

NÁVOD NA POUŽITIE

iM-Sonic 950 (UT1032)

Prenosné ultrazvukové zariadenie



Táto príručka obsahuje pokyny pre UT1032

Túto používateľskú príručku vydala spoločnosť Shenzhen Dongdixin Technology Co., Ltd. A Spoločnosť Shenzhen Dongdixin Technology Co., Ltd. si vyhradzuje právo kedykoľvek opraviť a upraviť túto príručku bez predchádzajúceho upozornenia. Zmeny sú zahrnuté v novom vydaní príručky. Všetky práva vyhradené.

UT1032 Rev. V2.2 © 2020

OBSAH

1. PRED SLOV	4
2. SPRÁVNE POUŽITIE	4
3. DEMONŠTRÁCIA ÚČINKU ULTRA ZVUKOVÉHO STIMULÁTORA	4
4. KONTRAINDIKÁCIE	
5. PREKÁŽKY	5
6. UPOZORNENIA	6
7. OBSAH BALENIA	7
8. ČASTI ZARIADENIA	8
9. ŠPECIÁLNE	FUNKCIE 8
10. . KROKY NA PRIPOJENIE ADAPTÉRA	9
11. NÁVOD NA POUŽITIE	10
12. UPOZORNENIA TÝKAJÚCE SA SYSTÉMU DETEKcie ZAŤAŽENIA	12
13. UHLÍKOVÉ HOLDINGY	12
14. PODMIENKY SKLADOVANIA	13
15. RIEŠENIE PROBLÉMOV	13
16. VLASTNOSTI JEDNOTKY	14
17. DOPLNOK	15
18. DISPOZÍCIA	15
19. (EMC) DÔLEŽITÉ INFORMÁCIE	16
20. OBMEDZENÁ ZÁRUKA	21

PREDSLOV

Táto príručka obsahuje všeobecné informácie o prevádzke, bezpečnostných opatreniach a údržbe UT1032. Aby ste maximalizovali používanie, účinnosť a životnosť spotrebiča, pred použitím spotrebiča si pozorne prečítajte a preštudujte tento návod.

Venujte osobitnú pozornosť nasledujúcim bodom:

1. Informujte sa o kontraindikáciách.
2. Zariadenie sa nesmie používať v bezprostrednej blízkosti krátkovlnných zariadení (t. j. bližšie ako 2 m).
3. Prístroj by sa nemal používať v takzvaných "vlhkých miestnostiach" (hydroterapeutické miestnosti).

Výrobca nenesie zodpovednosť za použitie zariadenia na iné účely, ako sú popísané v tomto návode.

SPRÁVNE POUŽITIE

UT1032 je prenosný ultrazvukový prístroj, ktorý generuje hlboké ultrazvukové vlny v telesných tkanivách na zmiernenie bolesti a svalových kŕčov a na liečbu kĺbových kontraktúr. Jeho použitie sa neodporúča na liečbu zhubných nádorov. Mal by sa uchovávať mimo dosahu detí.

DEMONŠTRÁCIA

ÚČINKU ULTRAZVUKOVÉHO STIMULÁTORA

UT1032 je zariadenie na ultrazvukovú terapiu, ktoré generuje pulzné vysokofrekvenčné zvukové vlny (1 MHz), ktoré sú prenášané do vybranej oblasti pomocou sondy s meničom. Pulzujúce zvukové vlny prenikajú hlboko do tkaniva a ošetrovaná oblasť vytvárajú vazodilatáciu, ktorá pomáha zlepšiť prietok krvi. flow to the treated area.

Therapeutický ultrazvuk pomáha zmiernovať bolesť a redukovať svalové kŕče a často ho používajú lekári a fyzioterapeuti. Väčšina pacientov počas liečby nič necíti, iní uvádzajú mierny pocit tepla.

KONTRAINDIKÁCIE

1. Kým nie je ukončený rast kostí, nepoužívajte ich nad kostnými centrami ani v ich blízkosti.
2. Nepoužívajte, ak sa zlomenina hojí.
3. Nepoužívajte na oči.
4. Zariadenie by sa nemalo používať u pacientov so systémami nervovej stimulácie, pretože elektródy môžu poškodiť tkanivo v mieste implantácie, čo môže viesť k vážnemu poraneniu alebo smrti. To môže poškodiť aj komponenty systému.
5. Nepoužívajte ho na liečbu zhubných nádorov a nepoužívajte ho v oblasti, kde sa nachádza zhubný nádor.
6. Nepoužívajte u pacientov s určitými typmi kardiostimulátorov.
7. Nepoužívajte u tehotných pacientok.
8. U pacientov s cievnym ochorením nepoužívajte nad ischemickým tkanivom, kde by krvné zásobenie nebolo schopné udržať krok so zvýšeným metabolickým dopytom a mohlo by dôjsť k nekróze tkaniva (odumretiu tkaniva).
9. Nepoužívajte nad nervami alebo tepnami krčnej dutiny, ako aj nad svalmi hrtana a hltana.

