© Golden Protect / SPEQTUS ENTERPRISE S.R.L. — document realizat de Golden Protect. Reproducerea sau folosirea fără acordul nostru este interzisă. goldenprotect.ro

GOLDENPROTECT

Manual de utilizare — traducere în limba română

Termometru frontal cu infraroșu fără contact, alarmă de febră, 50 memorii

Traducerea în limba română a manualului original al producătorului. Numele, marca, logo-ul și datele producătorului sunt cele din manualul original, care urmează nemodificate. În caz de neconcordanță, prevalează textul original al producătorului.

Distribuitor în România

SPEQTUS ENTERPRISE S.R.L. (Golden Protect)
CIF RO43110660
Str. Oașului 22B, Hala A, Otopeni, Ilfov
Aviz ANMDR nr. 10007/25.10.2024
EUDAMED RO-IM-000004410
Suport Vânzări 0732 350 725 · goldenprotect.ro

Golden Protect · goldenprotect.ro

GIMA

PROFESSIONAL MEDICAL PRODUCTS

TERMOMETRU CORPORAL CU INFRAROȘU FĂRĂ CONTACT

REF **25583**

Model: HTD8816C

Hetaida Technology Co., Ltd.
4F, BaiShiDa High-Tech Park, XiangDong Industrial Area, DaLingShan Town, DongGuan City, Guangdong, China

Fabricat în China

EC REP WellKang Ltd,
16 Castle St, Dover, CT16 1PW Dover,
CT16 1PW, UK

Importat de:
Gima S.p.A.
Via Marconi, 1
20060 Gessate (MI) Italy

CE 0598

IP22

M25583-M-Rev.0-04.20

Protect · goldenprot

Informații privind siguranța

Acest dispozitiv poate fi utilizat numai în scopurile descrise în aceste instrucțiuni. Producătorul nu poate fi tras la răspundere pentru daunele cauzate de aplicarea incorectă. Termometrul corporal cu infraroșu fără contact este proiectat astfel încât să reducă la minimum posibilitatea apariției pericolelor cauzate de erori ale programului software, prin urmarea unor procese solide de proiectare inginerească, a Analizei riscurilor și a Validării software-ului.

Avertisment

- Termometrul corporal cu infraroșu fără contact este un dispozitiv medical și poate fi utilizat în mod repetat, durata sa de utilizare fiind de 5 ani.
- Termometrul corporal cu infraroșu fără contact este destinat utilizării de către consumatori la domiciliu și în mediul de asistență medicală primară, ca instrument de screening. Acest manual, accesoriile, Instrucțiunile de utilizare, toate informațiile de precauție și specificațiile trebuie citite înainte de utilizare.
- Acest produs este conceput pentru a măsura temperatura corpului uman pe frunte. Nu îl utilizați în niciun alt scop.
- Acest produs este destinat utilizării la domiciliu și în mediul de asistență medicală primară, ca instrument de screening.
- Nu utilizați termometrul dacă funcționează defectuos sau dacă a fost deteriorat în orice fel.
- Atunci când temperatura ambiantă a termometrului se modifică prea mult, de exemplu la mutarea termometrului dintr-un loc cu temperatură mai scăzută într-un alt loc cu temperatură mai ridicată, lăsați termometrul să stea timp de 30 de minute într-o încăpere în care temperatura este cuprinsă între 15°C și 40°C (59°F - 104°F).
- Scoateți bateriile primare dacă este probabil ca echipamentul să nu fie utilizat o perioadă îndelungată.
- Acest produs nu este impermeabil; nu îl scufundați în apă sau în alte lichide. Pentru curățare și dezinfectare, respectați cerințele din secțiunea „Îngrijire și depozitare”.
- Nu atingeți senzorul de detecție cu infraroșu cu degetele.
- Dacă pacienții cu febră au o compresă rece pe frunte sau dacă se iau alte măsuri de răcire, datele de temperatură vor fi scăzute; în acest caz trebuie evitată măsurarea temperaturii corporale.
- Pentru a măsura temperatura frunții unei persoane, selectați modul „body” (corp); pentru a măsura temperatura altor obiecte, lichide, alimente și altele, selectați modul „surface” (suprafață).
- Acest produs trebuie utilizat într-un mediu stabil; dacă mediul ambiant a suferit modificări bruște, verificați dacă există condens (ceață) pe senzor și, dacă există, îndepărtați-l înainte de utilizare, în conformitate cu secțiunea „Îngrijire și depozitare”.
- Nu utilizați în apropierea câmpurilor electrostatice puternice sau a câmpurilor magnetice puternice, pentru a evita afectarea preciziei datelor de măsurare.
- Nu amestecați bateriile vechi cu cele noi, pentru a evita deteriorarea produsului.
- Precizia măsurătorilor poate fi afectată atunci când fruntea este acoperită de păr,

transpirație, șapcă sau eșarfă.

