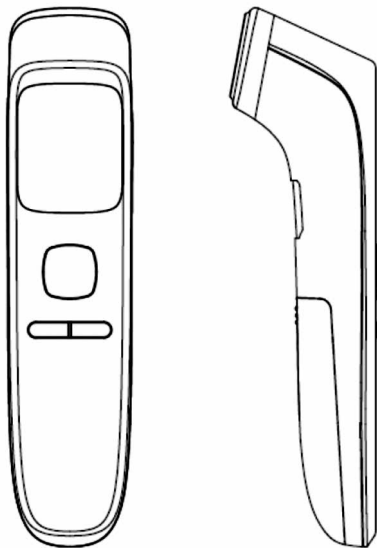


Dr.Max⁺

Infrared Thermometer



INSTRUCTION FOR USE

CZ

SK

IT

PL

RO

RS

CONTENT

CZ	NÁVOD K POUŽITÍ.....	3
SK	NÁVOD NA POUŽITIE	23
IT	ISTRUZIONI PER L'USO	43
PL	INSTRUKCJA UŻYWANIA.....	63
RO	INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE	83
RS	UPUTSTVO ZA UPOTREBU	105



INFRAČERVENÝ TEPLOMĚR – BEZKONTAKTNÍ

Zdravotnický prostředek

Návod k použití

Úvod:

Děkujeme, že jste si zakoupili Dr. Max Infrared Thermometer. Byl pečlivě vyvinut pro přesné, spolehlivé a rychlé měření teploty.

Před použitím výrobku si pozorně přečtěte tyto pokyny a uložte je společně s teploměrem na bezpečném místě.

Obsah balení:

Č.	Název	Množství
1	Infračervený teploměr	1
2	Baterie (AAA)	2
3	Návod k použití	1
4	Obal	1

1. Varování a preventivní opatření	5
2. Popis výrobku	6
a) Přehled	6
b) Konstrukce	7
c) Princip fungování	7
d) Určený účel	7
e) Určený uživatel	7
f) Indikace	7
g) Kontraindikace	7
3. Vlastnosti	8
4. Konstrukce výrobku	8
5. Popis displeje	9
6. Jak používat teploměr	9
a) Měření teploty čela	9
b) Měření teploty pokoje/objektu	10
c) Po měření	10
d) Odečítání naměřených hodnot	10
e) Přepínání funkce se zvukem a bez zvuku	11
f) Kontrola 35 uložených dat v paměti	11
g) Konverze °C/°F	11
h) Regulace kompenzace teploty	11
i) Vypnutí	11
j) Výměna baterií	11
7. Tipy pro měření teploty	12
8. Péče a čištění	13
9. Chyby a odstranění problémů	14
10. Specifikace	15
11. Symboly	16
12. EMC informace	17
13. Záruka a poprodejní servis	22

1. Varování a preventivní opatření

- a) Uchovávejte mimo dosah dětí mladších 12 let.
- b) Nikdy neponořujte teploměr do vody nebo jiných kapalin (není vodotěsný).
Při čištění a dezinfekci postupujte podle pokynů v kapitole „Péče a čištění“.
- c) Nikdy nepoužívejte teploměr k jiným účelům, než pro které je určený.
Při použití u dětí dodržujte všeobecná bezpečnostní opatření.
- d) Teploměr nevystavujte přímému slunečnímu světlu a uchovávejte ho na bezprašném, suchém, dobře větraném místě při teplotě mezi 10–40 °C (50–104 °F). Teploměr nepoužívejte v prostředí s vysokou vlhkostí (rel. vlhkost > 95 %).
- e) Teploměr nepoužívejte, pokud jsou na měřicím senzoru nebo na samotném přístroji známky poškození. V případě poškození se nepokoušejte přístroj opravovat! Kontaktujte prodejce.
- f) Tento teploměr se skládá z vysoce kvalitních přesných součástí. Dbejte na to, abyste přístroj neupustili. Chraňte ho před silnými nárazy a údery. Nekruťte s přístrojem nebo s měřicím senzorem.
- g) Pokud zjistíte příznaky, jako je nevysvětlitelná přecitlivělost, zvracení, průjem, dehydratace, změna chuti k jídlu nebo aktivity, epileptický záchvat, bolest svalů, třes, ztuhlý krk, bolest při močení atd., a to i bez zvýšené teploty, poraďte se s lékařem.
- h) I osoby s normální tělesnou teplotou, bez výskytu horečky, mohou potřebovat lékařskou péči. Osoby, které užívají antibiotika, analgetika nebo antipyretika, nesmí být z hlediska určení závažnosti své nemoci hodnoceny pouze na základě naměřené teploty.
- i) Zvýšení teploty může signalizovat závažnou nemoc, zejména u dospělých, kteří jsou starší, chatrného zdraví nebo mají oslabený imunitní systém, ale také u novorozenců a kojenců. Okamžitou lékařskou pomoc je třeba vyhledat v případě naměření zvýšené teploty u osob, které:
 - jsou starší 60 let (u starších pacientů může být horečka slabší nebo se nemusí vůbec vyskytovat),
 - mají diabetes mellitus nebo oslabený imunitní systém (např. HIV pozitivní, rakovina, chemoterapie, léčba chronického onemocnění steroidy, splenektomie),
 - jsou upoutané na lůžko (např. pacient v domácí péči, mrtvice, chronická choroba),
 - jsou po transplantaci (např. jater, srdce, plic, ledvin).

- j) Tento teploměr není určen k použití u předčasně narozených dětí nebo dětí, které jsou menší, než odpovídá jejich gestačnímu věku. Tento teploměr není určený k interpretaci hypotermických teplot. Nedovolte dětem, aby si měřily teplotu bez dozoru.
- k) Účelem použití tohoto teploměru není nahradit konzultaci se svým lékařem nebo dětským lékařem. Je určený jen pro použití v domácnosti.
- l) Po každém použití očistěte sondu teploměru.
- m) Teploměr nepoužívejte u novorozenců pro účely průběžného sledování teploty.
- n) Měření neprovádějte během kojení dítěte nebo bezprostředně po něm.
- o) Pacienti nesmí před provedením měření nebo během něho pít, jíst nebo se věnovat fyzické aktivitě.
- p) Případnou závažnou nežádoucí příhodu nahlaste výrobcí a příslušnému úřadu.

2. Popis výrobku

a) Přehled

Infračervený teploměr měří tělesnou teplotu na základě infračervené energie vyzařované z čela. Uživatelé mohou po správném nasnímání čela rychle zjistit výsledky měření.

Normální tělesná teplota se pohybuje v určitém rozsahu. Následující tabulka ukazuje, že se tento normální rozsah může lišit také podle místa měření. Naměřené hodnoty z různých míst tedy nelze přímo porovnávat. Sdělte svému lékaři, jaký typ teploměru jste k měření teploty použili a na jaké části těla. Myslete na to také tehdy, když se sami diagnostikujete.

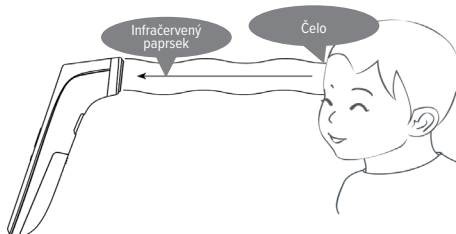
	Naměřené hodnoty
Teplota čela	36,1 °C až 37,5 °C (97,0 °F až 99,5 °F)
Teplota v ústech	35,5 °C až 37,5 °C (95,9 °F až 99,5 °F)
Rektální teplota	36,6 °C až 38,0 °C (97,9 °F až 100,4 °F)
Teplota v podpaží	34,7 °C až 37,3 °C (94,5 °F až 99,1 °F)

b) Konstrukce

Teploměr se skládá z pláště, LCD displeje, tlačítka měření, pípátka, infračerveného senzoru teploty a mikroprocesoru.

c) Princip fungování

Infračervený senzor teploty snímá infračervenou energii vydávanou povrchem kůže. Po zaostření čočkou se energie pomocí termofilů a měřicích obvodů přeměňuje na naměřenou hodnotu teploty.



d) Určený účel

Infračervený teploměr je určený k měření teploty lidského těla a povrchů/ předmětů. Režim měření na čele je indikován pro osoby každého věku.

e) Určený uživatel

Určený uživatel: Zdravotník i laik.

Určené prostředí použití: Jak v nemocnici/zdravotnickém zařízení, tak v domácnosti.

f) Indikace

Infračervený teploměr měří výměnu infračerveného záření s povrchem čela a příslušnou korekční hodnotu prostřednictvím detektoru a rychle podává údaj o tělesné teplotě. Je vhodný pro použití u akutně nemocných pacientů, starších osob, kojenců a malých dětí.

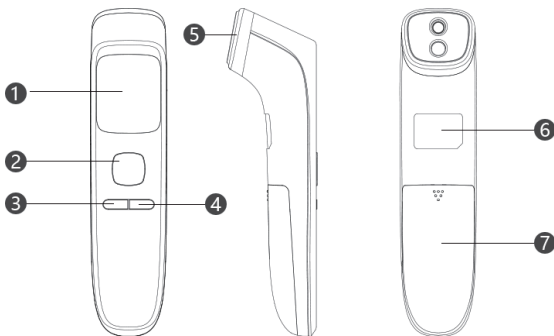
g) Kontraindikace

Nejsou známy žádné kontraindikace.

3. Vlastnosti

- Bezkontaktní provedení, spolehlivé a velice hygienické používání
- Rychlé měření, za méně než 1 sekundu
- Přesný a spolehlivý
- Snadné ovládání, provedení s jedním tlačítkem
- Multifunkční, může měřit teplotu čela, místnosti, mléka, vody nebo předmětů
- 35 záznamů dat v paměti, snadné vyvolání
- Přepínání mezi režimy bez zvuku a se zvukem
- Funkce alarmu při horečce, signalizace oranžovým a červeným světlem
- Přepínání mezi °C a °F
- Automatické vypnutí a úspora baterie

4. Konstrukce výrobku



1 - LCD displej

3 - Mem (vyvolání paměti)

5 - Senzor

7 - Kryt baterií

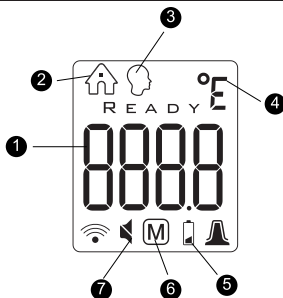
2 - Tlačítko měření

**4 - Tlačítko přepnutí bez zvuku/se
zvukem (nebo konverze °C/°F)**

6 - Typový štítek

5. Popis displeje

- 1) Hodnota teploty
- 2) Režim teploty předmětu
- 3) Režim teploty čela
- 4) Stupně Fahrenheita/Celsia
- 5) Úroveň nabití baterií
- 6) Vyvolání paměti
- 7) Bez zvuku/se zvukem



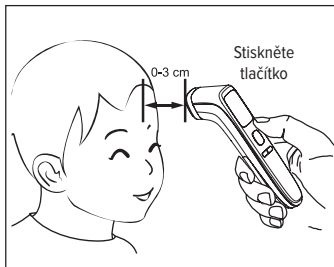
6. Jak používat teploměr

Před prvním použitím teploměru vložte baterie.

a) Měření teploty čela

Zamířte na čelo ze vzdálenosti 0–3 cm, není třeba se dotknout kůže. Stisknutím tlačítka změřte tělesnou teplotu. Po zaznění zvukového signálu můžete odečíst naměřenou hodnotu.

POZNÁMKA: Měření teploty čela je orientační. Naměřená teplota čela se může lišit až o 0,5 °C/1 °F od vaší skutečné tělesné teploty. Mějte na paměti faktory, které mají vliv na přesnost, jak je popsáno v kapitolách „Tipy pro měření teploty“ a „Varování a preventivní opatření“.



Pokud je oblast obočí zakrytá vlasy, potem nebo nečistotou, odkryjte nebo očistěte předem tuto oblast, abyste zlepšili přesnost měření.



Vždy zkontrolujte, jestli je čočka čistá.



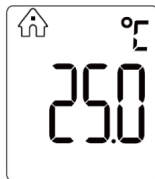
Vždy zajistěte, aby uživatel a teploměr byli před měřením alespoň 30 minut ve stejné místnosti.

b) Měření teploty pokoje/objektu

Když je teploměr vypnutý, dlouze, na 5 sekund, stiskněte tlačítko „Mem“, dokud se na displeji nezobrazí .

Potom stisknutím tlačítka měření změříte teplotu pokoje/předmětu. Držte teploměr asi 1–3 cm od předmětu.

Stiskněte na 1 sekundu tlačítko měření a uvolněte; zazní zvukový signál a budete moci odečíst naměřenou hodnotu.



c) Po měření

Jakmile dokončíte měření, oddalte teploměr od čela a odečtěte naměřenou teplotu.

Po každém měření můžete spustit režim vyvolání paměti a zjistit dřívější naměřené hodnoty teploty.

Nedržte teploměr dlouhou dobu, protože je citlivý na okolní teplotu.



Po každém měření vyčistěte teplotní sondu měkkým hadříkem a uložte teploměr na suchém, dobře větraném místě.



Před dalším měřením musíte vždy nejméně 10 sekund počkat.



Je nebezpečné provádět na základě získaných výsledků měření samo-diagnostiku nebo samoléčbu. V takových případech se poraďte s lékařem.

d) Odečítání naměřené hodnoty

T označuje naměřenou hodnotu teploty, v režimu měření na čele.

- Pokud je $32\text{ °C} \leq T \leq 37,3\text{ °C}$ ($89,6\text{ °F} \leq T \leq 99,2\text{ °F}$), svítí 3 sekundy zelená kontrolka a zazní jeden dlouhý zvukový signál.
- Je-li $37,4\text{ °C} \leq T \leq 37,9\text{ °C}$ ($99,3\text{ °F} \leq T \leq 100,3\text{ °F}$), svítí 3 sekundy oranžová kontrolka, zazní 3 krátké zvukové signály a hodnota na LCD displeji bliká, což znamená varování, že můžete mít lehce zvýšenou teplotu.
- Pokud je $38\text{ °C} \leq T \leq 42,9\text{ °C}$ ($100,4\text{ °F} \leq T \leq 109,2\text{ °F}$), svítí 3 sekundy červená kontrolka, zazní 5 krátkých zvukových signálů a hodnota na LCD displeji bliká, což znamená varování, že můžete mít vysokou horečku.

e) Přepínání funkce se zvukem a bez zvuku

Když je teploměr zapnutý, můžete krátkým stisknutím tlačítka Bez zvuku/se zvukem méně než na 1 sekundu přepnout z režimu se zvukem na režim bez zvuku.

f) Kontrola 35 uložených dat v paměti

Když je teploměr zapnutý, můžete krátkým, 1sekundovým, stisknutím tlačítka „Mem“ přejít do paměťového režimu a dalším opakovaným stisknutím tohoto tlačítka zkontrolovat jeden po druhém 35 souborů dat v paměti. Pokud žádná hodnota není k dispozici, zobrazí se na displeji „---M“.

g) Konverze °C/°F

Když je teploměr zapnutý, můžete dlouhým stisknutím tlačítka Bez zvuku/se zvukem na 5 sekund přepnout °C a °F.

h) Regulace kompenzace teploty

Když je teploměr zapnutý, můžete současným stisknutím tlačítka Bez zvuku/se zvukem a tlačítka „Mem“ na 2–3 sekundy přejít do režimu kompenzace teploty. Stisknutím tlačítka „Mem“ se nastavuje teplota od $\pm 0,0$ °C (°F) do $\pm 2,0$ °C (°F).

Poznámka: Ke všem teplotám, které v budoucnu naměříte, bude automaticky přičtena hodnota, kterou jste nastavili.

i) Vypnutí

Jednotka se automaticky vypíná po 10 ± 1 sekundách bez použití. Můžete také stisknout tlačítko měření na 8 sekund.



Upozornění

- Při vyjmutí nebo výměně baterií se ztratí všechny paměťové záznamy.
 - Při vyjmutí baterií se všechna nastavení vrátí na výchozí hodnoty.
- Budete-li potřebovat upravit nastavení, zapněte přístroj a proveďte nové nastavení.

j) Výměna baterií

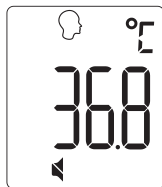
Odsuňte kryt baterií ve vyznačeném směru. Vložte dvě baterie AAA správně do přihrádky.



Nebudete-li teploměr více než dva měsíce používat, baterie vyjměte.

Likvidace:

Z ekologických důvodů nelikvidujte zařízení na konci jeho životnosti odložením do domovního odpadu. Zlikvidujte jednotku odložením do příslušného místního sběrného dvoru nebo recyklačního místa.



Dodržujte místní předpisy pro likvidaci materiálů.

Likvidujte zařízení v souladu se směrnicí ES – OEEZ (o odpadních elektrických a elektronických zařízeních). V případě jakýchkoli dotazů se obraťte na místní úřady odpovědné za likvidaci odpadu.

Baterie se nesmí likvidovat odložením do domovního odpadu. Jako spotřebitelé jste ze zákona povinni použité baterie recyklovat. Staré baterie můžete recyklovat odložením na veřejných sběrných místech ve vaší obci nebo kdekoli, kde se baterie příslušného typu prodávají.

Na bateriích obsahujících škodlivé látky jsou uvedeny následující kódy:

Pb = baterie obsahuje olovo, Cd = baterie obsahuje kadmium, Hg = baterie obsahuje rtuť.

Baterie v tomto zařízení neobsahují žádné znečišťující látky.

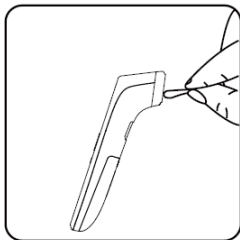
7. Tipy pro měření teploty

- a) Je důležité znát normální teplotu příslušné osoby, když se cítí dobře. To je jediný způsob, jak přesně diagnostikovat horečku. Záznamy pořizujte dvakrát denně (časné ráno a pozdě odpoledne). Z průměru obou naměřených hodnot vypočítáte normální teplotu. Teplotu vždy měřte na stejném místě, protože se naměřené hodnoty teploty mohou na různých místech čela lišit.
- b) Normální teplota u dětí může být vysoká až 37,7 °C (99,9 °F), nebo naopak nízká až 36,11 °C (97 °F). Pamatujte si, že tento přístroj měří asi o 0,5 °C (0,9 °F) méně než rektální digitální teploměr.
- c) Příliš dlouhé držení teploměru v ruce před provedením měření může způsobit, že se přístroj zahřeje. To znamená, že měření může být nesprávné.
- d) Pacienti a teploměr musí zůstat nejméně 30 minut v místnosti s ustálenými podmínkami.
- e) Před umístěním senzoru teploměru k čelu odstraňte z oblasti čela nečistoty, vlasy a pot. Po vyčištění počkejte s provedením dalšího měření 10 minut.
- f) Pomocí alkoholového tamponu pečlivě vyčistěte senzor a počkejte 5 minut, než provedete měření na dalším pacientovi. Otření čela teplým nebo studeným hadříkem může ovlivnit naměřenou hodnotu. Doporučuje se počkat před provedením měření 10 minut.
- g) V následujících situacích je doporučeno změřit ve stejném místě 3–5 teplot a použít jako naměřenou hodnotu nejvyšší z nich:
 - Novorozenci během prvních 100 dnů po narození.
 - Děti do tří let věku s narušeným imunitním systémem a osoby, u kterých hraje přítomnost nebo nepřítomnost horečky významnou roli.

- Když se uživatel poprvé učí, jak používat teploměr, musí provádět měření, dokud se neseznámí s přístrojem a nezačne získávat konzistentní naměřené hodnoty.

8. Péče a čištění

- a) Čištění a uživatelskou údržbu nesmí provádět děti, pokud nejsou pod dohledem.
- b) K čištění přístroje použijte alkoholový tampon nebo vatový tampon navlhčený 75% alkoholem, kterým očistíte plášť teploměru a měřicí sondu.
- c) Po úplném zaschnutí alkoholu můžete provést nové měření (minimálně 10 minut).
- d) Ujistěte se, že ve vnitřním prostoru teploměru nezůstala žádná tekutina.
- e) K čištění nikdy nepoužívejte abrazivní čisticí prostředky, ředidla nebo benzen a nikdy neponořujte přístroj do vody nebo jiných čisticích kapalin.
- f) Dávejte pozor, abyste nepoškrábali povrch LCD displeje.
- g) Před čištěním vyjměte z přístroje baterie.
- h) Přístroj po použití očistěte měkkým, mírně navlhčeným hadříkem. Pokud je velmi znečištěný, můžete hadřík také navlhčit jemným mýdlovým roztokem.
- i) Dbejte na to, aby v zařízení nezůstala žádná voda. Pokud se tak stane, použijte zařízení znovu až po jeho úplném vysušení.



9. Chyby a odstranění problémů

Chyba	Možná příčina	Popis a řešení
Přístroj nelze zapnout.	Úroveň nabití baterií je příliš nízká.	Vyměňte baterie za nové.
	Polarity baterií jsou obrácené.	Dbejte na to, aby byly baterie ve správné poloze.
	Teploměr je poškozený.	Kontaktujte prodejce.
Naměřená hodnota je příliš nízká.	Čočka sondy je znečištěná.	Vyčistěte čočku bavlněným tamponem.
	Vzdálenost teploměru a cíle je příliš velká.	Držte teploměr v dotyku s čelem.
	Právě jste přišli ze studeného prostředí.	Před provedením měření zůstaňte alespoň 30 minut v teplejší místnosti.
Naměřená hodnota je příliš vysoká.	Právě jste přišli z teplého prostředí.	Před provedením měření zůstaňte alespoň 30 minut v dostatečně chladné místnosti.
	Okolní teplota není v předepsaném rozsahu.	3 krátké zvukové signály a červené podsvícení na 3 sekundy. Proved'te měření při okolní teplotě mezi 10 °C (50 °F) a 40 °C (104 °F).
	Chyba paměti.	3 krátké zvukové signály a červené podsvícení na 3 sekundy. Kontaktujte prodejce.
	V režimu čela je $T > 42,9\text{ °C}$ (109,2 °F).	3 krátké zvukové signály a červené podsvícení na 3 sekundy.
	V režimu čela je $T < 32\text{ °C}$ (89,6 °F).	3 krátké zvukové signály a červené podsvícení na 3 sekundy.

	2,5 V $\pm$ 3 % $\leq$ napájecí napětí $\leq$ 2,6 V $\pm$ 3 %.	Úroveň nabití baterií je nízká, doporučujeme vyměnit baterie (ale můžete je ještě dál používat).
	Napájecí napětí je nižší než 2,5 V $\pm$ 3 %.	Přístroj se za 30 sekund automaticky vypne. Vyměňte baterie za nové.

10. Specifikace

Název výrobku	Infračervený teploměr	
Model	FC-IR200	
Napájení	DC 1,5 V $\times$ 2	
Rozsah měření	Čelo: 32,0–42,9 °C (89,6–109,2 °F)	
	Objekt: 0–100 °C (32–212 °F)	
Přesnost (laborať)	Měření čela	$\pm 0,2$ °C/ $\pm 0,4$ °F
	Měření objektů	$\pm 1,0$ °C/ $\pm 1,8$ °F
Rozlišení displeje	0,1 °F/0,1 °C	
Měřicí vzdálenost	0–3 cm	
Automatické vypnutí	10 $\pm$ 1 s	
Paměť	35 skupin naměřených teplot	
Baterie	2 $\times$ AAA, umožňuje více než 3000 použití	
Hmotnost a rozměry	69 g (bez baterií), 157 $\times$ 35 $\times$ 36 mm	
Provozní podmínky	Provozní teplota: 10–40 °C	
	Relativní vlhkost: $\leq$ 85%	
Skladování	Teplota: -20–55 °C	
	Relativní vlhkost: $\leq$ 95%	
Životnost	Tlak: 70–106 kPa	
	5 let	

11. Symbols

Symbol	Popis	Symbol	Popis
	Příložná část typu BF		Chránit před slunečním zářením.
	Výrobce		Křehké, zacházejte s opatrností.
	Čtěte návod k použití.		Jedinečný identifikátor prostředku
	Označování elektrických a elektronických zařízení podle směrnice 2002/96/ES. Příslušenství zařízení a obaly musí být po skončení používání správně zlikvidovány. Při likvidaci se řiďte místními vyhláškami nebo předpisy.		Datum výroby
	Výrobní číslo		Číslo modelu
	Číslo šarže		Dovozce
	Důležité Označuje potenciálně nebezpečnou situaci, která může mít za následek smrt nebo vážné zranění, pokud se jí nevyhnete.		Vyrobeno v Číně
IP22	2 Chráněno proti pevným cizím předmětům o průměru 12,5 mm a větším; 2 Pokud teploměr držíte v úhlu 15 stupňů, může být stále chráněn před kapkami vody.		Zdravotnický prostředek
	Zplnomocněný zástupce v Evropském společenství		CE značení
	Chránit před vlhkem.	RoHS	C souladu se směrnicí 2002/95/EC

12. EMC informace

IEC 60601-1-2: 2014 ZDRAVOTNICKÉ ELEKTRICKÉ PŘÍSTROJE a ZDRAVOTNICKÉ ELEKTRICKÉ SYSTÉMY, identifikace, značení a dokumenty pro výrobky třídy B ZDRAVOTNICKÉ ELEKTRICKÉ PŘÍSTROJE a ZDRAVOTNICKÉ ELEKTRICKÉ SYSTÉMY jsou vhodné pro prostředí domácí zdravotní péče atd.

