

**KEZELÉSI ÚTMUTATÓ**  
**Infravörös hőmérő**  
**Modell: CK-T1502**












Használat előtt olvassa el a kézikönyvet  
Kiadás: V1.1

**Tartalom**

- 1 Termékbevezetés és osztályozás - Alapvető működési elv**
- 2 Műszaki paraméterek**
- 3 Termékjellemzők**
- 4 Konfiguráció**
- 5 Szerkezet és kompozíciók**
- 6 Ikon definíciója**
- 7 Halmazműveletek**
- 8 Mérési mód beállítása**
- 9 Mérési módszer**
- 10 10. Elemcsere**
- 11 Karbantartás és óvintézkedések**
- 12 Minőségi elkötelezettség és értékesítés utáni szolgáltatás**
  - 13.1 Jogi nyilatkozat**
  - 14 Hibaelhárítás**
- 15 dokumentum / forrás**
  - 15.1 Hivatkozások**
- 16 kapcsolódó bejegyzés**

## Termékbevezetés és osztályozás

Ez a termék az emberi testhőmérséklet mérésére szolgál az emberi homlokról érkező infravörös hőszugárzás összegyűjtésével, amelynek előnyei az egyszerű és higiénikus működés, valamint a gyors és pontos mérés. A felhasználóknak csak a szondát kell a homlokhoz igazítaniuk, megnyomniuk a mérési gombot, majd megmérni az emberi testhőmérsékletet. Széles körben használják iskolákban, vámosoknál, kórházakban és családoknál. Ez a termék II. osztályú orvostechnikai eszköz, IP22 védelmi szinttel, amely belső tápegységgel rendelkezik, alkatrészek nélkül. Folyamatos üzemi berendezés, amely nem használható gyúlékony altatógáz és levegő, oxigén vagy dinitrogén-oxid keverékében, és az EU IIa. osztályba sorolja. Alkalmazási terület: A mért tárgy testhőmérsékletének kijelzése a homlok hőszugárzásának mérésével. A feliratok, figyelmeztetések és jelentésük a következők:

	Az „Általános figyelmeztető tábla” szimbóluma
	Az „Erre felfelé” szimbólum
SN	A „sorozatszám” szimbóluma
	„Esőtől védve tartandó” szimbólum
SOK	A „Kötegelési kód” szimbóluma
CE	A „CE-jelölés” szimbóluma
	A „Gyártó” szimbóluma
	A „Gyártó dátuma” szimbóluma
	„El kell olvasni a kezelési útmutatót” szimbólum
	„Törékeny, óvatosan kezelendő” szimbólum
	A „nem ionizáló elektromágneses sugárzás” szimbóluma
	Szimbólum: „A terméken vagy a dokumentációján látható jelel az azt jelzi, hogy a terméket élettartamának végén nem szabad más háztartási hulladékkal együtt kidobni. A ellenőrzetlen hulladékkezelésből eredő környezeti vagy emberi egészségi károk elkerülése érdekében kérjük, különítse el ezt a terméket más típusú hulladékoktól, és felelősségteljesen hasznosítsa újra az anyagi erőforrások fenntartható újrafelhasználásának elősegítése érdekében.”

Ellenjavallatok: Nincs

## Alapvető működési elv

Bármely tárgy infravörös sugárzási energiát bocsát ki, és a felületi hőmérséklet közvetlenül meghatározza a sugárzási energia méretét és hullámhosszát. Ezen elv alapján ez a termék úgy lett kialakítva, hogy a német nagy pontosságú infravörös érzékelőt alkalmazva érzékelje az emberi test által kibocsátott 5-141 µm hullámhosszú infravörös sugárzási energiát, és pontosan mérje az emberi testhőmérsékletet a pontos működés és a különféle kompenzációs korrekciók révén.

