



Thermo Buddy

INFRARDEČI TERMOMETER
Navodila za uporabo

www.medikoel.com

Me560



CE 0120

Vsebina



www.medikoel.com

Princip merjenja termometra Thermo Buddy Me560	14
Lastnosti termometra	14
Uporabnost termometra	14
Opozorila	15
Kako uporabljati digitalni infrardeči termometer	15
Temperaturna območja merjenja	16
Tehnični podatki	16
Opis termometra	17
Kako uporabljati Thermo Buddy Me560	18
Opozorilo in previdnost	19
Spomin	20
Sprememba načina prikaza	20
Zamenjava baterijskih vložkov	21
Čiščenje in vzdrževanje	21
V primeru napak	22

Zahvaljujemo se Vam, ker ste kupili digitalni infrardeči termometer Me560 podjetja Medikoel d.o.o.

Digitalni infrardeči ušesni termometer natančno in varno izmeri telesno temperaturo znotraj ušesa. Dodatna lastnost termometra je zvočni signal, ki opozori na končano merjenje. Oblika digitalnega infrardečega ušesnega termometra omogoča varnost in je oblikovana tako, da ne poškoduje bobniča in slušnega kanala. Za pravilno uporabo digitalnega infrardečega ušesnega termometra si preberite navodila za uporabo. Poznavanje navodil za uporabo je za pravilno izmerjeno vrednost pomembno.

Princip merjenja termometra Thermo Buddy Me560

Termometer sprejema infrardeče žarke iz ušesnega bobenčka in kože. V namen povečanja natančnosti meritve, termometer meri telesno temperaturo 12- krat v sekundi in na prikazovalniku pokaže najvišjo vrednost temperature.

Lastnosti termometra

- Območje merjenja od 0°C (32°F) do 100°C(212°F)
- Zvočni signal vas opozori na končano meritev
- Digitalni LCD prikazovalnik
- Čas merjenja je 1 sekunda, čas ponovnega merjenja je 0 sekund
- Shrani 8 izmerjenih meritev
- Po 30 sekundah se termometer samodejno izklopi
- Dodani filtri za enkratno uporabo
- Zaščitni etui za varno shranjevanje

Uporabnost termometra

- Priporočljiva temperatura otroške stekleničke je 38 ~ 45°C (110 ~ 113°F).
- Ohranjajte temperaturo kopalnice v območju 24 ~ 27°C (75 ~ 81°F), med kopanjem dojenčka ali otroka pa mora biti temperatura vode v območju 38 ~ 40°C (100 ~ 104°F). Kopanje zaključite v 5 minutah.
- Sobna temperatura mora biti v območju 24 ~ 26°C (75 ~ 79°F).

Opozorila

- Uporabljajte termometer za merjenje temperature v območju 16 ~ 40 °C (61 ~ 104 °F).
- Ne izpostavljajte termometra temperaturi pod 20 °C (68 °F) ali nad 50 °C (122 °C), ali vlažnosti nad 95% (≥95%RV).
- Uporabljajte originalne Medikoel-ove filtre.
- Ne merite telesne temperature brez uporabe novega filtra.
- Držite filter nedosegljiv otrokom.
- Merjenje s tem termometrom ne nadomesti zdravnikovega pregleda.
- Posvetujte se z zdravnikom, če pride do težav z merjenjem.
- Šele po izmeri normalne telesne temperature (35.8 ~ 38 °C, 96.4 ~ 100.4 °F), lahko merite naprej temperaturo prostora, vode in tako dalje.
- Postopoma se spoznajate s termometrom.
- Pred uporabo preberite navodila za uporabo.

Kako uporabljati digitalni infrardeči termometer?

Glaven namen merjenja telesne temperature je preveriti stanje telesne temperature z merjenjem le -te v pomembnem delu telesa. Opna bobenčka povezuje vene s hipotalamusom v možganih, ki kontrolira telesno temperaturo in daje natančno vrednost telesne temperature. Zato je merjenje telesne temperature v ušesih najhitrejše in najbolj natančno.

- Podpazdušno merjenje telesne temperature odraža temperaturo kože. Za pridobitev meritve morata biti koža in termometer tudi precej časa v stiku. Zato tovrsten način ni primeren za merjenje telesne temperature.
- Vrednosti merjenja v ustni votlini močno nihajo zaradi vpliva hrane in dihanja. Ponovna uporaba in merjenje je neprijetna in lahko povzroči okužbo.
- Merjenje telesne temperature v anusu prav tako ni natančno, saj je odzivnost anusa v primerjavi s pomembnim delom telesa počasna. Pri tem načinu merjenja pride lahko do odklanjanja tovrstnega načina merjenja in možne bolečine.

Temperaturna območja merjenja

Telesna temperatura predstavlja telesno temperaturo telesa. Zdravemu človeku se telesna temperatura le malo spreminja. Temperatura telesa, izmerjena v popoldanskem času je za 0.5°C višja kot zgodaj zjutraj in je prav tako odvisna od okolja, časa in aktivnosti. Spodaj so navedene povprečne normalne temperaturne vrednosti. Določite si osebno normalno temperaturo glede na spodnje vrednosti.