Varování: Nepřibližujte se k aktivnímu vysokofrekvenčnímu chirurgickému zařízení a RF stíněné místnosti zdravotnického elektrického systému pro zobrazování magnetickou rezonancí, kde je přítomna vysoká intenzita EM rušení.

Varování: Toto zařízení by během použití nemělo být umístěno v blízkosti jiných přístrojů, nad nimi nebo pod nimi, protože takové umístění by mohlo vést k nesprávné funkci. Je-li však takové umístění nezbytné, pak je třeba toto zařízení i ostatní přístroje sledovat a kontrolovat jejich normální funkci.

Varování: Použití jiných příslušenství, převodníků a kabelů, než jaké jsou specifikovány nebo poskytnuty výrobcem tohoto zařízení, může mít za následek zvýšené elektromagnetické vyzařování nebo sníženou elektromagnetickou odolnost tohoto zařízení a vést k nesprávné funkci.

Varování: Přenosné RF komunikační zařízení (včetně periferních zařízení, jako jsou anténní kabely a externí antény) by nemělo být používáno blíže než 30 cm (12 palců) k jakékoli části infračerveného teploměru, včetně kabelů specifikovaných výrobcem. Jinak by mohlo dojít ke snížení výkonu tohoto zařízení.

Potenciálně: Seznam všech kabelů a maximálních délek kabelů (je-li relevantní), převodníků a dalšího PŘÍSLUŠENSTVÍ, které může ODPOVĚDNÁ ORGANIZACE vyměnit a které pravděpodobně ovlivní shodu ZDRAVOTNICKÉHO ELEKTRICKÉHO ZAŘÍZENÍ nebo ZDRAVOTNICKÉHO ELEKTRICKÉHO SYSTÉMU s požadavky oddílu 7 (VYZAŘOVÁNÍ) a oddílu 8 (ODOLNOST). PŘÍSLUŠENSTVÍ může být specifikováno buď genericky (např. stíněný kabel, zátěžová impedance) nebo specificky (např. podle VÝROBCE a ZAŘÍZENÍ NEBO TYPOVÉ REFERENCE).

Potenciálně: Funkčnost ZDRAVOTNICKÉHO ELEKTRICKÉHO ZAŘÍZENÍ nebo ZDRAVOTNICKÉHO ELEKTRICKÉHO SYSTÉMU, která byla stanovena jako NEZBYTNÁ FUNKČNOST a popis toho, co může OBSLUHA očekávat, pokud dojde ke ztrátě nebo zhoršení NEZBYTNÉ FUNKČNOSTI v důsledku EM RUŠENÍ (definovaný termín „NEZBYTNÁ FUNKČNOST“ se nemusí používat).

Technický popis:

- a) Všechny nezbytné pokyny pro zachování ZÁKLADNÍ BEZPEČNOSTI a ZÁSADNÍHO VÝKONU s ohledem na elektromagnetické rušení po dobu předpokládané životnosti.
- b) Pokyny a prohlášení výrobce – elektromagnetické emise a odolnost.

Pokyny a prohlášení výrobce o elektromagnetických emisích	
Zkouška emisí	Shoda
RF emise CISPR 11	Skupina 1
RF emise CISPR 11	Třída B
Harmonické emise IEC 61000-3-2	N/A
Emise při kolísání napětí/flickru IEC 61000-3-3	N/A

Pokyny a prohlášení výrobce o odolnosti vůči elektromagnetickému rušení		
Zkouška imunity	Zkušební úroveň IEC 60601-1-2	Úroveň shody
Elektrostatický výboj (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV kontakt ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV vzduch	± 8 kV kontakt ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV vzduch
Rychlé elektrické přechodné jevy/skupiny impulzů IEC 61000-4-4	Napájecí vedení: ± 2 kV. Vstupní/výstupní vedení: ± 1 kV. 100 kHz frekvence opakování	N/A
Rázové impulsy IEC 61000-4-5	Mezi vodiči: ± 1 kV. Mezi vodiči a uzemněním: ± 2 kV.	N/A
Napětí, krátká přerušení a pomalé změny napětí IEC 61000-4-11	0 % U_T 0,5 cyklu. Při 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° a 315° 0 % U_T 1 cyklus a 70 % U_T 25/30 cyklů. Jedna fáze: při 0 0 % U_T 300 cyklů.	N/A

Magnetické pole síťového kmitočtu IEC 61000-4-8	30 A/m 50 Hz/60 Hz	30 A/m 50 Hz/60 Hz
Rušení šířená vedením indukovaným RF poli IEC61000-4-6	150 kHz až 80 MHz: 3 Vrms 6 Vrms (v ISM a radioamatérských pásmech) 80 % AM při 1 kHz	N/A
Vyzařované RF pole IEC61000-4-3	10 V/m 80 MHz–2,7 GHz 80 % AM při 1 kHz	10 V/m 80 MHz–2,7 GHz 80 % AM při 1 kHz
Vyzařovaná pole v těsné blízkosti IEC 61000-4-39	30 kHz: 8 A/m 134,2 kHz: 65 A/m 13,56 MHz: 7,5 A/m	30 kHz: 8 A/m 134,2 kHz: 65 A/m 13,56 MHz: 7,5 A/m
POZNÁMKA: U_T je střídavé síťové napětí před použitím zkušební úrovně.		

Pokyny a prohlášení výrobce o odolnosti vůči elektromagnetickému rušení

Rušení šířená vedením indukovaným RF poli IEC61000-4-3 (Zkušební specifikace pro ODOLNOST PORTU KRYTU vůči RF bezdrátovému komunikačnímu zařízení)	Zkušební frekvence (MHz)	Pásmo (MHz)	Služba
	385	380–390	TETRA 400
	450	430–470	GMRS 460, FRS 460
	710	704–787	LTE pásmo 13, 17
	745		
	780		
	810	800–960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE pásmo 5
	870		
	930		
	1720	1700–1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE pásmo 1, 3, 4, 25; UMTS
	1845		
	1970		
	2450	2400–2570	Bluetooth, WLAN, 802,11 b/g/n, RFID 2450, LTE pásmo 7
	5240	5100–5800	WLAN 802,11 a/n
	5500		
	5785		

Modulace	Modulace (W)	Vzdálenost (m)	Odolnost zkušební úroveň (V/m)
Modulace impulsu 18 Hz	1,8	0,3	27
FM ± 5 kHz odchylka 1 kHz sinusoida	2	0,3	28
Modulace impulsu 217 Hz	0,2	0,3	9
Modulace impulsu 18 Hz	0,2	0,3	28
Modulace impulsu 217 Hz	2	0,3	28
Modulace impulsu 217 Hz	2	0,3	28
Modulace impulsu 217 Hz	0,2	0,3	9

Pokyny a prohlášení výrobce – elektromagnetická odolnost

Zkušební frekvence	Modulace	Úroveň zkoušky odolnosti (A/m)
30 kHz	CW	8
134,2 kHz	Modulace impulsu ^a 2,1 kHz	65 ^b
13,56 MHz	Modulace impulsu ^a 50 kHz	7,5 ^b

a) Nosná vlna musí být modulována signálem čtvercové vlny se střídou 50 %.

b) RMS, před použitím modulace.

13. Záruka a poprodejní servis

Záruka se nevztahuje na baterie, obal ani na poškození způsobené nesprávným používáním.

Ze záruky jsou vyjmuty následující poruchy způsobené uživatelem:

- Poruchy vzniklé v důsledku neoprávněné demontáže a úpravy.
- Poruchy vzniklé v důsledku neočekávaného pádu při používání nebo přepravě.
- Poruchy vzniklé nedodržením pokynů uvedených v návodu k použití.

Název: Infračervený teploměr

Model: FC-IR200

Datum vydání: 30. 10. 2023

Verze: V1.3



INFRAČERVENÝ TEPLOMER – BEZKONTAKTNÝ

Zdravotnícka pomôcka

Návod na použitie

Úvod:

Ďakujeme, že ste si kúpili Dr. Max Infrared Thermometer. Bol starostlivo vyvinutý na presné, spoľahlivé a rýchle meranie teploty. Pred použitím výrobku si pozorne prečítajte tento návod na použitie a uschovajte ich spolu s teplomerom na bezpečnom mieste.

Obsah balenia:

Č.	Názov	Množstvo
1	Infračervený teplomer	1
2	Batérie (AAA)	2
3	Návod na použitie	1
4	Obal	1

1. Upozornenia a preventívne opatrenia.....	25
2. Popis výrobku	26
a) Prehľad	26
b) Konštrukcia	27
c) Princíp fungovania	27
d) Účel určenia	27
e) Určený používateľ	27
f) Indikácie.....	27
g) Kontraindikácie	27
3. Vlastnosti	28
4. Konštrukcia výrobku	28
5. Popis displeja.....	29
6. Ako používať teplomer	29
a) Meranie teploty čela	29
b) Meranie teploty miestnosti/predmetu	30
c) Po meraní.....	30
d) Odčítanie nameranej teploty	30
e) Prepínanie medzi režimami bez zvuku a so zvukom	31
f) Kontrola 35 súborov dát v pamäti	31
g) Konverzia °C/°F	31
h) Nastavenie kompenzácie teploty	31
i) Vypnutie	31
j) Výmena batérií.....	31
7. Tipy na meranie teploty.....	32
8. Údržba a čistenie	33
9. Chyby a odstraňovanie problémov	34
10. Špecifikácie	35
11. Symboly	36
12. Informácie o EMC	37
13. Záruka a popredajný servis	42

1. Upozornenia a preventívne opatrenia

- a) Uchovávajújte mimo dosahu detí mladších ako 12 rokov.
- b) Nikdy neponárajte teplomer do vody ani iných kvapalín (nie je vodotesný).
Pri čistení a dezinfekcii postupujte podľa pokynov v kapitole Údržba a čistenie.
- c) Nikdy nepoužívajte teplomer na iné účely než na tie, na ktoré je určený. Pri použití u detí dodržiavajte všeobecné bezpečnostné opatrenia.
- d) Teplomer nevystavujte priamemu slnečnému svetlu a uchovávajújte ho na bezprašnom, suchom, dobre vetranom mieste pri 10 – 40 °C (50 – 104 °F).
Teplomer nepoužívajte v prostredí s vysokou vlhkosťou (rel. vlhkosť > 95 %).
- e) Teplomer nepoužívajte, ak merací senzor alebo samotný prístroj vykazuje známky poškodenia. V prípade poškodenia sa nepokúšajte prístroj opravovať. Obráťte sa na predajcu.
- f) Tento teplomer sa skladá z vysokokvalitných presných súčastí. Dbajte na to, aby vám prístroj nespadol. Chráňte ho pred silnými nárazmi a údermi. Nekrúťte prístrojom ani meracím senzorom.
- g) Ak sa u Vás objavia príznaky, ako nevysvetliteľná precitlivosť, vracanie, hnačka, dehydratácia, zmena chuti do jedla alebo aktivity, epileptický záchvat, bolesť svalov, trasenie, stuhnutý krk, bolesť pri močení atď., a to aj bez zvýšenej teploty, poraďte sa s lekárom.
- h) Aj v prípade neprítomnosti horúčky môžu osoby, ktoré vykazujú normálnu teplotu, potrebovať lekársku pomoc. U ľudí, ktorí užívajú antibiotiká, analgetiká alebo antipyretiká, by sa závažnosť ich ochorenia nemala posudzovať len na základe nameranej teploty.
- i) Zvýšenie teploty môže signalizovať závažnú chorobu, najmä u dospelých, ktorí sú starší, majú chatrné zdravie alebo majú oslabený imunitný systém, ale aj u novorodencov a dojčiat. Okamžitú lekársku pomoc treba vyhľadať v prípade namerania zvýšenej teploty u osôb, ktoré:
 - majú viac ako 60 rokov (u starších pacientov môže byť horúčka slabšia alebo sa nemusí vôbec vyskytovať),
 - majú diabetes mellitus alebo oslabený imunitný systém (napr. HIV pozitívni, rakovina, chemoterapia, liečba chronického ochorenia steroidmi, splenektómia),
 - sú upútané na lôžko (napr. pacient v domácej starostlivosti, mŕtvica, chronická choroba),
 - sú po transplantácii (napr. pečene, srdca, pľúc, obličiek).

- j) Tento teplomer nie je určený na použitie u predčasne narodených detí alebo detí, ktoré sú menšie, než by mali byť podľa ich gestačného veku. Tento teplomer nie je určený na interpretáciu hypotermických teplôt. Nedovoľte deťom, aby si merali teplotu bez dozoru.
- k) Účelom použitia tohto teplomeru nie je nahradiť konzultáciu s lekárom alebo detským lekárom. Je určený len na použitie v domácnosti.
- l) Po každom použití očistite sondu teplomera.
- m) Nepoužívajte teplomer ani u novorodencov ani na účely priebežného sledovania teploty.
- n) Nemerajte teplotu počas dojčenia dieťaťa ani bezprostredne po ňom.
- o) Pacienti nesmú pred meraním alebo počas neho piť, jesť ani sa venovať fyzickej aktivite.
- p) Prípadnú závažnú nehodu nahláste výrobcovi a príslušnému úradu.

2. Popis výrobku

a) Prehľad

Infračervený teplomer meria telesnú teplotu na základe infračervenej energie vyžarovanej z čela. Používatelia môžu po správnom nasnímaní čela rýchlo zistiť výsledky merania.

Normálna telesná teplota sa pohybuje v určitom rozsahu. Nasledujúce tabuľky ukazujú, že sa tento normálny rozsah môže líšiť aj podľa miesta merania. Namerané hodnoty z rôznych miest teda nemožno priamo porovnávať. Informujte svojho lekára, aký typ teplomera ste na meranie teploty použili a na ktorej časti tela. Myslite na to aj vtedy, keď sa sami diagnostikujete.

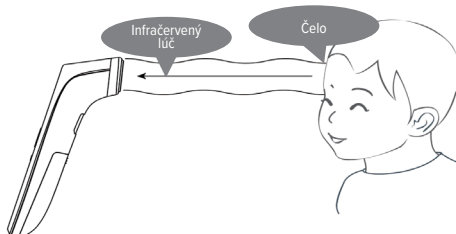
	Namerané hodnoty
Teplota čela	36,1 °C až 37,5 °C (97,0 °F až 99,5 °F)
Orálna teplota	35,5 °C až 37,5 °C (95,9 °F až 99,5 °F)
Rektálna teplota	36,6 °C až 38,0 °C (97,9 °F až 100,4 °F)
Teplota v podpazuší	34,7 °C až 37,3 °C (94,5 °F až 99,1 °F)

b) Konštrukcia

Teplomer sa skladá z pláštá, LCD displeja, tlačidla merania, alarmu, infračerveného senzora teploty a mikroprocesora.

c) Princíp fungovania

Infračervený senzor teploty sníma infračervenú energiu vyžarovanú povrchom kože. Po zaostrení šošovkou sa energia pomocou termočlánkov a meracích obvodov premieňa na nameranú hodnotu teploty.



d) Účel určenia

Infračervený teplomer je určený na meranie teploty ľudského tela v domácom prostredí a v zdravotníckych zariadeniach.

e) Určený používateľ

Určený používateľ: zdravotnícky pracovník aj laická osoba.

Určené prostredie použitia: Nemocnica/zdravotnícke zariadenie aj domácnosť.

f) Indikácie

Infračervený teplomer meria výmenu infračerveného žiarenia s povrchom čela a príslušnú korekčnú hodnotu prostredníctvom senzora a rýchlo vyhodnocuje telesnú teplotu. Je vhodný na použitie u akútne chorých pacientov, starších ľudí, dojčiat a malých detí.

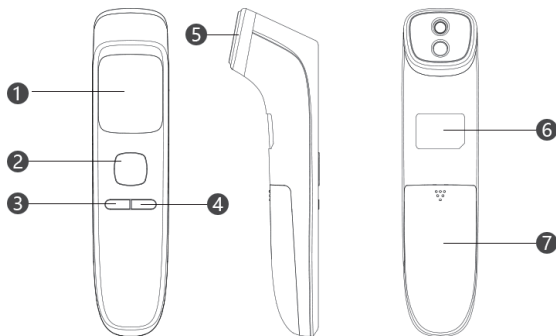
g) Kontraindikácie

Nie sú známe žiadne kontraindikácie.

3. Vlastnosti

- Bezkontaktný variant, spoľahlivé a veľmi hygienické používanie.
- Rýchle meranie, za menej než 1 sekundu.
- Presné a spoľahlivé.
- Jednoduché ovládanie, variant s jedným tlačidlom.
- Multifunkčný, môže merať teplotu čela, miestnosti, mlieka, vody alebo predmetov.
- 35 súborov dát v pamäti, jednoduché vyvolanie.
- Prepínanie medzi režimami bez zvuku a so zvukom.
- Funkcia alarmu pri horúčke, signalizácia oranžovým a červeným svetlom.
- Prepínanie medzi °C a °F.
- Automatické vypnutie a úspora batérie.

4. Konštrukcia výrobku



1 - LCD displej

3 - Mem (vyvolanie pamäte)

5 - Senzor

7 - Kryt batérií

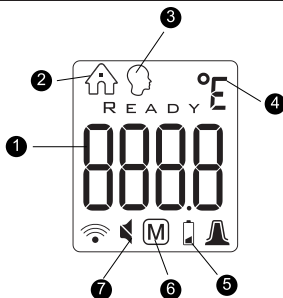
2 - Tlačidlo merania

4 - Tlačidlo prepnutia bez zvuku/so zvukom (alebo konverzia °C/°F)

6 - Typový štítok

5. Popis displeja

- 1) Hodnota teploty
- 2) Režim teploty predmetu
- 3) Režim teploty čela
- 4) Stupne Fahrenheita/Celzia
- 5) Úroveň nabitia batérií
- 6) Vyvolanie pamäte
- 7) Bez zvuku/so zvukom



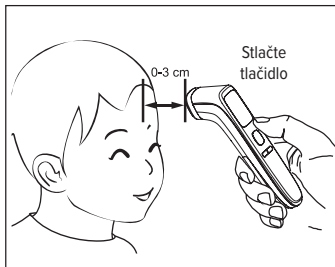
6. Ako používať teplomer

Pred prvým použitím teplomeru vložte batérie.

a) Meranie teploty čela

Teplomer držte vo vzdialenosti 0 – 3 cm od čela, nasmerujte ho na jeho stred a krátkym stlačením tlačidla „Meranie“ spustíte meranie, a následne môžete odčítať hodnotu.

POZNÁMKA: Meranie teploty čela je orientačné. Nameraná teplota čela sa môže líšiť až o 0,5 °C/1 °F od vašej skutočnej telesnej teploty. Majte na pamäti faktory, ktoré majú vplyv na presnosť, ako je opísané v kapitolách Tipy na meranie teploty a Upozornenia a preventívne opatrenia.



Ak oblasť obočia zakrývajú vlasy, pot alebo nečistoty, túto oblasť najskôr odkryte alebo očistite, aby ste zvýšili presnosť merania.



Vždy skontrolujte, či je šošovka čistá.

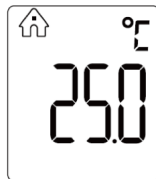


Vždy zabezpečte, aby bol používateľ a teplomer v rovnakej miestnosti aspoň 30 minút pred meraním.

b) Meranie teploty miestnosti/predmetu

Keď je teplomer vypnutý, stlačte tlačidlo „Mem“ na 5 sekúnd, kým sa nezobrazí .

Potom stlačením tlačidla merania zmerajte teplotu miestnosti/ predmetu. Držte teplomer asi 1 cm – 3 cm od predmetu. Stlačte tlačidlo merania na 1 sekundu a uvoľnite ho; zaznie zvukový signál a budete môcť odčítať nameranú hodnotu.



c) Po meraní

Hneď po dokončení merania odtiahnite teplomer od čela a odčítajte nameranú teplotu.

Po každom meraní môžete spustiť režim vyvolania a zistiť predchádzajúce namerané hodnoty teploty.

Nedržte teplomer dlho, pretože je citlivý na teplotu okolia.



Po každom meraní vyčistite teplotnú sondu mäkkou handričkou a uložte teplomer na suchom, dobre vetranom mieste.



Pred ďalším meraním musíte vždy počkať najmenej 10 sekúnd.



Je nebezpečné vykonávať sebadiagnostiku alebo samoliečbu na základe získaných výsledkov merania. Za týmto účelom sa poraďte s lekárom.

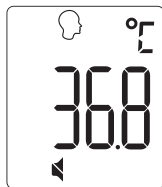
d) Odčítanie nameranej teploty

T označuje nameranú hodnotu teploty v režime merania na čele.

- Ak je $32\text{ °C} \leq T \leq 37,3\text{ °C}$ ($89,6\text{ °F} \leq T \leq 99,2\text{ °F}$), zelená kontrolná žiarovka bude svietiť 3 sekundy s jedným dlhým pípnutím.
- Ak je $37,4\text{ °C} \leq T \leq 37,9\text{ °C}$ ($99,3\text{ °F} \leq T \leq 100,3\text{ °F}$), oranžová kontrolná žiarovka bude svietiť 3 sekundy, zaznejú 3 krátke pípnutia a hodnota na LCD displeji bude blikať, čo je upozornenie, že môžete mať mierne zvýšenú teplotu.
- Ak je $38\text{ °C} \leq T \leq 42,9\text{ °C}$ ($100,4\text{ °F} \leq T \leq 109,2\text{ °F}$), červená kontrolná žiarovka bude svietiť 3 sekundy, zaznie 5 krátkych pípnutí a hodnota na LCD displeji bliká, čo je upozornenie, že môžete mať vysokú horúčku.

e) Prepínanie medzi režimami bez zvuku a so zvukom

Keď je teplomer zapnutý, krátkym stlačením tlačidla Bez zvuku/so zvukom môžete v priebehu 1 sekundy prepnúť z režimu so zvukom na režim bez zvuku.



f) Kontrola 35 súborov dát v pamäti

Keď je teplomer zapnutý, krátkym stlačením tlačidla „Mem“ môžete v priebehu 1 sekundy prejsť do pamäťového režimu a ďalším opakovaným stlačením tohto tlačidla skontrolovať jeden po druhom 35 súborov dát v pamäti. Ak žiadna hodnota nie je k dispozícii, zobrazí sa na displeji „---M“.

g) Konverzia °C/°F

Keď je teplomer zapnutý, môžete dlhým stlačením tlačidla Bez zvuku/so zvukom na 5 sekúnd prepnúť °C a °F.

h) Nastavenie kompenzácie teploty

Keď je teplomer zapnutý, môžete súčasným stlačením tlačidla Bez zvuku/so zvukom a tlačidla „Mem“ na 2 – 3 sekundy prejsť do režimu kompenzácie teploty. Stlačením tlačidla „Mem“ sa nastavuje teplota od $\pm 0,0$ °C (°F) do $\pm 2,0$ °C (°F).

Poznámka: Ku všetkým teplotám, ktoré v budúcnosti nameriate, sa automaticky pripočíta hodnota, ktorú ste nastavili.

i) Vypnutie

Prístroj sa automaticky vypína po 10 ± 1 sekundách bez použitia. Môžete tiež stlačiť tlačidlo merania na 8 sekúnd, tým sa prístroj vypne.



Upozornenia

- Po vybratí alebo výmene batérií sa stratia všetky pamäťové záznamy.
- Po vybratí batérií sa všetky nastavenia vrátia na východiskové hodnoty. Ak budete potrebovať upraviť nastavenia, zapnite prístroj a nastavte ho nanovo.

j) Výmena batérií

Odsuňte kryt batérií vo vyznačenom smere. Vložte dve batérie AAA správne do priehradky.



Ak nebudete teplomer používať viac ako dva mesiace, batérie vyberte.

Likvidácia:

Z ekologických dôvodov nelikvidujte zariadenie na konci jeho životnosti uložením do domového odpadu. Zlikvidujte jednotku odovzdaním na príslušnom miestnom zbernom dvore alebo recyklačnom mieste.

Dodržiavajte miestne predpisy týkajúce sa likvidácie materiálov.

Likvidujte zariadenie v súlade so smernicou ES – OEEZ (o odpade z elektrických a elektronických zariadení). V prípade akýchkoľvek otázok sa obráťte na miestne úrady zodpovedné za likvidáciu odpadu.

Batérie sa nesmú likvidovať uložením do domového odpadu. Ako spotrebitelia ste zo zákona povinní použiť batérie recyklovať. Staré batérie môžete recyklovať odovzdaním na verejných zberných miestach vo vašej obci alebo kdekoľvek, kde sa batérie príslušného typu predávajú.

Na batériách obsahujúcich škodlivé látky sú uvedené nasledujúce kódy:

Pb = batéria obsahuje olovo, Cd = batéria obsahuje kadmium, Hg = batéria obsahuje ortuť.

Batérie v tomto zariadení neobsahujú žiadne znečisťujúce látky.

