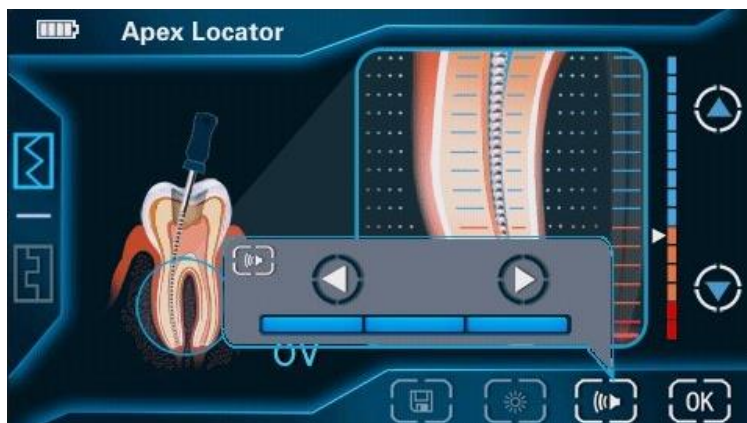


Figura 4

4.4 Tasta Sus/Jos pentru ajustarea lungimii constricției apicale

În **Interfața principală**, utilizatorul poate atinge tasta Sus/Jos ce delimitează distanța până la constricția apicală, pentru a regla linia apicală.

4.5 Indicator nivel baterie

Simbolul se află în colțul din stânga sus al ecranului.



Complet încărcată



Bateria se încarcă.



Când pulsează, trebuie să încărcați imediat.

INTERFAȚA DE AUTO-CALIBRARE



1. Tasta de calibrare pentru partea de comandă
2. Tasta de calibrare pentru accesorii (fir sondă, suport ace, cârlige)

1) Pașii de auto-calibrare:

Mai întâi se auto-calibrează partea de comandă, apoi accesorii

2) **Dispozitivul are nevoie de auto-calibrare din următoarele motive:**

- * Localizarea apexului nu este precisă.
- * Accesorii se învechesc după o utilizare îndelungată.
- * Înlocuirea cu accesorii noi (fir sondă, suport ace și cârlige)

4.6 Tasta de calibrare pentru partea de comandă

În interfața de auto-calibrare, introduceți calibratorul în priza potrivită, apăsați **tasta de calibrare pentru partea de comandă (1)**, (Figura 5 - auto-calibrare reușită), marcată cu "√" pe ecran. În caz contrar (Figura 6) auto-calibrarea nereușită, marcată cu "X" pe ecran.

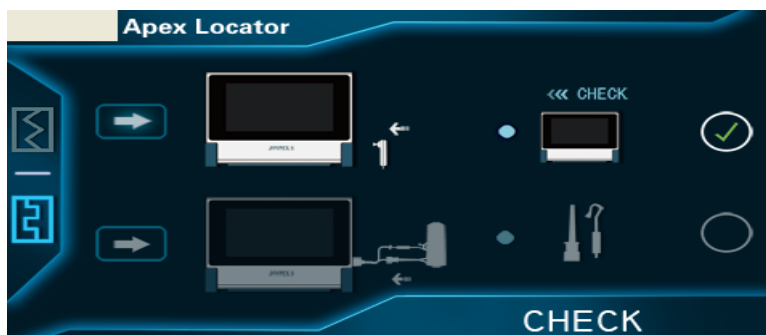


Figura 5

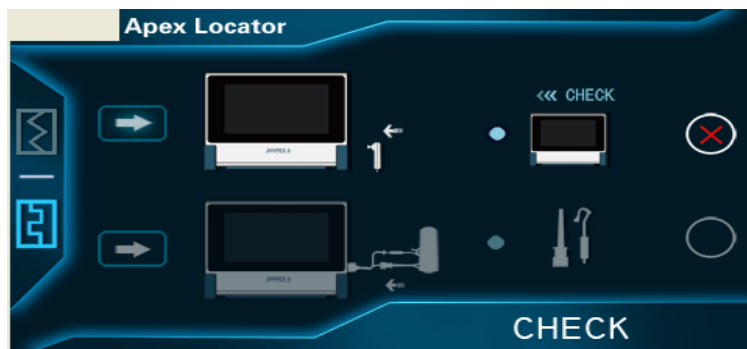


Figura 6

4.7. Tasta de calibrare pentru accesorii (sondă, suport ace și cârlige)

În **interfața de auto-calibrare**, introduceți firul sondei în priză potrivită, conectați calibratorul la suportul de ace și cârligul electrod, apoi atingeți **Tasta de calibrare pentru accesorii (2)**, (Figura 7) - auto-calibrare reușită, marcată cu "√" pe ecran.

