

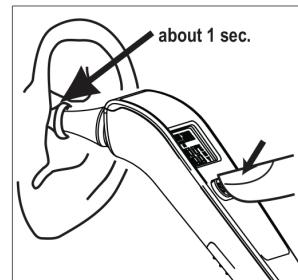
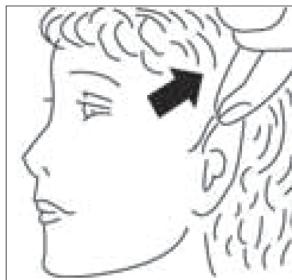
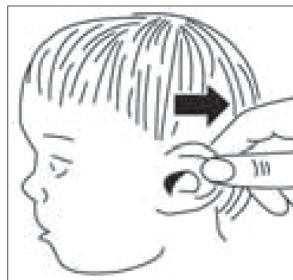
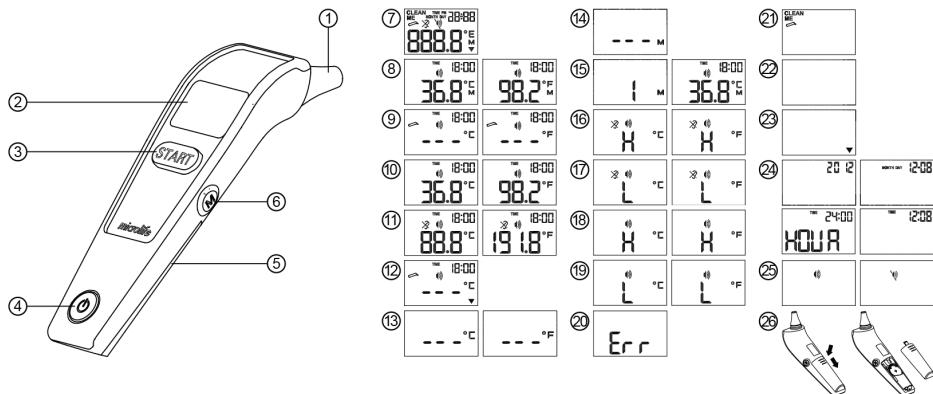


microlife®

Microlife IR 150

microlife®

Microlife IR 150



microlife

- ① Senzor za merenje
- ② Ecran
- ③ START dugme
- ④ Dugme ON/OFF (uključi/isključi)
- ⑤ Poklopac za deljak sa baterijama
- ⑥ M-dugme (Memorija)
- ⑦ Svi detalji prikazani na ekrantu
- ⑧ Memorija
- ⑨ Spreman za merenje
- ⑩ Merenje obavljeno
- ⑪ Indikator temperature izvan uha
- ⑫ Indikator za oslabljenu bateriju
- ⑬ Prebacivanje sa Celsius na Farenhajt skalu
- ⑭ Režim za ponovno iščitavanje
- ⑮ Ponovno iščitavanje poslednjih 30 merenja
- ⑯ Izmerena temperatura suviše visoka
- ⑰ Izmerena temperatura suviše niska
- ⑱ Temperatura okoline suviše visoka
- ⑲ Temperatura okoline suviše niska
- ⑳ Prikaz funkcije greške
- ㉑ Podsetnik za čišćenje «CLEAN ME» (očisti me)
- ㉒ Prazan ecran
- ㉓ Prazna baterija
- ㉔ Datum/vreme
- ㉕ Podešena funkcija alarma
- ㉖ Zameniti bateriju



Pre upotrebe pažljivo pročitajte uputstvo.



Tip BF

Microlife termometar je visoko kvalitetan proizvod koji u sebi sadrži najnovije tehnologije i koji je testiran u skladu sa međunarodnim standarima. Sa svojom jedinstvenom tehnologijom, termometar pri svakom merenju može dati stabilno merenje na koje ne utiče temperaturna okolina. Svaki put kad se uključi, instrument obavlja samotestiranje, kako bi uvek mogao da garantuje zahtevanu preciznost merenja.

Microlife toplomer za uho namenjen je za povremena merenja i praćenje temperature tela. Koristi se za merenje temperature kod dečića i odraslih.