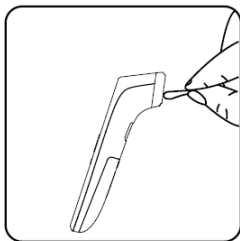
7. Tipy na meranie teploty

- a) Je dôležité poznať normálnu teplotu príslušnej osoby, keď sa cíti dobre. Je to jediný spôsob, ako presne diagnostikovať horúčku. Záznamy robte dvakrát denne (skoro ráno a neskoro popoludní). Použite priemer dvoch teplôt a vypočítajte normálnu ekvivalentnú teplotu. Teplotu vždy merajte na rovnakom mieste, pretože sa namerané hodnoty teploty môžu na rôznych miestach čela líšiť.
- b) Normálna teplota u detí môže byť vysoká až 37,7 °C (99,9 °F) alebo, naopak, nízka až 36,11 °C (97 °F). Zapamätajte si, že tento prístroj meria asi o 0,5 °C (0,9 °F) menej než rektálny digitálny teplomer.
- c) Príliš dlhé držanie teplomeru v ruke pred meraním môže spôsobiť, že sa prístroj zahreje. To znamená, že meranie môže byť nesprávne.
- d) Pacienti a teplomer musia zostať najmenej 30 minút v miestnosti s ustálenými podmienkami.
- e) Pred zamierením senzora teplomeru na čelo odstráňte z oblasti čela nečistoty, vlasy a pot. Po vyčistení počkajte s ďalším meraním 10 minút.
- f) Pomocou alkoholového tampónu dôkladne vyčistite senzor a počkajte 5 minút do merania teploty ďalšej osoby. Otretie čela teplou alebo studenou handričkou môže ovplyvniť nameranú hodnotu. Odporúča sa počkať s meraním 10 minút.
- g) V nasledujúcich situáciách sa odporúča zmerať na rovnakom mieste 3 – 5 teplôt a použiť ako nameranú hodnotu najvyššiu z nich:
 - Novorodenci počas prvých 100 dní po narodení.
 - Deti do troch rokov veku s narušeným imunitným systémom a osoby, u ktorých zohráva prítomnosť alebo neprítomnosť horúčky dôležitú úlohu.

- Keď sa používateľ po prvýkrát učí, ako používať teplomer, musí merať dovtedy, kým sa neoznámí s prístrojom a nezačne získavať konzistentné namerané hodnoty.

8. Údržba a čistenie

- a) Čistenie a užívateľskú údržbu nesmú vykonávať deti, ak nie sú pod dohľadom.
- b) Na čistenie prístroja používajte alkoholový tampón alebo vatový tampón navlhčený 75 % alkoholom na čistenie krytu teplomera a meracieho snímača.
- c) Po úplnom vyschnutí alkoholu môžete vykonať nové meranie (minimálne po 10 minútach).
- d) Uistite sa, že vo vnútri teplomera nezostala žiadna tekutina.
- e) Na čistenie nikdy nepoužívajte abrazívne čistiace prostriedky, riedidlá alebo benzén a nikdy neponárajte prístroj do vody alebo iných čistiacich kvapalín.
- f) Dávajte pozor, aby ste nepoškriabali povrch LCD displeja.
- g) Pred čistením vyberte z prístroja batérie.
- h) Prístroj po použití vyčistite mäkkou, mierne navlhčenou handričkou. Ak sú veľmi znečistené, môžete handričku navlhčiť aj jemným mydlovým roztokom.
- i) Uistite sa, že v zariadení nezostala žiadna voda. Ak sa tak stane, zariadenie znovu použite až po jeho úplnom vysušení.



9. Chyby a odstraňovanie problémov

Príznak	Možná príčina	Popis a riešenie
Prístroj sa nedá zapnúť.	Úroveň nabitia batérií je príliš nízka.	Vymeňte batérie za nové.
	Polarity batérií sú obrátené.	Dbajte na to, aby boli batérie v správnej polohe.
	Teplomer je poškodený.	Obráťte sa na predajcu.
Nameraná hodnota je príliš nízka.	Šošovka sondy je znečistená.	Vyčistite šošovku bavlneným tampónom.
	Vzdialenosť teplomera a cieľa je príliš veľká.	Dotýkajte sa teplomerom čela.
	Práve ste prišli zo studeného prostredia.	Pred meraním zostaňte aspoň 30 minút v teplejšej miestnosti.
Nameraná hodnota je príliš vysoká.	Práve ste prišli z teplého prostredia.	Pred meraním zostaňte aspoň 30 minút v dostatočne chladnej miestnosti.
	Teplota okolia nie je v predpísanom rozsahu.	3 krátke pípnutia a červené podsvietenie na 3 sekundy. Merajte teplotu pri teplote okolia medzi 10 °C (50 °F) a 40 °C (104 °F).
	Chyba pamäte.	3 krátke pípnutia a červené podsvietenie na 3 sekundy. Obráťte sa na predajcu.
	V režime čela je $T > 42,9\text{ °C}$ (109,2 °F).	3 krátke pípnutia a červené podsvietenie na 3 sekundy.
	V režime čela je $T < 32\text{ °C}$ (89,6 °F).	3 krátke pípnutia a červené podsvietenie na 3 sekundy.

	$2,5 \text{ V} \pm 3 \% \leq \text{napájacie napätie} \leq 2,6 \text{ V} \pm 3 \%$	Úroveň nabitia batérií je nízka, odporúčame vymeniť batérie (ale môžete ich ešte naďalej používať).
	Napájacie napätie je nižšie než $2,5 \text{ V} \pm 3 \%$.	Prístroj sa o 30 sekúnd automaticky vypne. Vymeňte batérie za nové.

10. Špecifikácie

Názov výrobku	Infračervený teplomer	
Model	FC-IR200	
Napájanie	DC 1,5 V × 2	
Rozsah merania	Čelo: 32,0 – 42,9 °C (89,6 – 109,2 °F)	
	Predmet: 0 – 100 °C (32 – 212 °F)	
Presnosť (laboratórium)	Meranie čela	$\pm 0,2 \text{ °C} / \pm 0,4 \text{ °F}$
	Meranie predmetov	$\pm 1,0 \text{ °C} / \pm 1,8 \text{ °F}$
Rozlíšenie displeja	0,1 °F / 0,1 °C	
Meracia vzdialenosť	0 – 3 cm	
Automatické vypnutie	10 ± 1 s	
Pamäť	35 skupín nameraných teplôt	
Batérie	2 × AAA, možno ich používať viac ako 3000×	
Hmotnosť a rozmery	69 g (bez batérií), 157 × 35 × 36 mm	
Prevádzkové podmienky	Prevádzková teplota: 10 – 40 °C Relatívna vlhkosť: ≤ 85% Atmosférický tlak: 70 – 106 kPa	
Skladovacie podmienky	Teplota: -20 – 55 °C Relatívna vlhkosť: ≤ 95% Atmosférický tlak: 70 – 106 kPa	
Životnosť	5 rokov	

11. Symbols

Symbol	Popis	Symbol	Popis
	Aplikovaný diel typu BF		Chrániť pred slnkom.
	Výrobca		Krehké, zaobchádzajte s ním opatrne.
	Pozri návod na použitie.		Unikátny identifikátor pomôcky
	Označovanie elektrických a elektronických zariadení podľa Smernice 2002/96/ES. Príslušenstvo zariadenia a obal sa musia po skončení používania správne zlikvidovať. Pri likvidácii sa riadte miestnymi vyhláškami alebo nariadeniami.		Dátum výroby
	Výrobné číslo		Číslo modelu
	Číslo šarže		Dovozca
	Dôležité Označuje potenciálne nebezpečnú situáciu, ktorá v prípade, že jej nezabráňte, môže mať za následok smrť alebo vážne zranenia.		Vyrobené v Číne
IP22	2 Chránené proti pevným cudzím predmetom s Ø 12,5 mm a väčším; 2 Ak sa teplomer drží v 15-stupňovom uhle, stále môže zabrániť padajúcim kvapkám vody.		Zdravotnícka pomôcka
	Spĺnomocnený zástupca v Európskom spoločenstve		CE značenie
	Uchovávať v suchu.		V súlade so Smernicou 2002/95/EC

12. Informácie o EMC

IEC 60601-1-2: 2014 ZDRAVOTNÍCKE ELEKTRICKÉ PRÍSTROJE a ZDRAVOTNÍCKE ELEKTRICKÉ SYSTÉMY, identifikácia, označovanie a dokumenty k výrobkom triedy B

ZDRAVOTNÍCKE ELEKTRICKÉ PRÍSTROJE a ZDRAVOTNÍCKE ELEKTRICKÉ SYSTÉMY sú vhodné do prostredia domácej zdravotnej starostlivosti atď.

Varovanie: Nepribližujte sa k aktívnemu vysokofrekvenčnému chirurgickému zariadeniu a RF tienenej miestnosti zdravotníckeho elektrického systému na zobrazovanie magnetickou rezonanciou, kde je prítomná vysoká intenzita EM rušenia.

Varovanie: Toto zariadenie by počas používania nemalo byť umiestnené v blízkosti iných prístrojov, nad alebo pod nimi, pretože by také umiestnenie mohlo viesť k nesprávnemu fungovaniu. Ak je však také umiestnenie nevyhnutné, je potrebné toto zariadenie aj ostatné prístroje sledovať a kontrolovať ich normálnu funkciu.

Varovanie: Použitie iných príslušenstiev, prevodníkov a káblov ako tých, ktoré sú špecifikované alebo poskytnuté výrobcom tohto zariadenia, môže mať za následok zvýšené elektromagnetické vyžarovanie alebo zníženú elektromagnetickú odolnosť tohto zariadenia a viesť k nesprávnej funkcii.

Varovanie: Prenosné RF komunikačné zariadenie (vrátane periférnych zariadení, ako sú anténne káble a externé antény), by sa nemalo používať vo vzdialenosti menšej než 30 cm (12 palcov) od akejkoľvek časti infračerveného teplotera (FC-IR200), vrátane káblov špecifikovaných výrobcom. V opačnom prípade môže dôjsť k zníženiu výkonu tohto zariadenia, čo môže viesť k nepresným nameraným hodnotám alebo nesprávnej prevádzke.

Potenciálne: Zoznam všetkých káblov a maximálnych dĺžok káblov (ak je relevantné), prevodníkov a ďalšieho PRÍSLUŠENSTVA, ktoré môže ZODPOVEDNÁ ORGANIZÁCIA vymeniť a ktoré pravdepodobne ovplyvnia zhodu ZDRAVOTNÍCKEHO ELEKTRICKÉHO ZARIADENIA alebo ZDRAVOTNÍCKEHO ELEKTRICKÉHO SYSTÉMU s požiadavkami oddielu 7 (VYŽAROVANIE) a oddielu 8 (ODOLNOSŤ). PRÍSLUŠENSTVO môže byť špecifikované buď genericky (napr. tieneny kábel, záťažová impedancia), alebo špecificky (napr. podľa VÝROBCU a ZARIADENIA ALEBO TYPOVEJ REFERENCIE).

Potenciálne: Funkčnosť ZDRAVOTNÍCKEHO ELEKTRICKÉHO ZARIADENIA alebo ZDRAVOTNÍCKEHO ELEKTRICKÉHO SYSTÉMU, ktorá bola stanovená ako NEVYHNUTNÁ FUNKČNOSŤ a popis toho, čo môže OBSLUHA očakávať, ak sa stratí alebo zhorší NEVYHNUTNÁ FUNKČNOSŤ v dôsledku EM RUŠENIA (definovaný termín „NEVYHNUTNÁ FUNKČNOSŤ“ sa nemusí používať).

Technický popis:

- a) Všetky potrebné pokyny na zachovanie ZÁKLADNEJ BEZPEČNOSTI a NEVYHNUTNEJ FUNKČNOSTI s ohľadom na elektromagnetické rušenie počas predpokladanej životnosti.
- b) Pokyny a vyhlásenie výrobcu - elektromagnetické emisie a odolnosť.

Pokyny a vyhlásenie výrobcu – elektromagnetické emisie	
Skúška emisií	Zhoda
RF emisie CISPR 11	Skupina 1
RF emisie CISPR 11	Trieda B
Harmonické emisie IEC 61000-3-2	N/A
Emisie pri kolísaní napätia/flickra IEC 61000-3-3	N/A

Pokyny a vyhlásenie výrobcu - o odolnosti proti elektromagnetickému rušeniu		
Skúška odolnosti	IEC 60601-1-2 Skúšobná úroveň	Úroveň zhody
Elektrostatický výboj (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV kontakt ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV vzduch	±8 kV kontakt ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV vzduch
Rýchle elektrické prechodné javy/skupiny impulzov IEC 61000-4-4	Napájacie vedenie: ±2 kV. Vstupné/výstupné vedenie: ±1 kV. 100 kHz frekvencia opakovania	N/A
Rázové impulzy IEC 61000-4-5	Medzi vodičmi: ±1 kV. Medzi vodičmi a uzemnením: ±2 kV.	N/A
Krátkodobé poklesy napätia, krátke prerušenia a pomalé zmeny napätia IEC 61000-4-11	0 % U_T 0,5 cyklu. Pri 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° a 315° 0 % U_T 1 cyklus a 70 % U_T 25/30 cyklov. Jedna fáza: pri 0 0 % U_T 300 cyklov.	N/A

Magnetické pole sieťového kmitočtu IEC 61000-4-8	30 A/m 50 Hz/60 Hz	30 A/m 50 Hz/60 Hz
Rušenia šírené vedením indukovaným RF poľami IEC61000-4-6	150 kHz až 80 MHz: 3 Vrms 6 Vrms (v ISM a rádioa- matérskych pásmach) 80 % AM pri 1 kHz	N/A
Vyžarované RF pole IEC61000-4-3	10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80 % AM pri 1 kHz	10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80 % AM pri 1 kHz
Magnetické polia v tesnej blízkosti IEC 61000-4-39	30 kHz: 8 A/m 134,2 kHz: 65 A/m 13,56 MHz: 7,5 A/m	30 kHz: 8 A/m 134,2 kHz: 65 A/m 13,56 MHz: 7,5 A/m
POZNÁMKA: U_T je striedavé sieťové napätie pred aplikáciou skúšobnej úrovne.		

Pokyny a vyhlásenie výrobcu - o odolnosti proti elektromagnetickému rušeniu

Rušená šírené vedením indukovaným RF pol'ami IEC61000-4-3 (Skúšobná špecifikácia pre ODOLNOSŤ PORTU KRYTU voči RF bezdrtového komunikačného zariadeniu)	Frekvencia (MHz)	Pásmo (MHz)	Služba
	385	380–390	TETRA 400
	450	430–470	GMRS 460, FRS 460
	710	704–787	LTE pásmo 13, 17
	745		
	780		
	810	800–960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE pásmo 5
	870		
	930		
	1720	1700–1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE pásmo 1, 3, 4, 25; UMTS
	1845		
	1970		
	2450	2400–2570	Bluetooth, WLAN, 802,11 b/g/n, RFID 2450, LTE pásmo 7
	5240	5100–5800	WLAN 802,11 a/n
	5500		
	5785		

Modulácia	Modulácia (W)	Vzdialenosť (m)	ODOLNOSŤ SKÚŠOBNÁ ÚROVEŇ (V/m)
Modulácia impulzu 18 Hz	1,8	0,3	27
FM ± 5 kHz odchýlka 1 kHz sínusoida	2	0,3	28
Modulácia impulzu 217 Hz	0,2	0,3	9
Modulácia impulzu 18 Hz	0,2	0,3	28
Modulácia impulzu 217 Hz	2	0,3	28
Modulácia impulzu 217 Hz	2	0,3	28
Modulácia impulzu 217 Hz	0,2	0,3	9

Pokyny a vyhlásenie výrobcu - o odolnosti proti elektromagnetickému rušeniu

Testovacia frekvencia	Modulácia	Odolnosť skúšobná úroveň (A/m)
30 kHz	CW	8
134,2 kHz	Modulácia impulzu ^a 2,1 kHz	65 ^b
13,56 MHz	Modulácia impulzu ^a 50 kHz	7,5 ^b

a) Nosná frekvencia sa moduluje pomocou signálu štvorcových vln s 50 % pracovným cyklom.

b) Efektívna hodnota, pred moduláciou.

13. Záruka a popredajný servis

Záruka sa nevzťahuje na batérie, obal a akékoľvek poškodenie spôsobené nesprávnym použitím.

Vylúčené sú nasledujúce poruchy spôsobené používateľom:

- Poruchy spôsobené demontážou alebo zmenou vykonanou neautorizovanou osobou.
- Poruchy spôsobené neočakávaným pádom počas použitia alebo prenášania.
- Poruchy spôsobené nedodržaním pokynov v návode na použitie.

Názov: Infračervený teplomer

Model: FC-IR200

Dátum vydania: 30. 10. 2023

Verzia: V1.3



TERMOMETRO A INFRAROSSI – SENZA CONTATTO

Dispositivo medico

Istruzioni per l'uso

Introduzione:

Grazie per aver acquistato questo termometro a infrarossi Dr. Max.
È stato accuratamente sviluppato per misurare in modo preciso,
sicuro e veloce la temperatura sulla fronte.

Leggere attentamente le istruzioni prima di utilizzare il prodotto
e conservare le istruzioni e il termometro in un luogo sicuro.

Contenuto della confezione:

N.	Nome	Quantità
1	Termometro a infrarossi	1
2	Batteria (AAA, opzionale)	2
3	Istruzioni per l'uso	1
4	Astuccio	1

CONTENUTO

1. Avvertenze e precauzioni	45
2. Descrizione del prodotto	46
a) Panoramica	46
b) Struttura	47
c) Principio di funzionamento	47
d) Scopo previsto	47
e) Utilizzatore previsto	47
f) Indicazioni	47
g) Controindicazioni	47
3. Caratteristiche	48
4. Struttura del prodotto	48
5. Descrizione del display	49
6. Come usare il termometro	49
a) Misurare la temperatura della fronte	49
b) Misurare la temperatura dell'ambiente/di un oggetto	50
c) Dopo una misurazione	50
d) Leggere la temperatura	50
e) Attivazione/disattivazione dell'audio	51
f) Controllo di 35 impostazioni di dati di memoria	51
g) Conversione °C/°F	51
h) Regolazione della compensazione della temperatura	51
i) Spegnimento	51
j) Sostituzione della batteria	51
7. Consigli per la misurazione della temperatura	52
8. Cura e pulizia	53
9. Errori e risoluzione dei problemi	54
10. Specifiche	55
11. Simboli	56
12. Informazioni sulla compatibilità elettromagnetica	57
13. Garanzia e assistenza post-vendita	62

1. Avvertenze e precauzioni

- a) Tenere fuori dalla portata dei bambini di età inferiore a 12 anni.
- b) Non immergere mai il termometro in acqua o in altri liquidi (non è impermeabile).
Per la pulizia e la disinfezione seguire le istruzioni nella sezione "Cura e pulizia".
- c) Non utilizzare mai il termometro per scopi diversi da quelli previsti. Seguire le precauzioni di sicurezza generali per l'uso sui bambini.
- d) Tenere il termometro lontano dall'esposizione diretta al sole e conservarlo in un luogo asciutto e privo di polvere, ben ventilato e a una temperatura compresa tra 10°–40 °C (50°–104 °F). Non utilizzare il termometro in ambienti ad alta umidità (>95% di umidità relativa).
- e) Non utilizzare il termometro se ci sono segni di danneggiamento sul sensore di misurazione o sullo strumento stesso. Se danneggiato, non tentare di riparare lo strumento. Contattare il rivenditore.
- f) Questo termometro è composto da componenti di precisione di alta qualità. Non far cadere lo strumento. Proteggerlo da urti e colpi violenti. Non torcere lo strumento o il sensore di misurazione.
- g) Consultare il medico in caso di sintomi quali irritabilità inspiegabile, vomito, diarrea, disidratazione, cambiamenti nell'appetito o nell'attività, convulsioni, dolori muscolari, brividi, torcicollo, dolore durante la minzione, ecc., anche se in assenza di febbre.
- h) Anche in assenza di febbre, chi presenta una temperatura normale può comunque avere bisogno di cure mediche. Le persone che assumono antibiotici, analgesici o antipiretici non devono essere valutate solo in base alle letture della temperatura per determinare la gravità della loro malattia.
- i) L'aumento della temperatura può segnalare una malattia grave, soprattutto negli adulti anziani, fragili, con un sistema immunitario indebolito, o nei neonati e nei lattanti. Rivolgersi immediatamente a un professionista in caso di aumento della temperatura e se si misura la temperatura a chi:
 - Ha più di 60 anni (la febbre può essere attenuata o addirittura assente nei pazienti anziani)
 - Diabete mellito o sistema immunitario indebolito (ad esempio, sieropositività, cancro, chemioterapia, trattamento cronico con steroidi, splenectomia)
 - È costretto a letto (ad esempio, pazienti di case di cura, ictus, malattie croniche)
 - È stato sottoposto a trapianto d'organo (ad esempio, fegato, cuore, polmone, rene)

- j) Questo termometro non è destinato ai neonati pretermine o ai bambini piccoli per l'età gestazionale. Questo termometro non è destinato a misurare temperature ipotermiche. Non permettere ai bambini di misurare la temperatura senza sorveglianza.
- k) L'uso di questo termometro non sostituisce la consultazione del medico o del pediatra. È destinato solo all'uso domestico.
- l) Pulire la sonda del termometro dopo ogni utilizzo.
- m) Non utilizzare il termometro su neonati o per il monitoraggio continuo della temperatura.
- n) Non effettuare la misurazione contemporaneamente o subito dopo aver allattato un bambino.
- o) I pazienti non devono bere, mangiare o essere fisicamente attivi prima o durante la misurazione.
- p) In caso di incidente grave, segnalarlo al Fabbrikante e alle autorità competenti.

2. Descrizione del prodotto

a) Panoramica

Il termometro a infrarossi misura la temperatura corporea in base all'energia infrarossa emessa dalla fronte. Gli utilizzatori possono ottenere rapidamente i risultati della misurazione dopo aver scansionato correttamente la fronte.

La temperatura corporea normale è in realtà una gamma di temperature. Le tabelle seguenti dimostrano che tale gamma normale varia anche in base al punto in cui è misurata la temperatura. Pertanto, le letture effettuate in punti diversi non vanno confrontate direttamente. Comunicare al medico il tipo di termometro utilizzato per misurare la temperatura e su quale parte del corpo. Tenerlo presente anche per l'autodiagnosi.

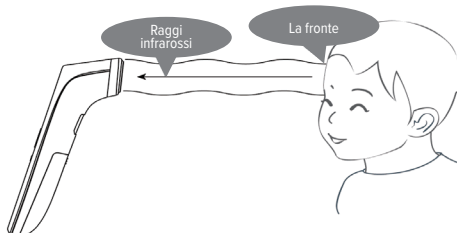
	Misurazioni
Temperatura della fronte	da 36,1 °C a 37,5 °C (da 97,0 °F a 99,5 °F)
Temperatura orale	da 35,5 °C a 37,5 °C (da 95,9 °F a 99,5 °F)
Temperatura rettale	da 36,6 °C a 38,0 °C (da 97,9 °F a 100,4 °F)
Temperatura ascellare	da 34,7 °C a 37,3 °C (da 94,5 °F a 99,1 °F)

b) Struttura

Il termometro è composto da un involucro, un display LCD, un pulsante di misurazione, un segnalatore acustico, un sensore di temperatura a infrarossi e un microprocessore.

c) Principio di funzionamento

Il sensore di temperatura a infrarossi raccoglie l'energia infrarossa emessa dalla superficie della pelle. Dopo essere stata focalizzata da una lente, l'energia viene convertita in una lettura della temperatura dalle termopile e dai circuiti di misurazione.



d) Scopo previsto

Il termometro a infrarossi è destinato alla misurazione della temperatura corporea in ambito domestico e negli istituti medici.

e) Utilizzatore previsto

Utilizzatore previsto: sia operatori sanitari che non professionisti.

Ambiente di utilizzo previsto: sia ospedale/struttura sanitaria che a casa.

f) Indicazioni

Il termometro a infrarossi misura lo scambio di radiazioni infrarosse con la superficie della fronte e il valore di correzione appropriato attraverso il rilevatore, e fornisce rapidamente la temperatura corporea. È adatto all'uso su pazienti con malattie acute, anziani, neonati e bambini piccoli.

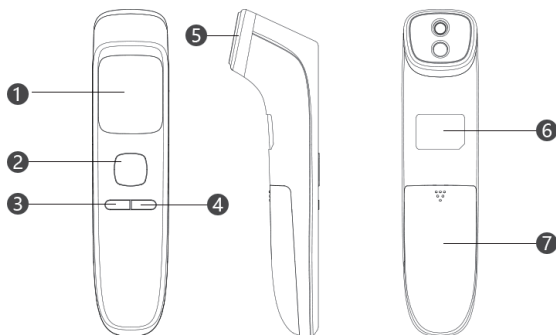
g) Controindicazioni

Non sono note controindicazioni.

3. Caratteristiche

- Design senza contatto, sicuro e più igienico da utilizzare
- Misurazione rapida, meno di 1 secondo
- Preciso e affidabile
- Funzionamento semplice, design con un solo pulsante
- Multifunzionale: può misurare la temperatura della fronte, dell'ambiente, del latte, dell'acqua e degli oggetti
- 35 impostazioni di memoria, facili da richiamare
- Attivazione/disattivazione dell'audio
- Funzione di allarme febbre, visualizzata con luce arancione e rossa
- Commutazione tra °C e °F
- Spegnimento automatico e risparmio energetico

4. Struttura del prodotto



1 - Display LCD

3 - Mem (richiamo della memoria)

5 - Sensore

7 - Coperchio del vano batteria

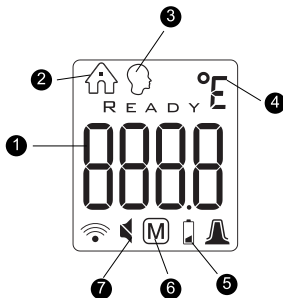
2 - Pulsante di misurazione

4 - Pulsante attivazione/disattivazione dell'audio (o conversione °C/°F)

6 - Etichetta di classificazione energetica

5. Descrizione del display

- 1) Valore della temperatura
- 2) Modalità temperatura oggetto
- 3) Modalità temperatura della fronte
- 4) Gradi Fahrenheit / Celsius
- 5) Livello della batteria
- 6) richiamo della memoria
- 7) Attivazione/disattivazione audio



6. Come usare il termometro

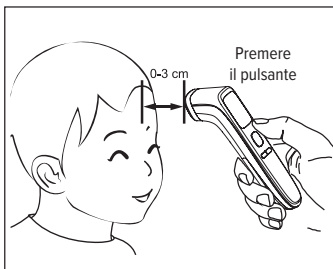
Quando si utilizza il termometro per la prima volta, installare le batterie.

a) Misurare la temperatura della fronte

Tenere il termometro a 0-3 cm dalla fronte e puntarlo al centro; avviare la misurazione premendo brevemente il pulsante "Misurazione", quindi leggere il valore.