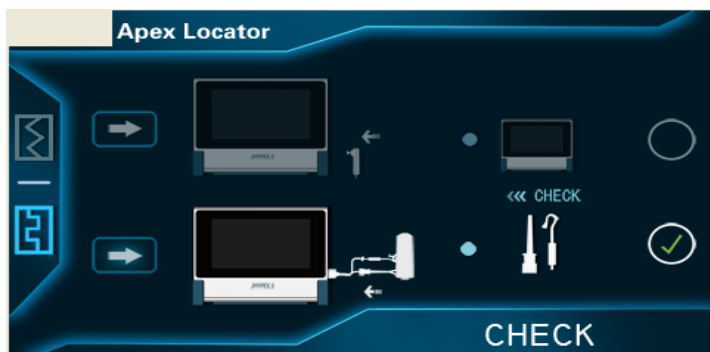


Figura 7

Conform Figurii 8, auto-calibrarea nereușită, marcată "X" pe ecran.

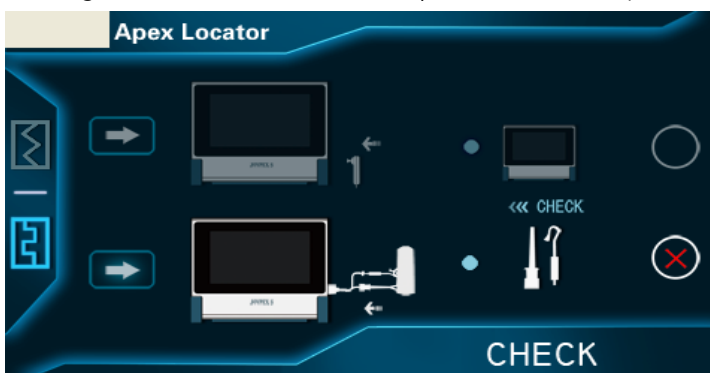


Figura 8

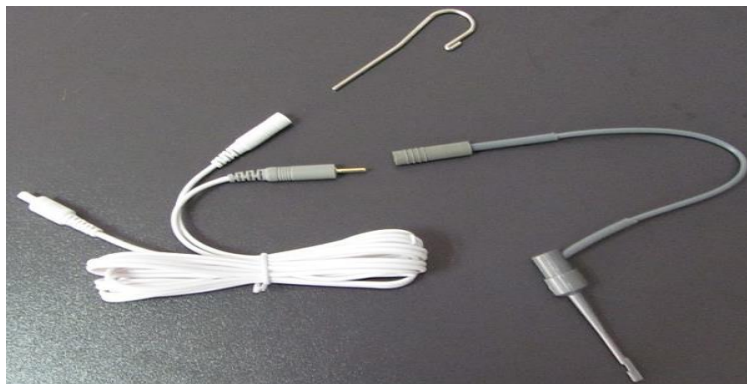
CAPITOLUL 5: FUNCȚIONARE

Sunt disponibile atât tasta pe ecran tactil cât și butonul tradițional!

5.1. Mufa cablului sondei trebuie introdusă complet în priză din partea dreaptă a unității centrale (partea de comandă).

Notă: Nu trageți de cablu pentru a scoate mufa, pentru ca se poate rupe. Țineți de mufă atunci când trageți.

5.2. Conectați suportul de ac la cablul sondei și introduceți cârligul inoxidabil în mufă.



5.3. Apăsarea lungă a butonului de pornire/oprire

Notă: Apăsați lung pe butonul de pornire/oprire (2 secunde) pentru a porni/opri dispozitivul.

5.4. Prindeți partea metalică a acului endodontic cu suportul, apoi introduceți acul în dinte.

5.5. Agățați cârligul pe oricare parte a gurii pacientului, introduceți acul endodontic în dinte, până când poziția pe care o indică ecranul color este 0,5. Apoi fixați acul cu inelul de poziționare din cauciuc pe punctul de referință de pe creasta dintelui. Asta înseamnă că acul a ajuns în poziția constricției apicale. (În general, sugerăm să folosiți 0,5 pentru a măsura lungimea canalului radicular).