Termometar je klinički ispitana i dokazano siguran i precizan kada se koristi u skladu sa priloženim uputstvom za upotrebu. Molimo da pažljivo pročitate uputstvo kako biste razumeli sve funkcije i sigurnosna uputstva.

Sadržaj

1. Prednosti ovog termometra

- Merenje za 1 sekundu
- Višestruka primena (Širok opseg merenja)
- Bez futrole za sondu
- LED osvetljenje sonde
- Tačnost i pouzdanost
- Nežan i lak za upotrebu
- Višestruko iščitavanje memorisanih vrednosti
- Bezbeden i higijenski
- Alarm za povišenu temperaturu

2. Važna bezbednosna uputstva

- 3. Kako ovaj termometar meri temperaturu?
- 4. Kontrolni ecran i simboli
- 5. Podešavanje datuma, vremena i funkcije alarma
- 6. Smernice za upotrebu
- 7. Prebacivanje skale sa Celsius na Farenhajt
- 8. Kako iščitati 30 izmerenih vrednosti u memoriji?
- 9. Poruke o greškama
- 10. Čišćenje i dezinfekcija
- 11. Zamena baterije
- 12. Garancija
- 13. Tehničke specifikacije
- 14. www.microlife.com

Garantni list (pogledajte poslednju stranu)

1. Prednosti ovog termometra

Merjenje za 1 sekund

Inovativna infracrvena tehnologija omogućava merenje temperature uha za samo 1 sekund.

Višestruka primena (Širok opseg merenja)

Termometar omogućava širok opseg merenja veličina od 0 - 100,0 °C / 32,0 - 212,0 °F što znači da se može upotrebiti za merenje temperature tela ili se može meriti temperatura sledećih površina:

- Temperatura površine mleka u božići za bebe
- Temperatura površine kupke za bebe
- Temperatura prostora

Bez futrole za sondu

Ovaj toplomer je mnogo lakši za upotrebu i mnogo ekonomičniji, pošto futrola za sondu nije potrebna.

LED osvetljenje sonde

Ovaj termometar poseduje LED osvetljenje sonde koje omogućava korisniku da pronađe pravilan položaj uha u mraku i služi kao podsetnik (trepćuće LED osvetljenje sonde) da treba očistiti termometar posle svakog merenja temperature.

Tačnost i pouzdanost

Jedinstven sklop konstrukcije sonde, uključujući napredni infracrveni senzor, osigurava da svako merenje bude tačno i pouzdano.

Nežan i laku za upotrebu

- Ergonomski dizajn omogućava jednostavnu i laku upotrebu termometra.
- Ovaj termometar može se primeniti i na dete koje spava, ne ometajući ga.
- Merenje termometrom je brzo, i zbog toga pogodno za decu.

Višestruko iščitavanje memorisanih vrednosti

Korisnik termometra može da iščita poslednjih 30 merenja nakon ulaska u režim za iščitavanje, omogućavajući na taj način efikasno praćenje promena u temperaturama.

Bezbedan i higijenski

- Bez rizika od polomljene stakla ili živinih isparjenja .
- Potpuno bezbedan za primenu kod dece.
- Čišćenje sonde moguće je sa vlažnom pamučnom maramicom navalaženom alkoholom, čineći tako ovaj termometar potpuno higijenskim za upotrebu od strane cele porodice.

Alarm za povišenu temperaturu

10 kratkih tonova bip i crveno obojen LCD ekran upozorava da pacijent, ona/on mogu da imaju temperaturu jednaku ili veću od 37,5 °C.

