

Navodila za uporabo

# KUBTERM

Brezkontaktni  
IR termometer

**KT20**



Pred uporabo naprave skrbno preberite navodila za uporabo  
in se temeljito seznanite z varnostnimi napotki oziroma opozorili!  
Navodila shranite za morebitno kasnejšo uporabo!

# KUBRA

KOBRA Team d. o. o.

Levičnikova cesta 2  
8310 Šentjernej

T: 07 30 81 118

M: 041 600 700

E-pošta: [info@kobra.si](mailto:info@kobra.si)

Spletna stran: [www.kobra.si](http://www.kobra.si)

# Kazalo

|  |   |
|--|---|
| <b>1. Opis</b>                                 | 1 |
| <b>2. Varnostni napotki za uporabo</b>         | 1 |
| <b>3. Lastnosti</b>                            | 2 |
| <b>4. Druga navodila</b>                       | 2 |
| <b>5. Previdnostni ukrepi pred uporabo</b>     | 3 |
| <b>6. Predstavitev izdelka</b>                 | 3 |
| <b>7. Podatki o LCD-zaslonu</b>                | 4 |
| <b>8. Področja uporabe in kontraindikacije</b> | 4 |
| <b>9. Tehnični podatki</b>                     | 5 |
| <b>10. Navodila za delovanje</b>               | 6 |
| <b>11. Varnostni nasveti</b>                   | 7 |
| <b>12. Vdrževanje</b>                          | 7 |
| <b>13. Navodila za odlaganje odpadkov</b>      | 8 |
| <b>14. Garancijska izjava</b>                  | 8 |

## 1. Opis

Ta izdelek je kakovosten brezkontaktni elektronski termometer za merjenje temperature na čelu človeškega telesa. Razlike v človeški koži povzročijo razlike pri izmerjenih temperaturah; temperature, ki jih izmerimo na različnih delih človeškega telesa, so različne, ker se pri večji izpostavljenosti človeškega telesa povečuje tudi vpliv temperature okolja.

## 2. Varnostni napotki za uporabo

- Prosimo, natančno preberite ta navodila, preden začnete uporabljati izdelek.
- Temperatura okolice izdelka je 10 °C~50 °C, optimalna temperatura pa je 25 °C.
- Prosimo, ne uporabljajte tega izdelka v okolju, kjer je temperatura višja od 50 °C ali nižja od 10 °C.
- Izdelka ne hranite v bližini objektov pod napetostjo zaradi nevarnosti elektrošoka.
- Izdelka ne uporabljajte v okolju z relativno vlažnostjo nad 80 %.
- Izdelka ne postavite preblizu elektromagnetskih polj (npr. radia, mobilnega telefona).
- Izdelka ne izpostavljajte sončnim žarkom, bližini štedilnika in vodi.
- Izdelka ne poškodujte z udarci ali izpustite na tla. Če se poškoduje, ga ne uporabljajte.
- Znoj na čelu, lasje, pokrivalo in šal bodo vplivali na točnost merjenja temperature.
- Poskrbite, da bo razdalja pri merjenju največ 5 cm.
- Če temperatura na čelu ne odraža telesne temperature zaradi znojenja ali drugih razlogov, jo izmerite za ušesno mečico.
- Ko je treba napravo očistiti, nežno obrišite površino z alkoholom.
- Če se pojavijo težave z napravo, stopite v stik z distributerjem in ne popravljajte izdelka sami.
- Prepovedano je meriti temperaturo, ko se temperatura okolice bistveno spremeni.

## 3. Lastnosti

- Brezkontaktno merjenje temperature z visoko natančnostjo.
- Gumb »Body« (levo): pritisnite na gumb za merjenje telesne temperature./pritisnite na gumb za merjenje površinske temperature (surface temp)
- Gumb »°C/F« (desno): pritisnite na gumb za preklop med °C in °F.  
Izbrani preklop se bo shranil, tudi če boste zagnali ali ponovno zagnali sistem (izjema je ročni preklop).
- Kratek pritisk na gumb »«: ko je naprava izklopljena, pritisnite na vklop (»turn on«); ko je naprava vklapljena, pritisnite na izklop (»turn off«). Z doljim pritiskom na gumb (približno 3 s) vstopite v nastavitev f1-f4.
- Gumb »«: po vklpu naprave pritisnite na gumb, da izmerite temperaturo. Z daljšim pritiskom boste vstopili v način iskanja preteklih podatkov.
- V načinu iskanja preteklih podatkov pritisnite na gumb »°C/F« in zadrite približno 3 sekunde, da izbrisete pretekle podatke in se vam prikaže CLR.