PREKÁŽKY

1. Nepoužívajte u pacientov s hemoragickou diatézou (poruchy nadmerného krvácania).
2. Nepoužívajte po laminektómii, t. j. odstránení zadného oblúka stavca nad miechou.
3. Nepoužívajte v oblastiach pod anestéziou.
4. Vyhnite sa kostným výčnelkom.
5. Pri používaní ultrazvuku udržiavajte snímač v pohybe a v kontakte s pokožkou.
6. Ak sa liečba stane nepríjemnou, prerušte ju a vyhľadajte lekársku pomoc.
7. Prenosný ultrazvukový prístroj neponárajte do vody ani iných rozpúšťadiel.
8. Nepoužívajte na kovové implantáty, najmä na protézy s cementovou maticou.

9. Zariadenie by sa malo používať len s adaptérom odporúčaným výrobcom.
10. Bez súhlasu výrobcu sa nesmú vykonávať žiadne úpravy.
11. Počas používania spotrebiča nevykonávajte jeho servis ani údržbu.
12. Prístroj môžu opravovať len autorizované servisné strediská.
13. Ak je zariadenie poškodené, nepoužívajte ho. Ďalšie používanie poškodeného zariadenia môže spôsobiť zranenie, viesť k nesprávnym výsledkom a je nebezpečné.
14. Zariadenie neskladujte v extrémnych teplotných podmienkach (pod -10 °C alebo nad 50 °C) alebo pri extrémnej vlhkosti (pod 20 % relatívnej vlhkosti alebo nad 93 %). Ak tak neurobíte, môže to mať vplyv na výkon spotrebiča.
15. Zariadenie skladujte na suchom a čistom mieste. Spotrebič uchovávajte mimo dosahu domácich zvierat a škodcov.
16. Zabráňte pôsobeniu chemických rozpúšťadiel, vody, prachu, priameho slnečného žiarenia a vysokých teplôt.
17. Spotrebič uchovávajte mimo dosahu malých detí. Šnúra môže spôsobiť udusenie.
18. Aby sa zabránilo nasatiu alebo prehltnutiu malých častí, spotrebič sa musí uchovávať mimo dosahu detí.
19. Zariadenie NEPOUŽÍVAJTE, ak je pripojené k inému zdravotníckemu zariadeniu.
20. Zariadenie NEPOUŽÍVAJTE v prostredí, kde iné zariadenia zámerne vyžarujú elektromagnetickú energiu bez tienenia.
21. Káble pravidelne kontrolujte. Ak sú káble poškodené, prestaňte spotrebič používať.



UPOZORNENIA

1. Zariadenie vždy používajte podľa pokynov lekára.
2. Pacienti, ktorí trpia niektorým z nasledujúcich stavov, majú niektorý z uvedených príznakov a majú niektorý z uvedených stavov, by nemali zariadenie používať:
 - Tehotenstvo alebo menštruácia.
 - Akútne ochorenie, ochorenie srdca, tuberkulóza, ochrnutie tváre (silná bolesť tváre), zhubný nádor, hemofília, vysoká horúčka, abnormálny krvný tlak

alebo akýkoľvek zdravotný problém.

- Pri citlivom fyzickom stave, vredoch, dermatitíde a akýchkoľvek infekčných ochoreniach.
 - Ľudia, ktorí sa nedokážu efektívne vyjadrovať, ako napr:
dojčatá, osoby s mentálnym postihnutím, osoby pod vplyvom alkoholu alebo trpiace extrémnou únavou.
 - Prístroj by sa nemal používať v týchto oblastiach: akákoľvek rana, ústa, neuralgická oblasť (ostrá bolesť), chirurgické oblasti, popálená pokožka, citlivá pokožka a nad kovovými, plastovými a silikónovými implantátmi.
 - Nepoužívajte ho s inými elektronickými zariadeniami, ako je napríklad EKG zariadenie, aj keď zariadenie spĺňa požiadavky EMC.
3. **NEPOUŽÍVAJTE** v oblasti hrudníka, ak máte bolesti na hrudníku.
 4. **NEPOUŽÍVAJTE** v oblastiach so zhubnými nádormi.
 5. **NEPOUŽÍVAJTE** na miestach, kde sa vytvorili krvné zrazeniny, pretože na uspokojenie metabolických potrieb nie je k dispozícii dostatok krvi, čo môže spôsobiť nekrózu tkaniva (odumretie tkaniva).
 6. **NEPOUŽÍVAJTE** u pacientov s problémami/abnormalitami krvácania.
 7. **NEPOUŽÍVAJTE** v oblastiach pod anestéziou.