2. Važna bezbednosna uputstva

- Ovaj uređaj se može koristiti isključivo u svrhe opisane u ovom uputstvu. Proizvođač se ne može smatrati odgovornim za oštećenja nastala neadekvatnom upotrebljom.
- **Nikad ne potapajte termometar u vodu ili bilo koju drugu tečnost. Za čišćenje molimo pratite uputstvo u delu »Čišćenje i dezinfekcija».**
- Nemojte koristiti ovaj uređaj ukoliko smatrate da je oštećen ili primetite nešto neobično.
- Nikada nemojte otvarati ovaj uređaj.
- Vosak u ušnom kanalu (cerumen) može dovesti do očitavanja niže temperature. Zato je važno da omogućite da ušni kanal bude čist.
- Ako izmerena temperatura nije odgovarajuća sa stanjem pacijenta ili neobično niska, ponavljajte merenje svakih 15 minuta ili dvostrukom proverom rezultata – merenjem temperature tela druge osobe.
- Ovaj uređaj sadrži osjetljive komponente i sa njim se mora oprezno rukovati. Pogledati čuvanje i uslove rada opisane u delu »Tehničke specifikacije».
- Obvezite da deca ne koriste ovaj uređaj bez nadzora; pojedini delovi su dovoljno mali da mogu biti прогутани.
- Zaštite ga od:
 - ekstremnih temperatura
 - udara i padova
 - prijavštine i prašine
 - direktnе sunčeve svetlosti
 - toplote ili hladnoće
- Ukoliko aparat nećete koristiti duži period, treba izvaditi baterije.



APOZORENJE: Upotreba ovog instrumenta nije zamena za konsultaciju sa Vašim lekarom. Ovaj instrument nije vodootporan i zbog toga ga ne potapajte u tečnosti.

3. Kako ovaj termometar meri temperaturu?

Toplomermeri infracrvenu energiju koju emituje ušna školjka i okolina tkiva. Ova energija se skuplja preko sočiva i konvertuje u temperaturnu vrednost. Izmereni rezultati koji potiču direktno iz ušne školjke (Timpanska membrana) daju najprecizniju temperaturu uha.

Merjenja dobijena iz okolnog tkiva ušnog kanala daju niža očitavanja i mogu rezultirati pogrešnim dijagnostikovanjem visoke temperature.

Da biste izbegli netačno merenje

1. Uključite topomer pritiskanjem dugme ON/OFF (uključi/isključi) ④.
2. Nakon što se oglaši jedan zvuk bip (ikonica na kojoj se nalazi skala za temperaturu trepcę), ispraviti ušni kanal pomerajući sredinu uha pozadi i gore.
3. Pažljivo smestite sondu ① u ušni kanal, pritisnite dugme START ③ držite sondu u uhu dok se topomer ne oglaši bipom, označavajući da je merenje završeno.

4. Kontrolni ekran i simboli

- **Svi simboli prikazani** ⑦: Pritisnite dugme ON/OFF (uključi/isključi) ④ da uključite termometar. Svi simboli biće prikazani za 1 sekundu.
- **Spreman za merenje** ⑨: uređaj je spreman za merenje, «°C» i «°F» ikonice će trepati.
LED osvetljenje sonde je aktivno tokom 10 sekundi.
- **Merjenje završeno** ⑩: Rezultati će biti prikazani na displeju ② dok «°C» i «°F» ikonice trepcę; uređaj je spreman za sledeće merenje, kada oznaka za «°C» ili «°F» ponovo treperi.
- **Indikator temperature izvan uha** ⑪: Oznaka prečtanog uha će se pojaviti na ekrantu ② ako očitana vrednost nije u opsegu 32,0 ~ 42,2 °C / 89,6 ~ 108,0 °F.
- **Indikator ispravnosti baterije** ⑫: Kada je topomer uključen, ikonica s ▶ će nastaviti da trepće kao podsetnik korisniku da zameni bateriju.

5. Podešavanje datuma, vremena i funkcije alarme

Podešavanje datuma i vremena

1. Pošto je postavljena nova baterija, oznaka za godine treperi na ekrantu ⑬. Možete podesiti godinu pritiskom na dugme START ③. Da potvrdite i podesite mesec, pritisnite M-dugme ⑥.
2. Pritisnite dugme START ③ da podesite mesec. Pritisnite M-dugme da potvrdite i zatim podesite dan.
3. Pratite uputstvo navedeno iznad da podesite dan, 12 ili 24-časovni režim, sat i minute.
4. Kada podesite minute i pritisnete M-dugme ⑥, datum i vreme su podešeni i vreme je prikazano na ekrantu.
☞ Ako se ni jedno dugme ne pritisne tokom 20 sekundi, uređaj automatski prelazi na režim »spreman za merenje« ⑨.