## Műszaki paraméterek

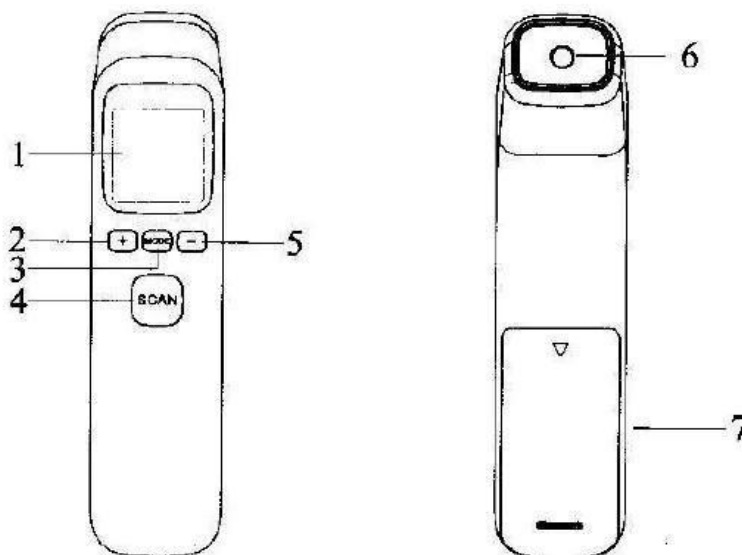
Modell	CK-T 1502
Mérési módszer	Érintésmentes
Távolság mérése	3 cm-5 cm
Mérési tartomány	32°C-42,5°C (89,67-108,5T)
Tűréshatár	35°C és 42°C között $\pm 0,2^\circ\text{C}$ 35°C és 42°C között $\pm 0,3^\circ\text{C}$
Kijelző felbontása	0,1 °C
Beállított mód	testmód
közvetlen mód	felszíni mód
mérési hely	homlok
referenciaoldal	hónalj
Működési környezet	hőmérsékleti tartomány 0°C-40°C; relatív páratartalom 15%-85% (nem lecsapódó); légköri nyomás 80kPa-106kPa
Szállítási tárolási környezet	0°C-50°C hőmérsékleti tartomány; —C,90% (nem lecsapódó); légköri nyomás 80kPa-106kPa
Tápegység	DC 3V (2 db AAA alkáli elem)
Erős tipp	Alacsony akkumulátorszint
Háttérvilágítás	Nagy fényerejű háttérvilágítás
Kijelző egység	Celsius vagy Fahrenheit fok
Automatikus kikapcsolás	15 másodperc
Méret	190 mm x 40 mm x 40 mm
Súly	67 g (elemek nélkül)

## Termékjellemzők

- A nagy pontosságú infravörös érzékelő stabil és megbízható teljesítményt biztosít;
- Az erős környezeti hőmérséklet-alkalmazkodóképesség miatt általában összetett környezetben is használják;
- A szonda szerkezetére vonatkozó új, független szellemi tulajdonjogok pontosabb mérést biztosítanak; Az utolsó mért érték automatikus mentése.
- Nagyméretű LCD kijelző, nagy fényerejű háttérvilágítás, valamint tiszta és lágy kijelző;
- Kétféle hőmérsékleti mértékegység, a Celsius és a Fahrenheit fok, opcionális; Automatikus kikapcsolás, energiatakarékos funkció.

## Konfiguráció

1. LCD képernyő
2. Fel gomb
3. Módváltó kapcsoló
4. Szkennelés gomb
5. Le gomb
6. Infravörös szonda
7. Elemtartó fedele

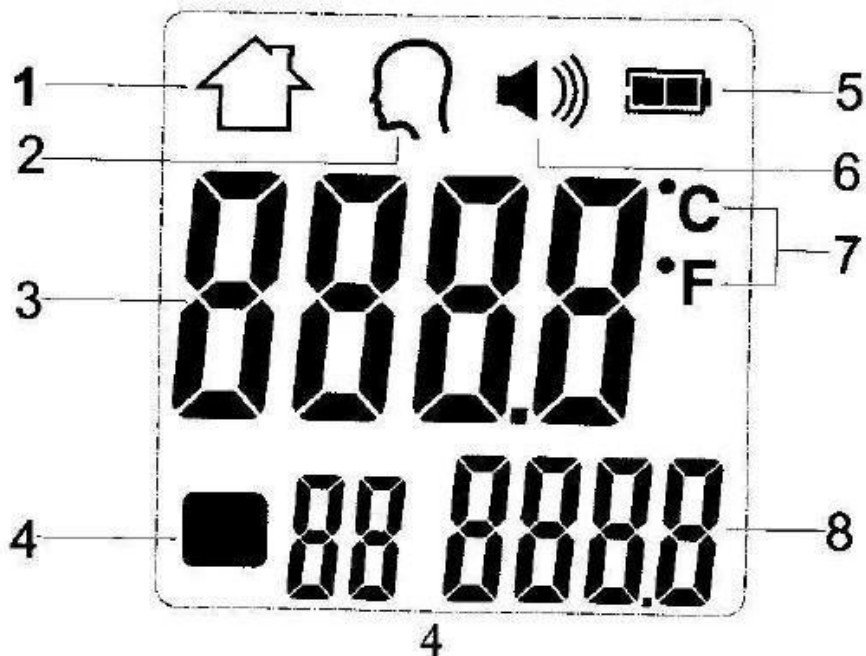


## Szerkezet és összetételek

Ez a termék infravörös érzékelőből, mikroprocesszorból, memóriából, tápegységből, elektroakusztikus alkatrészekből, LCD képernyőből és házból áll. Terméktartozékok: Használati útmutató, jótállási jegy és tanúsítvány.