FIGYELEM

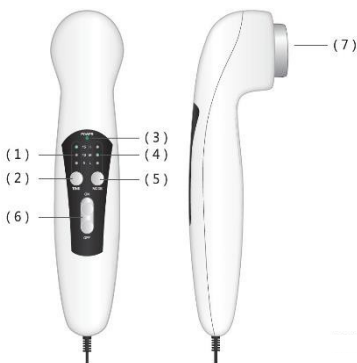
- Iné nastavenie ovládacích prvkov alebo postupov, ako je uvedené vyššie, môže viesť k nebezpečnému vystaveniu ultrazvukovej energii.

OBSAH

BALENIA

Náhradné diely	Množstvo
UT1032	1
Adaptér	1
Používateľská príručka	1

- (1) SPRÁVA
- (2) TIME TOMB
- (3) KONTROLKA SIGNALIZUJÚCA, ŽE JE N,
- (4) SVETELNÁ INDIKÁCIA INTENZITY
- (5) MOOD GOMB
- (6) TLAČIDLO ZAPNUTIA/VYPNUTIA
- (7) ULTRAHANGFEJ



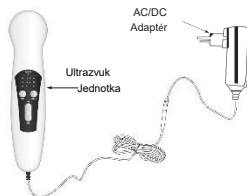
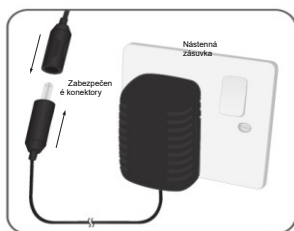
ŠPECIÁLNE FUNKCIE

1. Všetko ultrazvukové príslušenstvo sa zostavuje a testuje pod prísnou fyamatickou kontrolou.
2. Na zabezpečenie kvality je zariadenie navrhnuté s jednočipovým mikroprocesorom.
3. Sonda s okrúhrou hlavou vyrobená z ušľachtilej zliatiny zaisťuje hladký povrch kože.
4. Prístroj je esteticky a ergonomicky navrhnutý tak, aby padol do ruky a aby sa ľahko a pohodlne držal.
5. Ovládanie jedným tlačidlom a mikropočítač uľahčujú používanie.
6. S cieľom splniť širokú škálu terapeutických požiadaviek je navrhnutý s tromi intenzitami výkonu a tromi dĺžkami trvania ošetrenia.
7. Zariadenie má funkciu ohrievania hlavy, ktorá predhrieva zvukovú hlavu aplikátora pre vaše pohodlie pri morení.

KROKY NA PRIPOJENIE ADAPTÉRA

Ak chcete správne nastaviť UT1032, postupujte podľa nasledujúcich krokov:

1. Na používanie prenosného ultrazvukového prístroja UT1032 je potrebný ultrazvukový prenosový gél.
2. Na napájanie zariadenia je potrebný AC/DC adaptér. Zariadenie neobsahuje batériu.
3. Ak chcete zariadenie zapnúť, pripojte zástrčku adaptéra AC/DC k zástrčke adaptéra a potom ho zapojte do zásuvky. UT1032 zariadenie je pripravené na použitie.
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti "POUŽÍVATEĽSKÉ NÁVODY" tejto príručky.



FIGYELEM

- Zariadenie možno bezpečne používať len s originálnym adaptérom.
- NEDEMONTUJTE ani neupravujte adaptér. To môže spôsobiť poškodenie zariadenia a/alebo zranenie osôb.
- Postupujte podľa osobitných montážnych pokynov uvedených vyššie.

NÁVOD NA POUŽITIE

Pred použitím prenosného ultrazvukového prístroja UT1032 si pozorne prečítajte túto používateľskú príručku.



1. Zapnutie **spotrebiča a funkcie ohrevu hlavy**: spotrebič zapnete posunutím vypínača smerom nahor (poloha "ON"). Rozsvieti sa kontrolka zapnutia. Rozsvieti sa kontrolka hlavy a zariadenie sa automaticky prepne do režimu predhrievania.

Šesť kontroliek bude potom striedavo blikať.

Po dosiahnutí prednastavenej teploty alebo po uplynutí maximálneho času predhrievania (3 minúty) všetky kontrolky päťkrát zabliká. Po dokončení sa spotrebič prepne do pohotovostného režimu. Funkcia ohrievania zo studenej/pokojovej teploty sa aktivuje približne na tri trvá niekoľko minút.

Ak sa funkcia ohrevu nevyžaduje, stlačte súčasne tlačidlá "MODE" a "TIME". Spotrebič sa vráti do pohotovostného režimu.

