

microlife[®]

Microlife NC 100

Digitalni infracrveni bezkontaktni termometar



Garantni list

Ime i prezime kupca

Serijski broj

Datum kupovine

Ovlašćeni diler

Europe / Middle-East / Africa

 Microlife AG

Espenstrasse 139

9443 Widnau / Switzerland

Tel. +41 / 71 727 70 30

Fax +41 / 71 727 70 39

Email admin@microlife.ch

www.microlife.com

CE0044

Nosilac upisa u Registar medicinskih sredstava BiH:

R&B MEDICAL Co Plus

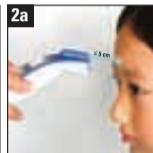
Pavlovića put 64a, Bijeljina, +387 55 213 888, +387 65 273 945

e-mail: office@rbmedicalcoplus.ba, www.rbmedicalcoplus.ba

Broj Potvrde o upisu u Registar medicinskih
sredstava BiH: 06-07.4-1-7601-2/20

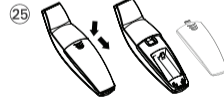
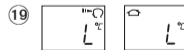
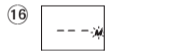
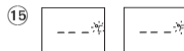
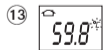
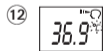
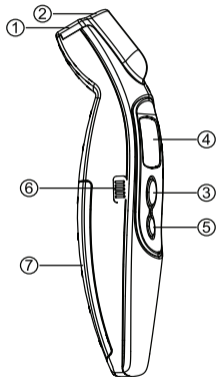
Datum izdavanja potvrde: 09.09.2020.

Termometer digitalni infracrveni bezkontaktni Microlife NC 100



microlife

Termometar digitalni infracrveni bezkontaktni Microlife NC 100



microlife

Termometar digitalni infracrveni bezkontaktni Microlife NC 100

Uputstvo

- ① Senzor za merenje
- ② Svetlo za praćenje
- ③ START dugme
- ④ Ekran
- ⑤ Dugme ON/OFF (uključiti/isključiti)
- ⑥ Promena režima
- ⑦ Poklopac za odeljak sa baterijama
- ⑧ Svi detalji prikazani na ekranu
- ⑨ Memorija
- ⑩ Spreman za merenje
- ⑪ Merenje obavljeno
- ⑫ Režim merenja temperature tela
- ⑬ Režim merenja temperature predmeta
- ⑭ Indikator za oslabljenu bateriju
- ⑮ Prebacivanje sa Celsius na Farenhajt skalu
- ⑯ Režim za ponovno iščitavanje
- ⑰ Ponovno iščitavanje poslednjih 30 merenja
- ⑱ Izmerena temperatura suviše visoka

- ⑲ Izmerena temperatura suviše niska
- ⑳ Temperatura okoline suviše visoka
- ㉑ Temperatura okoline suviše niska
- ㉒ Prikaz funkcije greške
- ㉓ Prazan ekran
- ㉔ Prazna baterija
- ㉕ Zameniti bateriju



Pre upotrebe pažljivo pročitajte uputstvo.



Tip BF



Čuvati na suvom

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

Termometar je klinički ispitan 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.

microlife

Sadržaj

1. Prednosti ovog termometra
2. Važna bezbednosna uputstva
3. Kako ovaj termometar meri temperaturu?
4. Kontrolni ekran i simboli
5. Promena između režima merenja temperature tela i predmeta
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

Merenje u sekundi

Inovativna infracrvena tehnologija omogućava merenje bez kontakta sa objektom. To garantuje bezbedna i sterilna merenja u sekundi.

Višestruka primena (Širok opseg merenja)

Termometar omogućava širok opseg merenja 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 bočici za bebe
- Temperatura površine kupke za bebe
- Temperatura prostora

Tačnost i pouzdanost

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

Nežan i lak 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.

Automatski prikaz memorije

Poslednje merenje se automatski prikazuje nakon 2 sekunde od uključivanja termometra.

Višestruko iščitavanje memorisanih vrednosti

Korisnici su u mogućnosti da pregledaju 30 poslednjih merenja kada se prebace na režim za iščitavanje, što omogućava efikasno praćenje variranja temperature.