Notă: Nu realizați măsurarea când aparatul se află la încărcat.

5.6 Deciderea lungimii de lucru a canalului radicular

Măsurați distanța dintre partea de jos a inelului de cauciuc și vârful acului până când cifra indicată este 0,5. Cea mai potrivită lungime de lucru trebuie să fie cu 0,5~1,0 mm mai puțin decât Lungimea canalului radicular.

Lungimea canalului diferă în funcție de forma dintelui și a canalului.

5.7 După operație, trageți cablul sondei și opriți instrumentul. Dacă medicul a uitat să oprească aparatul, acesta se va opri automat.

CAPITOLUL 6: MĂSURI DE SIGURANȚĂ



6.1. Înainte de operație, trebuie să citiți manualul cu atenție.

6.2. Ca toate celelalte aparate electrice, acest dispozitiv poate fi afectat de electromagnetism. Dacă pacientul folosește stimulator cardiac, sau dacă are loc o operațiune electronică, nu țineți dispozitivul în preajmă. Este interzisă folosirea acest dispozitiv la

pacienți care folosesc stimulator cardiac, sau la pacienți care suferă de anomalii cardiace grave.

6.3. Introduceți bateria înainte de utilizare. Asigurați-vă că aceasta este încărcată pentru a garanta rezultatul corect al măsurătorii.

Când schimbați bateria, nu amestecați bateriile vechi cu cele noi și nici bateriile alcaline cu cele cu conținut de mangan.

Scoateți bateriile în cazul în care dispozitivul nu este folosit timp îndelungat.

6.4. Utilizați acul cu mâner de rășină mai degrabă decât pe cel cu mâner metalic. Chiar și atunci când folosiți acul cu mâner de rășină, aveți grijă să nu atingeți partea metalică a acului.

6.5. Clipsați mai degrabă partea de sus a acului decât cea inferioară, în caz contrar, partea metalică a suportului și partea de rășină ar putea fi deteriorate. Suportul deteriorat va afecta rezultatul măsurătorii.

6.6. Atunci când acul atinge din greșeală partea internă a canalului, citirea va avea o mică anomalie, după care își va reveni automat în câteva secunde.

6.7. Dispozitivul nu este recomandat pentru utilizarea în prezența amestecurilor anestezice inflamabile cu aer, oxigen sau oxid de azot.

6.8. Carcasa unității centrale a dispozitivului nu este concepută pentru a oferi protecție împotriva infiltrațiilor apei. Țineți dispozitivul departe de posibile surse de apă.

Pentru MĂSURĂTORI PRECISE:

- Asigurați-vă că cârligul inoxidabil intră în contact cu mucoasa bucală a pacientului.

- Verificați toate conexiunile.
- Atunci când aparatul este pornit, acesta poate efectua cu succes și automat procedura de auto-verificare.

Când apar următoarele situații, folosiți capete de hârtie pentru uscarea canalului și creșterea preciziei de măsurare.

- Prea mult lichid va duce la o conductibilitate electrică deficitară între canalul radicular și metale.

Alte probleme care trebuie verificate:

- Asigurați-vă că acul a trecut prin orificiul superior al canalului, altfel măsurătoarea va fi incorectă.
- Diametrul apical mai mare de 0,4 mm, va afecta precizia.
- Complicațiile din vecinătatea canalului radicular vor afecta de asemenea precizia.
- Asigurați-vă că bateria nu este descărcată, altfel va duce la măsurători defectuoase.
- Evitați ca acul și sonda să atingă proteza metalică, deoarece se va instala fenomenul de "masă" care va duce la indicarea incorectă a poziției vârfului rădăcinii.
- În cazul în care canalul este prea uscat, injectați soluție NaOCl în zona apicală.

CAPITOLUL 7: ÎNTREȚINERE & SERVICE

7.1. ÎNTREȚINERE

Dispozitivul este întreținut fără costuri și nu necesită nicio întreținere de rutină în perioada de garanție. Dispozitivul nu poate fi reparat. Aruncați-l dacă există vreo problemă.

Nu modificați și nu dezasamblați dispozitivul.

Acest dispozitiv a fost verificat în totalitate și este conform cu specificațiile produselor actuale.

Dispozitivul este garantat pentru utilizarea lui, împotriva defectelor originale ale materialelor și manoperei, pentru o perioadă de 12 luni de la data achiziționării.