☞ **Poništavanje podešenog vremena:** Pritisnite dugme ON/OFF (uključi/isključi) ④ tokom podešavanja vremena. Na ekranu će se pojaviti oznaka za Datum/Vreme <-->. Posle toga pritisnite dugme ON/OFF (uključi/isključi) ④ da započnete merenje. Ako se neka druga aktivnost ne započne u narednih 60 sekundi, uređaj će se automatski isključiti.

☞ **Izmena postojećeg datuma i vremena:** Pritisnite i držite M-dugme ⑥ približno 3 sekunde dok broj koji označava godine ne počne da treperi ⑭. Sada možete da unesete nove vrednosti kao što je opisano iznad.

Podešavanje alarme

1. Kada je uređaj isključen, pritisnite i držite dugme ON/OFF (uključi/isključi) ④ tokom 5 sekundi da podesite ⑮.
2. Pritisnite dugme ON/OFF (uključi/isključi) ④ ponovo da biste ili uključili ili isključili alarm. Alarm je aktiviran kada oznaka za alarm ⑯ na ekranu nije precrtačna.
☞ Ako se ni jedno dugme ne pritisne tokom 5 sekundi, uređaj automatski prelazi na režim »spreman za merenje« ⑨.

6. Smernice za upotrebu

1. Pritisnite dugme ON/OFF (uključi/isključi) ④. Na ekranu ② će biti prikazani svi simboli za 1 sekundu.
2. Kada «°C» ili «°F» ikonica treperi, i čuo se ton bip ,tada je termometar spreman za merenje ⑨.
3. LED osvetljenje sonde je aktivirano i automatski će se isključiti nakon 10 sekundi.
4. Namestite ušni kanal povlačenjem uha gore i nazad, omogućavajući neometan pogled na ušnu školjku.
 - Za decu ispod 1 godine: Povucite uvo pravo nazad.
 - Deda od 1 godine i odrasli: Povucite uvo gore i nazad. Molimo konsultujte takođe i kratko uputstvo gore navedeno.
5. Dok nežno povlačite uho, ubacite sondu u ušni kanal (**za 1 sekundu**) tako da se **ne pomera** i pritisnite dugme START ③. Pustite dugme i čekajte da se oglasi zvuk bip. Ovo je pokazatelj koji označava kraj merenja.
6. Uklonite topomer iz ušnog kanala. Na displeju će biti prikazana izmerena temperatura ⑩.

☞ NAPOMENA:

- U cilju ostvarivanja tačnog merenja, molimo sačekajte najmanje 30 sekundi nakon 3-5 merenja u kontinuitetu.
- Skupljanje voska iz ušnog kanala na sondi može dovesti do manje preciznog merenja ili prenošenja infekcije s jednog na drugog korisnika.

- Izuzetno je važno da se sonda očisti posle svakog merenja. Iz tog razloga, ovaj uređaj podseća korisnika da očisti sondu kada isključuje uređaj. Oznaka «CLEAN ME» (očisti me)  je prikazana na ekranu i LED osvjetljenje sonde će treperiti tokom 3 sekunde. Za čišćenje, molimo držite se uputstava datih u odeljku «Čišćenje i dezinfekcija».