Bezbedan i higijenski

- Bez direktnog kontakta sa kožom.
- Bez rizika od polomljenog stakla ili živinih isparenja.
- Potpuno bezbedan za primenu kod dece.
- Čišćenje sonde moguće je sa vlažnom pamučnom maramicom navlaženom 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 upotrebom.
- **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.
- Osnovi fiziološki efekat – zvan vazokonstrukcija može se pojaviti u ranoj fazi groznice, rezultujući efekat hladne

kože. Zabeležena temperatura prilikom primene ovog termometra može biti neočekivano niska.

- Ako izmerena temperatura nije odgovarajuća sa stanjem pacijenta ili je neobično niska, ponavite merenje nakon 15 minuta ili uradite dvostruku proveru rezultata – merenjem temperature tela druge osobe.
- Ovaj uređaj sadrži osetljive komponente i sa njim se mora oprezno rukovati. Pogledati čuvanje i uslove rada opisane u delu «Tehničke specifikacije».
- Obezbedite da deca ne koriste ovaj uređaj bez nadzora; pojedini delovi su dovoljno mali da mogu biti progutani. Obratite pažnju na postojanje rizika od davljenja u slučaju da uređaj poseduje kablove ili cevi.
- Pravilan rad ovog uređaja može biti narušen ukoliko ga koristite u blizini jakih elektromagnetnih polja, kao što je mobilni telefon ili radio instalacije, zato se preporučuje rastojanje od 1 m. Ukoliko procenite da je ovakva upotreba neizbežna, proverite da li uređaj pravilno radi pre upotrebe.
- Zaštite ga od:
 - ekstremnih temperatura
 - udara i padova
 - prljavštine i prašine
 - direktne sunčeve svetlosti
 - toplote ili hladnoće

- Ukoliko aparat nećete koristiti duži period, baterije treba izvaditi.



UPOZORENJE: 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?

Ovaj instrument meri infracrvenu energiju koja zrači sa čela isto kao i sa predmeta. Ova energija se skupja kroz sočivo i pretvara u temperaturnu vrednost.

4. Kontrolni ekran i simboli

- **Svi simboli prikazani** (8): Pritisnite dugme ON/OFF (Uključi/Isključi) (5) da uključite termometar. Svi simboli prikazaće se za 2 sekunde.
- **Memorija** (9): Poslednje merenje automatski će se prikazati na ekranu za 2 sekunde.
- **Priprema za merenje** (10): Kada je termometar spreman za merenje, ikonica «°C» ili «°F» će treperiti dok je ikonica za režim merenja (telo ili predmet) prikazana.
- **Završetak merenja** (11): Rezultat merenja će se prikazati na ekranu (4) sa znakom «°C» ili «°F» i slika za režim

merenja je prisutna. Termometar je spreman za sledeće merenje čim ikona «°C» ili «°F» počne ponovo da trepće.

- **Indikator ispražnjenosti baterije** (14): Kada je toplomer uključen, ikonica «▼» će treperiti – kako bi podsetila korisnika da treba da je zameni.

5. Promena između režima merenja temperature tela i predmeta

Za promenu sa režima merenja temperature tela na režim merenja temperature predmeta povucite prekidač (6) koji se nalazi na bočnoj strani termometra na dole. Za vraćanje na režim merenja temperature tela povucite prekidač (6) ponovo na gore.

6. Smernice za upotrebu

Merenje u režimu temperature tela

1. Pritisnite dugme ON/OFF (Uključi/Isključi) (5). Na ekranu (4) se pokazuju svi simboli u vremenu od dve sekunde.
2. Poslednja očitana vrednost će automatski biti na ekranu u vremenu od 2 sekunde sa simbolom «M» (9).
3. Kada «°C» ili «°F» ikonica treperi, i čuo se ton bip, tada je termometar spreman za merenje (10).
4. **Uperite termometar na sredinu čela na udaljenost do 5 cm.** Ako je čelo prekriveno kosom, znojavo ili prljavo,

molimo uklonite sve prepreke da bi poboljšali tačnost merenja.