Garanția sau service-ul produselor nu va fi prelungită dacă (1) produsul este reparat, modificat, utilizat necorespunzător, dezasamblat sau dacă sunt folosite piese care nu sunt furnizate de producător, (2) Numărul de serie al produsului este șters sau lipsește.

Garanția pentru accesorii este de 6 luni. Toate accesoriile dispozitivului defecte sau care trebuie înlocuite pot fi achiziționate de la vânzător.

Dacă aparatul nu a fost folosit timp de 6 luni, trebuie să reîncărcați 5 minute pentru a reporni bateria. Dacă acesta nu este folosit mai mult timp, reîncărcați bateria timp de 5 minute la fiecare 3 luni.

7.2. CURĂȚARE ȘI DEZINFECTARE

INSTRUCȚIUNI DE CURĂȚARE A UNITĂȚII CENTRALE

Când suprafața unității centrale este contaminată, frecați suprafața NUMAI cu o cârpă moale și uscată.

Observații: Nu sunt permise soluțiile lichide cu etanol, ulei de banan sau ulei ușor.

INSTRUCȚIUNI DE CURĂȚARE A CABLULUI SONDEI

Ștergeți cablul cu o cârpă moale înmuiată în etanol și folosiți-l numai după ce este complet uscat.

INSTRUCȚIUNI DE DEZINFECTARE A CÂRLIGULUI ȘI A SUPORTULUI DE ACE

Partea frontală a suportului, care se murdărește ușor cu medicamente lichide, trebuie dezinfectată cu etanol.

Cârligul inoxidabil și suportul de ace vor fi dezinfectate la o temperatură de 135°C timp de 10 minute, iar dezinfectarea sub presiune este recomandată.

CAPITOLUL 8: GHID DE REMEDIERE A DEFECȚIUNILOR

Întrebare: După pornire, ecranul nu se aprinde.

Răspuns:

- Verificați dacă bateria este încărcată.
- Țineți apăsat butonul de pornire/oprire cel puțin 2 secunde.
- Verificați dacă aparatul nu poate fi pornit în timpul încărcării.

Întrebare: Niciun sunet de alarmă

Răspuns:

- a. Verificați butonul de reglare a sunetului de deasupra unității.
- b. Acul nu a atins punctul de sub valoarea 2.0, la care aparatul emite alarma.**

Întrebare: NICIO modificare sau citire incorectă pe ecran

Răspuns:

- a. Nu prindeți acul cu suportul și porniți dispozitivul.
- b. Atârnați cârligul în orice parte a gurii pacientului.
- c. Verificați conexiunile la cablul sondei, atât la unitate cât și la priza AC pentru a fi sigur că sunt introduse corect.
- d. Partea metalică a suportului de ace poate fi contaminată sau corodată.

Întrebare: Dispozitivul nu se încarcă normal.

Răspuns:

- a. Încărcătorul nu este conectat corect.
- b. Încărcătorul este defect.
- c. Bateria este defectă.

CAPITOLUL 9: CERINȚE DE MEDIU

CONDIȚII DE OPERARE

Temperatura mediului ambiant: 5°C ~ 40°C

Umiditate relativă: ≤80%

Presiune atmosferică: 70kPa ~ 106kPa

CONDIȚII DE DEPOZITARE ȘI EXPEDIERE

Temperatura mediului ambiant: -40°C ~ 55°C

Umiditate relativă: ≤80%

Presiune atmosferică: 50kPa ~ 106kPa

Echipamentul nu poate fi depozitat în bătaia razelor de soare, ploaie, praf, benzină corozivă și substanțe volatile fără ventilație. Transportul se aplică tuturor metodelor comune.

ATENȚIE

Dispozitivul sau piesele componente nu pot fi reparate de utilizator.

Nu este permisă modificarea acestui echipament.

Utilizatorul trebuie să verifice dacă echipamentul funcționează în siguranță și să se asigure că acesta este în stare bună de funcționare înainte de a fi utilizat.

Producătorul nu solicită efectuarea unor astfel de inspecții preventive de către alte persoane.