## Ikon Meghatározás

Ikon Meghatározás	Ikon	Állapot leírása
Mérési mód	1	Felületi hőmérséklet
	2	Testhőmérséklet
Megjelenített érték	3	Mért hőmérsékleti érték
Tárolási hely	4	A memóriacsoport helye Szám
Akkumulátor szimbólum	5	Alacsony akkumulátorszint
		Elegendő teljesítmény
Buzz szimbólum	6	Kijelző Hangjelző bekapcsolva sípolással
		Nincs kijelző Hangjelző kikapcsolva sípolás nélkül
Hőmérséklet egység	7	Celsius-fok
		Fahrenheit-fok
Tárolási adatok kiolvasása	8	A megjelenített értékek memóriaértékek



### Műveletek halmaza

Ez a termék a következő funkcióbeállításokat kínálja: hőmérséklet mértékegység, figyelmeztető hangjelzés, hőmérsékletriasztási pont, hőmérséklet-eltolás és mérési mód stb. A mérési módot a MODE gombbal, a többi beállítást pedig a Set menüben lehet megadni. A Set menü táblázata a következő:

Menü	Funkció	"-"Kulcsfontosságú	"+" billentyű	Kezdeti érték	Megjegyzések
F1	Hőmérséklet egység	t	T	t	
F2	Riasztási pont	Hőmérséklet csökkenés 0,1 °C	0,1°C-kal növeljük	t	
F3	Hőmérsékleti eltolás	Lefelé irányuló eltolás 0,1 r	Felfelé irányuló eltolás 0,1 t	0.0	-3 t és 1,3 t közötti tartomány
F4	Figyelmeztető hangkapcsoló	Le	On	On	

## Mérési mód beállítása

Bekapcsolt állapotban a képernyőn az aktuális mérési mód látható (8.1. ábra), a MODE gomb megnyomásával válassza ki a kívánt mérési módot (8.2. ábra), és a beállítás azonnal érvénybe lép.



(Fig. 8.1)



(Fig. 8.2)

### Hőmérséklet mértékegységének beállítása—F1

Nyomja meg a „MODE” gombot 2 másodpercig, a képernyőn F1 jelenik meg (8.3. ábra), nyomja meg a „-” gombot, válassza ki a Fahrenheit hőmérsékleti mértékegységet (8.4. ábra), nyomja meg a „+” gombot, válassza ki a Celsius hőmérsékleti mértékegységet (8.5. ábra).



(Fig. 8.3)



(Fig. 8.4)



(Fig. 8.5)

### Hőmérséklet riasztási pont beállítása—F2

Nyomja meg a „MODE” gombot 2 másodpercig, a képernyőn F1 jelenik meg, nyomja meg egyszer a „MODE” gombot az F2 belépéshez, majd nyomja meg a „+” gombot a hőmérséklet értékének 0,1°C-kal (0,1°F) történő növeléséhez, és nyomja meg a „-” gombot a hőmérséklet értékének 0,1°C-kal (0,1T) történő csökkentéséhez. Megjegyzés: Az alapértelmezett riasztási érték 38°C (100,4°F).

### Hőmérséklet-eltolás beállítása—F3

Nyomja meg a „MODE” gombot 2 másodpercig, a képernyőn F1 jelenik meg, nyomja meg kétszer a „MODE” gombot az F3 belépéséhez, majd nyomja meg a „+” gombot az eltérés értékének 0,1°C-kal (0,1°F) történő növeléséhez, és nyomja meg a „-” gombot az eltérés értékének 0,1°C-kal (0,1T) történő csökkentéséhez. Az évszak vagy a környezet változásával az infravörös hőmérőt ellenőrizni és be kell állítani.

### Figyelmeztető hang BE/KI beállítása—F4

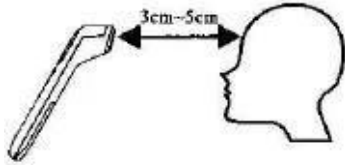
Nyomja meg a „MODE” gombot 2 másodpercig, a képernyőn F1 jelenik meg, nyomja meg háromszor a „MODE” gombot az F4 belépéshez, majd nyomja meg a „+” gombot a hangjelzés bekapcsolásához (a képernyőn megjelenik az ON szimbólum) vagy kikapcsolásához (a képernyőn megjelenik az OFF szimbólum). A Set Menu működésbe lépése után, ha módosítani szeretne egy beállítást, a Menu gomb folyamatos lenyomásával választhat. Az új beállítások elvégzése után sorban mentse el a beállításokat. Ha félúton kilép a képernyőről, az új beállítások nem kerülnek mentésre. A Set Menube való belépés után, ha a mérési gomb érvénytelen megnyomása történik, a hőmérő nem fogja végrehajtani a mérést.