### Nastavitev delovanja

Ko vstopite v nastavitev, pritisnite na gumb »on/off«, da izberete f1-f4 za ustrezno nastavitev delovanja.

Primerjalna tabela z menjem nastavitev:

| Funkcija | Opis funkcije       | Telo                              | °C/°F               | Obseg        |
|----------|---------------------|-----------------------------------|---------------------|--------------|
| F1       | Alarm za nevarnost  | Za 0,1 °C                         | Povišano za 0,1 °C  | °C/°F        |
| F2       | Temperaturni odklon | Izravnava z zmanjšanjem za 0,1 °C | Povečanje za 0,1 °C | -3 °C~+ 3 °C |
| F3       | Zvok                | Vklap/izklop                      | Vklap/izklop        |              |
| F4       | Osvetlitev ozadja   | Vklap/izklop                      | Vklap/izklop        |              |

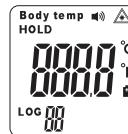
## 4. Druga navodila

Medicinski infrardeči termometer je kakovosten termometer, ki je namenjen merjenju temperature na čelu človeškega telesa in ga pogosto uporablja družine. Ta izdelek ni nadomestilo za zdravstveno diagnozo.

## 5. Previdnostni ukrepi pred uporabo

### Samopreverjanje ob zagonu

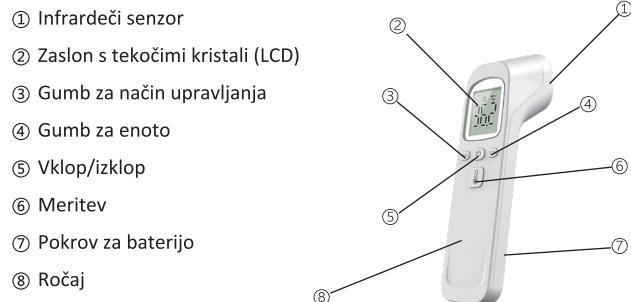
Poravnajte termometer z zelenim mestom za merjenje in pritisnite na gumb za merjenje. Na LCD-zaslonu se bodo pojavile vse številke in znaki samokontrole in prikazal se bo zaslon s samopreverjanjem kot na spodnji sliki, ki bo viden približno eno sekundo.



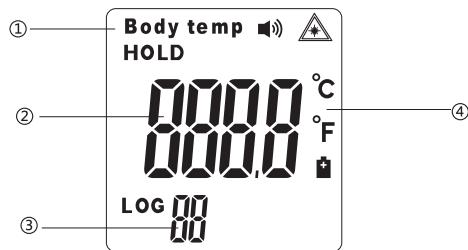
Po opravljenem samopreverjanju se bo pojavil zvočni signal, ki pomeni, da se je samopreverjanje zaključilo, temperaturna vrednost izmerjenega mesta pa se bo prikazala na LCD-zaslonu.

## 6. Predstavitev izdelka

Glavne komponente izdelka so infrardeči senzor, LCD-zaslon, gumb, ogrodje, ročaj, baterija in tiskano vezje.



## 7. Podatki o LCD-zaslonu



① Način merjenja telesne temperature (body) / površinske temp. (surface)

② Digitalni izpis

③ Lokacija shranjevanja podatkov

④ Temperatura v °C/°F

## 8. Področja uporabe in kontraindikacije

### Področja uporabe izdelka

Temperatura izmerjenega dela telesa se prikaže tako, da se izmeri toplotno sevanje čela.

### Kontraindikacije izdelka

- Prirojene anomalije oziroma kongenitalne motnje, septični šok in motnje v krvnem obtoku imajo lahko velik vpliv na merjenje temperature na čelu.
- Duševne motnje.
- Hude bolezni srca, jeter in ledvic.

## 9. Tehnični podatki

### 1. Osnovni parametri

|                               |                    |
|-------------------------------|--------------------|
| Natančnost prikazanih številk | 0,1 °C (0,1 °F)    |
| Temperatura za shranjevanje   | -20°C–55 °C        |
| Delovna temperatura okolice   | 10°C ~50°C         |
| Relativna vlažnost            | ≤ 80 %             |
| Električno napajanje          | DC 3 V (zaporedno) |
| Dimenzije                     | 160 × 45 × 40 mm   |
| Teža                          | 100 g              |
| Barva                         | bela               |

### 2. Razpon merjenja

|   |  |
|---|--|
| Razpon merjenja na telesu/površini                            | 32,0°C–42,9 °C / 0°C–100 °C  |
| Merilna razdalja  | 1–5 cm (optimalna 5 cm)  |
| Samodejni izklop  | 20 sekund  |
| Barvno označevanje temperature v telesnem načinu (LCD-zaslon) | 32,0°C–37,4 °C - zeleno<br>37,5°C–37,9 °C - rumeno<br>38,0°C–42,9 °C - rdeče |

### 3. Točnost merjenja

|                        |                  |
|------------------------|------------------|
| < 35 °C (< 95 °F)      | ±0,3 °C (0,5°F)  |
| 35~42 °C (95~107,6 °F) | ±0,2 °C (0,4 °F) |
| > 42 °C (> 107,6 °F)   | ±0,3 °C (0,5°F)  |

4. Življenska doba izdelka je 40.000 meritev.