Tabelul 1

Ghid și declarația producătorului – emisii electromagnetice		
Apex locatorul iFinder este destinat utilizării în mediul electromagnetic prevăzut mai jos. Clientul sau utilizatorul trebuie să se asigure că îl folosește într-un astfel de mediu.		
Test emisii	Conformitate	Mediu electromagnetic - ghid
Emisii RF	Grupa 1	[iFinder] folosește energie

CISPR 11		radiofrecvență numai pentru funcțiile interne. Astfel, emisiile RF sunt foarte mici și se presupune că nu pot provoca interferențe asupra echipamentului electronic din jur.
Emisii RF CISPR 11	Clasa [B]	[iFinder] este adecvat pentru utilizarea în toate unitățile, altele decât cel casnice, și poate fi folosit în unități domestice și cele direct conectate la rețeaua publică de alimentare cu curent de joasă tensiune care alimentează clădiri în scop casnic, cu condiția să se țină seama de următorul avertisment:
Emisii armonice CEI 61000-3-2	Clasa A	
Fluctuații de tensiune/ emisii de scânteii CEI 61000-3-3	Conform	Atenție: Acest echipament / sistem este destinat numai profesioniștilor din domeniul medical. Acest echipament / sistem poate provoca interferențe radio sau poate perturba funcționarea echipamentelor din apropiere. Poate fi necesar să se ia măsuri de atenuare, cum ar fi reorientarea sau relocarea [iFinder] sau protejarea locului.

Tabelul 2

Ghid și declarația producătorului – emisii electromagnetice			
Apex locatorul iFinder este destinat utilizării în mediul electromagnetic prevăzut mai jos. Clientul sau utilizatorul trebuie să se asigure că îl folosește într-un astfel de mediu.			
Test de imunitate	Nivel testare CEI 60601	Nivel conformitate	Mediu electromagnetic - ghid
Descărcare electrostatică (ESD) CEI 61000-4-2	±6 kV contact ±8 kV aer	±6 kV contact ±8 kV aer	Podelele trebuie să fie din lemn, beton sau plăci ceramice. Dacă podelele sunt acoperite cu material sintetic, umiditatea relativă ar trebui să fie de cel puțin 30%
Impulsuri electrice tranzitorii rapide / în rafale CEI 61000-4-4	±2 kV pentru liniile de alimentare ±1 kV pentru liniile de intrare / ieșire	±2 kV pentru liniile de alimentare	Calitatea sursei de alimentare trebuie să fie cea a unui mediu comercial sau spitalicesc. Impulsuri electrice tranzitorii rapide / în rafale (EFT) sunt generate de comutarea sarcinilor de inducție. Se va lua în considerare

			separarea dintre echipament și alte sarcini înainte de instalare. Este necesar filtrul de rețea.
Intensitate excesivă CEI 61000-4-5	± 1 kV linie(ii) la linie(ii) ± 2 kV linie(ii) la sol	± 1 kV linie(ii) la linie(ii)	Calitatea sursei de alimentare trebuie să fie cea a unui mediu comercial sau spitalicesc.
Goluri de tensiune, întreruperi scurte și variații de tensiune la liniile electrice de intrare CEI 61000-4-11	$< 5\% U_T$ ($> 95\%$ gol în U_T) pentru ciclu 0,5 $40\% U_T$ (60% gol în U_T) pentru ciclu 5 $70\% U_T$ (30% gol în U_T) pentru ciclu 25	$< 5\% U_T$ ($> 95\%$ gol în U_T) pentru ciclu 0,5 $40\% U_T$ (60% gol în U_T) pentru ciclu 5 $70\% U_T$ (30% gol în U_T) pentru ciclu 25 $< 5\% U_T$ ($> 95\%$ gol în U_T)	Calitatea sursei de alimentare trebuie să fie cea a unui mediu comercial sau spitalicesc. Dacă utilizatorul [iFinder] necesită o funcționare continuă în timpul întreruperilor alimentării cu energie electrică, este recomandat ca [iFinder] să fie alimentat de la o sursă de alimentare care nu poate fi întreruptă sau de la o baterie.

	<5% U_T (>95% gol în U_T) pentru 5s	pentru 5s	
Câmp magnetic cu frecvență de alimentare (50/60Hz) CEI 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Câmpurile magnetice cu frecvență trebuie să fie la niveluri caracteristice unei locații tipice într-un mediu comercial sau spitalicesc.
NOTĂ: U_T este tensiune de rețea a.c. înainte de aplicarea nivelului de testare.			