### Tippek:

1. A testhőmérséklet mód alkalmas az emberi testhőmérséklet mérésére, amelyet a környezeti hőmérséklet és a homlok felszíni hőmérséklete közötti dinamikus kompenzációból kapunk.
2. A környezeti hőmérséklet, a mérési távolság, az egyéni bőrkülönbségek és egyéb tényezők alapján a hőmérsékleteltolásértékével módosítható a mért érték a célérték és a valós érték közötti különbséggel, -3,0 °C és +3,0 °C közötti korrekciós tartománnyal, a gyári beállítás pedig 0,0 °C. Például, ha a hőmérő által mért testhőmérséklet 36,2 °C, a mért célhőmérséklet pedig 37,0 °C, akkor az F3 menüpontban növelheti az eltérést 0,8 °C-kal. A művelet befejezése után ugyanazt az eredményt kapjuk, mint a tényleges testhőmérsékletet.

## Mérési módszer

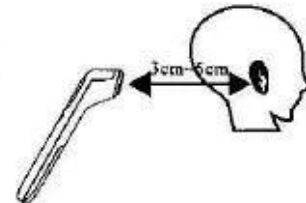
Győződjön meg arról, hogy a képernyőn fent a testhőmérséklet mérési mód látható. Irányítsa a hőmérő szondáját a homlok közepéhez, és tartsa függőlegesen, körülbelül 3-5 cm távolságra (9.1. ábra). Nyomja meg a mérési gombot, 1 másodperc múlva, a „sípoló” hangjelzés után megjelenik a mért érték (9.2. ábra), és a mérés befejeződött. Ha a mért érték meghaladja a hőmérsékleti figyelmeztetési pontot (az alapértelmezett érték 38°C), öt „sípoló” figyelmeztető hangjelzés hallható.



(Fig. 9.1)



(Fig. 9.2)




(Fig. 9.3)

Ha a környezeti hőmérséklet jelentősen változik, és ez befolyásolja a homlok hőmérsékletét, kérjük, mérje meg a fülcimpa hátulján található illesztéssel (9.3. ábra).

### ⚠ Típek

Használat előtt és után tartsa tisztán az érzékelőt és a szondát. Helyezze a hőmérőt stabil környezetbe. Ha a környezeti hőmérséklet jelentősen változik (beltérről kültérre), kérjük, körülbelül 30 perc elteltével használja. Ne kezdje el a testhőmérséklet mérését közvetlenül a rendkívül magas vagy alacsony hőmérséklet mérése után. Kérjük, tartsa 30 percig, majd csak ezután használja. Ha a mért tárgy olyan helyről származik, ahol a hőmérséklet jelentősen eltér a vizsgálati környezeti hőmérséklettől, tartsa a hőmérőt legalább öt percig vagy tovább a vizsgálati környezetben. Ne használja fűtés, zuhanyozás, izzadás, kozmetikumok felvitele stb. után. Ne használja testmozgás, fürdés vagy étkezés után 30 percen belül.

## 10. Elemcsere

Amikor  az LCD-n megjelenik a jelzés, az azt jelzi, hogy az akkumulátor már lemerült.

### Művelet:

Nyissa ki az elemtartó fedelét, és cserélje ki az elemet. Ne keverje össze az elem pozitív és negatív elektródáit. Kérjük, a megadott típusú elemet használja, a nem újratölthető elemek nem tölthetők. Kérjük, vegye ki az elemeket, ha hosszabb ideig (több mint 3 hónapig) nem használja azokat. Ne keverje össze a régi és az új, illetve a különböző típusú elemeket. A régi elem cseréje után kérjük, kövesse a helyi előírásokat a feldolgozásra vonatkozóan.

## Karbantartás és óvintézkedések

Tartsa tisztán az érzékelőt és a szonda üregét, különben befolyásolja a mérési pontosságot. Tisztítási módszerek:

1. Felülettisztítás: Törölje át kevés orvosi alkohollal vagy vízzel egy tiszta, puha ruhával vagy vattapálcikával.
2. Az érzékelő és a szonda üregének tisztítása: Finoman törölje át a szonda üregét vagy az érzékelő tetejét kevés orvosi alkohollal egy tiszta, puha ruhával vagy vattapálcikával. Csak addig használja, amíg az alkohol teljesen elpárolog.