Keď je jednotka v pohotovostnom režime, čas modulačného cyklu je predvolený na 5 % a kontrolka (L) sa rozsvieti.

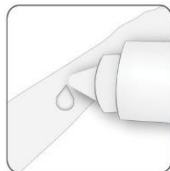
UPOZORNENIE: Počas zahrievania hlavy je potrebné zohľadniť nasledujúce skutočnosti:

- Ak zariadenie počas predhrievania zistí akékoľvek zaťaženie, automaticky ukončí funkciu ohrievania hlavy. Počas zahrievania preto pacienta neošetríte ultrazvukovou hlaviceou.
- Ľudia, ktorí sa nedokážu efektívne vyjadrovať, ako napr:
Ak chcete opätovne spustiť funkciu ohrevu, spotrebič vypnite a znova zapnite.

2. Použitie prenosového gélu:

Z ošetrovanej oblasti odstráňte oleje a nečistoty. Na ošetrovanú oblasť naneste veľké množstvo gélu na prenos ultrazvuku. Gél pôsobí ako spojovací prostriedok a zabezpečuje efektívnosť.

Ošetrovaná oblasť by mala byť dvakrát väčšia ako priemer hlavy.





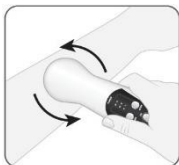
3. Nastavte intenzitu ultrazvuku:

Stlačením tlačidla "MODE" vyberte čas modulačného cyklu.

Tlačidlo režimu umožňuje výber z troch úrovní.

enia:

Ak chcete zmeniť čas ošetrovania (5, 10 a 15 minút), stlačte tlačidlo "TIME", nastavený čas sa zobrazí na indikátoroch "TIME". Po výbere času sa systém spustí. Počas sedenia môžete čas ošetrovania zmeniť stlačením tlačidla "TIME".



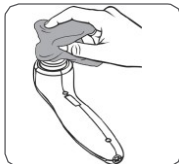
5. Priložte hlavicu na ošetrovanú oblasť a začnite ošetrovanie:

Pohybujte hlavou pomaly a krúživými pohybmi po ošetrovanej oblasti. Pohybujte hlavou rovnomerne (v čase) po ošetrovanej ploche (pozri **upozornenia pre systém detekcie zaťaženia** na strane 11).

6. Turn off the device:

Po skončení liečby sa zariadenie automaticky vypne a všetky svetlá zhasnú.

Spotrebič vypnite manuálne posunutím hlavného vypínača smerom nadol (nastavte vypínač do polohy "OFF"). Odpojte spotrebič od zdroja napájania.



7. Po každom použití spotrebič vyčistite:

Vypnite zariadenie a ultrazvukovú sondu vyčistite vlhkou handričkou alebo mäkkou tkaninou. Zariadenie neponárajte do vody. Zariadenie vždy skladujte v puzdre na suchom mieste pri izbovej teplote.

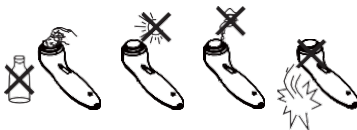
UPOZORNENIA PRE SYSTÉM DETEKcie ZAŤAŽENIA

1. Zariadenie má systém detekcie zaťaženia na bezpečné používanie. Ak sa rukoväť nedostane do kontaktu s pokožkou, zariadenie sa okamžite zastaví ošetrovanie a kontrolka času začne blikať. Zariadenie obnoví liečbu len vtedy, keď je kontakt dobrý.
2. Spotrebič je vybavený funkciou teplotnej ochrany. Keď teplota riadiacej hlavy prekročí 42 °C, ošetrovanie sa automaticky zastaví a kontrolka času dvakrát zabliká. Prístroj obnoví ošetrovanie, až keď teplota klesne pod 40 °C.

UHLÍKOVÉ HOLDINGY

Vypnite spotrebič a odpojte ho zo zásuvky. Spotrebič môžete čistiť vlhkou handričkou. Použite vlažnú vodu a neabrazívny tekutý čistiaci prostriedok pre domácnosť (neabrazívny, alkoholový roztok). Ak je potrebná väčšia sterilizácia, použite handričku namočenú v antimikrobiálnom čistiacom prostriedku.

Upozornenie: Zariadenie neponárajte do kvapaliny. Ak sa prístroj náhodne ponorí do kvapaliny, okamžite kontaktujte predajcu alebo autorizovaný servis. Ak je jednotka náhodne spotrebič nebol skontrolovaný a otestovaný licencovaným servisným technikom autorizovaného servisného strediska, nepokúšajte sa spotrebič používať po ponorení do kvapaliny.



