

Berrcom™

SI



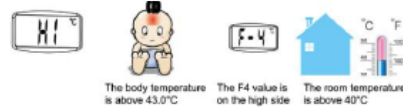
- 2. Pred meritvijo**
- lase spnite in dajte na stran
 - obrišite znoj
 - najboljša razdalja meritve je 3-5 cm



3. Opomba
Sporočilo »LO« se lahko pojavi v naslednjih okoliščinah:
Po hladnem obkladku, po zdravlilu, zaradi potenja, bližina klimatske naprave, po kopanju, zaradi velike spremembe temperature okolice, bližina ventilatorja.



Sporočilo »HI« se lahko pojavi v naslednjih okoliščinah:
Telesna temperatura je višja od 43°C, F-4 vrednost je visoka, temperatura prostora je višja od 40°C.



Termometer meri infrardečo energijo, ki jo oddaja telo oziroma predmeti. Termometer ne oddaja sevanj, je neškodljiv.

- I. Pomembna varnostna navodila**
- Upoštevajte navodila za vzdrževanje v tem priročniku.
 - Naprava se lahko uporablja za profesionalno in osebno uporabo.
 - Naprava se lahko uporablja le za namene, opisane v teh navodilih.
 - Naprava se sme uporabljati pri sobni temperaturi med 10 °C in 40 °C.
 - Napravo shranjujte na čistem in suhem mestu.
 - Naprave ne izpostavljajte električnim udarcem.
 - Naprave ne izpostavljajte ekstremnim temperaturam > 55°C ali < -20 °C.
 - Naprave ne uporabljajte, če je relativna zračna vlažnost > 85 %.
 - Zaščitno steklo na leči je najbolj občutljiv del termometra.
 - Ne dotikajte se stekla infrardeče leče s prsti.
 - Steklo očistite z vatirano palčko, rahlo navlaženo s 95 % alkoholom.
 - Naprave ne izpostavljajte neposredni sončni svetlobi ali vodi.
 - Napravo ščitite pred padci in udarci.
 - V primeru težav, se obrnite na prodajalca.
 - Naprave ne poskušajte sami popravljati.

II. Predvidena uporaba
Naprava je infrardeči termometer, ki je namenjen merjenju temperature na čelu dojenčkov in odraslih brez stika. Napravo se lahko uporablja v gospodinjstvem okolju in v ambulanti.

III. Uvod
Brezkontaktni infrardeči termometer JXB-178 je bil razvit z uporabo najnovejših infrardečih tehnologij. Ta tehnologija omogoča merjenje telesne temperature na temporalni arteriji na razdalji približno 3 cm ~ 5 cm od čela. Tako kot pri drugih tipih termometrov je za zanesljive in stabilne rezultate bistveno pravilno uporabiti JXB-178. Priporočamo, da pred uporabo natančno preberete ta navodila in varnostne ukrepe.

IV. Previdnostni ukrepi pred uporabo
JXB-178 je tovarniško pred nastavljen. Kalibracija naprave ni potrebna ob zagonu. Pomembno je, da omogočite 3 ~ 5 sekundi interval med dvema meritvama.

Za zanesljive in stabilne rezultate pripravite, da je termometer JXB-178 od 15 do 20 minut v istem prostoru.

V. Princip delovanja
Vsi predmeti in živa bitja oddajajo infrardeče valovanje. Intenzivnost te energije je odvisna od temperature predmeta. Infrardeči termometer JXB-178 uporablja senzor, ki ob stimuliranju z IR valovanjem pošlje električni signal, ki se ojača in se nato pretvori v digitalni signal, le ta pa pokaže telesno temperaturo. Telesno toploto lahko torej merimo brez motenj zaradi toplote v okolici.

RAZLIČNE METODE MERJENJA TEMPERATURE

Merjenje temperature jedra
Temperatura jedra daje natančno meritev in vključuje merjenje temperature pljučne arterije s pomočjo katetra opremljenega s toplotno sondno, katere bere in situ temperaturo. Ista metoda se uporablja za sonde, ki merijo temperaturo požiralnika. Vendar pa takšne invazivne metode merjenja temperature zahtevajo posebno opremo in strokovno znanje.