### ⚠ Megjegyzések

Használat előtt olvassa el a használati útmutatót. Győződjön meg arról, hogy az elem be van helyezve. Tilos a hőmérőt bármilyen folyadékba meríteni, és hosszú ideig túl magas vagy túl alacsony hőmérsékletnek kitenni. Kerülje az ütődést, leejtést és éles tárgyakkal való érintkezést. Tilos a szétszerelése. A hőmérőt tilos napfényben vagy vízben használni. Ne használja erős elektromágneses interferencia alatt. Helyezze a hőmérőt olyan helyre, ahol gyermek nem érhet hozzá. Javasoljon néhány gyakorlatot a mérési módszerekkel való megismerkedéshez, és próbálja meg nem megváltoztatni a termék gyári beállításait. A mért érték nem helyettesíti az orvosi diagnózist. Használat közben nincs szükség különleges karbantartásra. Hiba esetén forduljon az eladóhoz vagy a gyártóhoz. Kérjük, kövesse a helyi törvényeket és előírásokat a hulladék és a maradványok kezelésével kapcsolatban a termék élettartamának végén. Ha bármilyen problémája merül fel a készülékkel, például a beállítással, karbantartással vagy használattal kapcsolatban, kérjük, vegye fel a kapcsolatot a ShenZhen Changkun Technology CO., LTD. szervizszemélyzetével. Ne nyissa ki és ne javítsa meg saját kezűleg a készüléket. Kérjük, jelentse a problémát a ShenZhen Changkun Technology CO., LTD.-nek.

Ha bármilyen váratlan működés vagy esemény történik. Leesés/ütés után, amely teljesítményváltozást okozhat, kérjük, vegye fel a kapcsolatot a ShenZhen Changkun Technology CO.,LTD szervizszemélyzetével. Ne nyissa ki és ne javítsa meg saját maga a készüléket. A hőt és hideget termelő eszközök, például elektromos fűtőtakarók, fűtőpárnák vagy jégakkuk használata ronthatja a készülék teljesítményét, és növelheti a beteg sérülésének kockázatát. Ha allergiás a műanyagra/gumira, kérjük, ne használja ezt a készüléket. Ezt a készüléket csak hivatalos értékesítési központokban lévő személyek szervizelhetik, javíthatják és nyithatják fel. Ne nyissa ki és ne javítsa meg saját maga a készüléket. A készüléknek legalább 30 percre van szüksége ahhoz, hogy a használatok között a maximális tárolási hőmérsékletre lehűljön, amíg a rendeltetészerű használatra készen nem áll. A készüléket a mellékelt dokumentumokban található információknak megfelelően kell telepíteni és üzembe helyezni. A vezeték nélküli kommunikációs berendezések, például a vezeték nélküli otthoni hálózati eszközök, a mobiltelefonok, a vezeték nélküli telefonok és azok bázisállomásai, a walkie-talkie szkennerek befolyásolják ezt a készüléket, és legalább 1 méter távolságra kell tartani a készüléktől. A „d” távolságot a gyártó számítja ki az IEC 60601-1-2:2007 szabvány 6. táblázatának 800 MHz-től 2,5 GHz-ig terjedő oszlopából, adott esetben. Ne használja a készüléket, ha bármilyen módon sérült. A sérült egység folyamatos használata sérülést, nem megfelelő eredményeket vagy súlyos veszélyt okozhat. A készüléket gyermekek/háziállatok elől elzárva kell tartani,