• Rezultatul măsurării obținut cu acest produs are doar scop orientativ. Dacă aveți vreo îndoială, măsurați temperatura prin alte metode.



- Dispozitivul trebuie păstrat în afara accesului copiilor/animalelor de companie. Atunci când nu este utilizat, depozitați dispozitivul într-o încăpere uscată și protejați-l împotriva umidității extreme, căldurii, scamelor, prafului și luminii directe a soarelui. Nu așezați niciodată obiecte grele pe cutia de depozitare.
- Nu aruncați bateriile în foc.
- Utilizați numai bateriile recomandate. Nu utilizați baterii reîncărcabile.
- Acest termometru nu poate înlocui diagnosticul efectuat în spitale.
- Nu lăsați dispozitivul să cadă, nu îl dezasamblați și nu îl modificați.
- Nu utilizați acest dispozitiv dacă credeți că este deteriorat sau dacă observați ceva neobișnuit.
- Acest dispozitiv conține componente sensibile și trebuie manipulat cu atenție. Respectați condițiile de depozitare și de funcționare descrise în secțiunea „Specificații tehnice”.
- Nu efectuați lucrări de service/întreținere în timp ce termometrul este în uz.
- În timpul utilizării, nu atingeți simultan bateria și pacientul.
- Nu utilizați dispozitivul dacă este deteriorat/degradat/slăbit în orice fel. Utilizarea continuă a unei unități deteriorate poate provoca răniri, rezultate incorecte sau pericole grave.
- Pe baza științei și tehnologiei actuale, alte reacții alergice potențiale sunt necunoscute.
- Acest echipament trebuie instalat și pus în funcțiune în conformitate cu informațiile furnizate în DOCUMENTELE ÎNSOȚITOARE.

1. Prezentare generală

Destinația de utilizare

Termometrele corporale cu infraroșu fără contact sunt concepute pentru măsurarea intermitentă și monitorizarea temperaturii corpului uman de către consumatori la domiciliu și în mediul de asistență medicală primară, ca instrument de screening.

Descrierea termometrului corporal cu infraroșu fără contact

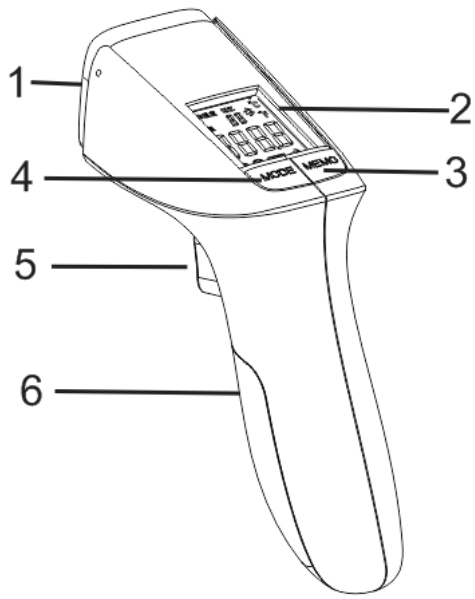
• Principiul dispozitivului și introducere

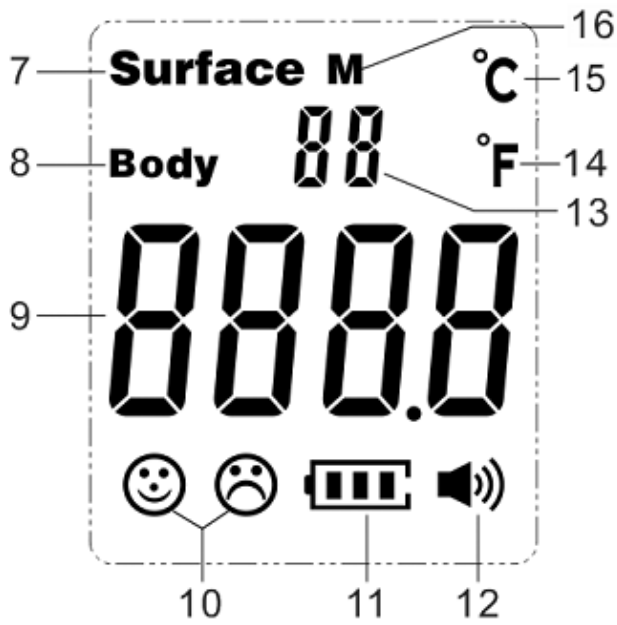
Termometrele corporale cu infraroșu fără contact sunt dispozitive portabile, reutilizabile, alimentate cu baterii, care pot măsura temperatura corpului uman pe frunte, respectiv temperatura pielii de pe frunte.