- Nakon čišćenja alkoholom senzora za merenje , neophodno je sačekati 5 minuta pre narednog merenja, kako bi omogućili da topomer dostigne operativnu referentnu temperaturu.
- 10 kratkih tonova bip i crveno obojen LCD ekran upozorava da pacijent, ona/on mogu da imaju temperaturu jednaku ili veću od 37,5 °C.
- Za bebu je najbolje da dete leži ravno, sa glavom na stranu, tako da je uvo okrenuto nagore. Za stariju decu i odrasle prilikom merenja najbolje je stajati iza i malo sa strane u odnosu na pacijenta.
- Uvek merite temperaturu u istom uhu, s obzirom da se očitavanja temperature mogu razlikovati u levom uhu u odnosu na desno.
- U sledećim situacijama je poželjno da se u istom uhu tri puta izmeri temperatura i najviša uzme kao relevantnu:
 - Kod novorođenčadi, u prvih 100 dana.
 - Deca ispod tri godine sa oslabljenim imunim sistemom kod kojih je prisutno ili odsustvo temperature jedan od kritičnih elemenata.
 - Kada se korisnik uči da koristi termometar dok se on/ona ne upoznaju sa radom termometra i dok ne dobiju stabilne očitane vrednosti.
 - Ako je izmerena vrednost iznenadjujuće niska
- Nemojte meriti temperaturu za vreme ili odmah nakon dojenja. Ne koristite termometar u sredini sa visokom vlažnošću.
- Pacijenti ne bi trebali da piju, jedu ili da pre/i za vreme vežbanja mere temperature.
- Lekari preporučuju rektalno (analno) merenje temperature za novorođenčad u toku prvih 6 meseci života, budući da sve druge metode merenja daju neadekvatne vrednosti.
- Ne treba uporedjivati vrednosti očitane sa različitim mernim mesta jer i normalna temperatura tela varira u zavisnosti od mesta merenja i doba dana, bivajući najviša u toku večeri i najniža oko 1h pre budjenja.

Normalne vrednosti temperature tela:

- Aksilarna (pazušna): 34,7 - 37,3 °C / 94,5 - 99,1 °F
- Oralna (izmerena u ustima): 35,5 - 37,5 °C / 95,9 - 99,5 °F
- Rektalna (izmerena u anusu): 36,6 - 38,0 °C / 97,9 - 100,4 °F
- Microlife IR 150: 35,4 - 37,4 °C / 95,7 - 99,3 °F

7. Prebacivanje skale sa Celsius na Farenhajt

Ovaj instrument može da pokaže vrednosti temperature izražene u Celsius i Farenhajt stepenima. Da promenite skalu merenja između Celsius i Farenhajt, jednostavno isključite aparat (dugme OFF), pritisnite i zadržite dugme START  oko 5 sekundi; nakon 5 sekundi, ikonica koja označava aktuelno podešenu skalu ( ili ) treperiće na ekranu .

8. Kako iščitati 30 izmerenih vrednosti u memoriji?

Termometar može da iščita 30 poslednjih vrednosti sa podacima o datumu i vremenu merenja.

- Režim iščitavanja : Pritisnite M-dugme  da uđete u režim iščitavanja kada je termometar isključen. Ikonica za memoriju  će treptati.
- Vrednost br. 1 – poslednja izmerena vrednost : Pritisnite M-dugme  da bi ste prikazali poslednje merenje. Prikazuje se broj jedan sa memorisanim vrednošću.
- Vrednost 30 – vrednosti u nizu: Pritisnite i oslobođite M-dugme  uzastopno da iščitate poslednjih 30 uzastopnih merenja.

Pritisikanjem i oslobođanjem M-dugmeta  pošto je poslednjih 30 izmerenih vrednosti iščitano dolazi se do vrednosti pod brojem 1.

9. Poruke o greškama

- Izmerena temperatura suviše visoka : Pokazuje na ekranu simbol  kada je izmerena temperatura viša od 100,0 °C / 212,0 °F.
- Izmerena temperatratra suviše niska : Pokazuje na ekranu simbol  kada je izmerena temperatura niža od 0 °C / 32,0 °F.
- Temperatura prostora suviše visoka : Pokazuje na ekranu simbol  stajati  kada je izmerena temperatura okoline viša od 40,0 °C / 104,0 °F.
- Temperatura prostora suviše niska : Pokazuje na ekranu simbol  stajati  kada je izmerena temperatura okoline niža od 10,0 °C / 50,0 °F.
- Prikaz funkcije greške : Aparat pokazuje greške u radu.
- Prazan ekran : Proverite da li je baterija dobro postavljena. Tkode proverite polarnitet baterije (+) i (-).
- Signal istrošenošt baterije : Ako je ovaj znak jedini simbol  prikazan na ekranu, bateriju bi trebalo odmah promeniti.