5. Pritisnite dugme **START** (3) i obezbedite da aktivirano plavo signalno svetlo bude usmereno ka sredini čela. Posle tri sekunde dug ton bip označiće kraj merenja.
6. Pročitajte zabeleženu temperaturu na LCD ekranu.

Režim merenja temperature predmeta

1. Pratite korake od 1-3 predhodno opisane, zatim usmerite termometar u pravcu sredine predmeta čiju temperaturu želite da izmerite sa rastojanjem manjim od 5 cm. Pritisnite dugme **START** (3). Posle 3 sekunde dugačak ton bip će potvrditi završetak merenja.
2. Pročitajte zabeleženu temperaturu na LCD ekranu.

NAPOMENA:

- Pacijenti i termometar pre merenja temperature treba da provedu najmanje 30 minuta u prostoriji sa stabilnim temperaturnim uslovima.
- 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 temperaturu.
- Ne pomerajte termometar van mernog područja dok ne čujete završni ton bip

- Koristite vatu natopljenu alkoholom kako bi pažljivo očistili sondu i sačekajte 15 minuta pre nego što pristupite merenju na drugom pacijentu.
- 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.
- Uvek merite temperaturu na istom mestu, obzirom da zabeležene vrednosti temperatura mogu da variraju u zavisnosti od lokacije.
- Lekari preporučuju rektalno (analno) merenje temperature za novorođenčad u toku prvih 6 meseci života, budući da sve druge metode merenja daju neadekvatne vrednosti. Upotrebom termometra kod ovih beba preporučujemo Vam da uvek uporedite rezultat merenja sa vrednošću dobijenom rektalnim (analnim) merenjem.
- U sledećim situacijama preporučljivo je da se urade tri merenja i da se najviša vrednost uzme kao očitana vrednost:
 1. Deca ispod tri godine sa oslabljenim imunim sistemom kod kojih je prisustvo ili odsustvo temperature jedan od kritičnih elemenata.
 2. Kada se korisnik uči da koristi termometar dok se on/ ona ne upoznaju sa radom termometra i dok ne dobiju stabilne očitane vrednosti.
 3. Ako je izmerena vrednost iznenadjujuće niska

- **Ne treba upoređivati vrednosti očitane sa različitim mernih 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 NC 100: 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** (3) oko 5 sekundi; nakon 5 sekundi, ikonica koja označava aktuelno podešenu skalu («°C» ili «°F») treperiće na ekranu (15). Promenite skalu merenja između «°C» i «°F» pritiskom na dugme **START** (3). Kada izaberete željenu skalu merenja, sačekajte 5 sekundi i aparat će automatski preći na režim «spremno za merenje».

8. Kako iščitati 30 izmerenih vrednosti u memoriji?

Termometar može da iščita 30 poslednjih vrednosti.

- **Režim iščitavanja** (16): Pritisnite dugme START (3) da udjete u režim iščitavanja kada je termometar isključen. Ikonica za memoriju «M» će treptati.
- **Vrednost br. 1 – poslednja izmerena vrednost** (17): Pritisnite dugme START (3) da bi ste prikazali poslednje merenje. Prikazuje se broj jedan sa memorisanom vrednošću.
- **Vrednost 30 – vrednosti u nizu:** Pritisnite i oslobodite dugme START (3) uzastopno da iščitajte poslednjih 30 uzastopnih merenja.

Pritiskanjem i oslobadjanjem dugmeta START (3) pošto je poslednjih 30 izmerenih vrednosti iščitano dolazi se do vrednosti pod brojem 1.

9. Poruke o greškama

- **Izmerena temperatura suviše visoka** (18): Pokazuje na ekranu simbol «H» kada je izmerena vrednost veća od 42.2 °C / 108.0 °F u režimu za merenje temperature tela ili 100 °C / 212 °F u režimu za merenje temperature predmeta.
- **Izmerena temperatura suviše niska** (19): Pokazuje «L» kada je izmerena temperatura manja od 34.0 °C /

93.2 °F u režimu za merenje temperature tela ili 0 °C / 32 °F u režimu za merenje temperature predmeta.