hogy elkerülje a kis alkatrészek belelegzését vagy lenyelését. Használaton kívül a készüléket száraz helyiségben tárolja, és védje a szélsőséges nedvességtől, hőtől, szöszöktől, portól és közvetlen napfénytől. Soha ne helyezzen nehéz tárgyakat a tárolótokba. 1P22: Első szám: 12,5 mm<sup>2</sup> vagy nagyobb szilárd idegen tárgyak ellen védett. Második szám: Függőlegesen eső vízcseppek ellen védett, ha a tok legfeljebb 15°-os szögben megdönthető. A függőlegesen eső vízcseppeknek nincs káros hatásuk, ha a tok a függőlegeshez képest legfeljebb 15°-os szögben megdönthető. Kérjük, a készüléket/akkumulátort/tartozékot/csomagolást az Ön területén érvényes jogi kötelezettségeknek megfelelően ártalmatlanítsa. Figyelmeztetés: A berendezés módosítása tilos. A páciens a rendeltetésszerű kezelő. A páciens normál körülmények között elvégezheti a méréseket és cserélheti az elemet, valamint a felhasználói kézikönyvnek megfelelően karbantarthatja a készüléket és tartozékait. A gyártó áramkörü rajzokat, alkatrészlistákat, leírásokat és kalibrálási utasításokat biztosít a szervizszemélyzet számára az alkatrészek javításának megkönnyítése érdekében. A pácienssel várhatóan érintkezésbe kerülő anyagok (ABS) megfeleltek az ISO 10993-5 és ISO 1099310 szabványok követelményeinek, nem mutattak toxicitást, allergiát és irritációt. Megfelelnek az orvostechikai eszközökről szóló irányelv (MDD) követelményeinek. A jelenlegi tudomány és technológia alapján egyéb lehetséges allergiás reakciók nem ismertek. A sípoló hang megszólalásáig eltelt minimális mérési időt kivétel nélkül be kell tartani! A terméket a garanciális időszak alatt nem kell kalibrálni. Az elem és a hulladékkezelés során kérjük, a helyi törvényeknek megfelelően járjon el. Homlokon történő mérésre alkalmas. A felhasználó nagy hőmérséklet-különbségű (-10°C) környezetben tartózkodott / A felhasználó testhőmérséklete nem érte el a termikus egyensúlyt, ami pontatlan mérést okozott / Késleltetett kezelés, helytelen kezelés. Az üzemi környezetben kívüli használat esetén a mért érték pontatlan lehet. Ez a készülék hosszú élettartamra készült. Általánosságban azonban ajánlott, hogy a készüléket évente egyszer ellenőriztesse az Ön országában található hivatalos szervizközpontban a megfelelő működés és pontosság biztosítása érdekében. (A pontosság ellenőrzése nem ingyenes szolgáltatás, ezért javasoljuk, hogy a termék kiküldése előtt vegye fel a kapcsolatot a hivatalos szervizközponttal árajánlatért.)

## **Minőségi elkötelezettség és értékesítés utáni szolgáltatás**

A termék élettartama 3 év, és 1 év ingyenes karbantartási szolgáltatást kínálunk. Megjegyzések: A felhasználó személyes okából eredő meghibásodások vagy a jogosulatlan szétszerelésből eredő károk esetén az ingyenes karbantartási szolgáltatás nem jár. A gyártás dátumát a jótállási jegyen találja. Kézikönyv elkészítésének dátuma: 2018. július 19. Verziószám: V1.0 Szoftver verzió: V1.0

### **Jogi nyilatkozat**

Ez a termék megfelel a kínai CFDA szabványnak, és a COVID-19 járvány idején járványmegelőző anyagnaként exportálják és értékesítik. Az importáló ország és a kínai végrehajtási szabvány közötti eltérésekből eredő bármilyen vita esetén cégünk nem vállal jogi felelősséget és nem támaszt vonatkozó követeléseket.

## Hibaelhárítás

Hiba leírása	Ártalmatlanítási módszerek
„HI” felirat jelenik meg a képernyőn	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Ellenőrizze a mért tárgyat. Ne használja a műszert napozás, forró fürdő, izzadás, forró levegővel való fújás, kozmetikumok homlokára kenése stb. után.</li><li>2. Ellenőrizze a hőmérséklet-eltolás beállítását (<math>&gt; 0</math>), a gyári beállítás 0,0.</li><li>3. Ellenőrizze a működési környezetet. Ha a műszer éppen most mérte meg az ultramagas hőmérsékletű környezetet, akkor közvetlenül az alacsony hőmérsékletű tárgyat mérje meg, így a tesztkészülék működése megtörténik, és a műszert viszonylag stabil környezetben kell használni, miután körülbelül 10 percre a környezetbe helyezte, hogy új tiszteő-egyensúlyt kapjon.</li></ol>
„LO” felirat jelenik meg a képernyőn	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Ellenőrizze a mért tárgyat. Ne használja hideg fürdő, hideg levegővel való fújás vagy kozmetikumok homlokára kenése után.</li><li>2. Ellenőrizze a hőmérséklet-eltolás beállítását (<math>&lt; 0</math>), a gyári beállítás 0,0.</li><li>3. Ellenőrizze a működési környezetet. Ha a környezeti hőmérséklet túlságosan megváltozik, vagy a műszer éppen egy ultra alacsony hőmérsékletű tárgyat mért, akkor közvetlenül a magas hőmérsékletű tárgyat mérje meg, mivel a mérési eltérés előfordulhat, ezért a műszert viszonylag stabil környezetben kell használni, miután körülbelül 10 percre a helyére helyezte, hogy új vizsgálati hőegyensúlyt kapjon.</li><li>4. Ellenőrizze a mérési távolságot (3-5 cm).</li></ol>
Nincs válasz a gombok megnyomása után	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Helyezze vissza az elemet.</li><li>2. Ellenőrizze, hogy a művelet végrehajtván-e a Set menüben.</li></ol>
Nincs kijelző, vagy rendszerellenes kijelző	Helyezze vissza az akkumulátort
Nincs sípoló hang	Ellenőrizze, hogy a hangbeállítás ki van-e kapcsolva
A gép bekapcsolás után azonnal kikapcsol	Ellenőrizze az akkumulátor töltöttségi szintjét, és helyezze vissza az akkumulátort