Normalno temperaturno območje v različnih delih telesa

Podpazduha	34.7 ~ 37.3°C (94.5 ~ 99.1°F)
Ustna votlina	35.5 ~ 37.5°C (95.9 ~ 99.5°F)
Rektum (danka)	36.6 ~ 38.0°C (97.9 ~ 100.4°F)
Uho	35.8 ~ 38.0°C (96.4 ~ 100.4°F)

Normalne temperaturne vrednosti glede na starost

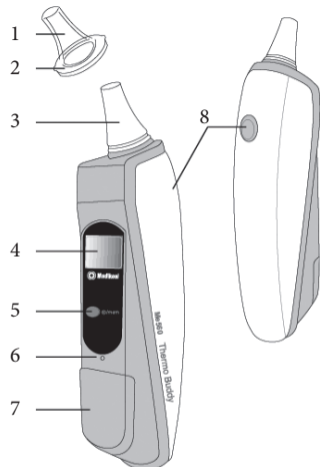
0 ~ 2 leti	36.4 ~ 38.0°C (94.5 ~ 100.4°F)
3 ~ 10 let	36.1 ~ 37.8°C (97.0 ~ 100.0°F)
11 ~ 65 let	35.9 ~ 37.6°C (96.6 ~ 99.7°F)
Nad 65 let	35.8 ~ 37.5°C (96.4 ~ 99.5°F)

Tehnični podatki

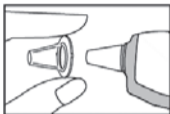
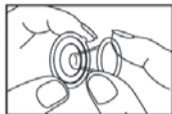
	Opis
Metoda merjenja:	Infrardeče merjenje
Območje merjenja:	0°C (32°F)~ 100°C (212°F)
Natančnost:	±0.2°C(±0.4°F) : 32~42.2°C(89.6 ~ 108.0°F) ±1°C(±1.8°F) : 0~31.9°C /42.3~100°C (32 ~ 89.4°F /108.1~212.0°F)
Način prikaza:	LCD prikazovalnik
Zvočni signal:	Po končanem merjenju
Spomin:	8 meritev
Varčnost:	Samodejno se izključi po 30 sekundah
Sprememba prikaza:	°C ali °F
Baterijski vložki:	CR2032(1ea) za najmanj 6000 merjenj
Dimenzije:	160mm(V) x 30mm(Š) x 41mm(D)
Operativna temperatura:	16°C (61°F) ~ 40°C (104°F)
Standard:	EC direktiva 93/42/EEC(MDD)

Opis termometra

1. Filter
2. Držalo filtra
3. Nastavek
4. LCD prikazovalnik
5. Vklon/Spomin
6. Ključ baterijskih vložkov
7. Pokrov baterijskih vložkov
8. Gumb za merjenje
9. Varnostni etui
10. Thermo Buddy Me560
11. Set filtrov



Kako uporabljati Thermo Buddy Me560?



1. Za natančno in pravilno merjenje telesne temperature vedno pred merjenjem namestite nov filter.



2. Pritisnite gumb Vklop/Spomin (©/mem)



3. Na LCD prikazovalniku se pokažejo vsi simboli.



4. Ko se pokaže simbol pripravljenosti termometra na merjenje (☺), lahko pričnete z merjenjem.
5. Rahlo potegnite uho in v ravno linijo ušesnega kanala vstavite termometer. Pritisnite gumb za merjenje. Merjenje je končano, ko zaslišite zvočni signal.
6. Potegnite termometer iz ušesnega kanala. Izmerjena vrednost temperature se prikaže na LCD prikazovalniku.
7. Vsakič znova zamenjajte filter.
8. Novo merjenje je mogoče, ko se na LCD prikazovalniku pokaže simbol pripravljenosti (☺).

Opozorilo

V spodaj navedenih primerih vedno ponovite merjenje 3-krat.

- Pri dojenčkih, ki so stari manj kot 90 dni.
- V primerih, da telesna temperatura otrok, mlajših od treh let, odstopa od povprečne temperaturne vrednosti.
- Pri nepravilni uporabi filtra.

Previdnost

- Nepravilna uporaba nastavka in filtra vodi v nepravilno merjenje.
- Podobno kot pri drugih podobnih termometrih, se napaka merjenja nahaja v območju $0.1 \sim 0.2^{\circ}\text{C}$ ($0.2 \sim 0.4^{\circ}\text{F}$).
- Temperaturna vrednost med levim in desnim ušesom je lahko različna. Vedno merite temperaturo v istem ušesu.
- Odstranite ovire iz ušes ali očistite ušesno maslo. Tako boste zagotovili natančnost merjenju.