Čistenie aplikátora

Pravidelne kontrolujte aplikátor, či nie je poškodený (napr. vlasové trhliny), ktoré by mohli umožniť vniknutie tekutiny. Ošetrovaná oblasť by mala byť ihneď po dokončení ho vyčistite. Uistite sa, že na aplikátore nezostal žiadny ultrazvukový gél. Odporúča sa tiež denne čistiť hlavicu, kábel a aplikátor vlažnou vodou. Aplikátor čistite handričkou namočenou v antimikrobiálnom čistiacom prostriedku možno dezinfikovať.

Ak zariadenie nepoužívate, uložte ho spolu s adaptérom na suchom mieste a chráňte ho pred extrémnou vlhkosťou, teplom a priamym slnečným žiarením. Na úložný box neumiestňujte ťažké predmety.

- Podmienky skladovania a prepravy: -20°C-55°C; 10%-93%; 700-1060 hPa

RIEŠENIE PROBLÉMOV

Zariadenie sa vyrába s použitím systému úplného zabezpečenia kvality. Ak sa zdá, že zariadenie nefunguje správne, pozrite si nasledujúcu tabuľku, aby ste identifikovali problém. Ak sa problém nevyrieši žiadnym z nasledujúcich opatrení, odneste spotrebič do servisného strediska.

Problém	Možná príčina	Riešenie
KONTROLKA ZAPNUTIA nesvieti	✧ Zástrčka adaptéra nie je správne zapojená do zásuvky do zásuvky. ✧ Na adaptéri nie je zásuvka DC správne zapojený do zásuvky DC zariadenia. ✧ Nestlačili ste tlačidlo ON/OFF.	✧ Znovu zasunite zástrčku adaptéra do elektrickej zásuvky. ✧ Správne pripojte adaptér k zariadeniu. ✧ Opätovne stlačte tlačidlo ON/OFF.
KONTROLKA ZAPNUTIA V súlade s tým funguje, ale výstupná funkcia nefunguje pozoruhodné.	✧ Intenzita výstupu nie je správne nastavená.	✧ Skontrolujte tlačidlo a resetujte ho.

VLASTNOSTI JEDNOTKY

Funkcie					
Ultrazvuková sonda	E-mail		Popis		
	Ultrazvuková modulácia frekvencia:		1,0 MHz ± 10 %		
	Maximálny výstupný výkon:		6,4 W ± 20 % (ak je čas modulačného cyklu 100 %)		
	Výstupný výkon:		L: 0,32W±20% M: 3,20W±20% H: 6,40W±20%		
	Frekvencia opakovania impulzov:		100 Hz ± 10 %		
	Čas modulačného cyklu:		L (5%), M (50%), H (100%)		
	Účinné radiačné polia:		4,0 cm² ± 20%		
	Priebeh vlny:		Pulzujúce, kontinuálne		
	RBN (Max):		5.0		
	Typ chodidla:		paralelné		
	Impulzný časovač:		0,5 ms, 5 ms, 10 ms		
	Maximálna efektívna intenzita:		1,6 W/cm2 >±20% (ak je čas modulačného cyklu 100%)		
	Účinná intenzita:		L: 0,08 W/cm2 ±20 % M: 0,80 W/cm2 ± H:1,60 W/cm2 ±20 %		
	Prevádzkový čas:		Nastaviteľné na 5, 10 a 15 minút		
	Teplota predhrievania nechať:		Max. 35 ± 5 stupňov Celzia (POZNÁMKA: Skutočná teplota predhrievania je uvedená v ovplyvnená teplotou okolia a časom predhrievania.)		
	Čas predhrievania:		Max. 3 minúty		
	Rozmery:		202 mm (V) x 49 mm (Š) x 70 mm (H)		
Hmotnosť:		193 g (bez adaptéra)			
Materiál aplikátora:		Zliatina hliníka			
Typ chodidla:		Paralelné			
Ochranné opatrenie proti vode:		IPX7 (iba ovládacia hlava)			
Adaptér	Vstupné údaje:		Napätie: AC 100-240V, 50/60Hz, 0,5A		
	Výstup:		Výstupné napätie: DC 15 V, max. Maximálny prúd: 1,2 A		
Tlačidlá	Čas:		Výber času relácie: 5 minút - 10 minút - 15 minút		
	Režim:		Výber času modulačného cyklu: 5 % -50 % - 100 %		
Majáky	Svieti indikátor času:		5, 10, 15 minút		
	Ukazovatele času cyklu:		Nízka (L), Stredná (M), Vysoká (H)		
Zoznamy programov	PROGRAM	MODULAČNÉ ZATAŽENIE FAKTOR	VLNOVÁ CHARAKT ERISTIKA	VÝSTUPNÝ VÝKON	
	L	5%	Nízka	0.32W±20%	
	M	50%	Stredné	3.20W±20%	
	H	100%	Vysoká	6.40W±20%	
Prevádzkové podmienky: 5 °C ~ 40 °C; 30 % ~ 75 % relatívna vlhkosť; 800 ~ 1060 hPa Životnosť: 2 roky; Bezpečnostná trieda: trieda II, typ BF					

DOPLNOK



Typ BF Použitá časť



Zariadenie triedy II



Likvidácia podľa smernice 2012/19/EÚ (OEEZ) Prečítajte si



návod na použitie

IPX7Csak na rukováti: chránený pred účinkami dočasného ponorenia do vody.