Principiul de funcționare se bazează pe tehnologia senzorilor cu infraroșu. Senzorul IR poate emite semnale diferite atunci când măsoară temperaturi diferite ale obiectelor sau la temperaturi ambiante diferite, iar circuitul ASIC poate converti semnalul de la senzorul IR într-o valoare

digitală și o afișează pe ecranul LCD.

- Descrierea comenzilor și a indicatorilor.





1. Senzor IR
2. Ecran cu cristale lichide (LCD)
3. Buton MODE
4. Buton Memo
5. Buton On/Scan
6. Capacul bateriilor
7. Mod suprafață
8. Mod corp
9. Indicator de date
10. Indicator al rezultatului măsurării
11. Indicator de baterie descărcată
12. Indicator de sunet pornit/oprit
13. Număr memorie
14. Fahrenheit
15. Celsius
16. Indicator de memorie

Aplicațiile termometrului

Tip de termometru	Adult		Pediatric	
	Ureche	Frunte	Ureche	Frunte
Termometre corporale cu infraroșu fără contact		√		√

Specificații tehnice

Unitate de măsură	°C/°F
Mod de funcționare	Mod ajustat (mod corp) Mod direct (mod suprafață)
Zonă corporală de referință	Axilară
Interval nominal de ieșire	Mod corp: 34.0°C~43.0°C / 93.2°F -109.4°F Mod suprafață: 0°C~100°C / 32°F~212°F
Interval de ieșire	Mod corp: 34.0°C~43.0°C/ 93.2°F -109.4°F Mod suprafață: 0°C~100.0°C/ 32°F -212°F
Precizie de laborator	Mod corp: 34.0°C~34.9°C:±0.3°C / 93.2°F-94.8°F: ±0.5°F; 35.0°C~42.0°C:±0.2°C / 95.0°F-107.6°F: ±0.4°F; 42.1°C~43.0°C:±0.3°C / 107.8°F-109.4°F: ±0.5°F;
	Mod suprafață: ±2°C/±3.6°F.
Rezoluție afișaj	0.1°C/0.1°F
Iluminare de fundal în trei culori (alarmă colorată)	35.5-37.3°C / 95.9-99.1°F: Verde (temperatură normală); 37.4-38.0°C (punct de alarmă) / 99.3-100.4°F: Galben (febră ușoară) 38.1-43.0°C / 100.6-109.4°F: Roșu (febră mare) Notă: 1. Modul suprafață are întotdeauna iluminare de fundal verde. 2. În modul corp, intervalul 34.0-35.4°C are iluminare de fundal verde.
Timp de oprire automată	≤18s
Timp de măsurare	≤2s
Distanță de măsurare	1 cm -5cm (0.4 in -2in)
Memorii	50
Cerințe de alimentare	
Baterii	Baterie alcalină 1.5V (AAA) x2 (tip IEC LR03)
Interval adaptabil	2.6V~3.6V

Condiții de mediu	
Condiții de funcționare	Temperatură de funcționare: 15°C~40°C (59°F ~104°F), Umiditate relativă ≤85%, presiune atmosferică:70 Kpa -106 Kpa
Condiții de transport și depozitare	Temperatură de depozitare:-20°C -55°C / (-4°F - 131°F), Umiditate relativă ≤93%, Presiune atmosferică:70 Kpa -106 Kpa
Dimensiuni și greutate	
Greutate (fără baterii)	80g
Dimensiuni	L:122mm X l:96mm X Î:42mm
Conformitate	
Element	Conform cu
Clasificarea echipamentului	Standarde de siguranță: EN 60601-1: 2006+A1:2013, EN 60601-1-2: 2015
Tip de protecție	Echipament alimentat intern (alimentat cu baterii)
Grad de protecție	Fără parte aplicată
Etichetarea panoului frontal și a carcasei	EN ISO15223-1:2016
Temperatură	EN ISO80601-2-56:2017
Mediu de asistență medicală la domiciliu	EN 60601-1-11:2015

Clasificarea de siguranță a ECHIPAMENTULUI EM

Protecție împotriva șocurilor electrice	Echipament EM alimentat intern
Parte aplicată	Fără parte aplicată
Protecție împotriva pătrunderii dăunătoare a apei sau a particulelor de materie	IP22
Mod de funcționare	Funcționare continuă

Notă: Nu este destinat sterilizării. A nu se utiliza într-un MEDIU BOGAT ÎN OXIGEN

2. Funcționare

2.1 Instalarea bateriilor

Atenție: Termometrul corporal cu infraroșu fără contact nu funcționează cu baterii descărcate și nu acceptă alimentare externă. Instalați baterii noi.