NOTA: la misurazione della temperatura della fronte è una lettura indicativa.

La temperatura misurata sulla fronte può variare fino a 0,5 °C/1 °F rispetto alla temperatura corporea effettiva. Tenere presente i fattori che influenzano l'accuratezza, come descritto nelle sezioni "Consigli per la misurazione della temperatura" e "Avvertenze e precauzioni".



Se l'area delle sopracciglia è ricoperta di peli, sudore o impurità, pulirla prima per migliorare l'accuratezza della lettura.



Controllare sempre che la lente sia pulita.

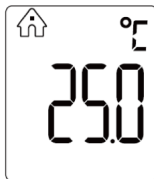


Assicurarsi sempre che l'utilizzatore e il termometro si trovino nello stesso ambiente per almeno 30 minuti prima della misurazione.

b) Misurare la temperatura dell'ambiente/di un oggetto

Quando il termometro è spento, premere il pulsante "Mem" per 5 secondi fino a quando non compare .

Premere quindi il pulsante di misurazione per misurare la temperatura. Tenere il termometro a circa 1-3 cm di distanza dall'oggetto. Premere e rilasciare il pulsante di misurazione in 1 secondo, è possibile leggere il valore dopo aver udito il segnale acustico.



c) Dopo una misurazione

Al termine della lettura, spostare il termometro dalla fronte e osservare la temperatura.

Dopo ogni misurazione, è possibile accedere alla modalità di richiamo e controllare le letture precedenti della temperatura.

Non tenere il termometro in posizione di misurazione per molto tempo, perché è sensibile alla temperatura ambiente.



Dopo ogni misurazione, pulire la sonda del termometro con un panno morbido e riporre il termometro in un luogo asciutto e ben ventilato.



È necessario attendere almeno 10 secondi tra una misurazione e l'altra.



È pericoloso formulare autodiagnosi o sottoporsi a trattamenti in base ai risultati delle misurazioni. Per questi motivi, si consiglia di consultare un medico.

d) Leggere la temperatura

Lettura della temperatura in modalità frontale.

- Se $32^{\circ}\text{C} \leq T \leq 37,3^{\circ}\text{C}$ ($89,6^{\circ}\text{F} \leq T \leq 99,2^{\circ}\text{F}$), la spia sarà verde per 3 secondi e sarà accompagnata da un segnale acustico lungo.
- Se $37,4^{\circ}\text{C} \leq T \leq 37,9^{\circ}\text{C}$ ($99,3^{\circ}\text{F} \leq T \leq 100,3^{\circ}\text{F}$), la spia sarà arancione per 3 secondi e sarà accompagnata da 3 brevi segnali acustici, e il valore sul display LCD sfarfallerà, avvertendo l'utilizzatore che potrebbe avere una leggera febbre.
- Se $38^{\circ}\text{C} \leq T \leq 42,9^{\circ}\text{C}$ ($100,4^{\circ}\text{F} \leq T \leq 109,2^{\circ}\text{F}$), la spia sarà rossa per 3 secondi e sarà accompagnata da 5 brevi segnali acustici, e il valore sul display LCD sfarfallerà, avvertendo l'utilizzatore che potrebbe avere la febbre alta.

e) Attivazione/disattivazione dell'audio

Quando il termometro è acceso, premere brevemente il pulsante di attivazione/disattivazione audio per 1 secondo per attivare/disattivare l'audio.

f) Controllo di 35 impostazioni di dati di memoria

Quando il termometro è acceso, premere il pulsante "Mem" per 1 secondo per accedere alla modalità di memoria, premere nuovamente questo pulsante per controllare le 35 impostazioni di memoria una ad una. Se non è visualizzato alcun valore, sul display compare "---M".

g) Conversione °C/°F

Quando il termometro è acceso, tenere il pulsante di attivazione/disattivazione audio per 5 secondi per passare da °C a °F e viceversa.

h) Regolazione della compensazione della temperatura

Quando il termometro è acceso, premere contemporaneamente il pulsante di attivazione/disattivazione audio e il pulsante "Mem" per 2-3 secondi per accedere alla modalità di compensazione della temperatura. Premendo il pulsante "Mem" si può regolare la temperatura da $\pm 0,0$ °C (°F) a $\pm 2,0$ °C (°F).

Nota: tutte le temperature future che verranno prese aggiungeranno automaticamente il valore regolato.

i) Spegnimento

L'unità si spegne automaticamente dopo 10 ± 1 secondi di inutilizzo. Tenendo premuto il pulsante di misurazione per 8 secondi, il dispositivo si spegne.



Attenzione

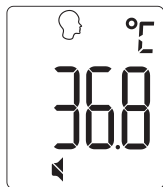
- Tutti i record di memoria andranno persi se la batteria viene rimossa o reinstallata.
- Tutte le impostazioni vengono ripristinate ai valori predefiniti quando si rimuove la batteria. Se è necessario modificare le impostazioni, accendere il dispositivo ed eseguire le nuove impostazioni.

j) Sostituzione della batteria

Far scorrere il coperchio della batteria nella direzione indicata. Inserire correttamente due batterie AAA nel vano.



Rimuovere le batterie se il termometro non viene utilizzato per più di due mesi.



Smaltimento:

Al fine di salvaguardare l'ambiente, non smaltire il dispositivo nei rifiuti domestici al termine della sua vita utile. Smaltire l'unità presso un punto di raccolta o riciclaggio locale adeguato.

Osservare le norme locali per lo smaltimento dei materiali.

Smaltire il dispositivo in conformità alla direttiva CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche. In caso di domande, rivolgersi alle autorità locali responsabili dello smaltimento dei rifiuti.

Le batterie non devono essere smaltite con i rifiuti domestici. I consumatori sono tenuti per legge a riciclare le batterie usate. È possibile riciclare le vecchie batterie presso i punti di raccolta pubblici della propria comunità o ovunque si vendano batterie del tipo in questione.

I codici riportati di seguito sono stampati su batterie contenenti sostanze nocive:

Pb = La batteria contiene piombo, Cd = La batteria contiene cadmio, Hg = La batteria contiene mercurio

Le batterie di questo dispositivo non contengono sostanze inquinanti.

7. Consigli per la misurazione della temperatura

- a) È importante conoscere la temperatura normale di ogni individuo sano. Questo è l'unico modo per diagnosticare con precisione la febbre. Registrare le letture due volte al giorno (al mattino presto e nel tardo pomeriggio). Considerare la media delle due temperature per calcolare la temperatura equivalente normale. Misurare la temperatura sempre nello stesso punto, perché le letture della temperatura possono variare da un punto all'altro della fronte.
- b) La temperatura normale di un bambino può raggiungere i 37,7 °C (99,9 °F) o i 36,11 °C (97,0 °F).
Si noti che questa unità legge 0,5 °C (0,9 °F) in meno rispetto a un termometro digitale rettale.
- c) Tenere il termometro troppo a lungo in mano prima di effettuare una misurazione può causare un aumento della temperatura del dispositivo. Ciò significa che la misurazione potrebbe essere errata.
- d) I pazienti e il termometro devono essere mantenuti in un ambiente stabile per almeno 30 minuti.
- e) Prima di posizionare il sensore del termometro sulla fronte, rimuovere impurità, capelli o sudore dalla zona della fronte. Attendere 10 minuti dopo la pulizia prima di effettuare la misurazione.

- f) Pulire accuratamente il sensore con un tampone imbevuto di alcol e attendere 5 minuti prima di eseguire una misurazione su un altro paziente. Asciugare la fronte con un panno caldo o freddo può influire sulla lettura. Si consiglia di attendere 10 minuti prima di effettuare una lettura.
- g) Nelle situazioni seguenti si raccomanda di rilevare 3-5 temperature nella stessa posizione e di prendere come lettura quella più alta:
 - Neonati nei primi 100 giorni.
 - Bambini di età inferiore ai tre anni con un sistema immunitario vulnerabile e per i quali la presenza o l'assenza di febbre è fondamentale.
 - Quando l'utilizzatore non sa come usare il termometro per la prima volta, finché non ha familiarizzato con lo strumento e non ottiene letture coerenti.

8. Cura e pulizia

- a) La pulizia e la manutenzione da parte dell'utilizzatore non devono essere eseguite dai bambini se non sotto sorveglianza.
- b) Pulire il dispositivo (involucro del termometro e sonda di misurazione) utilizzando un tampone imbevuto di alcol o un bastoncino di cotone inumidito con il 75 % di alcol.
- c) Dopo che l'alcol si è completamente asciugato, è possibile effettuare una nuova misurazione (minimo 10 minuti).
- d) Assicurarsi che non rimanga alcun liquido all'interno del termometro.
- e) Non utilizzare mai detergenti abrasivi, diluenti o benzene per la pulizia e non immergere mai lo strumento in acqua o altri liquidi detergenti.
- f) Fare attenzione a non graffiare la superficie del display LCD.
- g) Prima di procedere alla pulizia, rimuovere le batterie dal dispositivo.
- h) Dopo l'uso, pulire il dispositivo con un panno morbido e leggermente umido. Se è molto sporco, si può anche inumidire il panno con una soluzione di sapone neutro.
- i) Assicurarsi che non rimanga acqua nel dispositivo. Se dovesse succedere, utilizzare nuovamente il dispositivo solo dopo averlo completamente asciugato.

9. Errori e risoluzione dei problemi

Sintomo	Possibili cause	Descrizione e soluzione
Impossibile accendere il dispositivo	Il livello della batteria è troppo basso	Sostituire la batteria con una nuova
	Le polarità delle batterie sono invertite	Assicurarsi che le batterie siano nella posizione corretta
	Il termometro è danneggiato	Contattare il rivenditore
La lettura è troppo bassa	La lente della sonda è sporca	Pulire la lente con un bastoncino di cotone
	La distanza tra il dispositivo e l'oggetto di misurazione è eccessiva	Mantenere il termometro a contatto con la fronte
	Si è appena arrivati da un ambiente freddo	Rimanere in una stanza più calda per almeno 30 minuti prima di effettuare una lettura
La lettura è troppo alta	Si è appena arrivati da un ambiente caldo	Rimanere in una stanza adeguatamente fresca per almeno 30 minuti prima di effettuare una lettura
	La temperatura ambiente non rientra nella gamma	3 brevi segnali acustici e spia rossa per 3 secondi. Effettuare la misurazione a una temperatura ambiente compresa tra 10 °C (50,0 °F) e 40 °C (104 °F)
	Errore di memoria	3 brevi segnali acustici e spia rossa per 3 secondi. Contattare il rivenditore
	In modalità fronte, $T > 42,9\text{ °C}$ (109,2 °F)	3 brevi segnali acustici e spia rossa per 3 secondi
	In modalità fronte, $T < 32\text{ °C}$ (89,6 °F)	3 brevi segnali acustici e spia rossa per 3 secondi

	2,5 V $\pm$ 3 % $\leq$ tensione di alimentazione $\leq$ 2,6 V $\pm$ 3 %	Il livello della batteria è basso ed è preferibile sostituirla, tuttavia è possibile continuare a utilizzarla
	La tensione di alimentazione è inferiore a 2,5 V $\pm$ 3 %	Si spegne automaticamente dopo 30 secondi. Sostituire la batteria con una nuova

10. Specifiche

Nome del prodotto	Termometro a infrarossi	
Modello	FC-IR200	
Alimentazione	CC 1,5 V $\times$ 2	
Intervallo di misurazione	Fronte: 32,0°–42,9 °C (89,6°–109,2 °F)	
	Oggetto: 0°–100 °C (32°–212 °F)	
Precisione (laboratorio)	Modalità fronte	$\pm 0,2$ °C/ $\pm 0,4$ °F
	Modalità oggetto	$\pm 1,0$ °C/ $\pm 1,8$ °F
Risoluzione del display	0,1 °F/0,1 °C	
Distanza di misurazione	0–3 cm	
Spegnimento automatico	10 $\pm$ 1 s	
Memoria	35 temperature misurate	
Batterie	2 $\times$ AAA, utilizzabile per oltre 3000 volte	
Peso e dimensioni	69 g (senza batteria), 157 $\times$ 35 $\times$ 36 mm	
Condizioni di funzionamento	Temperatura di funzionamento: 10°–40 °C Umidità relativa: $\leq$ 85 % Pressione atmosferica: 70–106 kPa	
Conservazione	Temperatura: -20°–55 °C Umidità relativa: $\leq$ 95 % Pressione atmosferica: 70–106 kPa	
Durata di conservazione	5 anni	

11. Simboli

Simbolo	Descrizione	Simbolo	Descrizione
	Parte applicata di tipo BF		Tenere lontano dalla luce del sole.
	Fabbricante		Fragile, maneggiare con cura.
	Consultare le istruzioni per l'uso.		Identificatore unico del dispositivo
	Marcatura dei dispositivi elettrici ed elettronici secondo la direttiva 2002/96/CE. Gli accessori del dispositivo e l'imballaggio devono essere smaltiti correttamente al termine dell'utilizzo. Per lo smaltimento, attenersi alle ordinanze o ai regolamenti locali.		Data di produzione
	Numero di serie		Numero di modello
	Numero di lotto		Importatore
	Importante Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, potrebbe causare morte o gravi lesioni.		Prodotto in Cina
IP22	2 Protetto da corpi estranei solidi con Ø 12,5 mm o superiore; 2 Se si tiene il termometro ad un angolo di 15 gradi, si può comunque evitare la caduta dell'acqua.		Dispositivo medico
	Rappresentante autorizzato nella Comunità europea		Marchio CE
	Tenere lontano dalla pioggia.	RoHS	Conformità alla direttiva 2002/95/CE

12. Informazioni sulla compatibilità elettromagnetica

IEC 60601-1-2: 2014 Apparecchiature e sistemi elettromedicali; identificazione, marcatura e documenti per i prodotti di classe B

L'apparecchiatura o sistema elettromedicale è adatto agli ambienti sanitari domestici, ecc.

Attenzione: non avvicinarsi alle apparecchiature chirurgiche ad alta frequenza attive e alla sala di schermatura a radiofrequenza di un sistema elettromedicale per la risonanza magnetica, dove l'intensità dei disturbi elettromagnetici è elevata.

Attenzione: l'utilizzo di questa apparecchiatura in prossimità o sopra altre apparecchiature deve essere evitato poiché potrebbe causare un funzionamento improprio. Se tale uso è necessario, questa apparecchiatura e le altre devono essere osservate per verificare che funzionino normalmente.

Attenzione: l'uso di accessori, trasduttori e cavi diversi da quelli specificati o forniti dal fabbricante di questo apparecchio potrebbe causare un aumento delle emissioni elettromagnetiche o una riduzione dell'immunità elettromagnetica di questa apparecchiatura e provocare un funzionamento improprio.

Attenzione: le apparecchiature di comunicazione a radiofrequenze portatili (comprese le periferiche come i cavi dell'antenna e le antenne esterne) non devono essere utilizzate a una distanza inferiore a 30 cm (12 pollici) da qualsiasi lato del termometro a infrarossi (FC-IR200), compresi i cavi specificati dal fabbricante. In caso contrario, le prestazioni dell'apparecchiatura potrebbero risultare compromesse, con il rischio di letture imprecise o di un funzionamento improprio.

Se presente: un elenco di tutti i cavi e delle lunghezze massime dei cavi (se applicabile), dei trasduttori e di altri ACCESSORI che possono essere sostituiti dall'ORGANIZZAZIONE RESPONSABILE e che possono influire sulla conformità dell'APPARECCHIATURA O DEL SISTEMA ELETTROMEDICALE ai requisiti della clausola 7 (EMISSIONI) e della clausola 8 (IMMUNITÀ).

Gli accessori possono essere specificati in modo generico (ad esempio, cavo schermato, impedenza di carico) o specifico (ad esempio, dal FABBRICANTE e dal RIFERIMENTO ALL'APPARECCHIATURA O AL TIPO).

Se presente: le prestazioni dell'APPARECCHIATURA o del SISTEMA ELETTROMEDICALE determinate come PRESTAZIONI ESSENZIALI e una descrizione di ciò che l'OPERATORE può aspettarsi se le PRESTAZIONI ESSENZIALI sono perse o indebolite da DISTURBI ELETTROMAGNETICI (non è necessario utilizzare il termine definito "PRESTAZIONI ESSENZIALI").

Descrizione tecnica:

- a) Tutte le istruzioni necessarie per mantenere la SICUREZZA DI BASE e le PRESTAZIONI ESSENZIALI in relazione ai disturbi elettromagnetici per la durata prevista.
- b) Guida e dichiarazione del fabbricante - emissioni elettromagnetiche e immunità elettromagnetica

Guida e dichiarazione del fabbricante - emissioni elettromagnetiche	
Prova delle emissioni	Conformità
Emissioni di radiofrequenze CISPR 11	Gruppo 1
Emissioni di radiofrequenze CISPR 11	Classe B
Emissioni armoniche IEC 61000-3-2	N/D
Fluttuazioni di tensione / emissioni di sfarfallio IEC 61000-3-3	N/D

Guida e dichiarazione del fabbricante - Immunità elettromagnetica		
Prova di immunità	Livello di prova IEC 60601-1-2	Livello di conformità
Scariche elettrostatiche (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV contatto ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV aria	±8 kV contatto ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV aria
Transitori rapidi elettrici / scoppio IEC 61000-4-4	Linee di tensione di alimentazione: ±2 kV. Linee di ingresso/uscita: ±1 kV. frequenza di ripetizione 100 kHz	N/D
Fluttuazioni IEC 61000-4-5	Da linee a linee: ±1 kV. Da linee a terra: ±2 kV.	N/D

Cali di tensione, brevi interruzioni e variazioni di tensione sulle linee di ingresso dell'alimentazione IEC 61000-4-11	0 % U_T 0,5 cicli. A 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° e 315° 0 % U_T 1 ciclo e 70 % U_T 25/30. Cicli monofase: a 0 0% U_T 300 cicli.	N/D
Campo magnetico a frequenza di alimentazione IEC 61000-4-8	30 A/m 50 Hz/60 Hz	30 A/m 50 Hz/60 Hz
Radiofrequenza condotta IEC61000-4-6	da 150 KHz a 80 MHz: 3 Vrms 6 Vrms (in ISM e bande radioamatoriali) 80 % AM a 1 kHz	N/D
Radiofrequenza irradiata IEC61000-4-3	10 V/m 80 MHz–2,7 GHz 80 % AM a 1 kHz	10 V/m 80 MHz–2,7 GHz 80 % AM a 1 kHz
Campi magnetici di prossimità CEI 61000-4-39	30 kHz: 8 A/m 134,2 kHz: 65 A/m 13,56 MHz: 7,5 A/m	30 kHz: 8 A/m 134,2 kHz: 65 A/m 13,56 MHz: 7,5 A/m
NOTA: U_T è la tensione di rete c. a. prima dell'applicazione del livello di prova.		

Guida e dichiarazione del fabbricante - Immunità elettromagnetica

Radiofrequenza irradiata IEC61000 -4-3 (Specifiche della prova per l'IMMUNITÀ DELLA PORTA DELL'INVOLUCRO alle attrezzature di comunicazione senza fili in radiofrequenza)	Prova Frequenza (MHz)	Banda (MHz)	Servizio
	385	380–390	TETRA 400
	450	430–470	GMRS 460, FRS 460
	710	704–787	Banda LTE 13, 17
	745		
	780		
	810	800–960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, Banda LTE5
	870		
	930		
	1720	1700–1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; Banda LTE 1, 3, 4, 25; UMTS
	1845		
	1970		
	2450	2400–2570	Bluetooth, WLAN, 802,11 b/g/n, RFID 2450, Banda LTE 7
	5240	5100–5800	WLAN 802,11 a/n
	5500		
	5785		

Modulazione	Modulazione (W)	Distanza (m)	LIVELLO DI PROVA IMMUNITÀ (V/m)
Modulazione dell'impulso 18 Hz	1,8	0,3	27
FM ± 5 kHz deviazione 1 kHz sinusoidale	2	0,3	28
Modulazione dell'impulso 217 Hz	0,2	0,3	9
Modulazione dell'impulso 18 Hz	0,2	0,3	28
Modulazione dell'impulso 217 Hz	2	0,3	28
Modulazione dell'impulso 217 Hz	2	0,3	28
Modulazione dell'impulso 217 Hz	0,2	0,3	9

Guida e dichiarazione del Fabbrikante – Immunità elettromagnetica

Frequenza di prova	Modulazione	Livello test di immunità (A/m)
30 kHz	CW	8
134,2 kHz	Modulazione degli impulsi ^a 2,1 kHz	65 ^b
13,56 MHz	Modulazione degli impulsi ^a 50 kHz	7,5 ^b
a) La portante sarà modulata utilizzando un segnale a onda quadra con ciclo di lavoro del 50 %. b) r.m.s., prima che venga applicata la modulazione.		

13. Garanzia e assistenza post-vendita

La garanzia non copre le batterie, l'imballaggio o eventuali danni causati da un uso improprio.

Sono esclusi i seguenti guasti causati dall'utilizzatore:

- Guasto dovuto a smontaggio e modifica non autorizzati.
- Guasto dovuto a una caduta imprevista durante l'uso o il trasporto.
- Guasto derivante dalla mancata osservanza delle indicazioni contenute nelle istruzioni per l'uso.

Nome del prodotto: Termometro a infrarossi

Modello: FC-IR200

Data di rilascio: 30. 10. 2023

Versione: V1.3



TERMOMETR NA PODCZERWIENÍ – BEZKONTAKTOWY

Wyrób medyczny

Instrukcja używania

Wstęp:

Dziękujemy za zakupienie Dr. Max Infrared Thermometer. Został on starannie skonstruowany do dokładnych, bezpiecznych i szybkich pomiarów temperatury na czole.

Przed użyciem tego wyrobu należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję i zachować ją razem z termometrem w bezpiecznym miejscu.

Zawartość opakowania:

Nr.	Nazwa	Liczba
1	Termometr na podczerwień	1
2	Baterie (AAA, opcjonalnie)	2
3	Instrukcja używania	1
4	Futerał	1

SPIS TREŚCI

1. Ostrzeżenia i środki ostrożności	65
2. Opis wyrobu.....	66
a) Informacje ogólne.....	66
b) Budowa.....	67
c) Zasada działania	67
d) Przewidziane zastosowanie	67
e) Docelowy użytkownik.....	67
f) Wskazania	67
g) Przeciwwskazania.....	67
3. Właściwości	68
4. Budowa wyrobu.....	68
5. Opis wyświetlacza	69
6. Jak używać termometru	69
a) Mierzenie temperatury na czole	69
b) Mierzenie temperatury pomieszczenia/przedmiotu	70
c) Po pomiarze	70
d) Odczytywanie temperatury.....	70
e) Przełączanie między trybami pracy bez dźwięku i z dźwiękiem.....	71
f) Sprawdzanie 35 wyników pomiarów w pamięci	71
g) Przełączanie °C/°F.....	71
h) Ustawienie kompensacji temperatury	71
i) Wyłączanie.....	71
j) Wymiana baterii	71
7. Porady dotyczące mierzenia temperatury.....	72
8. Pielęgnacja i czyszczenie	73
9. Błędy i rozwiązywanie problemów	74
10. Specyfikacja	75
11. Symbole	76
12. Informacje dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej.....	77
13. Gwarancja i serwis posprzedażowy	82

1. Ostrzeżenia i środki ostrożności

- a) Przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci w wieku poniżej 12 lat.
- b) Nigdy nie należy zanurzać termometru w wodzie lub innych cieczach (nie jest wodoszczelny). Czyszcząc i dezynfekując należy postępować według wskazówek podanych w rozdziale „Pielęgnacja i czyszczenie”.
- c) Nigdy nie należy używać termometru niezgodnie z przeznaczeniem. Używając u dzieci należy przestrzegać wszystkich środków bezpieczeństwa.
- d) Nie wolno wystawiać termometru na bezpośrednie działanie światła słonecznego i należy go przechowywać w miejscu wolnym od kurzu, suchym i dobrze wietrzonym, w temperaturze między 10°C–40°C (50°F–104 °F). Nie wolno używać termometru w środowisku o wysokiej wilgotności (wilgotność wzgl. >95%).
- e) Nie wolno używać termometru, jeżeli na czujniku pomiarowym lub na urządzeniu są widoczne uszkodzenia. W razie uszkodzenia nie należy samodzielnie naprawiać urządzenia! Należy skontaktować się ze sprzedawcą.
- f) Ten termometr składa się z wysokiej jakości precyzyjnych części. Należy dbać o to, aby nie upuścić urządzenia. Należy chronić go przed silnymi uderzeniami. Nie należy kręcić urządzeniem ani czujnikiem pomiarowym.
- g) Jeżeli zauważy się objawy, takie jak niewyjaśniona nadwrażliwość, wymioty, biegunka, odwodnienie, zmiany apetytu lub aktywności, napady drgawek, bóle mięśni, dreszcze, zeszytywniały kark, ból podczas oddawania moczu itd., nawet bez podwyższonej temperatury ciała, należy zasięgnąć porady lekarza.
- h) Również osoby z normalną temperaturą ciała, bez gorączki, mogą potrzebować pomocy medycznej. U osób, które zażywają antybiotyki, leki przeciwbólowe i przeciwgorączkowe, ciężkość ich choroby nie może być diagnozowana wyłącznie na podstawie zmierzonej temperatury.
- i) Podwyższenie temperatury może sygnalizować poważną chorobę, zwłaszcza u dorosłych, którzy są w podeszłym wieku, słabszego zdrowia, lub mają osłabiony układ odpornościowy, ale również u noworodków i niemowląt. Natychmiastowa pomoc lekarza jest konieczna w razie podwyższonej temperatury u osób, które:
 - są w wieku powyżej 60 lat (u starszych pacjentów gorączka może być słabsza lub nie musi wcale występować)
 - mają cukrzycę lub osłabiony układ odpornościowy (np. nosiciele wirusa HIV, nowotwór, chemioterapia, leczenie choroby przewlekłej steroidami, splenektomia)

- są obłożnie chore (np. pacjent pod opieką domową, udar mózgu, choroba przewlekła)
- są po przeszczepie (np. wątroby, serca, płuc, nerek).