Sériové číslo



Výrobné číslo

šarže



Ak sa chcete dozvedieť o dôležitých upozorneniach a bezpečnostných opatreniach prečítajte si návod na použitie



Uchovávať na suchom mieste



Dátum výroby

Názov a adresa výrobcu



Názov a adresa splnomocneného zástupcu v Európskom spoločenstve



0197

Táto pomôcka je v súlade so smernicou Rady 93/42/EHS o zdravotníckych pomôckach v znení požiadaviek smernice 2007/47/ES. Notifikovaný orgán TÜV Rheinland (CE0197)

DISPOZÍCIA

Prístroj obsahuje recyklovateľné a/alebo ekologicky škodlivé materiály. Pred likvidáciou prístroja sa poraďte s miestnymi predpismi o likvidácii odpadu.



DÔLEŽITÉ INFORMÁCIE O ELEKTROMAGNETICKEJ KOMPATIBILITE (EMC)

Počet elektronických zariadení, ako sú počítače a mobilné telefóny používané zdravotnícke pomôcky môžu byť citlivé na elektromagnetické rušenie z iných zariadení. Elektromagnetické rušenie môže spôsobiť poruchu zdravotníckeho zariadenia a vytvoriť nebezpečnú situáciu.

Zdravotnícke pomôcky nesmú zasahovať do činnosti iných pomôcok. Stránka s cieľom upraviť požiadavky na elektromagnetickú kompatibilitu (EMC) a zabrániť nebezpečným situáciám bola zavedená norma IEC60601-1-2. Táto stránka norma stanovuje úroveň odolnosti voči elektromagnetickému rušeniu a maximálnu úroveň elektromagnetických emisií zo zdravotníckych pomôcok.

Zdravotnícke pomôcky vyrábané spoločnosťou Shenzhen Dongdixin Technology Co., Ltd. sú v súlade s normou IEC60601-1-2, pokiaľ ide o odolnosť voči hluku aj emisie.

Ďalšie informácie o prostredí EMC, v ktorom sa zariadenie používa, nájdete v tabuľke EMC v tejto príručke.

Spotrebič sa musí inštalovať a používať v súlade s informáciami uvedenými v návode.

Je potrebné dodržiavať nasledujúce osobitné bezpečnostné opatrenia:

- Použitie iného príslušenstva a káblov, než ktoré špecifikovala spoločnosť Shenzhen Dongdixin, môže zvýšiť emisie alebo znížiť odolnosť zariadenia voči hluku.
- Pri používaní spotrebiča vedľa iných zariadení alebo s inými zariadeniami je potrebné postupovať opatrne. V takom prípade sa spotrebič alebo iné zariadenie môže byť vystavené elektromagnetickému alebo inému rušeniu. Možnosť rušenia môžete minimalizovať tým, že nebudete používať svoje zariadenie s inými zariadeniami.
- Výkon zariadenia sa určuje na základe základných požiadaviek na výkon. Na zabezpečenie správneho výkonu a prevádzky bolo zariadenie dôkladne otestované.

Usmernenie a vyhlásenie výrobcu - elektromagnetické žiarenie

UT1032

UT1032 je určený na použitie v elektromagnetickom prostredí špecifikovanom nižšie. Za používanie v tomto type prostredia zodpovedá kupujúci alebo používateľ UT1032.

Testovanie emisií	Dodržiavanie predpisov	Elektromagnetické prostredie - usmernenie
VF emisie CISPR 11	Skupina 1	UT1032 využíva RF energiu len na vnútornú prevádzku. VF emisie sú teda veľmi nízke a je nepravdepodobné, že by spôsobuje rušenie blízkych elektrických zariadení.
VF emisie CISPR 11	Trieda B	UT1032 je vhodný na použitie vo všetkých prevádzkach vrátane domácností a prevádzok pripojených na verejnú nízkonapäťovú sieť zásobujúcu domáce budovy. sú priamo prepojené.
Harmonické emisie IEC 61000-3-2	Trieda A	
Kolíbanie/výkyvy napätia IEC 61000-3-3	Získané z	

2. Tabuľka

Usmernenie a vyhlásenie výrobcu - elektromagnetická odolnosť

UT1032 je určený na použitie v elektromagnetickom prostredí špecifikovanom nižšie. Na použitie v tomto type prostredia je UT1032 musí poskytnúť kupujúci alebo používateľ.