Függelék – Elektromágneses kompatibilitási nyilatkozat Az infravörös hőmérő megfelel az IEC60601-1-2:2014 EMC vizsgálati szabványnak.

## 1. táblázat

Útmutató és gyártói nyilatkozatok – Elektromágneses kibocsátás		
Ez a berendezés az alábbiakban meghatározott elektromágneses környezetekben való használatra készült, és a vásárlók elektromágneses környezetben való használatra készült.		elektromágneses környezetben való használatra , vagy a felhasználóknak gondoskodniuk kell arról, hogy a készüléket ezekben a környezetben használják
Kibocsátási teszt	Megfelelőség	Elektromágneses környezetekre vonatkozó útmutató
Rádiófrekvenciás kibocsátás IEC/CISPR 11	1. csoport	A készülék rádiófrekvenciás energiáját csak akkor használja, amikor a belső funkciók futnak, így a rádiófrekvenciás kibocsátása nagyon alacsony, ami nem okoz elektromágneses interferenciát a közeli elektronikus berendezésekkel.
Rádiófrekvenciás kibocsátás IEC/CISPR 11	B típusú	Ez a készülék otthoni hálózatban és olyan hálózatokban használható, amelyek közvetlenül csatlakoznak a lakossági kifizetésű elektromos hálózathoz.
Harmonikus sugárzás IEC 61000-3-2	Nem alkalmazható	
Feszültség ingadozás és szcintillációs sugárzás IEC 61000-3-3	Nem alkalmazható	

## 2. táblázat

Útmutató és gyártói nyilatkozatok Elektromágneses zavartűrés			
Ezt az eszközt az előírt elektromágneses környezetben kell használni, és a vásárlónak vagy a felhasználónak gondoskodnia kell arról, hogy a berendezést az alábbiakban meghatározott elektromágneses környezetben használják.			
Immunitási teszt	Teszt osztályzat	Megfelelőségi osztály	Elektromágneses környezetek – Útmutató
Elektrosztatikus kisülés I EC61000-42	±6KV Érintkező kisülés +8KV Légbefúvásos kisülés —	± 6KV csatlakozó kimenet ± 8KV légkisülés	A padlónak fából, betonból vagy csempéből kell készülnie. Ha a padló szintetikus anyaggal burkolt, a relatív páratartalomnak legalább 30%-nak kell lennie.
Elektromos gyors tranzienst impulzus csoport M C61000-4-4	±2KV dupla tápvezeték -±1KV dupla bemenet/kimenet Jim	Nem alkalmazható	A hálózati áram minőségének meg kell felelnie a tipikus kereskedelmi vagy kórházi környezetnek.
Túlfeszültség IEC610004-5	± 1KV vezeték elől vezetékig ± 2KV vezetéktől földig	Nem alkalmazható	
Feszültségességek, rövid idejű megszakítások és feszültségingadozások IEC61000-4-II	<math>s\% UT Ibip>9\%</math> LIT) 0,5 ciklus 0,174 Ur ((Da t r% ilirj LT/113% <math><5\% trr IDip>9\%</math> 5 másodperc	Nem alkalmazható	A hálózati áram minőségének meg kell felelnie a tipikus kereskedelmi vagy kórházi környezetnek. Ha a készüléket a hálózati áramkimaradás alatt is működtetni kell, szünetmentes tápegység (UPS) használatát javasoljuk.
Hálózati frekvencia mágneses mező (50–60 Hz) IEC61000-4-8	3A/m	3A/m 50/60Hz	A hálózati frekvenciájú mágneses térnek meg kell egyeznie egy tipikus kereskedelmi vagy kórházi környezetben uralkodó elektromos szinttel.
Megjegyzés: Az UT a teszt feszültség alkalmazása előtti váltakozó áramú hálózati feszültséget jelöli.			