Tabelul 3

Ghid și declarația producătorului – emisii electromagnetice			
[iFinder] este destinat utilizării în mediul electromagnetic prevăzut mai jos. Clientul sau utilizatorul trebuie să se asigure că îl folosește într-un astfel de mediu.			
Test de imunitate	Nivel testare CEI 60601	Nivel de conformitate	Mediu electromagnetic - ghid
			Echipamentele de comunicare RF portabile și mobile nu trebuie folosite în apropierea aparatului [iFinder],

RF prin conducție CEI 61000-4-6	3Vrms 150KHz la 80MHz	3V	<p>inclusiv cablurile, decât la distanța recomandată calculată din ecuația aplicabilă frecvenței emițătorului.</p> <p>Distanță de separare recomandată</p> $d = \left[\frac{3,5}{V_1} \right] \sqrt{P}$ $d = \left[\frac{3,5}{E_1} \right] \sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz to } 800 \text{ MHz}$ $d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P} \quad 800 \text{ MHz to } 2,5 \text{ GHz}$ <p>unde p este puterea de ieșire maximă a emițătorului în wați (W) conform producătorului emițătorului și d este distanța de separare recomandată în metri (m)</p> <p>Intensitățile câmpului de la emițătoarele RF fixe, determinate de un sondaj de sit electromagnetic^a trebuie să fie mai mici decât nivelul de conformitate din fiecare interval de frecvență.^b</p> <p>Pot apărea interferențe în vecinătatea echipamentelor, marcate</p>
RF prin radiații CEI 61000-4-3	3 V/m 80MHz la 2,5GHz	3 V/m	

cu simbolul:



NOTA 1: La 80 MHz și 800 MHz, se aplică intervalul de frecvență mai ridicat.

NOTA 2: Aceste recomandări nu se aplică în toate situațiile. Propagarea electromagnetică este afectată de absorbția și reflexia din structuri, obiecte și persoane.

^a Intensitățile câmpului de la emițătoarele fixe, cum ar fi stațiile de bază pentru telefoanele radio (mobile/fără fir) și radiourile mobile terestre, radioul amator, transmisia radio AM și FM și difuzarea TV, teoretic nu pot fi prezise cu precizie. Pentru a evalua mediul electromagnetic datorită emițătoarelor RF fixe, ar trebui să se țină seama de un studiu privind amplasamentul electromagnetic. Dacă intensitatea câmpului măsurată în locația în care se utilizează [iFinder] depășește nivelul de conformitate RF corespunzător de mai sus, se va respecta [iFinder] pentru a verifica funcționarea normală. Dacă se observă performanțe anormale, pot fi necesare măsuri suplimentare, cum ar fi reorientarea sau relocarea dispozitivului [iFinder].

^b În intervalul de frecvență 150 kHz - 80 MHz, intensitățile câmpului ar trebuie să fie mai mici de 3 V/m.

Tabelul 4

Distanță de separare recomandată între echipamente de comunicații RF mobile și portabile și dispozitivul [iFinder]

[iFinder] este destinat utilizării într-un mediu electromagnetic în care sunt

controlate perturbațiile RF radiate. Clientul sau utilizatorul [iFinder] poate ajuta la prevenirea interferenței electromagnetice prin menținerea unei distanțe minime între echipamentele de comunicații RF portabile și mobile (emițătoare) și [iFinder] așa cum se recomandă mai jos, în funcție de puterea maximă de ieșire a echipamentului de comunicații.

Puterea maximă de ieșire nominală a emițătorului W	Distanța de separare în funcție de frecvența emițătorului m		
	150 kHz - 80 MHz $d=1,2\sqrt{P}$	80MHz - 800MHz $d=1,2\sqrt{P}$	800MHz – 2,5GHz $d=2,3\sqrt{P}$
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

Pentru emițătoarele cu o putere maximă de ieșire care nu figurează mai sus, se poate estima distanța recomandată de separare d în metri (m) folosind ecuația aplicabilă frecvenței emițătorului, unde P este puterea maximă de ieșire a emițătorului în wați (W) conform producătorului emițătorului.

NOTA 1: La 80 MHz și 800 MHz, se aplică distanța de separare pentru intervalul de frecvență mai mare.

NOTA 2: Aceste recomandări nu se aplică în toate situațiile. Propagarea electromagnetică este afectată de absorbția și reflexia din structuri, obiecte și persoane.

FORMULAR DE GARANȚIE

Denumirea Produsului: _____

Modelul: _____

Nr. de serie: _____

Data de achiziție: _____

Nume: _____

Adresă: _____

Telefon: _____

Email: _____

Distribuitor: _____

Distribuitori Autorizați: _____

Ștampilă și Semnătură