Test tolerancie porúch	IEC 60601 úroveň testu	Úroveň dodržiavania predpisov	Elektromagnetické prostredie - usmernenie
Elektrostatický výboj (ESD) IEC 61000-4-2	kontakt ± 8 kV ± 15 kV na vzduchu	kontakt ± 8 kV ± 15 kV na vzduchu	Podlahová krytina musí byť drevená, betónová alebo keramická dlažba. Ak je podlahová krytina z plastu, relatívna vlhkosť by mala byť aspoň 30 %.
Rýchly elektrický prechodový jav/výbuch IEC 61000-4-4	Sieťové napätie ± 2 kV, ± 1 kV I/O porty	Sieťové napätie ± 2 kV, ± 1 kV I/O porty	Kvalita sieťového napájania by mala byť v prostredí typickom pre komerčné zariadenia alebo nemocnice.
Stream IEC 61000-4-5	± 1 kV vodič-vodič, ± 2 kV vodič-zem	± 1 kV vodič-vodič, ± 2 kV vodič-zem	Kvalita sieťového napájania by mala byť v prostredí typickom pre komerčné zariadenia alebo nemocnice.
Prepätie, krátke opomenutia a zmeny napätia vstupná sieť na drôtoch IEC 61000-4-11	<5% UT 95%(> pokles hodnoty v UT) 0,5 cyklu 40% UT (60%) pád v UT) počas 5 cyklov 70 % UT (30 %) pád v UT) počas 25 cyklov <5% UT 95%(> pokles v UT) počas 5 sekúnd	<5% UT 95%(> pokles hodnoty v UT) 0,5 cyklu 40% UT (60%) pád v UT) počas 5 cyklov 70 % UT (30 %) pád v UT) počas 25 cyklov <5% UT 95%(> pokles v UT) počas 5 sekúnd	Sieťové napätie by malo byť typické pre komerčné alebo nemocničné prostredie. Ak sa používateľ spotrebiča je pripojený k sieťovému napätiu vyžaduje, aby bolo zariadenie zapnuté aj v prípade poruchy. nepretržite prevádzky sa odporúča používať neprerušiteľný zdroj napájania.
Priemyselná frekvencia (50 Hz/60 Hz) magnetické pole IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Výkonové magnetické polia sa zvyčajne používajú v komerčných alebo nemocničných by mala byť na úrovni typickej pre typické miesto.

POZNÁMKA UT je hodnota striedavého sieťového napätia pred použitím meracej úrovne.

3. Tabuľka

Usmernenie a vyhlásenie výrobcu - elektromagnetické žiarenie

UT1032

UT1032 je určený na použitie v elektromagnetickom prostredí špecifikovanom nižšie. Za používanie v tomto type prostredia zodpovedá kupujúci alebo používateľ zariadenia UT.

Test tolerancie porúch	IEC 60601 úroveň testu	Úroveň dodržiavania predpisov	Elektromagnetické prostredie - usmernenie
Vedená rádiová frekvencia RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz - MHz 80	3 Vrms 150 kHz - MHz 80	Prenosné rádiové frekvenčné zariadenia by sa nemali používať bližšie k žiadnej časti zariadenia (vrátane káblov), ako je odporúčaná izolačná vzdialenosť pri frekvencii vysielača. Odporúčaná izolačná vzdialenosť $d=1,2VP$ $d=1,2VP$, 80MHz až 800MHz $d=2,3VP$, 800MHz až 2,7GHz kde "P" je vysielač, výstup určený výrobcom maximálny rozsah výkonu vo wattoch (W), d je navrhovaná izolačná vzdialenosť v metroch (m). Intenzita elektromagnetického poľa pevných rádiových frekvenčných vysielačov, určená elektromagnetickým prieskumom lokality, musí byť vo všetkých frekvenčných pásmach pod limitnými hodnotami ^b . V blízkosti zariadenia označeného nasledujúcim symbolom sa môže vyskytnúť rušenie:
Vyžarované rádiové vlny IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz - 2,7 GHz	10 V/m 80 MHz - 2,7 GHz	



POZNÁMKA 1: Vyšší frekvenčný rozsah platí pri frekvenciách 80 MHz a 800 MHz.