1. Trageți capacul bateriilor în jos, spre partea inferioară a termometrului corporal cu infraroșu fără contact, și scoateți capacul compartimentului bateriilor;

2. Introduceți două baterii de tip AAA respectând marcajele „+” și „-”;

3. Închideți capacul bateriilor.

2.2 Mod de utilizare

Înainte de aplicarea termometrului

Asigurați-vă că ați citit și înțeles toate avertismentele enumerate în instrucțiuni înainte de utilizare.

- Termometrul se aliniază cu mijlocul frunții pentru a măsura temperatura corporală (deasupra, între sprâncene), păstrând distanța pe verticală; apăsați butonul On/Scan și temperatura se afișează imediat, vezi figura 2.



Figura 2 - Poziția și distanța de măsurare

- Atunci când temperatura ambiantă a termometrului se modifică prea mult, de exemplu la mutarea termometrului dintr-un loc cu temperatură mai scăzută într-un alt loc cu temperatură mai ridicată, lăsați termometrul să stea timp de 30 de minute într-o încăpere în care temperatura este cuprinsă între 15°C și 40°C.

- Temperatura ambiantă din jurul persoanei testate trebuie să fie stabilă; țineți-o la distanță de ventilatoarele cu flux mare, de gurile de aer condiționat și altele asemenea.

- Atunci când persoanele se mută dintr-un loc cu temperatură mai scăzută într-un alt loc cu temperatură mai ridicată, acestea trebuie să rămână în mediul de testare cel puțin 5 minute, pentru a se acomoda la temperatura ambiantă înainte de o nouă măsurare.

- Așteptați cel puțin 1 secundă până la următoarea măsurare. În cazul a cinci măsurători consecutive, se recomandă să așteptați cel puțin 30 de secunde înainte de a continua măsurarea.

- Nu puteți utiliza termometrul în locuri în care lumina soarelui este puternică.
- Dacă, dintr-un anumit motiv, temperatura măsurată pe frunte este scăzută, puteți încerca să orientați termometrul în spatele urechilor. Vezi figura 3.



Figura 3 - Orientarea în spatele urechilor pentru măsurare

Configurare și utilizare generală

Începerea măsurării

1. Porniți termometrul apăsând butonul On/Scan. Termometrul va efectua un autotest, afișând toate segmentele timp de 2 secunde.

2. Orientați termometrul spre fruntea persoanei păstrând distanța, apoi apăsați butonul On/Scan pentru a începe măsurarea și citiți datele.

Notă: 1) După afișarea completă, veți auzi un semnal sonor sau „bip bip bip” de trei ori, ceea ce înseamnă că măsurarea a fost finalizată; valoarea temperaturii măsurate este afișată pe LCD, iar iluminarea de fundal se afișează, conform setării corespunzătoare, într-una dintre cele trei culori: roșu, verde sau galben. Verde înseamnă că dispozitivul este pregătit pentru următoarea măsurare. Între 37.4°C-38.0°C, culoarea este galbenă, ceea ce indică un avertisment de febră ușoară. Acordați atenție temperaturii corporale. Când temperatura corporală depășește 38.1°C, culoarea este roșie, ceea ce indică febră mare. Luați măsuri de răcire sau consultați un medic.

2) Pentru a asigura precizia măsurării, așteptați cel puțin 30 de secunde după 5 măsurători consecutive.

Schimbarea modului

În timp ce dispozitivul funcționează, apăsați butonul MODE pentru a comuta ciclic între modul „body” (corp) și modul „surface” (suprafață).

Modul „body” se utilizează pentru măsurarea temperaturii corpului uman, iar modul „surface” se utilizează pentru măsurarea temperaturii suprafețelor. (Setarea implicită din fabrică este modul „body”).

Recuperarea și ștergerea datelor din memorie

Ultima temperatură măsurată înainte de oprirea termometrului este stocată în memorie, până la 50 de valori.