- j) Ten termometr nie jest przeznaczony do używania u wcześniaków lub dzieci, które są mniejsze, niż odpowiada to ich wiekowi. Ten termometr nie jest przeznaczony do interpretacji temperatur w zakresie hipotermii. Nie wolno pozwalać dzieciom, aby mierzyły swoją temperaturę bez nadzoru.
- k) Celem użycia tego termometru nie jest zastąpienie konsultacji z lekarzem lub pediatrą. Jest przeznaczony wyłącznie do użytku domowego.
- l) Po każdym użyciu należy oczyścić czujnik termometru.
- m) Nie należy używać termometru u noworodków lub w celu ciągłej obserwacji temperatury.
- n) Nie należy mierzyć temperatury podczas karmienia dziecka lub bezpośrednio po nim.
- o) Pacjenci nie mogą przed pomiarem lub w jego trakcie pić, jeść lub wykonywać aktywności fizyczne.
- p) Każdy poważny incydent związany z wyrobem należy zgłosić producentowi i właściwemu organowi państwa członkowskiego.

2. Opis wyrobu

a) Informacje ogólne

Termometr na podczerwień mierzy temperaturę ciała na podstawie energii promieniowania podczerwonego emitowanego z czoła. Użytkownicy mogą szybko odczytać wyniki pomiaru po prawidłowym zmierzeniu temperatury na czole.

Normalna temperatura ciała waha się w określonym zakresie. Poniższa tabela pokazuje, że ten normalny zakres może się różnić również w zależności od części ciała. Pomiarów z różnych części ciała nie można zatem bezpośrednio porównywać. Należy poinformować swojego lekarza jakiego typu termometr został użyty do mierzenia temperatury i na jakiej części ciała została ona zmierzona. Należy o tym pamiętać w przypadku samodiagnozy.

	Pomiary
Temperatura czoła	od 36,1°C do 37,5°C (od 97°F do 99,5°F)
Temperatura w ustach	od 35,5°C do 37,5°C (od 95,9°F do 99,5°F)

Temperatura w odbycie	od 36,6°C do 38°C (od 97,9°F do 100,4°F)
Temperatura pod pachą	od 34,7°C do 37,3°C (od 94,5°F do 99,1°F)

b) Budowa

Termometr składa się z obudowy, wyświetlacza LCD, przycisku mierzenia, brzęczyka, czujnika temperatury na podczerwień i mikroprocesora.

c) Zasada działania

Czujnik temperatury na podczerwień mierzy energię promieniowania podczerwonego emitowanego przez powierzchnię skóry. Po skupieniu przez soczewkę energia jest przetwarzana za pomocą termofili i obwodów pomiarowych na mierzoną wartość temperatury.



d) Przewidziane zastosowanie

Bezkontaktowy termometr na podczerwień jest przeznaczony do mierzenia temperatury ludzkiego ciała w warunkach domowych i placówkach medycznych.

e) Docelowy użytkownik

Docelowy użytkownik: do użytku przez pracowników ochrony zdrowia, jak i przez pacjentów. Docelowe środowisko użytkowania: zarówno szpital/placówka opieki zdrowotnej, jak i w warunkach domowych.

f) Wskazanie

Termometr na podczerwień mierzy za pomocą detektora wymianę promieniowania podczerwonego z powierzchnią czoła z odpowiednią wartością korekcyjną i szybko wyświetla temperaturę ciała. Nadaje się do stosowania u pacjentów z ostrymi chorobami, osób starszych, niemowląt i małych dzieci.

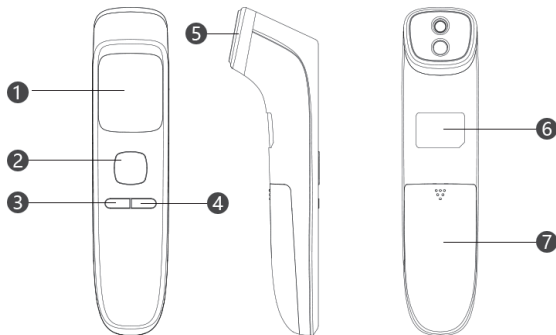
g) Przeciwwskazania

Nie są znane żadne przeciwwskazania.

3. Właściwości

- Wersja bezkontaktowa, bezpieczna i bardziej higieniczna w użyciu.
- Szybki pomiar trwający mniej niż 1 sekundę.
- Dokładny i niezawodny.
- Łatwa obsługa, wersja z jednym przyciskiem.
- Wielofunkcyjny, może mierzyć temperaturę ciała, pomieszczenia, mleka, wody lub przedmiotów.
- 35 pomiarów w pamięci, łatwe przeglądanie.
- Przełączanie między trybami pracy bez dźwięku i z dźwiękiem.
- Funkcja alarmu w razie gorączki, sygnalizacja zmianą koloru wyświetlacza na pomarańczowy i czerwony.
- Przełączanie między °C i °F.
- Automatyczne wyłączenie i oszczędzanie baterii.

4. Budowa wyrobu



1 - Wyświetlacz LCD

3 - Mem (wywołanie pamięci)

5 - Czujnik

7 - Pokrywa komory baterii

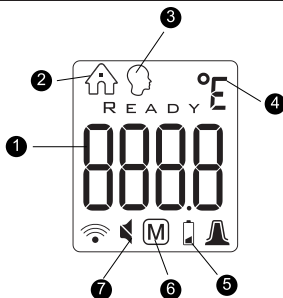
2 - Przycisk mierzenia

4 - Przycisk przeł. czania bez dźwięku/z dźwiękiem (lub °C/°F)

6 - Tabliczka znamionowa

5. Opis wyświetlacza

1. Wartość temperatury
2. Tryb temperatury obiektu
3. Tryb temperatury czoła
4. Stopnie Fahrenheita/Celsjusza
5. Wskaźnik naładowania baterii
6. Wywołanie pamięci
7. Bez dźwięku/z dźwiękiem



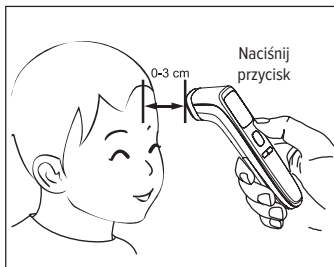
6. Jak używać termometru

Przed pierwszym użyciem termometru należy włożyć baterie.

a) Mierzenie temperatury na czole

Termometr należy trzymać w odległości 0-3 cm od czoła i wycelować w jego środek. Naciskając przycisk mierzenia, należy zmierzyć temperaturę ciała, a następnie odczytać jej wartość.

UWAGA: Mierzenie temperatury na czole jest pomiarem orientacyjnym. Zmierzona temperatura na czole może się różnić do 0,5°C/1°F od rzeczywistej temperatury ciała. Należy pamiętać o czynnikach, które mają wpływ na dokładność pomiaru, jak jest to opisane w rozdziałach „Porady dotyczące mierzenia temperatury” i „Ostrzeżenia i środki ostrożności”.



Jeżeli obszar brwi jest zakryty włosami, pokryty potem lub brudem, należy go odkryć lub oczyścić przed pomiarem, aby zwiększyć jego dokładność.



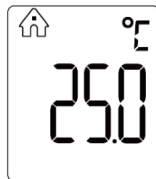
Zawsze należy skontrolować czy soczewka jest czysta.



Zawsze należy zadbać o to, żeby przez co najmniej 30 minut przed pomiarem użytkownik i termometr byli w tym samym pomieszczeniu.

b) Mierzenie temperatury pomieszczenia/przedmiotu

Gdy termometr jest wyłączony, należy nacisnąć i przytrzymać przycisk „Mem” przez 5 sekund, aż wyświetli się ikona . Następnie, należy nacisnąć przycisk mierzenia w celu wykonania pomiaru. Termometr należy trzymać ok. 1–3 cm od przedmiotu. Należy nacisnąć na 1 sekundę przycisk mierzenia i zwolnić go; zabrzmi sygnał dźwiękowy i można odczytać zmierzoną wartość.



c) Po pomiarze

Kiedy pomiar jest zakończony, termometr można odsunąć od czoła i odczytać temperaturę.

Po każdym pomiarze, można włączyć tryb wywołania pamięci i odczytać wcześniej zmierzone wartości temperatur.

Nie należy trzymać termometru długo, ponieważ jest czuły na temperaturę otoczenia.



Po każdym pomiarze należy wyczyścić czujnik miękką szmatką i umieścić termometr w suchym i dobrze wentylowanym miejscu.



Pomiędzy kolejnymi pomiarami należy odczekać co najmniej 10 sekund.



Samodzielne ustalanie diagnozy lub leczenia na podstawie uzyskanych pomiarów jest niebezpieczne. Z tego powodu, należy skontaktować się z lekarzem.

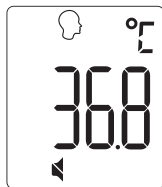
d) Odczytywanie temperatury

T oznacza zmierzoną wartość temperatury. W trybie pomiaru na czołe.

- Jeżeli $32^{\circ}\text{C} \leq T \leq 37,3^{\circ}\text{C}$ ($89,6^{\circ}\text{F} \leq T \leq 99,2^{\circ}\text{F}$), zielone światło będzie emitowane przez 3 sekundy i słyszalny będzie jeden długi sygnał dźwiękowy.
- Jeżeli $37,4^{\circ}\text{C} \leq T \leq 37,9^{\circ}\text{C}$ ($99,3^{\circ}\text{F} \leq T \leq 100,3^{\circ}\text{F}$), pomarańczowe światło będzie emitowane przez 3 sekundy i będą słyszalne 3 krótkie sygnały dźwiękowe, a wartość na wyświetlaczu LCD miga, co oznacza ostrzeżenie, że pacjent może mieć lekko podwyższoną temperaturę.
- Jeżeli $38^{\circ}\text{C} \leq T \leq 42,9^{\circ}\text{C}$ ($100,4^{\circ}\text{F} \leq T \leq 109,2^{\circ}\text{F}$), czerwone światło będzie emitowane przez 3 sekundy i będzie słyszalnych 5 krótkich sygnałów dźwiękowych, a wartość na wyświetlaczu LCD miga, co oznacza ostrzeżenie, że możesz mieć wysoką gorączkę.

e) Przełączanie między trybami pracy bez dźwięku i z dźwiękiem

Kiedy termometr jest włączony, należy krótko nacisnąć przycisku Bez dźwięku/z dźwiękiem, przez mniej niż 1 sekundę, aby przełączyć z trybu z dźwiękiem na tryb bez dźwięku.



f) Sprawdzenie 35 wyników pomiarów w pamięci

Kiedy termometr jest włączony, przez krótkie naciśnięcie przycisku „Mem” można przejść do trybu odczytu pamięci, a następnie wielokrotnie naciskając ten przycisk sprawdzić jeden po drugim wszystkie 35 wyników pomiarów w pamięci. Jeżeli nie ma żadnej wartości, na wyświetlaczu pojawi się „—M”.

g) Przełączanie °C/°F

Kiedy termometr jest włączony, należy długo nacisnąć przycisku Bez dźwięku/z dźwiękiem, przez 5 sekund, aby przełączyć °C i °F.

h) Ustawienie kompensacji temperatury

Kiedy termometr jest włączony, należy nacisnąć jednocześnie przycisk Bez dźwięku/z dźwiękiem i przycisk „Mem” przez 2–3 sekundy aby przejść do trybu ustawiania kompensacji temperatury. Przez naciśnięcie przycisku „Mem” ustawia się temperaturę od $\pm 0,0^{\circ}\text{C}$ ($^{\circ}\text{F}$) do $\pm 2,0^{\circ}\text{C}$ ($^{\circ}\text{F}$).

Uwaga: Do wszystkich temperatur, które w przyszłości będą zmierzone, zostanie automatycznie dodana wartość, która została nastawiona.

i) Wyłączenie

Urządzenie automatycznie wyłącza się po 10 ± 1 sekundach bezczynności. Można też wyłączyć urządzenie, naciskając przycisk mierzenia przez 8 sekund.



Uwaga

- Po wyjęciu lub wymianie baterii wszystkie zapisy w pamięci zostaną utracone.
- Po wyjęciu baterii wszystkie ustawienia powrócą do ustawień fabrycznych. W razie potrzeby zmiany ustawień, należy włączyć urządzenie i wprowadzić nowe ustawienia.

j) Wymiana baterii

Odsuń pokrywę baterii w pokazanym kierunku. Należy prawidłowo włożyć dwie baterie AAA do komory.



Jeżeli termometr nie będzie używany dłużej niż dwa miesiące, należy wyjąć baterie.

Utylizacja:

Ze względów ochrony środowiska, nie należy wyrzucać urządzeń do odpadów domowych po zakończeniu okresu przydatności do użycia. Urządzenie należy zutylizować w odpowiednim lokalnym punkcie zbiórki lub recyklingu.

Należy przestrzegać lokalnych regulacji dotyczących utylizacji materiałów.

Urządzenie należy przekazać do utylizacji zgodnie z dyrektywą WE – WEEE (dyrektywa w sprawie zużytego sprzętu elektrotechnicznego i elektronicznego).

W razie pytań należy skontaktować się z lokalnym urzędem odpowiedzialnym za utylizację odpadów.

Nie wolno wyrzucać baterii razem z odpadami domowymi. Konsumenci są zobowiązani na mocy prawa do recyklingu zużytych baterii. Stare baterie można przekazać do recyklingu w publicznych punktach zbiórki w swojej okolicy lub w dowolnym miejscu, w którym sprzedawane są baterie danego typu.

Poniższe kody są drukowane na bateriach zawierających szkodliwe substancje:

Pb = bateria zawiera ołów, Cd = bateria zawiera kadm, Hg = bateria zawiera rtęć

Baterie w tym urządzeniu nie zawierają żadnych substancji zanieczyszczających.

7. Porady dotyczące mierzenia temperatury

- a) Ważne jest, aby znać normalną temperaturę danej osoby, kiedy czuje się dobrze. To jest jedyny sposób, aby dokładnie diagnozować gorączkę. Należy dwa razy dziennie (wcześnie rano i późno po południu) zapisywać pomiary temperatury. Należy użyć średniej z dwóch temperatur w celu obliczenia ekwiwalentu normalnej temperatury. Temperaturę zawsze należy mierzyć w tym samym miejscu, ponieważ pomiary temperatury mogą być różne w różnych miejscach czoła.
- b) Normalna temperatura u dzieci może wynosić aż 37,7°C (99,9°F) lub jedynie 36,11°C (97°F). Należy pamiętać, że to urządzenie mierzy temperaturę o około 0,5°C (0,9°F) mniejszą, niż termometr cyfrowy do pomiaru temperatury w odbycie.
- c) Zbyt długie trzymanie termometru w ręce przed przeprowadzeniem pomiaru może spowodować, że urządzenie nagrzej się. To znaczy, że wynik pomiaru może być nieprawidłowy.
- d) Pacjenci jak i termometr muszą znajdować się przez co najmniej 30 minut w pomieszczeniu z ustabilizowanymi warunkami.
- e) Przed umieszczeniem czujnika termometru przy czole, należy usunąć z czoła zanieczyszczenia, włosy i pot. Po oczyszczeniu czoła zaleca się odczekać 10 minut przed wykonaniem pomiaru.

- f) Za pomocą wacika nasączonego alkoholem należy ostrożnie wyczyścić czujnik i odczekać 5 minut zanim wykona się pomiar temperatury u następnego pacjenta. Wytarcie czoła ciepłą lub zimną ściereczką może mieć wpływ na pomiar. Zaleca się odczekanie 10 minut przed przeprowadzeniem pomiaru.
- g) Wykonanie pomiaru w tym samym miejscu 3-5 razy i użycie najwyższej wartości jako wyniku zaleca się w następujących sytuacjach:
- Noworodki w ciągu pierwszych 100 dni po narodzeniu.
 - Dzieci w wieku do trzech lat z upośledzonym układem odpornościowym i osoby, u których obecność lub brak gorączki odgrywa ważną rolę.
 - W przypadku użytkownika, który uczy się jak używać termometru i musi przeprowadzać pomiar temperatury, dopóki nie zapozna się z urządzeniem i nie zacznie uzyskiwać powtarzalnych pomiarów temperatury.

8. Pielęgnacja i czyszczenie

- a) Urządzenie nie może być czyszczone i konserwowane przez dzieci, chyba że czynności te są wykonywane pod nadzorem.
- b) Obudowę termometru i czujnik pomiarowy należy czyścić gotowym wacikiem z alkoholem lub wacikiem bawłanym nasączonym 75% alkoholem.
- c) Po całkowitym wyschnięciu alkoholu można dokonać nowego pomiaru (minimum 10 minut).
- d) Należy upewnić się, że we wnętrzu termometru nie pozostał żaden płyn.
- e) Do czyszczenia nigdy nie należy używać ściernych środków czyszczących, rozcieńczalników ani benzenu i nigdy nie należy zanurzać urządzenia w wodzie lub innych płynach czyszczących.
- f) Należy uważać, aby nie zarysować powierzchni ekranu LCD.
- g) Przed czyszczeniem należy wyjąć baterie z urządzenia.
- h) Po użyciu urządzenie należy czyścić miękką, lekko zwilżoną ściereczką. Jeżeli jest bardzo brudne, można także zwilżyć ściereczkę łagodnym roztworem mydła.
- i) Należy upewnić się, że w urządzeniu nie pozostała woda. Jeżeli tak się stanie, urządzenie należy ponownie używać dopiero po jego całkowitym wyschnięciu.

9. Błędy i usuwanie problemów

Objaw	Możliwa przyczyna	Opis i rozwiązanie
Urządzenia nie można włączyć.	Poziom naładowania baterii jest za niski.	Należy wymienić baterie na nowe.
	Odwrotna biegunowość baterii.	Należy upewnić się, aby baterie były zawsze prawidłowo włożone.
	Termometr jest uszkodzony.	Należy skontaktować się ze sprzedawcą.
Zmierzona wartość jest za niska.	Soczewka sondy jest zanieczyszczona.	Należy wyczyścić soczewkę bawełnianym wacikiem.
	Odległość między termometrem a punktem docelowym jest za duża.	Termometr należy trzymać w kontakcie z czołem.
	Osoba, u której wykonywany jest pomiar właśnie wróciła z zimnego otoczenia.	Przed przeprowadzeniem pomiaru należy pozostać w cieplejszym pomieszczeniu przez co najmniej 30 minut.
Zmierzona wartość jest za wysoka.	Osoba, u której wykonywany jest pomiar właśnie wróciła z ciepłego otoczenia.	Przed przeprowadzeniem pomiaru należy pozostać w dostatecznie chłodnym pomieszczeniu przez co najmniej 30 minut.
	Temperatura otoczenia nie jest w zalecanych zakresie.	3 krótkie sygnały dźwiękowe i czerwone podświetlenie ekranu zapali się na 3 sekundy. Pomiar należy przeprowadzić w temperaturze otoczenia między 10°C (50°F) a 40°C (104°F).
	Błąd pamięci.	3 krótkie sygnały dźwiękowe i czerwone podświetlenie ekranu zapali się na 3 sekundy. Należy skontaktować się ze sprzedawcą.
	W trybie pomiaru na czole T jest > 42,9°C (109,2°F).	3 krótkie sygnały dźwiękowe i czerwone podświetlenie ekranu zapali się na 3 sekundy.
	W trybie pomiaru na czole T jest < 32°C (89,6°F).	3 krótkie sygnały dźwiękowe i czerwone podświetlenie ekranu zapali się na 3 sekundy.

	2,5 V $\pm$ 3% $\leq$ napięcie zasilania $\leq$ 2,6 V $\pm$ 3 %.	Poziom naładowania baterii jest niski, zalecana jest ich wymiana (ale można ich jeszcze dalej używać).
	Napięcie zasilania jest mniejsze niż 2,5 V $\pm$ 3%.	Urządzenie po 30 sekundach automatycznie wyłączy się. Należy wymienić baterie na nowe.

10. Specyfikacja

Nazwa wyrobu	Termometr na podczerwień	
Model	FC-IR200	
Zasilanie	DC 1,5 V $\times$ 2	
Zakres pomiaru	Na czole: 32,0–42,9°C (89,6–109,2°F)	
	Przedmiot: 0–100°C (32–212°F)	
Dokładność (laboratorium)	Tryb na czole	$\pm 0,2^\circ\text{C}/\pm 0,4^\circ\text{F}$
	Tryb przedmiotu	$\pm 1,0^\circ\text{C}/\pm 1,8^\circ\text{F}$
Rozdzielczość wyświetlacza	0,1°C/0,1°F	
Odległość mierzenia	0–3 cm	
Automatyczne wyłączenie	10 $\pm$ 1 s	
Pamięć	35 wartości temperatur w pamięci	
Baterie	2 $\times$ AAA, można użyć więcej niż 3000 razy	
Waga i wymiary	69 g (bez baterii), 157 $\times$ 35 $\times$ 36mm	
Warunki robocze	Temperatura pracy: 10–40°C Wilgotność względna: $\leq$ 85% Ciśnienie atmosferyczne: 70–106 kPa	
Warunki przechowywania	Temperatura: -20–55°C Wilgotność względna: $\leq$ 95% Ciśnienie atmosferyczne: 70–106 kPa	
Trwałość urządzenia	5 lat	

11. Symbole

Symbol	Opis	Symbol	Opis
	Typ BF zastosowanych części		Trzymać z dala od światła słonecznego.
	Wytwórca		Delikatne urządzenie, zachować ostrożność.
	Zajrzyj do instrukcji używania.	UDI	Niepowtarzalny kod identyfikacyjny wyrobu
	Oznakowanie urządzeń elektrycznych i elektronicznych zgodnie z dyrektywą 2002/96/WE. Po zakończeniu użytkowania akcesoria urządzenia i opakowanie należy w odpowiedni sposób zutylizować. W przypadku utylizacji należy postępować zgodnie z lokalnymi rozporządzeniami lub przepisami.		Data produkcji
SN	Numer seryjny	#	Oznaczenie modelu
LOT	Kod partii		Importer
	Uwaga Wskazanie potencjalnie niebezpiecznej sytuacji, która, jeśli się jej nie uniknie, może spowodować śmierć lub poważne obrażenia.		Wyprodukowano w Chinach
IP22	2 ochrona przed elementami stałymi (średnica 12,5mm i większe); 2 ochrona przed kroplami wody przy wychyleniu termomentru o dowolny kąt do 15° od pionu.	MD	Wyrób medyczny
EC REP	Autoryzowany przedstawiciel we Wspólnocie Europejskiej	CE ₀₁₂₃	Znak CE
	Chronić przed wilgocią.	RoHS	Zgodność z Dyrektywą 2002/95/EC

12. Informacje dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej

IEC 60601-1-2:2014 Medyczne urządzenia elektryczne i systemy medyczne – oznakowanie, oznaczenia i dokumenty dla produktu klasy B

URZĄDZENIE lub SYSTEM są odpowiednie do domowego środowiska medycznego i tak dalej.

Uwaga: Należy unikać zbliżania się do aktywnego sprzętu chirurgicznego HF i ekranowanego pomieszczenia o częstotliwości radiowej, w którym znajduje się system ME do obrazowania metodą rezonansu magnetycznego, gdzie natężenie zakłóceń elektromagnetycznych jest wysokie..

Uwaga: należy unikać korzystania z tego sprzętu obok lub pod/nad innym sprzętem, ponieważ może to spowodować niewłaściwe działanie. W razie konieczności takiego korzystania należy obserwować oba sprzęty, aby zweryfikować, czy działają poprawnie.

Uwaga: korzystanie z akcesoriów, przetworników i przewodów innych niż określone lub dostarczone przez producenta tego sprzętu może skutkować zwiększeniem emisji elektromagnetycznej lub spadkiem odporności elektromagnetycznej tego sprzętu i spowodować niewłaściwe działanie.

Uwaga: przenośny sprzęt komunikacji radiowej (w tym urządzenia peryferyjne, takie jak kable antenowe i anteny zewnętrzne) powinien być używany w odległości nie mniejszej niż 30 cm (12 cali) od jakiegokolwiek części termometru na podczerwień (FC-IR200), łącznie z przewodami określonymi przez producenta. W przeciwnym razie może dojść do pogorszenia funkcjonowania tego sprzętu, co może prowadzić do niedokładnych odczytów lub nieprawidłowego działania.