POZNÁMKA 2: Tieto pokyny nemusia byť použiteľné vo všetkých prípadoch. Šírenie elektromagnetických vln je ovplyvnené absorpciou a odrazom štruktúr, predmetov a ľudí.

a Intenzitu elektromagnetického poľa pevných vysielačov, ako sú základňové stanice rádiotelefonov (mobilné, bezdrôtové) a rozhlasové, amatérske, AM a FM rozhlasové a televízne vysielanie, nemožno teoreticky presne určiť. Vzhľadom na pevné rádiové frekvenčné vysielače by sa mala zvážiť možnosť elektromagnetického prieskumu lokality s cieľom odhadnúť elektromagnetické prostredie. Ak intenzita poľa nameraná na mieste použitia prekročí príslušný limit uvedený vyššie, malo by sa skontrolovať, či je zariadenie schopné správne fungovať. Ak sa zistí abnormálna prevádzka, môžu byť potrebné ďalšie opatrenia, napríklad zmena orientácie alebo premiestnenie.

b Vo frekvenčnom rozsahu 150 kHz až 80 MHz musí byť intenzita elektromagnetického poľa menšia ako 3 V/M.

4. Tabuľka

Odporúčané vzdialenosti medzi prístrojom a prenosným rádiový frekvenčným komunikačným zariadením

Prístroj je určený na používanie v prostredí, v ktorom sa kontroluje rušenie rádiových frekvencií. Kupujúci alebo používateľ prístroja môže predchádzať elektromagnetickému rušeniu dodržiavaním nasledujúcich limitov (maximálna miera rušenia pre komunikačné zariadenia) medzi prístrojom a používateľom prenosného rádiový frekvenčného komunikačného zariadenia (vysielače) minimálna vzdialenosť zodpovedajúca jeho výkonu).

Maximálny menovitý výstupný výkon vysielateľa W	Vzdialenosť ako funkcia frekvencie vysielateľa m		
	150 kHz - 80 MHz d=1,2VP	80 MHz - 800 MHz d=1,2VP	800 MHz - 2,7 GHz d=2,3VP
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.37	0.37	0.74
1	1.17	1.17	2.33
10	3.69	3.69	7.38
100	11.67	11.67	23.33

Pre vysielateľ s neuvedeným menovitým výstupným výkonom je odporúčaná izolačná vzdialenosť "d" (m) možno vypočítať pomocou rovnice pre frekvenciu vysielateľa, kde "P" je maximálny rozsah výstupného výkonu vysielateľa udávaný výrobcom vo wattoch (W).

POZNÁMKA 1 Pri frekvenciách 80 MHz a 800 MHz platí rozstup pre vyšší frekvenčný rozstup.

POZNÁMKA 2: Tieto pokyny nemusia byť použiteľné vo všetkých prípadoch. Šírenie elektromagnetických vln je ovplyvnené absorpciou a odrazom štruktúr, predmetov a ľudí.

OBMEDZENÁ ZÁRUKA

Z dôvodu problémov spôsobených vadami materiálu a výrobnými chybami sa všetky nové UT1032

(okrem gélu, káblov a adaptérov) sa vzťahuje jednoročná záruka. Prvým dňom záruky je deň nákupu. Táto záruka sa vzťahuje len na pôvodného kupujúceho. V prípade vrátenia spotrebiča je potrebné priložiť originál faktúry alebo pokladničného dokladu.

Táto záruka sa nevzťahuje na škody, nehody a poškodenia vyplývajúce z nedodržania návodu na použitie. Akákoľvek úprava alebo demontáž spotrebiča má za následok stratu platnosti záruky. Nenesieme zodpovednosť za žiadne priame alebo nepriame škody vyplývajúce z používania spotrebiča.

Niektoré štáty nepovoľujú obmedzenia platnosti predpokladaných záruk, ani vylúčenie alebo obmedzenie nepriamych alebo následných škôd, takže vyššie uvedené obmedzenia sa na vás nemusia vzťahovať.

Táto záruka vám poskytuje konkrétne zákonné práva a v závislosti od krajiny môžete mať aj ďalšie práva.

Ak máte akékoľvek problémy so spotrebičom, napríklad ak potrebujete pomoc s inštaláciou, údržbou alebo používaním, obráťte sa na servisnú službu Dongdixin REPAIR SERVICE.

Zariadenie neotvárajte ani neopravujte sami.

Ak sa stane niečo neočakávané, kontaktujte spoločnosť Dongdixin.



Názov: Shenzhen Dongdixin Technology Co., Ltd.

Adresa: Floor 1-2, No.3 Building, Fanshen Xusheng Industrial Estate

Xilixiaobaimang 518108 Nanshan District, Shenzhen P. R., China

Tel: 0086-755-27652316

E-mail: www.nutekmedical.com



Shanghai International Holding Corp. GmbH (Europe)

Eiffestraße 80, 20537 Hamburg, Nemecko

Tel: 0049-40-2513175 Fax: 0049-40-255726