Rektalno merjenje telesne temperature
Rektalna temperatura se prilagaja počasi v primerjavi z razvojem temperature jedra. Rektalna temperatura je povprečno višja kot druge zaradi nižjega pretoka krvi in obratno in večje izoliranosti rektalnega področja, kar vodi v manjšo izgubo toplote. Znano je, da se kot posledica merjenja s to metodo pojavijo rektalne perforacije in brez ustrezne tehnike sterilizacije se lahko širijo bakterije, katere najdemo v blatu.

Oralno merjenje temperature
Na oralno temperaturo vpliva pred kratkim zaužita hrana ali pijače ter dihanje skozi usta. Pri merjenju oralne temperature morajo biti usta zaprta, jezik spuščen tri do štiri minute. Pri majhnih otrocih je to težko izvedljivo.

Aksilarno merjenje temperature
Čeprav je aksilarno temperaturo enostavno izmeriti, se je pokazalo, da ne zagotavlja natančnih meritev otrokove temperature jedra. Pri tej metodi merjenja temperature je potrebno termometer trdno postaviti čez aksilarno arterijo. Kljub nizki občutljivosti in relativni nemočnosti aksilarne temperature pri odkrivanju vročine, to metodo priporoča Ameriška akademija za pediatrijo kot presejalni test za določanje vročine pri novorojenčkih.

Timpanično merjenje temperature
Za natančno odčitavanje temperature je potrebno dobro poznavanje merilne tehnike. Sonda termometra mora biti nameščena čim bližje najtoplejšemu delu zunanega slušnega odra.

Normalne temperature glede na merilno metodo.	
METODA MERJENJA TEMPERATURE	NORMALNA
Rektalno	36,6 °C ~ 38 °C
Oralno	35,5 °C ~ 37,5 °C
Aksilarno	54,7 °C ~ 57,5 °C
Timpanično	35,8 °C ~ 38 °C
Na temporalni arteriji	35,8 °C ~ 37,8 °C

Na telesno temperaturo vpliva veliko različnih faktorjev, kot so starost, telesna aktivnost, čas dneva, bolezen, temperatura okolja in vrsta oblačil.

Prednosti merjenja temperature na temporalni arteriji
Meritve se opravijo z namestitvijo naprave na sredino čela, v območju temporalne arterije. Izkazalo se je, da je ta relativno nova metoda merjenja temperature natančnejša od merjenja timpanične temperature in se bolje tolerira od rektalnega merjenja temperature. JXB-178 je zasnovan tako, da omogoča takojšnje merjenje temperature na čelu brez neposrednega kontakta s temporalno arterijo. Ker je temporalna arterija zelo blizu površine kože in je zato tudi primerno dostopna, pretok krvi je stalen in reden, kar omogoča natančno merjenje temperature. Učinkovitost, hitrost in praktičnost merjenja temperature na tem območju je idealna v primerjavi z drugimi metodami merjenja temperature.

Normalna temperatura glede na starost.		
STAROST	°C	°F
0 - 2	36,4 - 38,0	97,5 - 100,4
5 - 10	36,1 - 37,8	97,0 - 100,0
11 - 65	35,3 - 37,6	36,6 - 55,7
> 65	35,8 - 37,5	96,4 - 99,5

- Praktični vidiki pri merjenju temperature**
- Da bi zagotovili natančno in pravilno merjenje temperature, je nujno, da vsak uporabnik prejme ustrezne informacije o tehniki merjenja temperature in se usposobi za uporabo naprave.
 - Nujno si je zapomniti, da čeprav so postopki, kot je merjenje temperature, preprosti, jih ne smemo trivializirati.