Procedați după cum urmează:

1. În stare pornită sau oprită, apăsați scurt butonul MEMO pentru a vizualiza istoricul valorilor măsurate.

2. O celulă de memorie goală afișează „---°C” sau „---°F”.

3. Citirile de temperatură pot fi stocate în memorie. Pot fi stocate până la 50 de citiri de temperatură în celulele de memorie, datele istorice fiind suprascrise automat.

4. În stare pornită, țineți apăsat butonul MEMO până când pe LCD se afișează „CLR”, ceea ce înseamnă că toate datele stocate au fost șterse complet.

Setarea parametrilor

Acest produs poate fi setat în funcție de datele subiecților de diferite culori (ale pielii) și de diferite medii, pentru a corespunde caracteristicilor diferite ale populațiilor sau ale indivizilor.

Procedați după cum urmează:

1. Setarea unității - F1

În stare pornită, țineți apăsat butonul MODE pentru a intra în F1, apăsați butonul „MODE” sau „MEMO” pentru a comuta între unitățile de temperatură Celsius și Fahrenheit, apoi apăsați butonul On/Scan pentru a confirma setarea unității (setarea implicită din fabrică este Celsius).

2. Setarea alertei de febră - F2

În starea F1, apăsați butonul On/Scan pentru a intra în F2, apăsați butonul „MODE” pentru a crește cu 0.1°C, apăsați butonul „MEMO” pentru a scădea cu 0.1°C, țineți apăsat pentru a accelera viteza de reglare a temperaturii și, în final, apăsați butonul On/Scan pentru a salva. (Setarea implicită din fabrică este 38.1°C).

3. Setarea semnalului sonor - F3

În starea F2, apăsați butonul On/Scan pentru a intra în F3, apăsați butonul MODE sau MEMO pentru a seta comutatorul de sunet, apoi apăsați butonul On/Scan pentru a confirma setările. (Setarea implicită din fabrică este semnalul sonor activat).

4. Ieșirea din modul de setare

În modul F3, apăsarea butonului On/Scan va opri automat ecranul și va ieși din modul de setare.

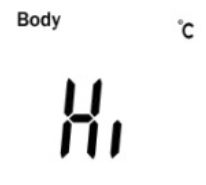
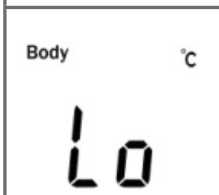
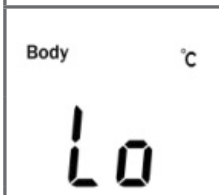
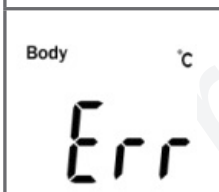
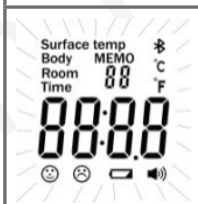
Funcția de activare/dezactivare (ON/OFF) a semnalului sonor

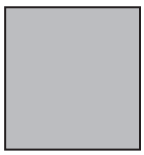
În stare pornită, apăsați scurt butonul de pornire/oprire și, în același timp, apăsați butonul MODE pentru a activa sau dezactiva funcția de semnal sonor.

Funcția de restabilire a setărilor din fabrică

În stare pornită, apăsați scurt butonul de pornire/oprire și, în același timp, apăsați butonul MEMO, până când pe LCD se afișează „rst”. După două secunde, parametrii F1-F3 anteriori revin la setările din fabrică.

3. Depanare

MESAJ	SITUAȚIE	SOLUȚIE
	Temperatura măsurată nu se încadrează în intervalul tipic al temperaturii umane. (34.0~43.0°C sau 93.2°F~109.4°F).	Asigurați-vă că termometrul de frunte este utilizat pentru măsurare pe frunte, nu pe alte zone ale corpului uman.
		
	Măsurare efectuată la o distanță mai mare de 1-5 cm (0.4-2in).	Distanța optimă de măsurare este de 1cm.
	Poziție de testare incorectă.	Vezi figura 2 Poziția și distanța de măsurare.
	Păr pe fruntea subiectului, plasturi antipiretici, cap transpirat etc.	Subiecții trebuie să stea liniștiți 5-10 minute înainte de testare.
	Temperatura corporală a unor persoane este mai scăzută decât cea a populației generale.	Principala preocupare este temperatura febrilă,
	Temperatura de funcționare depășește intervalul de temperatură specificat.	Mutați-vă într-o încăpere cu temperatura în intervalul de funcționare și așteptați 30 de minute înainte de a măsura temperatura.
	Ecranul pâlpâie, oprire automată.	Înlocuiți bateria sau produsul a fost deteriorat și necesită reparații.
	Capacitatea bateriei este prea scăzută. Măsurarea temperaturii nu este permisă.	Instalați o baterie nouă
	Temperatura ambiantă se modifică prea repede.	Așteptați până când temperatura ambiantă este stabilă.