- **Temperatura prostora suviše visoka** (20): Pokazuje «H» u sprezi sa znakom ☰ kada je temperatura prostora viša od 40.0 °C / 104.0 °F.
- **Temperatura prostora suviše niska** (21): Pokazuje «L» u sprezi sa znakom ☰ kada je temperatura prostora niža od 16.0 °C / 60.8 °F u režimu merenja temperature tela ili niža od 5.0 °C / 41.0 °F u režimu za merenje temperature predmeta.
- **Prikaz funkcije greške** (22): Aparat pokazuje greške u radu.
- **Prazan ekran** (23): Proverite da li su baterije dobro postavljene. Takođe proverite polaritet baterija (+) i (-).
- **Signal istrošenosti baterije** (24): Ako je ovaj znak jedini simbol «▼» prikazan na ekranu, baterije bi trebalo odmah promeniti.

10. Čišćenje i dezinfekcija

Koristite tampon natopljen alkoholom ili pamučnu maramicu nakvašenu alkoholom (70% isopropyl) za čišćenje futrole toplomera 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 ekran.

11. Zamena baterije

Ovaj instrument sadrži 2 nove baterije, sa produženim vekom trajanja 1,5V, veličine AAA. Baterije treba zameniti kada je simbol za bateriju «▼» (24) jedini prikazani simbol na ekranu. Uklonite poklopac sa odeljka za baterije (25) povlačenjem u naznačenom smeru.

Zamenite baterije – obratite pažnju na polaritet, stavite kako pokazuju simboli unutar odeljka



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

12. Garancija

Aparat je pod **garancijom 2 godina**, počev od datuma kupovine. Garancija je validna jedino uz garantni list, popunjen od strane prodavca (videti drugu stranu), kojim se potvrđuje datum kupovine ili račun.

- Garancija pokriva instrument dok baterije i pakovanje nisu uključeni u garanciju.
- Otvaranje ili prepravljavanje aparata čini garanciju nevažećom.
- Garancija ne pokriva štete izazvane nepropisnim rukovanjem, procurelim baterijama, nezgodama ili nepridržavanjem uputstva za upotrebu.

Molimo kontaktirajte Microlife servis.

13. Tehničke specifikacije

Vrsta:	Bez kontaktni termometar NC 100
Raspon merenja:	Režim za temperaturu tela: 34.0-42.2 °C / 93.2-108.0 °F Režim za temperaturu predmeta: 0-100.0 °C / 32-212.0 °F
Rezolucija:	0.1 °C / °F
Tačnost merenja:	U laboratoriji: ±0.2 °C, 36.0 ~ 39.0 °C ±0.4 °F, 96.8 ~ 102.2 °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 (1 sekunda) ako je izmerena vrednost manja od 37.5 °C / 99.5 °F, 10 kratkih bip ukoliko je izmerena vrednost jednaka ili veća od 37.5 °C / 99.5 °F. Sistemska greška ili kvar: 3 kratka bip.

Memorija:	Automatsko prikazivanje poslednje izmerene temperature 30 poslednjih očitavanja u režimu za memoriju
Pozadinsko svetlo:	Svetlost ekrana će biti ZELENE boje 4 sekunde nakon uključanja 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.
Radni uslovi:	Režim za temperaturu tela: 16-40.0 °C / 60.8-104.0 °F Režim za temperaturu predmeta: 5-40.0 °C / 41-104.0 °F
Uslovi čuvanja:	-20 - +50 °C / -4 - +122 °F 15-95 % relativna maksimalna vlažnost
Automatsko isključivanje:	Otprilike 1 minut nakon što se obavi poslednje merenje.
Baterija:	2 x 1.5V alkalne baterije, veličine AAA
Vek trajanja baterija:	približno 2000 merenja (kada se koriste nove baterije)
Dimenzije:	150 x 40 x 39 mm

Težina:	81 g (sa baterijom), 56 g (bez baterije)
IP Klasa:	IP21
Referentni standardi:	U skladu sa ASTM E1965; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11
Očekivani vek trajanja:	5 godina ili 12000 merenja

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 preporučuje tehnička provera svake druge godine. Molimo obratite pažnju na važeće propise.

14. www.microlife.com

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