- Temperaturo je potrebno izmeriti v nevtralnem okvirju. Pred sprejemom osebe, kateri merimo temperaturo, ta ne sme biti intenzivno fizično aktivna, sobna temperatura pa mora biti zmerna.
- Upoštevajte fiziološke spremembe temperature, ki jih je treba upoštevati pri ocenjevanju rezultata: temperatura se med urami 6.00 in 15.00, povprečno 0,2 °C višjo. Ženske imajo temperaturo v povprečju za približno 0,2 °C višjo. Njihova polovici ciklusa in spreminja tudi glede na čas menstruacije. V drugi polovici ciklusa in v zgodnji fazi nosečnosti se temperatura dvigne za 0,5 °C
- V sedečem položaju je temperatura približno 0,3 °C do 0,4 °C nižja kot v stoječem položaju.

Kako meriti temperaturo
Termometer namestite na sredino čela, vendar naj bo od kože oddaljen največ 5 cm. Pritisnite na gumb za merjenje in temperatura se takoj izpiše na zaslonu.



Zanesljivost merjenja ne more biti zagotovljena, če merimo temperaturo na drugih delih telesa (npr. roke, trup...)

- Omejitve**
Prosimo upoštevajte naslednje pred vsakim merjenjem temperature, da zagotovite stabilnost in zanesljiv rezultat:
- Odmaknite lase s čela.
 - Obrišite pot s čela.
 - Izogibajte se prepihu (npr. klima...)
 - 3 ~ 5 sekundi interval med dvema meritvama.
 - Termometer se naj pred merjenjem vsaj 15 minut nahaja v istem prostoru.

VI. Osnovna oprema

Vrste uporabe: senzor



	IEC 60417-5333, del ki se nanaša na BF
	IEC 60417-5031 Enosmerni tok
	Razred zaščite IP22
	Glejte navodila

- VII PREDNOSTI**
1. Posebna zasnovana za merjenje telesne temperature z razdalje 3 cm ~ 5 cm od čela.
 2. Zanesljiva in stabilna meritev zahvaljujoč inovativni infrardeči tehnologiji.
 3. Zvočni alarm za povečano telesno temperaturo (38 °C ali 100,4 °F).
 4. Ponovni prikaz več meritev. Spomin za zadnjih 32 meritev.
 5. Tri barvni zadnji LCD digitalni zaslon.
 6. Merilna enota je lahko prikazana v stopinjah Celzija ali Fahrenheita.
 7. Samodejni izklop (po 30 sekundah) za varčevanje z energijo.
 8. Dolga življenjska doba (100.000 meritev).
 9. Praktičen, enostaven za uporabo.
- Dodatna uporaba:**
JXB-178 se lahko uporablja tudi za merjenje temperature otroške steklenice ali kople (merjenje v načinu za merjenje površin) ali sobne temperature (merjenje v sobnem načinu).

- VIII NAVODILA**
- 1. Vstavite baterije.**
2. Pri prvi uporabi ali pri namestitvi nove baterije, počakajte 10 do 15 minut, da se enota ogreje.

Brezkontaktni infrardeči termometer Model: JXB – 178

VSEBINA:

I. Pomembna varnostna navodila	1
II. Predvidena uporaba	1
III. Uvod	1
IV. Previdnostni ukrepi pred uporabo	1
V. Princip delovanja	1
Različne metode merjenja temperature	1
Normalne temperature glede na merilno metodo	1
Prednosti merjenja temperature na temporalni arteriji	1
Normalna temperatura glede na starost	1
Praktični vidiki pri merjenju temperature	1
Kako meriti temperaturo	1
Omejitve	1
VI. Osnovna oprema	1
VII. Prednosti	1
VIII. Navodila	1
IX. Nastavitve in funkcije menija	2
X. Tehnične specifikacije	2
XI. Vzdrževanje izdelka	2
XII. Dodatki	2
XIII. Smernice	2
XIV. Odpravljanje težav	2
XV. Pojasnilo simbolov	2
XVI. Izjava EMC	2

Hitri vodnik

1. Temperaturo merite v notranjih prostorih