	1) Alimentarea este oprită. 2) Instalare necorespunzătoare a bateriilor. 3) Bateria este epuizată. 4) Ecranul rămâne gol.	1) Apăsați din nou butonul ON. 2) Verificați polaritatea bateriilor. 3) Înlocuiți cu o baterie nouă. 4) Contactați distribuitorul sau centrul de service.

4. Înlocuirea bateriilor

1. Deschideți și eliberați capacul bateriilor urmând indicatorul de pe suprafața capacului bateriilor. Înainte de a schimba bateriile, asigurați-vă că sistemul este deja oprit.

2. Scoateți bateriile și înlocuiți-le cu 2 baterii noi, de tip AAA, asigurându-vă că sunt aliniate corect, conform indicațiilor din interiorul capacului bateriilor.

3. Glisați capacul bateriilor la loc până când se fixează cu un clic.

4. Nu aruncați bateriile uzate împreună cu deșeurile menajere. Duceți-le la punctele locale speciale de colectare.

5. În cazul în care sistemul se blochează după schimbarea bateriilor, este posibil să nu puteți urma procedura de la punctul unu. Scoateți pur și simplu bateriile, așteptați 30 de secunde, apoi introduceți bateriile din nou.

⚠ Avertisment

Nu reîncărcați, nu dezasamblați și nu aruncați în foc.

1. Durata de viață tipică a bateriilor noi și neutilizate este de 2000 de măsurători, pentru un timp de funcționare de 18s.

2. Utilizați numai bateriile recomandate, nu reîncărcați bateriile nereîncărcabile și nu le ardeți.

3. Scoateți bateriile dacă termometrul nu va fi utilizat o perioadă îndelungată.

5. Curățare, îngrijire și depozitare

- Lentila este foarte delicată.
- Este foarte important să protejați lentila de murdărie și deteriorare.
- Utilizați o lavetă curată și moale pentru a curăța suprafața dispozitivului și ecranul LCD. Nu utilizați solvenți și nu scufundați dispozitivul în apă sau în alte lichide.
- Păstrați întotdeauna termometrul în intervalul de temperatură și umiditate de depozitare specificat.
- Se recomandă depozitarea termometrului într-un loc uscat, fără praf.

Se recomandă depozitarea termometrului într-un loc uscat, fără praf. Nu expuneți termometrul la lumina directă a soarelui, la temperaturi/umiditate ridicate sau la orice mediu extrem, deoarece funcționarea sa va fi afectată.

Atunci când temperatura ambiantă a termometrului se modifică prea mult, de exemplu la mutarea termometrului dintr-un loc cu temperatură mai scăzută într-un alt loc cu temperatură mai

ridicată, lăsați termometrul să stea timp de 30 de minute într-o încăpere în care temperatura este cuprinsă între 15°C și 40°C.

Declarație CEM

1. Acest echipament trebuie instalat și pus în funcțiune în conformitate cu informațiile furnizate în DOCUMENTELE ÎNSOȚITOARE;

Acest produs necesită precauții speciale privind CEM și trebuie instalat

și pus în funcțiune conform informațiilor CEM furnizate; această unitate poate fi afectată de echipamentele de comunicații RF portabile și mobile.

2. * Atenție: Nu utilizați telefoane mobile sau alte dispozitive care emit câmpuri electromagnetice în apropierea unității. Acest lucru poate duce la funcționarea incorectă a unității.

3. * Atenție: Această unitate a fost testată și inspectată temeinic pentru a asigura performanța și funcționarea corespunzătoare!

4. * Atenție: acest aparat nu trebuie utilizat lângă alte echipamente sau așezat peste acestea; dacă utilizarea în apropiere sau suprapusă este necesară, aparatul trebuie observat pentru a verifica funcționarea normală în configurația în care va fi utilizat.