Jeżeli: lista wszystkich przewodów i maksymalnej długości przewodów (o ile ma to zastosowanie), przetworników i innych AKCESORIÓW, które mogą być wymieniane przez WŁAŚCIWĄ ORGANIZACJĘ oraz które mogą mieć wpływ na zgodność MEDYCZNEGO URZĄDZENIA ELEKTRYCZNEGO lub MEDYCZNEGO SYSTEMU ELEKTRYCZNEGO z wymogami Punktu 7 (EMISJE) i Punktu 8 (ODPORNOŚĆ). AKCESORIA mogą być określone ogólnie (np. kabel ekranowany, impedancja obciążeniowa) lub szczegółowo (np. według PRODUCENTA i NUMERU REFERENCYJNEGO SPRZĘTU LUB TYPU).

Jeżeli: działanie MEDYCZNEGO URZĄDZENIA ELEKTRYCZNEGO lub MEDYCZNEGO SYSTEMU ELEKTRYCZNEGO, które zostało ustalone jako ISTOTNE DZIAŁANIE, oraz opis tego, czego OPERATOR może się spodziewać w przypadku utraty lub pogorszenia ISTOTNEGO DZIAŁANIA wskutek ZAKŁÓCEŃ ELEKTROMAGNETYCZNYCH (nie ma potrzeby używania zdefiniowanego pojęcia „ISTOTNE DZIAŁANIE”).

Opis techniczny:

- a) Wszystkie niezbędne instrukcje dotyczące zachowania PODSTAWOWEGO BEZPIECZEŃSTWA i ZASADNICZEGO UŻYCIA w odniesieniu do zakłóceń elektromagnetycznych przez oczekiwany okres użytkowania.
- b) Wytyczne i deklaracja producenta – emisje elektromagnetyczne i odporność

Wytyczne i deklaracja producenta – emisje elektromagnetyczne	
Test emisji	Zgodność
Emisje RF CISPR 11	Grupa 1
Emisje RF CISPR 11	Klasa B
Emisje harmoniczne IEC 61000-3-2	Nd.
Wahania napięcia / emisje migotania IEC 61000-3-3	Nd.

Wytyczne i deklaracja producenta – odporność elektromagnetyczna		
Test odporności	IEC 60601-1-2 Poziom testu	Poziom zgodności
Wyładowania elektrostatyczne (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV kontaktowe ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV w powietrzu	±8 kV kontaktowe ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV w powietrzu
Szybkozmiennne zakłócenia przejściowe/ wyładowanie IEC 61000-4-4	Linie zasilania: ±2 kV. Linie wejściowych/ wyjściowych: ±1 kV. Częstotliwość powtarzania 100 kHz	Nd.
Udary IEC 61000-4-5	Linia/linia: ±1 kV. Linia/ziemia: ±2 kV.	Nd.
Spadki napięcia, krótkie przerwy oraz zmiany napięcia na liniach wejściowych zasilania IEC 61000-4-11	0% U_T 0,5 przez 1 cykl. Przy 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° i 315° 0% U_T przez 1 cykl oraz 70% U_T 25/30 cykli. Jedna faza: przy 0 0% U_T 300 cykli.	Nd.

Pole magnetyczne o częstotliwości sieci IEC 61000-4-8	30 A/m 50 Hz/60 Hz	30 A/m 50 Hz/60 Hz
Zaburzenia indukowane przez pola o częstotliwości radiowej IEC61000-4-6	od 150 kHz do 80 MHz: 3 Vrms 6 Vrms (częstotliwości ISM i radia amatorskiego) 80% AM przy 1 kHz	Nd.
Promieniowanie o częstotliwości radiowej IEC61000-4-3	10 V/m 80 MHz–2,7 GHz 80% AM przy 1 kHz	10 V/m 80 MHz–2,7 GHz 80% AM przy 1 kHz
Pole magnetyczne w bliskiej odległości IEC 61000-4-39	30 kHz: 8 A/m 134,2 kHz: 65 A/m 13,56 MHz: 7,5 A/m	30 kHz: 8 A/m 134,2 kHz: 65 A/m 13,56 MHz: 7,5 A/m
UWAGA: U_T to napięcie sieci prądu zmiennego przed zastosowaniem poziomu testu.		

Wytyczne i deklaracja producenta – odporność elektromagnetyczna

Promieniowanie o częstotliwości radiowej IEC61000-4-3 (Specyfikacja testu dla ODPORNOŚCI PORTU OBUDOWY do sprzętu komunikacji bezprzewodowej o częstotliwości radiowej)	Test Częstotliwość (MHz)	Pasmo (MHz)	Usługa
	385	380–390	TETRA 400
	450	430–470	GMRS 460, FRS 460
	710	704–787	LTE pasmo 13, 17
	745		
	780		
	810	800–960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE pasmo 5
	870		
	930		
	1720	1700–1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE pasmo 1, 3, 4, 25; UMTS
	1845		
	1970		
	2450	2400–2570	Bluetooth, WLAN, 802,11 b/g/n, RFID 2450, LTE pasmo 7
	5240	5100–5800	WLAN 802,11 a/n
	5500		
	5785		

Modulacja	Modulacja (W)	Odległość (m)	ODPORNOŚĆ POZIOM TESTU (V/m)
Modulacja impulsowa 18 Hz	1,8	0,3	27
FM odchylenie ± 5 kHz fala sinusoidalna 1 kHz	2	0,3	28
Modulacja impulsowa 217 Hz	0,2	0,3	9
Modulacja impulsowa 18 Hz	0,2	0,3	28
Modulacja impulsowa 217 Hz	2	0,3	28
Modulacja impulsowa 217 Hz	2	0,3	28
Modulacja impulsowa 217 Hz	0,2	0,3	9

Wytyczne i deklaracja producenta – odporność elektromagnetyczna

Częstotliwość testowana	Modulacja	Poziom odporności w teście (A/m)
30 kHz	CW	8
134,2 kHz	Modulacja impulsowa ^a 2,1 kHz	65 ^b
13,56 MHz	Modulacja impulsowa ^a 50 kHz	7,5 ^b

a) Nośnik będzie modulowany za pomocą sygnału prostokątnego o cyklu pracy 50%.

The carrier shall be modulated using a 50% duty cycle square wave signal.

b) r.m.s., przed zastosowaniem modulacji.

13. Gwarancja i serwis posprzedażowy

Gwarancja nie obejmuje baterii, opakowania i jakiegokolwiek uszkodzenia spowodowanego nieprawidłowym użyciem.

Wykluczone są następujące usterki spowodowane przez użytkownika:

- Usterki w wyniku demontażu lub zmian dokonanych przez nieautoryzowaną osobę.
- Usterki w wyniku nieoczekiwanego upuszczenia podczas używania lub przenoszenia.
- Usterki w wyniku nieprzestrzegania zaleceń podanych w instrukcji używania.

Nazwa produktu: termometr na podczerwień

Model: FC-IR200

Data wydania: 30. 10. 2023

Wer: V1.3



TERMOMETRU CU INFRAROȘU – FĂRĂ CONTACT

Dispozitiv medical

Instrucțiuni de utilizare

Introducere:

Vă mulțumim că ați achiziționat acest termometru Dr. Max Infrared Thermometer. Acesta este conceput cu atenție pentru măsurători precise, sigure și rapide ale temperaturii la nivelul frunții.

Vă rugăm să citiți cu atenție aceste instrucțiuni înainte de a utiliza acest produs și să păstrați instrucțiunile și termometrul într-un loc sigur.

Conținutul ambalajului:

Nr.	Denumirea	Cantitate
1	Termometru cu infraroșu	1
2	Baterie (AAA, opțional)	2
3	Instrucțiuni de utilizare	1
4	Husă	1

CUPRINS

1. Atenționări și precauții	85
2. Descrierea produsului	86
a) Prezentare generală	86
b) Structură	87
c) Principiu de funcționare.....	87
d) Scopul propus.....	87
e) Utilizator propus	87
f) Indicație	87
g) Contraindicații.....	87
3. Caracteristici.....	88
4. Structura produsului	88
5. Descrierea ecranului	89
6. Cum să utilizați termometrul dumneavoastră	89
a) Luați temperatura la nivelul frunții.....	89
b) Luați temperatura camerei /obiectului	90
c) După o măsurătoare	90
d) Citiți temperatura dumneavoastră.....	90
e) Comutați între dezactivare și activare sunet	91
f) Verificarea a 35 de seturi de valori memorate	91
g) Comutare °C/°F	91
h) Reglarea compensării temperaturii	91
i) Oprire	91
j) Înlocuirea bateriei.....	91
7. Sfaturi privind măsurarea temperaturii	92
8. Îngrijire și curățare.....	93
9. Erori și remedierea problemelor	94
10. Specificații	95
11. Simboluri.....	96
12. Informații CEM	97
13. Garanție și serviciu post-vânzare	102

1. Atenționări și precauții

- a) A nu se lăsa la îndemâna copiilor sub 12 ani.
- b) Nu scufundați niciodată termometrul în apă sau alte lichide (nu este rezistent la apă). Pentru curățare și dezinfectare, vă rugăm să urmați instrucțiunile din secțiunea „Îngrijire și curățare”.
- c) Nu utilizați niciodată termometrul în alte scopuri decât cele pentru care este destinat. Vă rugăm să respectați măsurile de siguranță generale atunci când utilizați la copii.
- d) Păstrați termometrul departe de expunerea directă la soare și păstrați-l într-un loc uscat, fără praf, într-un loc bine ventilat, la o temperatură cuprinsă între 10–40 °C (50–104 °F). Nu utilizați termometrul în medii cu umiditate ridicată (>95 % RH).
- e) Nu utilizați termometrul dacă există semne de deteriorare pe senzorul de măsurare sau chiar pe instrument. Dacă este deteriorat, nu încercați să reparați instrumentul! Vă rugăm să contactați furnizorul.
- f) Acest termometru este format din piese de precizie de calitate înaltă. Nu scăpați instrumentul. Protejați-l de impact și șocuri puternice. Nu răsușiți instrumentul sau senzorul de măsurare.
- g) Vă rugăm să vă adresați medicului dumneavoastră dacă sunteți diagnosticat cu simptome precum iritabilitate inexplicabilă, vărsături, diaree, deshidratare, modificări ale poftei de mâncare sau ale activității, convulsii, dureri musculare, frisoane, rigiditate a gâtului, dureri la urinare, etc., chiar și în absența febrei.
- h) Chiar și în absența febrei, cei care prezintă o temperatură normală este posibil să aibă nevoie de asistență medicală. Persoanele care iau antibiotice, analgezice sau antipiretice nu ar trebui să fie evaluate doar pe baza citirii temperaturii pentru a se stabili gravitatea afecțiunii lor.
- i) Creșterea temperaturii poate semnala o boală gravă, în special la adulții în vârstă, fragili, cu un sistem imunitar slăbit, sau la nou-născuți și sugari. Vă rugăm să solicitați imediat sfatul unui specialist atunci când există o creștere a temperaturii și dacă luați temperatura unor persoane care au:
 - Peste 60 de ani (Febra poate fi atenuată sau chiar absentă la pacienții vârstnici)
 - Diabet zaharat sau un sistem imunitar slăbit (de exemplu, HIV pozitiv, cancer, chimioterapie, tratament cronic cu steroizi, splenectomie)
 - Imobilizat la pat (de exemplu, pacient de la azil de bătrâni, cu accident vascular cerebral, boală cronică)

- Un pacient a suferit un transplant de organe (de exemplu, ficat, inimă, plămân, rinichi)
- j) Acest termometru nu este destinat copiilor prematuri sau copiilor mici pentru vârsta gestațională. Acest termometru nu este destinat interpretării temperaturilor hipotermice. Nu permiteți copiilor să își ia temperatura nesupravegheați.
- k) Utilizarea acestui termometru nu este menită să înlocuiască consultarea medicului sau a pediatrului dumneavoastră. Acesta este doar pentru uz casnic.
- l) Curățați sonda termometrului după fiecare utilizare.
- m) Nu utilizați termometrul la nou-născuți sau pentru monitorizarea continuă a temperaturii.
- n) Nu efectuați o măsurătoare simultan sau imediat după alăptarea unui bebeluș.
- o) Pacienții nu trebuie să bea, să mănânce sau să fie activi fizic înainte/în timpul efectuării măsurătorii.
- p) În cazul unui incident grav, raportați producătorului și autorității competente.

2. Descrierea produsului

a) Prezentare generală

Termometrul cu infraroșu măsoară temperatura corpului pe baza energiei infraroșii emise de frunte. Utilizatorii pot obține rapid rezultate ale măsurătorii după scanarea corectă a frunții.

Temperatura normală a corpului reprezintă un interval. Următoarele tabele arată că acest interval normal variază și în funcție de porțiuni. Prin urmare, citirile de pe porțiuni diferite nu trebuie comparate direct. Spuneți medicului dumneavoastră ce tip de termometru ați folosit pentru a vă lua temperatura și pe ce parte a corpului. Țineți cont și de acest lucru dacă vă puneți singur diagnosticul.

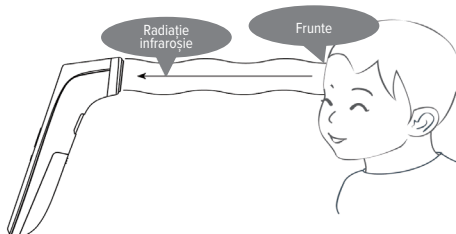
	Măsurători
Temperatura la nivelul frunții	36,1 °C până la 37,5 °C (97,0 °F până la 99,5 °F)
Temperatura orală	35,5 °C până la 37,5 °C (95,9 °F până la 99,5 °F)
Temperatura rectală	36,6 °C până la 38 °C (97,9 °F până la 100,4 °F)
Temperatura axilară	34,7 °C până la 37,3 °C (94,5 °F până la 99,1 °F)

b) Structură

Termometrul este format dintr-o carcasă, un ecran LCD, un buton de măsurare, un indicator sonor, un senzor de temperatură cu infraroșu și un microprocesor.

c) Principiu de funcționare

Senzorul de temperatură cu infraroșu colectează energia infraroșie emisă de suprafața pielii. După ce a fost focalizată de o lentilă, energia este convertită într-o citire a temperaturii de către termopile și circuitele de măsurare.



d) Scopul propus

Termometrul cu infraroșu este destinat măsurării temperaturilor corpului uman la domiciliu și în instituțiile medicale.

e) Utilizator propus

Utilizator Propus: Atât profesioniști din domeniul sănătății, cât și Nespecialiști.

Mediul de Utilizare Propus: Atât la Spital/Unitatea de îngrijire a sănătății, cât și la Domiciliu.

f) Indicație

Termometrul cu infraroșu măsoară schimbul de radiații infraroșii cu suprafața frunții și valoarea de corecție corespunzătoare prin intermediul detectorului și emite rapid temperatura corpului. Este potrivit pentru utilizare la pacienți cu boli acute, la persoanele în vârstă, la sugari și la copii mici.

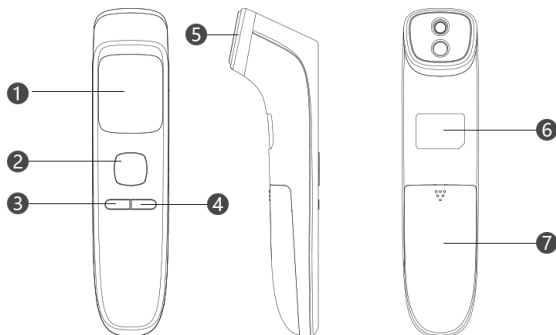
g) Contraindicații

Nu se cunosc contraindicații.

3. Caracteristici

- Design fără contact, sigur și mai igienic de utilizat
- Măsurare rapidă, în mai puțin de 1 secundă
- Precizie și fiabilitate
- Operare ușoară, design cu un singur buton
- Multifuncțional: poate măsura temperatura frunții, camerei, laptei, apei și obiectului
- 35 de seturi de valori memorate, ușor de consultat
- Comutarea între modul de dezactivare și activare a sunetului
- Funcție de alarmă în caz de febră, afișată în lumină portocalie și roșie
- Comutarea între °C și °F
- Oprire automată și economisire a energiei

4. Structura produsului



1 - Ecran LCD

2 - Buton de măsurare

3 - Mem (consultare valori memorate)

**4 - Buton dezactivare / activare sunet
(sau comutare °C/°F)**

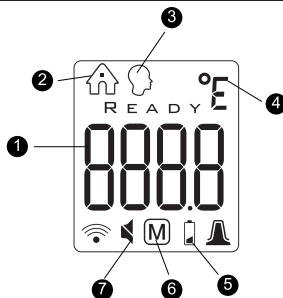
5 - Senzor

6 - Etichetă de evaluare

7 - Capacul bateriilor

5. Descrierea ecranului

1. Valoarea temperaturii
2. Modul temperatură obiect
3. Modul temperatură frunte
4. Grade Fahrenheit/Celsius
5. Nivelul bateriei
6. Consultare valori memorate
7. Dezactivare/activare sunet



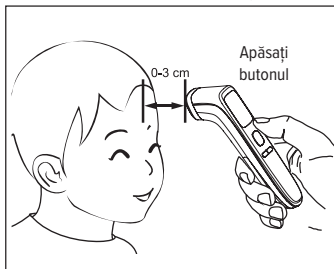
6. Cum să utilizați termometrul dumneavoastră

Atunci când utilizați termometrul pentru prima dată, vă rugăm să introduceți bateriile.

a) Luați temperatura la nivelul frunții

Țineți termometrul la 0–3 cm de frunte și poziționați-l spre centru, începeți măsurarea cu o apăsare scurtă a butonului „Măsurare”, apoi puteți citi valoarea.

NOTĂ: Măsurarea temperaturii la nivelul frunții frunte este o valoare orientativă. Temperatura măsurată la nivelul frunții poate fluctua până la 0,5 °C / 1 °F față de temperatura reală a corpului dumneavoastră. Vă rugăm să țineți cont de factorii care influențează precizia, așa cum sunt descriși în secțiunea „Sfaturi privind măsurarea temperaturii” și „Atenționări și precauții”.



Dacă zona sprâncenelor este acoperită cu păr, transpirație sau impurități, vă rugăm să curățați zona în prealabil pentru a îmbunătăți precizia citirii.



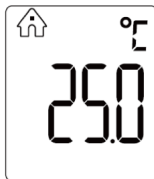
Verificați întotdeauna dacă lentila este curată.



Asigurați-vă întotdeauna că utilizatorul și termometrul se vor afla în aceeași cameră timp cel puțin 30 de minute înainte de măsurare.

b) Luarea temperaturii camerei/obiectului

Când termometrul este oprit, apăsați butonul „Mem“ timp de 5 secunde până când apare . Apoi apăsați butonul de măsurare pentru a măsura. Țineți termometrul la aproximativ 1-3 cm distanță de obiect. Apăsați și eliberați Butonul de măsurare în 1 secundă, puteți citi valoarea după ce ați auzit bip-ul.



c) După o măsurătoare

Când citirea este finalizată, îndepărtați termometrul de frunte și observați temperatura.

După fiecare măsurare, puteți intra în modul de consultare valori memorate și puteți verifica citirile anterioare ale temperaturii.

Nu țineți în mână termometrul mult timp, deoarece este sensibil la temperatura ambientală.



După fiecare măsurare, curățați sonda termometrului cu o cârpă moale și puneți termometrul într-un loc uscat și bine aerisit.



Trebuie să așteptați cel puțin 10 secunde între fiecare măsurare.



Este periculos să se facă un auto-diagnostic sau să stabiliți singur un tratament pe baza rezultatelor măsurărilor efectuate. Din motivele de mai sus, vă rugăm să vă adresați un medic.

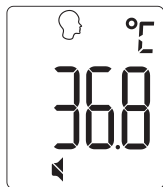
d) Citiți temperatura dumneavoastră

To indică o citire a temperaturii. În modul frunte.

- Dacă $32\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T \leq 37,3\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($89,6\text{ }^{\circ}\text{F} \leq T \leq 99,2\text{ }^{\circ}\text{F}$), lumina verde va dura timp de 3 secunde, cu un bip lung.
- Dacă $37,4\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T \leq 37,9\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($99,3\text{ }^{\circ}\text{F} \leq T \leq 100,3\text{ }^{\circ}\text{F}$), lumina portocalie va dura timp de 3 secunde, cu 3 bip-uri scurte, iar valoarea de pe ecranul LCD va lumina intermitent, ceea ce este un avertisment că este posibil să aveți febră ușoară.
- Dacă $38\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T \leq 42,9\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($100,4\text{ }^{\circ}\text{F} \leq T \leq 109,2\text{ }^{\circ}\text{F}$), lumina roșie va dura timp de 3 secunde, cu 5 bip-uri scurte, iar valoarea de pe ecranul LCD va lumina intermitent, ceea ce este un avertisment că este posibil să aveți febră mare.

e) Comutați între dezactivare și activare sunet

Când termometrul este pornit, apăsați scurt butonul Dezactivare/Activare sunet în 1 s pentru a comuta între dezactivare/activare sunet.



f) Verificarea celor 35 de seturi de valori memorate

Când termometrul este pornit, prin apăsarea scurtă a butonul „Mem” timp de 1 s pentru a intra în modul de memorie, apăsați din nou acest buton pentru a verifica pe rând cele 35 de seturi de valori memorate. În cazul în care nu indică nicio valoare, se va afișa „---M”.

g) Comutare °C/°F

Atunci când termometrul este pornit, apăsați lung butonul dezactivare-activare sunet timp de 5 secunde, pentru a comuta între °C/°F.

h) Reglarea compensării temperaturii

Atunci când termometrul este pornit, apăsați atât butonul dezactivare-activare sunet, cât și butonul „Mem”, timp de 2–3 secunde pentru a intra în modul de compensare a temperaturii. Apăsați butonul „Mem” pentru a regla temperatura de la $\pm 0,0$ °C (°F) până la $\pm 2,0$ °C (°F).

Notă: Toate temperaturile viitoare pe care le veți lua vor adăuga automat valoarea pe care ați ajustat-o.

i) Oprire

Aparatul se va opri automat după 10 ± 1 secunde de neutilizare. Țineți apăsat Butonul de măsurare timp de 8 secunde, acesta se va opri.



Atenție

- Toate valorile memorate se vor pierde atunci când bateria este scoasă sau reînaltată.
- Toate setările vor reveni la setările standard atunci când se scoate bateria. Dacă este necesară ajustarea setărilor, vă rugăm să porniți aparatul și să efectuați noile setări.

j) Înlocuirea bateriei

Glisați capacul bateriei de-alungul direcției marcate. Puneți corect două baterii AAA în compartiment.



Scoateți bateriile dacă termometrul nu va fi utilizat mai mult de două luni.

Eliminare:

Din motive de mediu, nu aruncați dispozitivul la deșeurile menajere la sfârșitul duratei de viață utilă a acestuia. Aruncați aparatul la un punct de colectare sau de reciclare local adecvat.

Respectați reglementările locale privind eliminarea materialelor.

Vă rugăm să eliminați dispozitivul în conformitate cu Directiva CE - DEEE (deșeuri de echipamente electrice și electronice). Dacă aveți întrebări, vă rugăm să contactați autoritățile locale responsabile pentru eliminarea deșeurilor.

Bateriile nu trebuie aruncate împreună cu deșeurile menajere. În calitate de consumator, sunteți obligat prin lege să reciclați bateriile uzate. Puteți recicla bateriile vechi la punctele de colectare publice din comunitatea dumneavoastră sau oriunde se vând baterii de tipul respectiv.

Codurile de mai jos sunt imprimate pe bateriile care conțin substanțe nocive: Pb = Bateria conține plumb, Cd = Bateria conține cadmiu, Hg = Bateria conține mercur.

Bateriile din acest dispozitiv nu conțin substanțe poluante.

7. Sfaturi privind măsurarea temperaturii

- a) Este important să se cunoască temperatura normală a fiecărei persoane sănătoase. Aceasta este singura modalitate de a diagnostica cu precizie febra. Înregistrați valorile citite de două ori pe zi (dimineața devreme și după-amiaza târziu). Luați media celor două temperaturi pentru a calcula temperatura echivalentă normală. Măsurați întotdeauna temperatura în același loc, deoarece valorile temperaturii pot varia în diferite puncte de pe frunte.
- b) Temperatura normală a unui copil poate fi de până la 37,7 °C (99,9 °F) sau de 36,11 °C (97,0 °F). Vă rugăm să rețineți că acest aparat citește cu 0,5 °C (0,9 °F) mai jos decât un termometru digital rectal.
- c) Dacă țineți termometrul prea mult timp în mână înainte de a efectua o măsurare, se poate produce o creștere a temperaturii dispozitivului. Aceasta înseamnă că măsurarea ar putea fi incorectă.
- d) Pacienții și termometrul trebuie menținuți într-o cameră cu ambient stabil timp de cel puțin 30 de minute.
- e) Înainte de a îndrepta senzorul termometrului spre frunte, îndepărtați impuritățile, părul sau transpirația din zona frunții. Așteptați 10 minute după curățare înainte de a efectua măsurătoarea.
- f) Utilizați un tampon cu alcool pentru a curăța cu atenție senzorul și așteptați 5 minute înainte de a efectua o măsurătoare la un alt pacient. Ștergerea frunții

cu o cârpă caldă sau rece poate afecta citirea. Se recomandă să așteptați 10 minute înainte de a măsura.

g) În următoarele situații, se recomandă să se măsoare de 3–5 ori temperatura în același loc și să se ia cea mai mare ca valoare de citire:

- Nou-născuți în primele 100 de zile.
- Copii cu vârsta sub trei ani, cu un sistem imunitar compromis și pentru care prezența sau absența febrei este critică.
- Când utilizatorul nu știe cum să utilizeze termometrul pentru prima dată până când se familiarizează cu instrumentul și obține citiri constante.