10. Čišćenje i dezinfekcija

Koristite tampon natopljjen alkoholom ili pamučnu maramicu nakvašenu alkoholom (70% isopropil) za čišćenje futrole topolamera i sonde za merenje. Nikada ne koristite abrazivna sredstva za čišćenje, razređivače ili benzin i nikada nemojte zaranjati termometar u vodu ili druge tečnosti za čišćenje. Vodite računa da ne izgrebete površinu sočiva sonde i ekrana.

11. Zamena baterije

Ovaj instrument sadrži jednu litijumsku bateriju, tip CR2032. Bateriju treba zamjeniti kada je simbol «▼» (23) jedini prikazani simbol na ekranu.

Uklonite poklopac sa odeljka za baterije (26) povlačenjem u naznačenom smjeru. Zamjenite istrošenu bateriju stavljajući + ka gore.

 Baterije i električni aparati moraju biti uklonjeni u skladu sa lokalnim važećim pravilima, ne sa otpadom iz domaćinstva.

12. Garancija

Aparat je pod **garancijom 5 godina**, počev od datuma kupovine. Garancija je validna jedino uz garantni list, popunjeno od strane prodavca (videti drugu stranu), kojim se potvrđuje datum kupovine ili računa.

- Garancija pokriva aparat. Baterija i pakovanje nisu uključeni u garanciju.
- Otvaranje ili prepravljanje aparatova čini garanciju nevažećom.
- Garancija ne pokriva štete izazvane nepropisnim rukovanjem, procuremom baterijom, nezgodama ili nepridržavanjem uputstva za upotrebu.

Molimo kontaktirajte Microlife servis.

13. Tehničke specifikacije

Vrsta: Ušni topolomer IR 150

Raspon merenja: 0-100.0 °C / 32-212.0 °F

Rezolucija: 0.1 °C / °F

Tačnost merenja: U laboratoriji:
±0.2 °C, 32.0 ~ 42.2 °C
±0.4 °F, 89.6 ~ 108.0 °F

Ekran: Tečni Kristalni Ekran, 4 cifre plus posebne ikonice

Akustika: Aparat je uključen i spreman za merenje:
1 kratak bip.

Merenje završeno: 1 dug bip.
Sistemska greška ili kvar: 3 kratka bip.
Alarm za visoku temperaturu: 10 kratkih bip.

Memorija: 30 očitavanja sačuvanih u memoriji sa podacima o datumu i vremenu merenja.

Pozadinsko svetlo: Svetlost ekrana će biti ZELENE boje 1 sekundu nakon uključivanja termometra.

Ekran će biti ZELENE boje 5 sekundi po završenom merenju ako je temperatura manja od 37.5 °C / 99.5 °F.

Ekran će biti CRVENE boje 5 sekundi ako je izmerena temperatura jednaka ili veća od 37.5 °C / 99.5 °F.

Radna temperatura: 10 - 40 °C / 50.0 - 104 °F

Temperatura čuvanja: 15-95 % relativna maksimalna vlažnost

Automatsko isključivanje: -25 - +55 °C / -13 - +131 °F
15-95 % relativna maksimalna vlažnost
Otpriklike 1 minut nakon što se obavi poslednje merenje.

Baterija: CR2032 bateriju (X1) 3V - najmanje 1000 merenja

Dimenzije: 139 x 39 x 42 mm

Težina: 54.5 g (sa baterijom), 51 g (bez baterije)

Referentni standardi: EN 12470-5; ASTM E1965;
IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC)

Ovaj aparat usklađen je sa zahtevima Direktive 93/42/EEC za medicinska sredstva.

Zadržano pravo na tehničke izmene.

U skladu sa Aktom za korisnike medicinskih proizvoda, profesionalnim korisnicima se preporучuje tehnička provjera svake druge godine. Molimo obratite pažnju na važeće propise.

14. www.microlife.com

Detaljne korisničke informacije o našim topolomerima i meračima krvnog pritiska, kao i servisu, možete naći na www.microlife.com.