Îndrumări și declarația producătorului – emisii electromagnetice		
Termometrul corporal cu infraroșu fără contact este destinat utilizării în mediul electromagnetic specificat mai jos. Clientul sau utilizatorul termometrului corporal cu infraroșu fără contact trebuie să se asigure că acesta este utilizat într-un astfel de mediu.		
Test de emisii	**Conformitate**	**Mediul electromagnetic – îndrumări**
Emisii RF CISPR 11	Grupa 1	Termometrul corporal cu infraroșu fără contact utilizează energie RF numai pentru funcționarea sa internă. Prin urmare, emisiile sale RF sunt foarte scăzute și este puțin probabil să provoace interferențe cu echipamentele electronice din apropiere.
Emisii RF CISPR 11	Clasa B	Termometrul corporal cu infraroșu fără contact este adecvat pentru utilizare în toate unitățile, altele decât cele casnice și cele conectate direct la rețeaua publică de alimentare cu energie electrică de joasă tensiune care alimentează clădirile utilizate în scopuri casnice.
Emisii de armonici IEC 61000-3-2	Nu se aplică	
Fluctuații de tensiune/ emisii de flicker IEC 61000-3-3	Nu se aplică	

Îndrumări și declarația producătorului – imunitate electromagnetică			
Termometrul corporal cu infraroșu fără contact este destinat utilizării în mediul electromagnetic specificat mai jos. Clientul sau utilizatorul termometrului corporal cu infraroșu fără contact trebuie să se asigure că acesta este utilizat într-un astfel de mediu.			
Test de imunitate	**Nivel de test IEC 60601**	**Nivel de conformitate**	**Mediu electromagnetic - îndrumări**
Descărcare electrostatică (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV contact ±15 kV aer	±6 kV contact ±15 kV aer	Podelele trebuie să fie din lemn, beton sau gresie ceramică. Dacă podelele sunt acoperite cu material sintetic, umiditatea relativă trebuie să fie de cel puțin 30%.
Tranzitorii electrice rapide/în rafale IEC 61000-4-4	±2 kV pentru liniile de alimentare electrică ±1 kV pentru liniile de intrare/ieșire	Nu se aplică	Calitatea alimentării de la rețea trebuie să fie cea a unui mediu comercial sau spitalicesc tipic.
Supratensiune IEC 61000-4-5	± 1 kV linie(linii) la linie(linii) ± 2 kV linie(linii) la pământ	Nu se aplică	Calitatea alimentării de la rețea trebuie să fie cea a unui mediu comercial sau spitalicesc tipic.
Căderi de tensiune, întreruperi scurte și variații de tensiune pe liniile de intrare ale alimentării electrice IEC 61000-4-11	5% UT (cădere >95% a UT) timp de 0.5 cicluri 40% UT (cădere 60% a UT) timp de 5 cicluri 70% UT (cădere 30% a UT) timp de 25 de cicluri <5% UT (cădere >95% a UT) timp de 5 sec	Nu se aplică	Calitatea alimentării de la rețea trebuie să fie cea a unui mediu comercial sau spitalicesc tipic. Dacă utilizatorul Termometrului corporal cu infraroșu fără contact necesită funcționare continuă în timpul întreruperilor alimentării de la rețea, se recomandă ca Termometrul corporal cu infraroșu fără contact să fie alimentat de la o sursă de alimentare neîntreruptibilă sau de la o baterie.
Câmp magnetic la frecvența rețelei (50Hz/60Hz) IEC 61000-4-8	30A/m 30A/m Câmpurile magnetice la frecvența rețelei trebuie să fie la niveluri caracteristice unei locații tipice dintr-un mediu comercial sau spitalicesc tipic.		

NOTĂ: UT este tensiunea rețelei de c.a. înainte de aplicarea nivelului de testare.

Îndrumări și declarația producătorului – imunitate electromagnetică			
Termometrul corporal cu infraroșu fără contact este destinat utilizării în mediul electromagnetic specificat mai jos. Clientul sau utilizatorul Termometrului corporal cu infraroșu fără contact trebuie să se asigure că acesta este utilizat într-un astfel de mediu.			
Test de imunitate	**Nivel de testare IEC 60601**	**Nivel de conformitate**	**Mediu electromagnetic - îndrumări**
RF condusă IEC 61000-4-6 RF radiată IEC 61000-4-3	3 Vrms 150 kHz până la 80 MHz 10V/m 80 MHz până la 2.5 GHz	Nu se aplică 10 V/m	Echipamentele de comunicații RF portabile și mobile nu trebuie utilizate mai aproape de nicio parte a Termometrului corporal cu infraroșu fără contact, inclusiv cablurile, decât distanța de separare recomandată, calculată din ecuația aplicabilă frecvenței emițătorului. Distanța de separare recomandată $d = 1.2\sqrt{P}$ $d = 1.2\sqrt{P}$ 80MHz până la 800MHz 80MHz $d = 2.3\sqrt{P}$ până la 800MHz Unde P este puterea maximă nominală de ieșire a emițătorului în wați (W) conform producătorului emițătorului, iar d este distanța de separare recomandată în metri (m). Intensitățile câmpurilor provenite de la emițătoare RF fixe, așa cum sunt determinate printr-un studiu electromagnetic al amplasamentului,a trebuie să fie mai mici decât nivelul de conformitate în fiecare interval de frecvență.b Pot apărea interferențe în apropierea echipamentelor marcate cu următorul simbol: 
NOTA 1: La 80 MHz și 800 MHz, se aplică intervalul de frecvență superior. NOTA 2: Este posibil ca aceste îndrumări să nu se aplice în toate situațiile. Propagarea electromagnetică este afectată de absorbția și reflexia de către structuri, obiecte și persoane.			