8. Îngrijire și curățare

a) Curățarea și întreținerea de către utilizator nu trebuie efectuate de către copii decât sub supraveghere.

b) La curățarea dispozitivului utilizați un tampon de alcool sau un tampon de bumbac umezit cu alcool 75% pentru a curăța carcasa termometrului și sonda de măsurare.

c) După ce alcoolul s-a uscat complet, puteți face o nouă măsurătoare (minimum 10 minute).

d) Asigurați-vă că nu a rămas niciun lichid în interiorul termometrului.

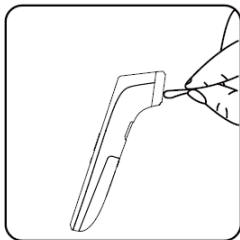
e) Nu utilizați niciodată agenți de curățare abrazivi, diluanți sau benzen pentru curățare și nu scufundați niciodată instrumentul în apă sau în alte lichide de curățare.

f) Aveți grijă să nu zgâriați suprafața ecranului LCD.

g) Scoateți bateriile din aparat înainte de curățare.

h) Curățați dispozitivul după utilizare cu o cârpă moale, ușor umeză. Dacă sunt foarte murdare, puteți, de asemenea, să umeziți cârpa cu o soluție ușoară de săpun.

i) Asigurați-vă că nu rămâne apă în dispozitiv. Dacă se întâmplă acest lucru, utilizați din nou dispozitivul numai după ce acesta este complet uscat.



9. Erori și remedierea problemelor

Simptom	Posibilă cauză	Descriere și soluție
Nu a reușit să pornească	Nivelul bateriei este prea scăzut	Înlocuiți cu o baterie nouă
	Polaritățile bateriilor sunt inversate	Asigurați-vă că bateriile sunt introduse în poziția corectă
	Termometrul este deteriorat	Contactați furnizorul
Citirea este prea mică	Lentila senzorului este murdară	Curățați lentila cu un tampon de bumbac
	Distanța dintre obiect și țintă este prea mare	Păstrați termometrul în contact cu fruntea
	Tocmai ați venit dintr-un mediu rece	Stați într-o cameră mai caldă timp de cel puțin 30 de minute înainte de a face o citire
Citirea este prea mare	Tocmai ați venit dintr-un mediu foarte cald	Stați într-o cameră suficient de răcoasă cel puțin 30 de minute înainte de a face o citire
	Temperatura ambientală nu este în interval	3 bip-uri scurte și lumină indicatoare roșie timp de 3 secunde. Efectuați o măsurătoare sub o temperatură ambientală cuprinsă între 10 °C (50,0 °F) și 40 °C (104 °F)
	Eroare de memorie	3 bip-uri scurte și lumină indicatoare roșie timp de 3 secunde. Contactați furnizorul
	În modul frunte, $T > 42,9\text{ }^{\circ}\text{C}$ (109,2 °F)	3 bip-uri scurte și lumină indicatoare roșie timp de 3 secunde
	În modul frunte, $T < 32\text{ }^{\circ}\text{C}$ (89,6 °F)	3 bip-uri scurte și lumină indicatoare roșie timp de 3 secunde

	$2,5 \text{ V} \pm 3 \% \leq$ tensiune de alimentare $\leq 2,6 \text{ V} \pm 3 \%$	Nivelul bateriei este scăzut, vă sugerează să înlocuiți bateria, dar o puteți folosi în continuare
	Tensiunea de alimentare este mai mică de $2,5 \text{ V} \pm 3 \%$	Se va opri automat după 30 de secunde. Vă rugăm să înlocuiți cu o baterie nouă

10. Specificații

Denumirea produsului	Termometru cu infraroșu	
Model	FC-IR200	
Alimentare cu energie	DC 1,5 V × 2	
Interval de măsurare	Frunte: 32,0–42,9 °C (89,6–109,2 °F)	
	Obiect: 0–100 °C (32–212 °F)	
Precizie (Laborator)	Mod Frunte	±0,2 °C/±0,4 °F
	Mod Obiect	±1,0 °C/±1,8 °F
Rezoluție afișaj	0,1 °F/0,1 °C	
Distanța de măsurare	0–3 cm	
Oprire automată	10 ± 1 s	
Memorie	35 de grupuri de temperaturi măsurate.	
Baterii	2× AAA, pot fi utilizate de mai mult de 3000 de ori	
Greutate și dimensiuni	69 g (fără baterii), 157 × 35 × 36 mm	
Condiții de funcționare	Temperatură de funcționare: 10–40 °C Umiditate Relativă: ≤ 85 % Presiune atmosferică: 70–106 kPa	
Depozitare	Temperatură: -20–55 °C Umiditate Relativă: ≤ 95 % Presiune atmosferică: 70–106 kPa	
Perioada de valabilitate	5 ani	

11. Simboluri

Simbol	Descriere	Simbol	Descriere
	Parte aplicată de tip BF		A se ține departe de lumina soarelui.
	Producător		Fragil, a se manevra cu grijă.
	Consultați instrucțiunile de utilizare.		Identificator unic al dispozitivului
	Marcarea dispozitivelor electrice și electronice în conformitate cu Directiva 2002/96/CE. Accesoriile dispozitivului și ambalajul trebuie să fie eliminate corect la sfârșitul perioadei de utilizare. Vă rugăm să respectați ordonanțele sau reglementările locale pentru eliminare.		Data fabricației
	Număr de serie		Numărul modelului
	Numărul lotului		Importator
	Important Indică o situație potențial periculoasă care, dacă nu este evitată, ar putea duce la deces sau vătămări grave.		Fabricat în China
IP22	2 Protejat împotriva obiectelor străine solide cu un Ø de 12,5 mm și mai mare; 2 Dacă mențineți termometrul într-un unghi de 15 grade, totuși acesta poate preveni picăturile de apă.		Dispozitiv medical
	Reprezentant autorizat în Comunitatea Europeană		Marcaj CE
	A se păstra uscat.		Conform cu Directiva 2002/95/CE

12. Informații CEM

IEC 60601-1-2: 2014 ECHIPAMENTE ȘI SISTEME EM - Identificare, marcare și documente pentru produse din Clasa B.

ECHIPAMENTUL sau SISTEMUL EM este adecvat pentru mediile de îngrijire medicală la domiciliu și așa mai departe.

Atenționare: Nu vă apropiați de echipamente chirurgicale de Fî active și de camera ecranată FR a unui sistem EM pentru imagistică prin rezonanță magnetică, unde intensitatea perturbațiilor EM este ridicată.

Atenționare: Utilizarea acestui echipament adiacent sau stivuit cu alte echipamente trebuie evitată, deoarece ar putea duce la o funcționare necorespunzătoare. Dacă o astfel de utilizare este necesară, acest echipament și celelalte echipamente trebuie monitorizate pentru a verifica dacă funcționează normal.

Atenționare: Accesorii, traductoarele și cablurile, altele decât cele specificate sau furnizate de producătorul acestui echipament, ar putea duce la creșterea emisiilor electromagnetice sau la scăderea imunității electromagnetice a acestui echipament și ar putea duce la funcționare necorespunzătoare.

Atenționare: Echipamentele portabile de comunicații FR (inclusiv perifericele, cum ar fi cablurile de antenă și antenele externe) nu trebuie utilizate la mai puțin de 30 cm (12 inchii) de orice parte a Termometrului cu Infraroșu (FC-IR200), inclusiv cablurile specificate de către producător. În caz contrar, performanța acestui echipament poate fi redusă, ceea ce ar putea duce la citiri inexacte sau la o funcționare necorespunzătoare.

Dacă este cazul: o listă a tuturor cablurilor și a lungimilor maxime ale cablurilor (dacă este cazul), a traductoarelor și a altor ACCESORII care pot fi înlocuite de către ORGANIZAȚIA RESPONSABILĂ și care pot afecta conformitatea ECHIPAMENTULUI EM sau a SISTEMULUI EM cu cerințele Clauzei 7 (EMISII) și ale Clauzei 8 (IMUNITATE).

ACCESORIILE pot fi specificate fie în mod generic (de exemplu, cablu ecranat, impedanță de sarcină), fie în mod specific (de exemplu, în funcție de PRODUCĂTOR și de REFERINȚA ECHIPAMENTULUI SAU DE TIP).

Dacă este cazul: performanța ECHIPAMENTULUI EM sau a SISTEMULUI EM, care a fost considerată o PERFORMANȚĂ ESENȚIALĂ, și o descriere a ceea ce poate aștepta OPERATORUL, dacă PERFORMANȚA ESENȚIALĂ este pierdută sau deteriorată din cauza unor PERTURBĂRI EM (nu este necesar să se utilizeze termenul definit „PERFORMANȚĂ ESENȚIALĂ”).

Descriere tehnică:

- a) Toate instrucțiunile necesare pentru menținerea SIGURANȚEI DE BAZĂ și a PERFORMANȚEI ESENȚIALE în ceea ce privește perturbațiile electromagnetice pe durata de viață preconizată.
- b) Ghid și declarația producătorului - emisii electromagnetice și imunitate

Ghid și declarația producătorului - emisii electromagnetice	
Încercare privind emisiile	Conformitate
Emisii RF CISPR 11	Grup 1
Emisii RF CISPR 11	Clasa B
Emisii armonizare IEC 61000-3-2	Nu este cazul
Fluctuații de tensiune/emisii tip flicker IEC 61000-3-3	Nu este cazul

Ghid și declarația producătorului – imunitate electromagnetică		
Încercare privind imunitatea	IEC 60601-1-2 Nivel de încercare	Nivel de conformitate
Descărcare electrostatică (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV contact ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV aer	±8 kV contact ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV aer
Tranziție/explozie electrică rapidă IEC 61000-4-4	Linii de alimentare cu energie electrică: ±2 kV. Linii de intrare/ieșire: ±1 kV frecvența de repetiție de 100 kHz.	Nu este cazul
Supratensiune IEC 61000-4-5	Linie(i) la linie(i): ± 1 kV. Linia(i) la pământ: ±2 kV.	Nu este cazul
Scăderi de tensiune, întreruperi scurte și variații de tensiune pe liniile de intrare ale sursei de alimentare IEC 61000-4-11	0% U_T 0,5 ciclu. La 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° și 315° 0% U_T 1 ciclu și 70% U_T 25/30. Cicluri monofazat: la 0 0% U_T 300 cicluri.	Nu este cazul

Câmp magnetic de frecvență de putere IEC 61000-4-8	30 A/m 50 Hz/60 Hz	30 A/m 50 Hz/60 Hz
RF condusă IEC61000-4-6	150 kHz până la 80 MHz: 3 Vrms 6 Vrms (în benzile radio ISM și de radioamatorism) 80% AM la 1 kHz	Nu este cazul
RF radiată IEC61000-4-3	10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80 % AM la 1kHz	10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80 % AM la 1 kHz
Câmpuri magnetice de proximitate IEC 61000-4-39	30 kHz: 8 A/m 134,2 kHz: 65 A/m 13,56 MHz: 7,5 A/m	30 kHz: 8 A/m 134,2 kHz: 65 A/m 13,56 MHz: 7,5 A/m
NOTĂ: U_T este tensiunea de rețea de c.a. înainte de aplicarea nivelului de încercare.		

Ghid și declarația producătorului – imunitate electromagnetică

RF radiată IEC61000-4-3 (Specificațiile de încercare pentru IMUNITATEA PORTULUI DE ÎNCHIDERE la echipamente de comunicații RF fără fir)	Frecvență încercare (MHz)	Bandă (MHz)	Serviciu
	385	380–390	TETRA 400
	450	430–470	GMRS 460, FRS 460
	710	704–787	LTE Bandă 13, 17
	745		
	780		
	810	800–960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE Bandă 5
	870		
	930		
	1720	1700–1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE Bandă 1, 3, 4, 25; UMTS
	1845		
	1970		
	2450	2400–2570	Bluetooth, WLAN, 802,11 b/g/n, RFID 2450, LTE Bandă 7
	5240	5100–5800	WLAN 802,11 a/n
	5500		
	5785		

Modulație	Modulație (W)	Distanță (m)	IMUNITATE NIVEL DE ÎNCERCARE (V/m)
Modulație puls 18 Hz	1,8	0,3	27
FM ± 5 kHz deviație 1 kHz sine	2	0,3	28
Modulație puls 217 Hz	0,2	0,3	9
Modulație puls 18 Hz	0,2	0,3	28
Modulație puls 217 Hz	2	0,3	28
Modulație puls 217 Hz	2	0,3	28
Modulație puls 217 Hz	0,2	0,3	9

Ghid și declarația producătorului – Imunitate electromagnetică		
Frecvența încercării	Modulație	Nivel de încercare al imunității (A/m)
30 kHz	CW	8
134,2 kHz	Modulație puls ^a 2,1 kHz	65 ^b
13,56 MHz	Modulație puls ^a 50 kHz	7,5 ^b
a) Transmițătorul trebuie să fie modulat folosind un semnal de undă pătrată cu ciclu de funcționare de 50 %. b) r.m.s., înainte de aplicarea modulației.		

13. Garanție și serviciu post-vânzare

Certificat de garanție

Acordarea garanției aferente produsului achiziționat se face în conformitate cu legislația în vigoare, cu respectarea drepturilor Consumatorilor prevăzute în O.U.G. nr.140/2021 privind anumite aspecte referitoare la contractele de vânzare de bunuri ("O.U.G. nr. 140/2021") și O.G. nr.21/1992 privind protecția consumatorilor.

Produsul beneficiază de o garanție legală pentru lipsa de conformitate de 2 ani de la data achiziției/livrarea produsului

.....

Atenție! Garanția nu acoperă uzura normală a produsului, utilizarea necorespunzătoare, neglijența, nerespectarea strictă a instrucțiunilor din manualul de utilizare, precum și accidente de orice natură.

În cazul în care Consumatorul constată lipsa de conformitate a produsului, în termenul de garanție menționat anterior, trebuie să se adreseze de îndată DR.MAX S.R.L., cu sediul în str. Aeroportului nr.53, Mogoșoaia, jud. Ilfov, tel 0213017474/fax 0213017475, care la rândul său va contacta importatorul:

Dr. Max Pharma s.r.o cu sediul în Na Florenci 2116/15, Nové Město, 110 00 Praha 1, Česká republika, tel/fax+420 222 811 999

În termenul de garanție, Producătorul, în condițiile prevăzute în prezentul certificat de garanție coroborate cu legislația aplicabilă, va întreprinde următoarele demersuri prevăzute de O.U.G. nr.140/2021, astfel:

În cazul în care neconformitatea este remediată prin reparație, perioada de timp prevăzută în garanția comercială de durabilitate se prelungește cu timpul

de nefuncționare a bunului, din momentul la care a fost adusă la cunoștință garantului lipsa de conformitate până la predarea efectivă a bunului în stare de utilizare normală către consumator.

În cazul în care neconformitatea este remediată prin înlocuire, pentru bunurile care înlocuiesc bunurile neconforme, perioada de timp prevăzută în garanția comercială de durabilitate începe să curgă de la data înlocuirii.

Reparațiile sau înlocuirile în perioada garanției comerciale se efectuează fără costuri în sarcina Consumatorului într-un termen rezonabil care nu poate depăși 15 zile calendaristice din momentul în care vânzătorul a fost informat de către consumator cu privire la neconformitate și care este stabilit de comun acord, în scris, între vânzător și consumator, luându-se în considerare natura și complexitatea bunurilor, natura și gravitatea neconformității și efortul necesar pentru finalizarea reparației sau înlocuirii.

Dacă se constată că, din lipsă de stoc, produsul nu poate fi înlocuit, Vânzătorul va acorda Cumpărătorului o reducere corespunzătoare a prețului sau încetarea contractului, în funcție de neconformitatea constatată.

Totuși, dacă lipsa conformității este minoră, Consumatorul nu are dreptul să solicite încetarea contractului. Pentru evitarea oricărui dubiu, Vânzătorul este exonerat de obligațiile privind acordarea garanției, dacă lipsa conformității produsului sau accesoriilor s-a produs din cauza nerespectării de către Consumator a instrucțiunilor de instalare, utilizare, întreținere, manipulare, transport și depozitare, cuprinse în manualul de utilizare al produsului.

IMPORTANT:

Garanția se acordă numai dacă produsul reclamat ca fiind lipsit de conformitate, având toate elementele de identificare intacte, este returnat Vânzătorului împreună cu accesoriile aferente, certificatul de garanție și factura fiscală/bonul fiscal care atestă achiziția de la Vânzător, acesta rezervându-și dreptul de a refuza acordarea garanției în cazul unor informații incomplete, inexacte sau eronate referitoare la data și farmacia DR.MAX S.R.L. din care a fost achiziționat produsul și/sau dacă Consumatorul nu a prezentat produsul reclamat împreună cu toate documentele anterior menționate.

Operațiunile de înlocuire a produsului/bunului/accesoriilor efectuate în termenul de garanție vor fi menționate pe documente separate. Aceste documente devin parte integrantă din certificatul de garanție.

Produsul.....

Serie/LOT:.....

Chitanța (factura/bon fiscal) nr.....
din data.....

S-a făcut proba de funcționare, mi s-au predat instrucțiunile de utilizare în limba română, mi s-a prezentat modul de folosire și am primit aparatul.

Vânzător,
Cumpărător,
Dr.Max S.R.L.

Importator: Dr. Max Pharma s.r.o, Na Florenci 2116/15, Nové Město, 110 00
Praha 1, Česká republika, tel/fax+420 222 811 999

Nume produs: Infrared Thermometer

Model: FC-IR200

Data emiterii: 30. 10. 2023

Versiune: V1.3



INFRACRVENI TOPLOMER – BESKONTAKTNI

Medicinsko sredstvo

Uputstvo za upotrebu

Uvod:

Hvala vam što ste kupili Dr. Max Infrared Thermometer, koji je pažljivo razvijen za precizno, bezbedno i brzo merenje temperature sa čela.

Molimo vas da pre upotrebe ovog proizvoda pažljivo pročitate uputstvo i da uputstvo i toplomer čuvate na bezbednom mestu.

Sadržaj pakovanja:

Broj	Ime	Količina
1	Infracrveni toplomer	1
2	Baterija (AAA, opciono)	2
3	Uputstvo za upotrebu	1
4	Kesica	1

SADRŽAJ

1. Upozorenja i mere predostrožnosti.....	107
2. Opis proizvoda.....	108
a) Pregled.....	108
b) Komponente	109
c) Princip rada.....	109
d) Namena.....	109
e) Predviđeni korisnik	109
f) Indikacija.....	109
g) Kontraindikacije	109
3. Karakteristike.....	110
4. Komponente proizvoda	110
5. Opis displeja	111
6. Kako da koristite vaš toplomer.....	111
a) Merenje temperature sa čela	111
b) Merenje temperature prostorije/površine predmeta.....	112
c) Nakon merenja	112
d) Očitavanje temperature	112
e) Menjanje režima zvuka	113
f) Provera 35 memorisanih rezultata	113
g) Izbor merne jedinice °C/°F.....	113
h) Podešavanje kompenzacije temperature	113
i) Isključivanje	113
j) Zamena baterije.....	113
7. Saveti za merenje temperature	114
8. Održavanje i čišćenje.....	115
9. Greške i otklanjanje problema	116
10. Specifikacije	117
11. Simboli	118
12. Informacije o elektromagnetnoj kompatibilnosti	119
13. Garancija i servis nakon prodaje	124

1. Upozorenja i mere predostrožnosti

- a) Čuvati van domašaja dece mlađe od 12 godina.
- b) Nikada ne uranjajte toplomer u vodu ili druge tečnosti (nije vodootporan).
Za čišćenje i dezinfekciju pratite uputstva u odeljku „Održavanje i čišćenje”.
- c) Nikada nemojte koristiti toplomer u druge svrhe osim onih za koje je namenjen.
Pridržavajte se opštih mera predostrožnosti kada uređaj koristite kod dece.
- d) Čuvajte toplomer na suvom, dobro provetrenom mestu, bez prašine, zaštićeno od direktne sunčeve svetlosti na temperaturi između 10–40 °C (50–104 °F).
Ne koristite toplomer u okruženju visoke vlažnosti vazduha (>95% RH).
- e) Nemojte koristiti toplomer ukoliko postoje znaci oštećenja na mernom senzoru ili na samom instrumentu. Ako je oštećen, ne pokušavajte samostalno da popravite uređaj! Molimo kontaktirajte prodavca.
- f) Ovaj toplomer se sastoji od visokokvalitetnih preciznih delova. Izbegavajte pad uređaja. Zaštitite ga od jakog udara i potresa. Ne uvrćite uređaj ili merni senzor.
- g) Molimo konsultujte se sa svojim lekarom ako vam se jave simptomi kao što su neobjašnjiva razdražljivost, povraćanje, dijareja, dehidracija, promene u apetitu ili aktivnosti, napadi, bol u mišićima, drhtavica, ukočen vrat, bol prilikom mokrenja itd., čak i u odsustvu povišene temperature.
- h) Čak i u odsustvu povišene temperature osobe kod kojih se na uređaju prikazuje normalna temperatura će možda morati da dobiju medicinsku pomoć. Osobe koje uzimaju antibiotike, analgetike ili antipiretike ne treba da procenjuju težinu svoje bolesti samo na osnovu očitavanja temperature.
- i) Porast temperature može signalizirati ozbiljnu bolest, posebno kod odraslih koji su stari, slabi i imaju oslabljen imuni sistem ili kod novorođenčadi i odojčadi.

Molimo vas da odmah potražite stručni savet kada dođe do porasta temperature kod sledećih lica:

- Preko 60 godina starosti (povišena telesna temperatura ne mora biti mnogo visoka ili može biti čak odsutna kod starijih osoba)
- Oboleli od dijabetes melitusa ili osobe sa oslabljenim imunim sistemom (npr. HIV pozitivni, kod karcinoma, hemioterapije, hroničnog lečenja steroidima, splenektomije)
- Ležeći pacijenti (npr. pacijenti u staračkom domu, kod moždanog udara, hroničnih bolesti)
- Pacijent podvrgnut transplantaciji organa (npr. jetra, srce, pluća, bubreg)

- j) Ovaj toplomer nije namenjen za prevereno rođene bebe i bebe male za svoj gestacijski uzrast. Ovaj toplomer nije namenjen za tumačenje hipotermičnih temperatura. Ne dozvolite deci da mere temperaturu bez nadzora.
- k) Upotreba ovog toplomera nije namenjena kao zamena za konsultacije sa vašim lekarom ili pedijatrom. Namenjen je samo za upotrebu u domaćinstvu.
- l) Očistite sondu toplomera nakon svake upotrebe.
- m) Ne koristite toplomer kod novorođenčadi ili u svrhe kontinuiranog praćenja temperature.
- n) Nemojte meriti temperaturu tokom ili odmah nakon dojenja bebe.
- o) Pacijenti ne bi trebalo da piju, jedu ili da budu fizički aktivni pre/tokom merenja.
- p) U slučaju ozbiljnih incidenata, prijavite proizvođaču i nadležnom organu.

2. Opis proizvoda

a) Pregled

Infracrveni toplomer meri telesnu temperaturu na osnovu infracrvene energije koja se emituje sa čela. Nakon pravilnog skeniranja čela, brzo se dobijaju rezultati merenja.

Normalna telesna temperatura se kreće u određenom opsegu. Tabele u nastavku pokazuju da ovaj normalni opseg takođe može da varira u zavisnosti od mesta merenja. Stoga, očitane temperature sa različitih mesta merenja ne treba direktno porediti. Kažite svom lekaru koji tip toplomera ste koristili i na kom delu tela. Takođe, uzmite ovo u obzir ukoliko sami sebi postavljate dijagnozu.

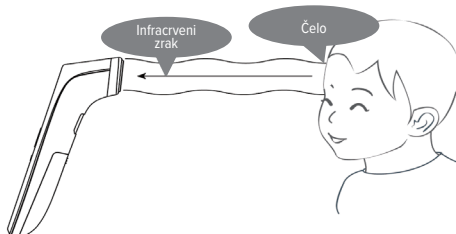
	Rezultati merenja
Temperatura čela	36,1 °C do 37,5 °C (97,0 °F do 99,5 °F)
Oralna temperatura	35,5 °C do 37,5 °C (95,9 °F do 99,5 °F)
Rektalna temperatura	36,6 °C do 38,0 °C (97,9 °F do 100,4 °F)
Aksilarna (ispod pazduha) temperatura	34,7 °C do 37,3 °C (94,5 °F do 99,1 °F)

b) Komponente

Toplomer se sastoji od okvira, displeja, tastera za merenje, uređaja za audio signalizaciju, infracrvenog temperaturnog senzora i mikroprocesora.

c) Princip rada

Senzor infracrvene temperature prikuplja infracrvenu energiju koja se emituje sa površine kože. Nakon što bude fokusirana sočivom, energija se pretvara u temperaturu koja se očitava pomoću termopila i mernih kola.



d) Namena

Infracrveni toplomer je namenjen za merenje temperature ljudskog tela u kućnim uslovima i medicinskim ustanovama.

e) Predviđeni korisnik

Predviđeni korisnik: I zdravstveni radnik i nestručno lice. Predviđeno okruženje za korišćenje: Bolnica/zdravstvena ustanova i kućni uslovi.

f) Indikacija

Infracrveni toplomer meri infracrveno zračenje sa površine čela koje uz odgovarajuću korektivnu vrednost prolazi kroz dektektor i brzo pokazuje temperaturu tela. Pogodan je za upotrebu kod akutno obolelih pacijenata, starijih osoba, odojčadi i male dece.