### 3. táblázat

Útmutató és gyártói nyilatkozatok – Elektromágneses zavartűrés			
Ezt az eszközt az előírt elektromágneses környezetben kell használni, és a vásárlónak vagy a felhasználónak gondoskodnia kell arról, hogy a berendezést az alábbiakban meghatározott elektromágneses környezetben használják.			
Immunitási teszt	Teszt osztály	Megfelelőségi osztály	Elektromágneses környezetek – Útmutató
Vezetési immunitás IEC61000-4-6	3 Vrms 150k-80MHz	Nem alkalmazható	A padlónak fából, betonból vagy csempéből kell készülni. Ha – a padló szintetikus anyaggal burkolt, a relatív páratartalomnak legalább 30%-nak kell lennie.
Sugárzási immunitás IEC61000-4-3	3 V/m 80M-2,5 GHz	3 V / m	A hordozható és mobil rádiófrekvenciás kommunikációs berendezéseket a berendezés és/vagy rendszer bármely részétől (beleértve a kábeleket is) meghatározott távolságon kívül kell használni. Ezt az izolációs távolságot a kiválasztott adófrekvenciával rendelkező megfelelő egyenlettel kell kiszámítani. Az ajánlott izolációs távolság képlete a következő: $d = 1,2 \sqrt{P}$ (80MHz - 800MHz), $d = 1,2 \sqrt{P}$ (80MHz - 2,5GHz), ahol P az adó névleges kimeneti teljesítménye wattban; d az ajánlott távolság méterben. Az RF adó elektromágneses mezővel mért térerősségének kisebbnek kell lennie, mint az egyes frekvenciatartományokon belüli megfelelő ségi fokozatban megadott szimbólummal jelölt eszköz közelében: i

1. megjegyzés: 80MHz-800 MHz között a képletet magasabb frekvenciatartományban alkalmazza.
2. megjegyzés: A fenti irányelvek nem minden helyzetre alkalmazhatók, mivel az ismeretlen szerkezetek, tárgyak és tömegek elnyelhetik és visszaverhetik az elektromágneses hullámokat, ami befolyásolja az elektromágneses terjedést.

A rádiófrekvenciás mobiltelefonok (vezeték nélküli celluláris dobozok) bázis állomásainak, a földi mobil rádióvevők, antennavevő eszközök, FM és AM rádiók, valamint a TV-adások térerőssége nem becsülhető meg pontosan pusztán elméleti módszerekkel. Az egyetlen rádiófrekvenciás adó által generált elektromágneses környezet értékeléséhez az elektromágneses tér mérési módszereit kell figyelembe venni. Ha a használt berendezés térerőssége meghaladja az előírt RF szintet, meg kell figyelni, hogy az eszköz megfelelően működik-e a rendellenes körülmények észlelése után, és intézkedéseket kell tenni, például át kell helyezni az eszközt, vagy más körülmények közé kell helyezni.

b A 150k - 80MHz frekvenciatartományban a térerősségnek kevesebbnek kell lennie, mint 3V/m.

#### 4. táblázat

Ajánlott távolságok a készülék és a hordozható/mobil rádiófrekvenciás kommunikációs eszközök között

Ez az eszköz olyan elektromágneses környezetben használható, ahol az RF interferencia szabályozott. Az elektromágneses interferencia elkerülése érdekében a vásárlóknak vagy a felhasználóknak be kell tartaniuk az eszköz és a hordozható/mobil RF kommunikációs eszközök között ajánlott minimális távolságokat. Az alább megadott ajánlott távolságot a kommunikációs eszköz maximális kimeneti teljesítménye alapján számítottuk ki.

Az adó maximális névleges kimeneti teljesítménye (W)	Számítsa ki az izolációs távolságot (m) az adófrekvenciának megfelelően		
	150 kHz-2 d- $1,2 \times P$	80MHz-800 MHz $d=1,2 \times P$	800MHz-2,5 GHz $d=1,2 \times P$
0,01	0,12	0,12	0,23
D. 1	0,37	0,37	0,74
1	1.17	1,17	2.
10	3,37	3,37	7,38
100	11,67	11,67	23,34

Gyártó: Shenzhen Changkun Technology Co., Ltd.

Gyártási cím: Mbar emelet 4. emelet 5. emelet 7. emelet, B épület, 69. szám, Then Road, Biting Community, Pingshan utca, Pingshan kerület, Shenzhen, Guangdong, Kína

TEL.: +86-0755-29100487

Orvosi műszer regisztrációs tanúsítvány: 20162200953