a Intensitățile câmpurilor provenite de la emițătoare fixe, cum ar fi stațiile de bază pentru telefoane radio (celulare/fără fir) și radiourile mobile terestre, radioamatorii, emisiunile radio AM și FM și emisiunile TV, nu pot fi prezise teoretic cu exactitate. Pentru a evalua mediul electromagnetic datorat emițătoarelor RF fixe, trebuie luat în considerare un studiu electromagnetic al amplasamentului. Dacă intensitatea măsurată a câmpului în locația în care este utilizat Termometrul corporal cu infraroșu fără contact depășește nivelul de conformitate RF aplicabil de mai sus, Termometrul corporal cu infraroșu fără contact trebuie observat pentru a se verifica funcționarea normală. Dacă se observă performanțe anormale, pot fi necesare măsuri suplimentare, cum ar fi reorientarea sau mutarea Termometrului corporal cu infraroșu fără contact.

b În intervalul de frecvență de la 150 kHz la 80 MHz, intensitățile câmpurilor trebuie să fie mai mici de 10 V/m.

Distanțe de separare recomandate între echipamentele de comunicații RF portabile și mobile și Termometrul corporal cu infraroșu fără contact.

Termometrul corporal cu infraroșu fără contact este destinat utilizării într-un mediu electromagnetic în care perturbațiile RF radiate sunt controlate. Clientul sau utilizatorul Termometrului corporal cu infraroșu fără contact poate contribui la prevenirea interferențelor electromagnetice prin menținerea unei distanțe minime între echipamentele de comunicații RF portabile și mobile (emițătoare) și Termometrul corporal cu infraroșu fără contact, conform recomandărilor de mai jos, în funcție de puterea maximă de ieșire a echipamentului de comunicații.

Puterea maximă nominală de ieșire a emițătorului (W)	**Distanța de separare în funcție de frecvența emițătorului (m)**		
	150KHz până la 80MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	80MHz până la 800MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	**800MHz până la 2.5GHz** $d = 2.3\sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23

Pentru emițătoarele cu o putere maximă nominală de ieșire care nu este menționată mai sus, distanța de separare recomandată d în metri (m) poate fi estimată utilizând ecuația aplicabilă frecvenței emițătorului, unde P este puterea maximă nominală 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 superior.

NOTA 2 Este posibil ca aceste îndrumări să nu se aplice în toate situațiile. Propagarea electromagnetică este afectată de absorbția și reflexia de către structuri, obiecte și persoane.

	Atenție: citiți cu atenție instrucțiunile (avertismentele)		Urmați instrucțiunile de utilizare
	Producător		Data fabricației
REF	Cod produs	LOT	Număr lot
IP22	Grad de protecție al carcasei	EC REP	Reprezentant autorizat în Comunitatea Europeană
	Eliminare DEEE	CE	Dispozitiv medical conform cu Directiva 93/42/CEE
	PVC reciclabil		Reciclabil
FC	Acest dispozitiv este conform cu Partea 15 a Regulilor FCC (Federal Communications Commission)	RoHS	Restricționarea substanțelor periculoase
	Limită de temperatură		Limită de umiditate
	Limită de presiune atmosferică	SN	Număr de serie



Eliminare: Produsul nu trebuie eliminat împreună cu alte deșeuri menajere. Utilizatorii trebuie să elimine acest echipament aducându-l la un punct de reciclare specific pentru echipamente electrice și electronice.

CONDIȚII DE GARANȚIE

Garanție: 12 luni pentru persoane juridice (B2B), 24 de luni pentru persoane fizice (B2C).