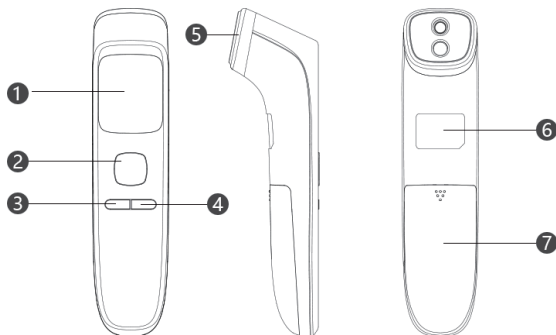
g) Kontraindikacije

Kontraindikacije nisu poznate.

3. Karakteristike

- Bezkontaktni dizajn, bezbedna i higijenska upotreba
- Brzo merenje, manje od 1 sekunde
- Tačan i pouzdan
- Jednostavno korišćenje, dizajn sa jednim tasterom
- Multifunkcionalan: može da meri temperaturu sa čela, prostorija, mleka, vode i predmeta
- Memoriše 35 merenja, jednostavan pregled memorisanih rezultata
- Mogućnost menjanja režima zvuka
- Funkcija obaveštenja o povišenoj temperaturi, prikazana narandžastim i crvenim svetlom
- Izbor merne jedinice °C i °F
- Automatsko isključivanje i ušteda energije

4. Komponente proizvoda



1 - LCD displej

3 - Taster za memoriju (provera memorije)

5 - Senzor

7 - Poklopac odeljka za baterije

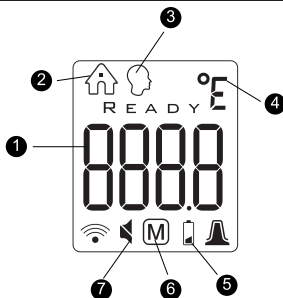
2 - Taster za merenje

4 - Taster za isključivanje-uključivanje zvuka (izbor °C/°F)

6 - Oznaka

5. Opis displeja

- 1) Vrednost temperature
- 2) Režim merenja temperature objekta
- 3) Režim merenja temperature sa čela
- 4) Merna jedinica °C ili °F
- 5) Stanje baterije
- 6) Memorija
- 7) Zvuk isključen/zvuk uključen



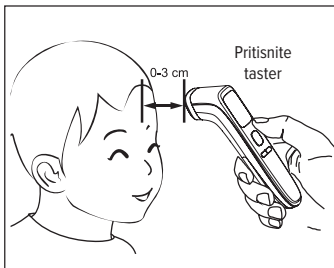
6. Kako da koristite vaš toplomer

Molimo vas da pre prvog korišćenja toplomera, postavite baterije.

a) Merenje temperature sa čela

Držite toplomer na razdaljini od 0–3 cm od čela usmeren u sredinu čela, počnite da merite kratkim pritiskom na taster za merenje, a zatim možete očitati rezultat.

NAPOMENA: Merenje temperature sa čela je indikativno očitavanje. Temperatura izmerena sa čela može da varira do 0,5 °C/1 °F od vaše stvarne telesne temperature. Imajte na umu faktore koji mogu uticati na tačnost kao što je opisano u odeljku „Saveti za merenje temperature“ i „Upozorenja i mere predostrožnosti“.



Prethodno očistite područje oko obrva, ako je prekriveno kosom, znojem ili prljavštinom, kako biste poboljšali tačnost očitavanja.



Uvek proverite da li je sočivo čisto.

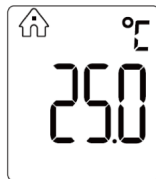


Uvek osigurajte da korisnik i toplomer budu u istoj prostoriji najmanje 30 minuta pre merenja.

b) Merenje temperature prostorije/površine predmeta

Kada je toplomer isključen, držite pritisnut taster „Mem“ 5 sekundi dok se ne prikaže simbol .

Zatim da biste otpočeli merenje pritisnite taster za merenje. Držite toplomer na 1-3 cm udaljeno od predmeta. Pritisnite i za 1 sekund otpustite taster za merenje, nakon što čujete zvučni signal možete očitati rezultat.



c) Nakon merenja

Kada završite očitavanje toplomer sklonite dalje od čela i pogledajte temperaturu.

Nakon svakog merenja, možete ući u režim provere memorisanih rezultata i proveriti ranija očitavanja temperature.

Ne držite dugo toplomer, jer je osetljiv na temperaturu okoline.



Nakon svakog merenja, očistite temperaturnu sondu mekanom krpom i odložite toplomer na suvo i dobro provetreno mesto.



Trebalo bi da sačekate najmanje 10 sekundi između svakog merenja.



Opasno je samostalno postavljanje dijagnoze ili lečenje na osnovu dobijenih rezultata merenja. Iz navedenih razloga, obratite se lekaru.

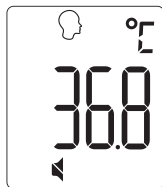
d) Očitavanje temperature

Indikatori kod očitavanja temperature. Režim merenja temperature sa čela.

- Kada je $32\text{ °C} \leq T \leq 37,3\text{ °C}$ ($89,6\text{ °F} \leq T \leq 99,2\text{ °F}$), zeleno svetlo će trajati 3 sekunde, uz jedan dugi zvučni signal.
- Kada je $37,4\text{ °C} \leq T \leq 37,9\text{ °C}$ ($99,3\text{ °F} \leq T \leq 100,3\text{ °F}$), narandžasto svetlo će trajati 3 sekunde, uz 3 kratka zvučna signala, a vrednost na displeju treperi, što označava upozorenje da možda imate blago povišenu temperaturu.
- Kada je $38\text{ °C} \leq T \leq 42,9\text{ °C}$ ($100,4\text{ °F} \leq T \leq 109,2\text{ °F}$), crveno svetlo će trajati 3 sekunde, uz 5 kratkih zvučnih signala, a vrednost na displeju treperi, što označava upozorenje da možda imate visoku temperaturu.

e) Menjanje režima zvuka

Kada je toplomer uključen, kratko pritisnite taster za isključivanje-uključivanje zvuka 1 sekund da promenite režim zvuka.



f) Provera 35 memorisanih rezultata

Kada je toplomer uključen kratko pritisnite taster „Mem“ da biste ušli u režim provere memorisanih rezultata, pritisnite ponovo ovaj taster da biste proverili 35 memorisanih rezultata merenje, jedan po jedan. Ako se vrednosti ne prikazuju, prikazaće se „---M”.

g) Izbor merne jedinice °C/°F

Kada je toplomer uključen, zadržite 5 sekundi pritisnut taster za isključivanje-uključivanje zvuka, da promenite mernu jedinicu °C/°F.

h) Podešavanje kompenzacije temperature

Kada je toplomer uključen, pritisnite odjednom dugme za isključivanje i uključivanje zvuka i dugme „Mem“ na 2–3 sekunde da biste ušli u režim kompenzacije temperature. Pritiskom na taster Mem podesite temperaturu od $\pm 0,0$ °C (°F) do $\pm 2,0$ °C (°F).

Napomena: Na sve buduće vrednosti temperature koje izmerite automatski će biti dodata vrednost koju ste podesili.

i) Isključivanje

Uređaj će se automatski isključiti nakon 10 ± 1 sekundi nekorišćenja. Zadržite pritisnut taster za merenje 8 sekundi i uređaj će se isključiti.



Oprez

- Svi memorijski zapisi će se izgubiti kada se baterija ukloni ili ponovo postavi.
- Sva podešavanja će se vratiti na početne vrednosti kada uklonite bateriju. Ako su potrebna podešavanja, uključite i uradite nova podešavanja.

j) Zamena baterije

Gurnite poklopac odeljka za baterije u označenom smeru. Stavite dve AAA baterije ispravno u odeljak za baterije.



Izvadite baterije ako toplomer nećete koristiti duže od dva meseca.

Odlaganje:

Iz ekoloških razloga, ne odlažite uređaj sa drugim kućnim otpadom na kraju njegovog radnog veka. Odložite uređaj na odgovarajuće lokalno mesto za prikupljanje i reciklažu.

Pridržavajte se lokalnih propisa sa odlaganje materijala.

Molimo odložite uređaj u skladu sa EC direktivom – WEEE (Upravljanje otpadom od električne i elektronske opreme). Ako imate bilo kakvih pitanja, obratite se lokalnim vlastima nadležnim za odlaganje otpada.

Baterije se ne smeju odlagati sa ostalim kućnim otpadom. Kao korisnik, po zakonu ste obavezni da reciklirate korišćene baterije. Vaše stare baterije možete reciklirati na javnim mestima za prikupljanje u vašem naselju ili na mestima gde se prodaju baterije odgovarajućeg tipa.

Na baterijama koje sadrže štetne supstance odštampane su sledeće skraćenice: Pb = Baterija sadrži olovo, Cd = Baterija sadrži kadmijum, Hg = Baterija sadrži živu

Baterije u ovom uređaju ne sadrže nikakve zagađivače.

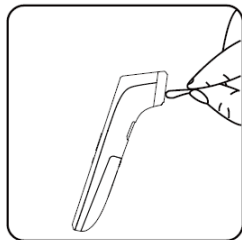
7. Saveti za merenje temperature

- a) Važno je znati normalnu telesnu temperaturu svakog zdravog pojedinca. To je jedini način da se tačno dijagnostikuje povišena temperatura. Zapišite očitavanja temperature dva puta dnevno (rano ujutru i kasno popodne). Uzmite prosek te dve vrednosti telesne temperature kako biste odredili normalnu ekvivalentnu temperaturu. Uvek merite temperaturu na istom mestu jer očitavanja temperature sa čela mogu da variraju na različitim mestima.
- b) Normalna temperatura kod deteta može biti visoka i do 37,7 °C (99,9 °F) ili niska do čak 36,1 °C (97,0 °F). Obratite pažnju da ovaj uređaj očitava vrednosti za 0,5 °C (0,9 °F) niže od rektalnog digitalnog toplomera.
- c) Predugo držanje toplomera u ruci pre merenja može izazvati porast temperature uređaja. To može dovesti do pogrešnog merenja.
- e) Pacijenti i toplomer treba da budu u stabilnim temperaturnim uslovima prostorije najmanje 30 minuta.
- f) Pre usmeravanja senzora toplomera ka čelu, uklonite prljavštinu, kosu ili znoj sa područja čela. Nakon čišćenja sačekajte 10 minuta pre merenja.
- g) Očistite senzor štapićem navlaženim akloholom i sačekajte 5 minuta pre merenja temperature drugog pacijenta. Brisanje čela toplom ili hladnom krpom može imati uticaja na rezultate. Savetuje se da sačekate 10 minuta pre merenja.
- h) Preporučuje se da se u sledećim situacijama temperatura izmeri 3-5 puta u istoj prostoriji i da se kao rezultat uzme najviša vrednost:
 - Novorođenčad u prvih 100 dana.
 - Deca mlađa od tri godine sa oslabljenim imunim sistemom, za koje je prisustvo ili odsustvo visoke temperature kritično.

- Kada korisnik po prvi put koristi i nije upoznat sa korišćenjem toplomera, dok se ne upozna sa uređajem i ne dobije konzistentna očitavanja.

8. Održavanje i čišćenje

- a) Čišćenje i održavanje ne smeju da obavljaju deca, osim pod nadzorom.
- b) Za čišćenje uređaja, kućišta toplomera i merne sonde koristite alkoholni štapić ili pamučni štapić navlažen u 75% alkoholu.
- c) Nakon što se alkohol potpuno osuši, možete izvršiti novo merenje (najmanje 10 minuta).
- d) Uverite se da u unutrašnjosti toplomera nema tečnosti.
- e) Nikada za čišćenje nemojte koristiti abrazivna sredstva za čišćenje, razređivače i benzol i nikada ne uranjajte uređaj u vodu ili druge tečnosti za čišćenje.
- f) Vodite računa da ne ogrebetе površinu LCD displeja.
- g) Pre čišćenja uklonite baterije iz uređaja.
- h) Nakon upotrebe uređaj očistite mekom, blago navlaženom krpom. Ako je uređaj previše prljav, krpu možete navlažiti blagim rastvorom sapuna.
- i) Uverite se da u uređaj nije dospela voda. Ukoliko se to dogodi, uređaj ponovo koristite tek kada se potpuno osuši.



9. Greške i otklanjanje problema

Znak	Mogući uzrok	Opis i rešenje
Uključivanje nije uspelo	Napon baterije je prenizak	Bateriju zamenite novom
	Polariteti baterija su obrnuti	Uverite se da su baterije pravilno postavljene
	Toplomer je oštećen	Kontaktirajte prodavca
Očitavanje je prenisko	Sočivo sonde je zaprljano	Očistite sočivo pamučnim štapićem
	Udaljenost uređaja i predmeta merenja je prevelika	Držite toplomer u kontaktu sa čelom
	Upravo ste došli iz hladnog okruženja	Boravite u toplijoj prostoriji najmanje 30 minuta pre merenja
Očitavanje je previsoko	Upravo ste došli iz toplog okruženja	Boravite u dovoljno rashlađenoj prostoriji najmanje 30 minuta pre merenja
	Temperatura okoline nije u radnom opsegu	3 kratka zvučna signala i trajanje crvenog indikatorskog svetla 3 sekunde. Merenje izvršite na temperaturi okoline između 10 °C (50,0 °F) i 40 °C (104 °F).
	Greška u memoriji	3 kratka zvučna signala i trajanje crvenog indikatorskog svetla 3 sekunde. Kontaktirajte prodavca
	U režimu merenja temperature sa čela, $T > 42,9\text{ °C}$ (109,2 °F)	3 kratka zvučna signala i trajanje crvenog indikatorskog svetla 3 sekunde.
	U režimu merenja temperature sa čela, $T < 32\text{ °C}$ (89,6 °F)	3 kratka zvučna signala i trajanje crvenog indikatorskog svetla 3 sekunde.

	$2,5 \text{ V} \pm 3 \% \leq \text{napon napajanja} \leq 2,6 \text{ V} \pm 3 \%$	Baterija je skoro potrošena, predlaže se da zamenite bateriju, ali možete nastaviti sa korišćenjem uređaja
	Napon napajanja je manji od $2,5 \text{ V} \pm 3 \%$	Uređaj će se automatski isključiti za 30 sekundi. Bateriju zamenite novom.

10. Specifikacije

Naziv proizvoda	Infracrveni toplomer	
Model	FC-IR200	
Napajanje	DC 1,5 V × 2	
Merni opseg	Čelo: 32,0–42,9 °C (89,6–109,2 °F)	
	Predmet: 0–100 °C (32–212 °F)	
Tačnost (Laboratorija)	Režim merenja temperature sa čela	$\pm 0,2 \text{ °C} / \pm 0,4 \text{ °F}$
	Režim merenja temperature površine predmeta	$\pm 1,0 \text{ °C} / \pm 1,8 \text{ °F}$
Rezolucija displeja	0,1 °F/0,1 °C	
Udaljenost merenja	0–3 cm	
Automatsko isključivanje	$10 \pm 1 \text{ s}$	
Memorija	35 rezultata izmerene temperature	
Baterija	2× AAA, mogu biti korišćene više od 3000 puta	
Težina i dimenzije	69 g (bez baterije), 157 × 35 × 36 mm	
Radni uslovi	Radna temperatura: 10–40 °C Relativna vlažnost: ≤ 85% Vazdušni pritisak: 70–106 kPa	
Način čuvanja	Temperatura: -20–55 °C Relativna vlažnost: ≤ 95% Vazdušni pritisak: 70–106 kPa	
Rok upotrebe	5 godina	

11. Simboli

Simbol	Opis	Simbol	Opis
	Aplikacioni deo tipa BF		Čuvati zaštićeno od sunčeve svetlosti.
	Proizvođač		Lomljivo, pažljivo rukujte.
	Pročitati uputstvo za upotrebu.		Jedinstveni identifikacioni broj medicinskog sredstva
	Označavanje električnih i elektronskih uređaja u skladu sa Direktivom 2002/96/EC. Oprema i pakovanje uređaja moraju se pravilno odložiti u otpad na kraju upotrebe. Molimo vas da se pridržavate lokalnih direktiva i propisa za odlaganje otpada.		Datum proizvodnje
	Serijski broj		Broj modela
	Broj serije		Uvoznik
	Upozorenje Označava potencijalno opasnu situaciju koja, ako se ne izbegne, može dovesti do smrti ili ozbiljnih povreda.		Proizvedeno u Kini
IP22	2 Zaštićeno od čvrstih stranih predmeta veličine od 12,5 mm Ø i više; 2 Ako toplomer držite pod uglom od 15 stepeni, može se sprečiti prodor vode.		Medicinsko sredstvo
	Ovlašćeni predstavnik u Evropskoj uniji		CE znak
	Čuvati na suvom.	RoHS	Usaglašeno sa Direktivom 2002/95/EC

12. Informacije o elektromagnetnoj kompatibilnosti

IEC 60601-1-2: 2014 ME OPREMA i ME SITEMI, identifikacija, označavanje i dokumentacija za proizvod Klase B

ME OPREMA ili ME SISTEM je pogodan za kućno, bolničko i slično okruženje.

Upozorenje: Nemojte biti blizu aktivne HF hirurške opreme i prostorija pokrivenih radio frekvencijama i blizu uređaja za snimanje magnetnom rezonancom, gde je intenzitet elektromagnetnih smetnji visok.

Upozorenje: Treba izbegavati da ova oprema stoji pored druge opreme ili naslagana na nju jer to može dovesti do nepravilnog rada. Ako je takva upotreba neophodna, ovu i drugu opremu treba testirati kako bi se proverilo da li rade normalno.

Upozorenje: Dodatni transduktori i kablovi osim onih koje je naveo ili koje je obezbedio proizvođač ove opreme mogu dovesti do povećanja elektromagnetne emisije ili smanjenja elektromagnetne imunosti ove opreme i prouzrokovati nepravilan rad.

Upozorenje: Prenosiva RF komunikaciona oprema (uključujući periferne uređaje kao što su antenski kablovi i spoljne antene) ne treba da se koristi na udaljenosti manjoj od 30 cm (12 inča) od bilo kog dela infracrvenog toplomera (FC-IR200), uključujući kablove koje navodi proizvođač. U suprotnom, performanse ove opreme mogu biti oslabljene, što može dovesti do netačnih očitavanja ili nepravilnog rada.

Ukoliko postoje: spisak svih kablova i maksimalne dužine kablova (ako je primenjivo), transduktora i druge DODATNE OPREME koju može zameniti ODGOVORNA ORGANIZACIJA i koja će verovatno uticati na usklađenost ME OPREME ili ME SISTEMA sa zahtevima klauzule 7 (EMISIJE) i klauzule 8 (IMUNITET).

DODATNA OPREMA može biti specificirana ili generalno (npr. zaštićen kabl, impedansa opterećenja) ili specifično (npr. od strane PROIZVOĐAČA i OPREME ILI TIP REFERENCE).

Ukoliko postoje: performanse ME OPREME ili ME SISTEMA za koje je utvrđeno da su OSNOVNE PERFORMANSE i opis onoga što OPERATOR može da očekuje ako se OSNOVNE PERFORMANSE izgube ili oslabe usled EM SMETNJI (ne mora se koristiti definisani pojam „OSNOVNE PERFORMANSE“).

Tehnički opis:

- a) Sva neophodna uputstva za održavanje OSNOVNE BEZBEDNOSTI i OSNOVNE PERFORMANSE u pogledu elektromagnetnih smetnji za očekivani radni vek.
- b) Uputstvo i proizvođačka deklaracija – elektromagnetna emisija i imunost

Uputstvo i proizvođačka deklaracija – elektromagnetna emisija	
Test emisije	Usaglašenost
RF emisije CISPR 11	Grupa 1
RF emisije CISPR 11	Klasa B
Harmonične emisije IEC 61000-3-2	Nije primenjivo
Varijacije napona / treperenje emisija IEC 61000-3-3	Nije primenjivo

Uputstvo i proizvođačka deklaracija – elektromagnetna imunost		
Test imunosti	IEC 60601-1-2 ispitni nivo	Nivo usaglašenosti
Elektrostatičko pražnjenje (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV kontakt ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV vazduh	± 8 kV kontakt ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV vazduh
Brze promene napona/ rafal IEC 61000-4-4	Linije napajanja: ± 2 kV. Ulazne/izlazne linije: ± 1 kV. 100 kHz frekvencija ponavljanja	Nije primenjivo
Naponski udar IEC 61000-4-5	Linija(e) do linija(e): ± 1 kV. Linija(e) do zemlje: ± 2 kV.	Nije primenjivo
Padovi napona, kratki prekidi i promene napona na ulaznim linijama za napajanje IEC 61000-4-11	0% U_T 0,5 ciklus. At 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° i 315° 0% U_T 1 ciklus i 70% U_T 25/30 ciklusi. Pojedinačna faza: at 0 0% U_T 300 ciklus.	Nije primenjivo

Frekvencija napajanja magnetno polje IEC 61000-4-8	30 A/m 50 Hz/60 Hz	30 A/m 50 Hz/60 Hz
Konduktivne RF IEC61000-4-6	150 kHz do 80 MHz: 3 Vrms 6 Vrms (u ISM i radio amaterski opsezi) 80% AM na 1 kHz	Nije primenjivo
Emitovane RF IEC61000-4-3	10 V/m 80 MHz–2,7 GHz 80 % AM na 1 kHz	10 V/m 80 MHz–2,7 GHz 80 % AM na 1 kHz
Magnetna polja blizine IEC 61000-4-39	30 kHz: 8 A/m 134,2 kHz: 65 A/m 13,56 MHz: 7,5 A/m	30 kHz: 8 A/m 134,2 kHz: 65 A/m 13,56 MHz: 7,5 A/m
NAPOMENA: U_T je napon napajanja u električnoj mreži pre primene ispitnog nivoa.		

Uputstvo i proizvođačka deklaracija – elektromagnetna imunost

Emitovane RF IEC61000 -4-3 (Test specifikacije za IMUNOST ULAZA KUĆIŠTA na RF bežičnu komunikacijsku opremu)	Test Frekvencija (MHz)	Opseg (MHz)	Usluga
	385	380–390	TETRA 400
	450	430–470	GMRS 460, FRS 460
	710	704–787	LTE opseg 13, 17
	745		
	780		
	810	800–960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE opseg 5
	870		
	930		
	1720	1700–1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE opseg 1, 3, 4, 25; UMTS
	1845		
	1970		
	2450	2 400–2 570	Bluetooth, WLAN, 802,11 b/g/n, RFID 2450, LTE opseg 7
	5240	5 100–5 800	WLAN 802,11 a/n
	5500		
	5785		

Modulacija	Modulacija (W)	Udaljenost (m)	Nivo testa imunosti (V/m)
Impulsna modulacija 18 Hz	1,8	0,3	27
FM ± 5 kHz odstupanje 1 kHz sinus	2	0,3	28
Impulsna modulacija 217 Hz	0,2	0,3	9
Impulsna modulacija 18 Hz	0,2	0,3	28
Impulsna modulacija 217 Hz	2	0,3	28
Impulsna modulacija 217 Hz	2	0,3	28
Impulsna modulacija 217 Hz	0,2	0,3	9

Uputstvo i proizvođačka deklaracija – elektromagnetna imunosť

Test frekvencija	Modulacija	Nivo testa imunosťi (A/m)
30 kHz	CW	8
134,2 kHz	Pulsna modulacija ^a 2,1 kHz	65 ^b
13,56 MHz	Pulsna modulacija ^a 50 kHz	7,5 ^b

a) Nosilac će biti modulisan korišćenjem signala pravougaonog talasa sa 50 % radnog ciklusa.

b) r.m.s., pre primene modulacije.

13. Garancija i servis nakon prodaje

Garancija ne pokriva baterije, pakovanje i bilo kakvo oštećenje nastalo nepravilnom upotrebom.

Garancija izuzima sledeće greške koje su prouzrokovali korisnici:

- Kvar koji je nastao usled neovlašćenog rastavljanja i menjanja.
- Kvar koji je nastao usled neočekivanog pada prilikom korišćenja ili transporta.
- Kvar koji je nastao usled nepoštovanja uputstava propisanih uputstvom za upotrebu.

Naziv proizvoda: Infracrveni toplomer

Model: FC-IR200

Datum izdavanja: 30.10.2023.

Verzija: V1.3

EC REP RIOMAVIX S.L.

Calle de Almansa 55, 1D, Madrid, 28039
Španělsko/Španielsko/Spagna/Hiszpania/Spania/Španija
SRN: ES-AR-000001202



Shenzhen Finicare Co., Ltd
201, No.50, the 3rd Industrial Park, Houting Community,
Shajing Street, Bao'an District,
Shenzhen 518104,
Čína/Cina/Chiny/China/Kina
info@finicare.com



Dr. Max Pharma s.r.o., Na Florenci 2116/15, Nové Město, 110 00 Praha 1,
Česká republika/Repubblica Ceca/Czechy/Repubblica Cehă/Češka Republika

CE 0123



RoHS
Made in China

VER0824

Dr.Max Dr.Max DBC, Florentinum (D), Na Florenci 2116/15, 110 00 Praha1		COLORS		SPECIALS	
PRODUCT NAME:	Non-contact Thermometer		Black		
BAR CODE:	8595566424978				
DIMENSION (rozměr):	100 x 140 mm				
DATE:	07. 08. 2024				
ARTWORK SUPPLIER: GRADESI s.r.o., Michaela Karlova, karlova@gradesi.cz					