- Merite vedno po sprostitvi ter pri normalni sobni temperaturi.
- Meritev je lahko nepravilna po telesni aktivnosti, težkem delu ali kopanju.
- Merjenje je lahko prav tako nepravilno, če so baterijski vložki skoraj že prazni. V tem primeru jih zamenjajte.
- Če med merjenjem uporabite poškodovan filter, se na prikazovalniku lahko pokaže znak za napako »Err«. Izogibajte se ponovne uporabe filtra.
- V primeru merjenja temperature vode ali podobnega, držite termometer čimbližje merjenemu predmetu ali snovi. (Termometra ne potaplajte.)
- Termometra Thermo Buddy Me560 ne uporabljajte za merjenje temperature ognja ali podobnega.
- Termometra Thermo Buddy Me560 ne uporabljajte blizu ognja ali vročine.


Spomin

Thermo Buddy Me560 shrani 8 izmerjenih temperaturnih vrednosti.
Zadnja izmerjena vrednost se samodejno shrani.



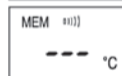
S pritiskom na gumb /mem se pokaže prva shranjena vrednost: MEM 1.



S pritiskom na gumb /mem se pokaže shranjena vrednost na drugem mestu: MEM 2.

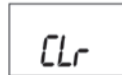


S pritiskom na gumb /mem tretjič se pokaže MEM 3. In tako naprej do osme shranjene vrednosti.



Številka spomina se pri neshranjeni vrednosti ne pokaže.

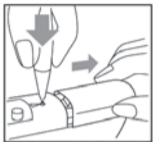
Držite gumb /mem 5 sekund in izbrisale se bodo vse shranjene vrednosti.




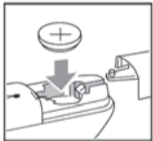
Sprememba načina prikaza ($^{\circ}\text{C} \leftrightarrow ^{\circ}\text{F}$)

Pritisnite gumb /mem, istočasno pa držite gumb za merjenje 2 sekundi.

Zamenjava baterijskih vložkov



Termometer vsebuje en litijski baterijski vložek. Ko se na LCD prikazovalniku pokaže znak , zamenjajte baterijski vložek po spodaj opisanem postopku. Z ostrim predmetom pritisnite na ključ za baterijske vložke in odprite pokrov termometra.



Vstavite nov baterijski vložek tako, da gleda »+« znak navzgor. Zaprite termometer nazaj s pokrovom.



Upoštevajte predpise za posebne odpadke, ko se baterijski vložek iztroši.

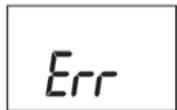
Čiščenje in vzdrževanje

- Senzor na koncu nastavka je zelo občutljiv del termometra. Natančnost merjenja omogočite tudi s tem, da je senzor vedno čist in nepoškodovan.
- Senzor termometra naj bo vedno obrnjen navzgor. S tem preprečite, da bi senzor termometra prišel v stik s tekočo snovjo. Senzor previdno očistite z bombažno palčko, namočeno v alkohol. Termometra eno uro po čiščenju ne uporabljajte.
- Zunanjo površino termometra čistite z mehko tkanino.
- Ne puščajte termometra na direktni sončni svetlobi, prahu ali zdravju škodljivih snoveh.
- Shranjujte termometer na normalni sobni temperaturi, zunanja temperatura naj bo med 16°C (50°F) in 40°C (104°F).



- Če je bil termometer hranjen izven sobne temperature, ga pred uporabo držite 30 minut na sobni temperaturi.

V primeru napak



- V: Zunanja temperatura je pod 16°C ali nad 40°C.
O: Postavite termometer za 30 minut na mesto s temperaturo od 16°C do 40°C.



- V: Temperatura merjenega predmeta je nad 100°C.
O: Preverite temperaturo merjenega predmeta. (Zelo vroči predmete ne morete meriti.)



- V: Temperatura merjenega predmeta je pod 0°C.
O: Preverite temperaturo merjenega predmeta. (Zelo hladne in mrzle predmete ne morete meriti.)



- V: Sistemska napaka
O1: Termometer izključite in po 1 minuti ponovno vključite.
O2: Iz termometra vzemite baterijski vložek in ga ponovno namestite nazaj.
O3: Posvetujte se z najbližjim pooblaščenim servisom.



- V: Znak vas opozori, da je čas za zamenjavo baterijskega vložka ali pa termometer zaradi praznega baterijskega vložka ne dela več.
O: Zamenjajte baterijski vložek.

Nenatančna
izmerjena vrednost

- V: Preveriti filter
O: Namestite ga ali pa zamenjajte.
- V: Smer ušesnega kanala
O: Obrnite se na poglavje Opozorilo in Previdnost v tem priročniku.
- V: Po kopanju ali vrnitvi v notranje prostore
O: Pred merjenjem potrebujete čas za sprostitvev.



Me560



Medikoel d.o.o., Jalnova c. 2, SI-4240 Radovljica

Prodajni oddelek:

tel.: ++ 386 (0) 5 9964 265, fax.: ++ 386 (0) 5 3641 115

info@medikoel.com

www.medikoel.com