5. Različica programske opreme V1.1.

## 10. Navodila za delovanje

### 1. Navodila za baterije

Na dnu ročaja je elipsoid s puščico.

Naraho potisnite pokrov baterije v smeri puščice in namestite baterijo.

### Previdnostni ukrepi za namestitev in zamenjavo baterij:

- Ko odprete pokrov baterije, namestite baterijo v smeri pozitivnega in negativnega pola, tako da bo pravilno usmerjena.
- V primeru prve uporabe ali prve namestitve baterije počakajte 10 minut, da se ogreje.
- Ko bo baterija prazna, se bo na zaslunu pojavi simbol, ki vas bo opozoril na zamenjavo baterije z novo. Odstranite pokrov za baterijo (glejte Predstavitev izdelka (7)) in bodite pozorni na pozitivni ter negativni pol, ko menjate baterijo. Nepravilna vstavitev baterije lahko poškoduje izdelek.
- Če izdelka dlje časa ne uporabljate, odstranite baterijo, da mu podaljšate življenjsko dobo in preprečite poškodbe termometra, ki bi jih lahko povzročilo puščanje tekočine v bateriji.

### 2. Postopek merjenja temperature

1) Nastavite termometer na sredino čela (nad obrvimi) in ga držite pokonci. Razdalja med čelom in termometrom naj bo približno 3–5 cm. Pritisnite na gumb za merjenje in temperaturo se bo takoj prikazala.

2) Ko pritisnete na gumb za merjenje (glejte Predstavitev izdelka (5)), se prikaže trenutna temperaturna vrednost na trenutnem zaslunu. Izmerjeni podatki se lahko samodejno shranijo (pritisnite na puščico gor/dol, da pogledate zadnjih 32 shranjenih merilnih podatkov).

Bodite previdni:

- 1) Pred merjenjem preverite, da čelo ne prekrivajo na primer lasje, znoj, kozmetični izdelki ali pokrivalo.
- 2) Če temperatura na čelu ne odraža telesne temperature zaradi znojenja ali drugih razlogov, jo izmerite za ušeeno mečico. Hkrati poskrbite, da mesto ne prekrivajo lasje, znoj, kozmetični izdelki ali pokrivalo.
- 3) Če se termometer dlje časa ne uporablja, bo ob prvem zagonu zaznal temperaturo okolice in čas zagona se bo podaljšal za 1–2 sekundi.
- 4) Človeška telesna temperatura se razlikuje glede na čas v dnevu, nanjo pa vplivajo tudi zunanje okoliščine, kot so starost, spol, polt itd.

## 11. Varnostni nasveti

- Zaščitno steklo na zunanjji strani LCD-okvirja je zelo pomembno in hkrati predstavlja krhki del izdelka. Prosimo, previdno ga uporabljajte.
- Ne polnite baterij, ki niso polnilne, in ne vrzite baterij v ogenj.
- Izdelka ne izpostavljajte sončnim žarkom in vodi.

## 12. Vzdrževanje

### 1. Vzdrževanje in čiščenje izdelka

- Sonda je najbolj natančen del izdelka in mora biti dobro zaščiten.
- Izdelka ne čistite s korozivnim detergentom.
- Izdelka ne potopite v vodo ali druge tekočine.
- Izdelek hranite v suhem prostoru, da se izognete prahu, onesnaženju in neposredni sončni svetlobi.
- Medicinski infrardeči termometer redno čistite; priporočamo enkrat mesечно. Če je potrebno, ga lahko temeljito očistite glede na dejansko stanje umazanosti; pri tem uporabite suho mehko krpo. Če je izdelek zelo umazan, lahko ohišje očistite z vlažno krpo, ki ste jo pred namakanjem v vodo ali neutralni detergent dobro oželi, nato pa ga obrišite še s suho krpo.

### 2. Odpravljanje težav pri uporabi izdelka

Če se srečate z naslednjimi težavami pri uporabi izdelka, sledite navodilom. Če težave ne odpravite, stopite v stik z našo podporno službo.

- LCD ne prikazuje vrednosti  
Če je temperatura nižja od 32 °C ali višja od 42,9 °C v antropometričnem stanju, LCD ne bo prikazoval podatkov, temveč samo »Lo« ali »Hi«.
- LCD-zaslon prikazuje sporočilo »Hi«  
Pri uporabi brezstičnega elektronskega termometra LCD-zaslon prikaže sporočilo »Hi«. To pomeni, da je merilno območje preseženo ali pa je izmerjena temperatura višja od 42,9 °C pri izbranem načinu merjenja temperature človeškega telesa.
- LCD-zaslon prikazuje sporočilo »Lo«  
Pri uporabi brezstičnega elektronskega termometra LCD-zaslon prikaže sporočilo »Lo«. To pomeni, da je temperatura nižja od merilnega območja ali pa je izmerjena temperatura nižja od 32 °C pri izbranem načinu merjenja temperature človeškega telesa. Ko se prikaže sporočilo »Lo« ali »Hi«, so lahko vzrok za to različne situacije:

| Razlogi za prikaz sporočila<br>»Lo« ali »Hi«                         | Predlog   |
|--|---|
| Na vrednost temperature vplivajo lasje in znoj.                      | Poskrbite, da ne bo nič oviralo merjenja temperature.   |
| Na temperaturo vpliva sprememba pretoka zraka.                       | Poskrbite, da bo zrak stabilen v času merjenja temperature.                                   |
| Prevelika oddaljenost za merjenje.                                   | Poskrbite, da bo razdalja pri merjenju največ 5 cm.   |
| Prihod v prostor iz zunanjega okolja z nizko ali visoko temperaturo. | Počakajte 20 minut, da se temperatura osebe prilagodi temperaturi okolja, preden jo izmerite. |

## 13. Navodila za odlaganje odpadkov

Če bi elektronske izdelke in baterije odlagali neposredno v smeti, bi škodovali okolju. Prosimo, upoštevajte lokalno zakonodajo in predpise za odlaganje odpadkov.

Medicinskega infrardečega termometra ne odvrzite v smeti, ko ga prenehate uporabljati. Napravo odvrzite na zbirnem mestu, namenjenemu za tovrstne izrabljene izdelke. Informacije boste dobili v pristojnih komunalnih podjetjih.



## 14. Garancijska izjava

Pooblaščeni distributer KOBRA Team d.o.o. (garant), vam kot kupcu daje garancijo za brezhibno delovanje izdelka, ki se nahaja v prodajnem paketu. Garant vam zagotavlja, da bo v garancijskem roku v času, ki ni daljši od 45 dni od dneva prejema artikla v servis brezplačno odpravil napake v materialu, oblikovanju ali izdelavi izdelka, če bo to potrebno, izdelek brezplačno zamenjal v skladu s to garancijo in zakonskimi določili. Garant pokriva tudi stroške transporta v višini stroškov javnega transportnega sredstva oz. pošte.

Garancija ne izključuje pravico potrošnika, ki izhajajo iz odgovornosti prodajalca za napake na blagu. Garancijski rok prične teči z dnem nakupa izdelka, 12 mesecev. Po poteku garancijskega roka je zagotovljeno servisiranje 36 mesecev. Za uveljavljanje garancijskega zahtevka prosimo dostavite izdelek na pooblaščeni servis ali prodajno mesto, kjer ste izdelek kupili in potrjen garancijski list (ta dokument) in originalen račun. Garancija velja za ozemlje Republike Slovenije. Garancija izvzema poškodbe nastale zaradi izrabe materiala, pri malomarni uporabi izdelka, ki ni v skladu z navodili.

### GARANCIJSKI LIST

Izdelek: **Brezkontaktni IR termometer KOBTERM KT20**

Model; serijska št.:.....

Datum in kraj prodaje:.....

Datum izročitve:.....

Pooblaščeni prodajalec:.....

Podpis in žig prodajalca:.....

Podaljšanje garancije:.....

Pokvarjen izdelek pošljite na naslov: KOBRA Team d.o.o., Levičnikova c.2, 8310 Šentjernej, skupaj z izpolnjenim garancijskim listom in priloženim računom.

### UVOZNIK IN POOBLAŠČENI SERVISER:

KOBRA Team d. o. o., Levičnikova cesta 2, 8310 Šentjernej

T: 07 30 81 118 , 041 600 700, info@kobra.si; www.kobra.si

PROIZVJAJALEC: Shenzhen Hongyi Biotechnology Co.,Ltd, Proizvedeno na Kitajskem

Pridružujemo si pravico do tehničnih sprememb v namen izboljšanja izdelka. Slike so simbolične.

© 9/2020 V1