

# Bezkontaktný teplomer elio KW-010



## Užívateľský manuál

## 1. Popis

Tento produkt predstavuje profesionálny bezkontaktný infračervený teplomer s funkciou Bluetooth (verzia Bluetooth je 4.0), pomocou ktorej je možné merať teplotu ľudského tela a čela.

Meranie teploty na rôznych častiach tela môže mať za následok odlišne namerané hodnoty, pretože čím viac je telo vystavené okolitým vplyvom, tým viac sa budú namerané telesné teploty odlišovať.

## 2. Užívateľská bezpečnostná príručka

- pred použitím si pozorne prečítajte tento návod
- rozsah teplôt aplikačného prostredia pre tento produkt je od 10°C (50 °F) do 40 °C (104 °F),
- najlepšia teplota prostredia pre meranie je 25°C (77°F)
- nepoužívajte tento výrobok v prostredí s teplotou vyššou ako 50°C (122 °F) alebo nižšou ako 0°C (32°F)
- prosím, nedostávajte do kontaktu tento výrobok so žiadnym elektrifikovaným zariadením, aby ste sa vyhli možnému úrazu.
- nepoužívajte tento výrobok v prostredí s vlhkosťou vyššou ako 80%
- nepribližujte zariadenie príliš blízko k elektromagnetickému vysielaciemu zariadeniu, ako je rádio alebo mobilný telefón
- nevystavujte tento produkt priamemu slnku alebo príliš blízko vody
- prosím, nebúchajte zariadením a nehádzte zariadenie, ak je poškodený, prestaňte ho používať
- pot, vlasy, klobúk alebo šál môžu ovplyvniť presnosť merania
- uistite sa, že je vzdialenosť merania do 5 cm
- Ak chcete dosiahnuť stabilné a spoľahlivé výsledky merania, mali by ste tento prístroj ponechať vo vnútri 15 až 20 minút pred jeho použitím, ak sa teplota v miestnosti zmení.
- prosím, zmerajte teplotu za uchom, ak čelo nemôže odrážať skutočnú telesnú teplotu z dôvodu potenia.
- pre vyčistenie jemne pretrite zariadenie handričkou s alkoholom
- kontaktujte predajcu a požiadajte ho o opravu namiesto toho, aby ste to urobili sami

## 3. Vlastnosti

- vysoko presné bezkontaktné meranie telesnej teploty
- možné zvoliť °C alebo °F.
- možnosť zmeniť režim merania teploty. Stlačte tlačidlo „MODE“ keď je zariadenie zapnuté.
- Režim merania telesnej teploty a režim merania teploty povrchu.

Metóda nastavenia:

Krátkym stlačením tlačidla „MODE“ prepínate medzi telesnou teplotou (Body) a teplotou povrchu (Surface)

V zapnutom stave podržte tlačidlo „MODE“ na 4 sekundy, až kým sa na displeji nezobrazí „F-1“, teraz môžete pomocou šípky hore resp. dole zmeniť nastavenie °C alebo °F.

Stlačením tlačidla „MODE“ sa na displeji zobrazí „F-2“ kde môžete pomocou šípky hore resp. dole nastaviť hodnotu teploty pri ktorej Vás teplomer upozorní zvukovým signálom (prednastavená teplota je 38 °C).

Ďalším stlačením tlačidla „MODE“ sa zobrazí „F-3“ kde je možné nakalibrovať teplotu v prípade vysokých odchýlok.

Nakoniec po stlačení „MODE“ sa zobrazí „F-4“ kde je možné zapnúť resp. vypnúť funkciu zvukovej signalizácie (prednastavená je na zapnutú)

-LCD displej je podsvietený

-Je možné ukladať až 32 záznamov teploty (v zapnutom stave je možné prepínať medzi záznamami pomocou šípky hore resp. dole)

- zariadenie sa po istom čase nečinnosti automaticky vypne

## 4. Oblasti použitia

Bezkontaktný infračervený merač teploty je druh profesionálneho prístroja na meranie telesnej teploty prostredníctvom merania teploty na čele, bol široko prispôsobený na všeobecné použitie, výrobok vyhovuje normám ASTM1965-1998, tento výrobok nemôže nahradiť diagnózu od lekára.

## 5. Pred použitím

Aby sa získali stabilné a spoľahlivé údaje z merania, mal by sa prístroj pred použitím uchovávať aspoň 2 hodiny v miestnosti, ak sa teplota v miestnosti výrazne zmenila. Pred použitím je potrebné vykonať nasledujúcu nevyhnutnú kontrolu.

Prvý krok: meranie telesnej teploty pomocou klasického teplomera telesnej teploty, predpokladajme 37,5 °C (99,5°F).

Druhý krok: použite bezkontaktný teplomer na meranie tej istej osoby, ktorá odmerala teplotu tela uvedenú v prvom kroku, držte teplomer 5 cm od čela (dávajte pozor, aby ste odstránili prekážky, ako sú vlasy alebo pot), ak je nameraná teplota rovnaká ako v prvom kroku 37,5 °C (99,5°F). potom je teplomer vhodný na použitie.

Ak sa dosiahne nižšia hodnota, napríklad 36,4°C (97,5°F) a 1,1°C (2,0°F), je rozdiel tak potrebná kalibrácia zariadenia.

Podržte tlačidlo „MODE“ na 4 sekundy v zapnutom stave, na displeji sa zobrazí „F-1“ dva krát stlačte „MODE“ na displeji sa zobrazí „F-3“ a potom pomocou tlačidla šípka hore alebo dole môžeme zvýšiť resp. znížiť daný rozdiel nameranej teploty (podľa predchádzajúceho príkladu by to bolo -1,1°C). Kalibrácia je kompletná.

Tretí krok: Opakujte krok č.2 pokiaľ nie je teplomer nastavený na správne hodnoty.

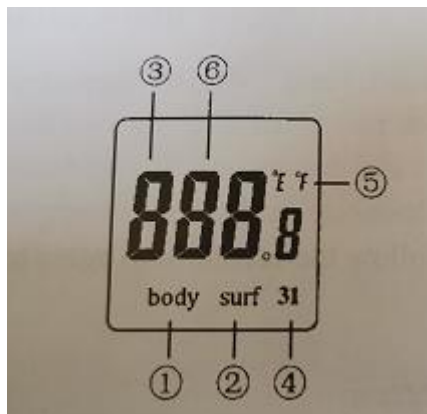
## 6. Popis teplomera



1. Infračervený detektor
2. LCD displej
3. Tlačidlo "MODE"
4. Tlačidlo "Šípka hore"
5. Tlačidlo "Šípka dole"
6. Tlačidlo merania
7. Kryt batérie
8. Držiak

## 7. Popis LCD displeja

1. Body (režim telesná teplota)
2. Surf (režim povrchu)
3. Hodnota teploty
4. Číslo uloženého záznamu
5. Jednoty teploty
6. Hodnota teploty



## 8. Špecifikácia

- Režim merania telesnej teploty: 32.0°C~42.5°C (90°F~108.5°F)
- Presnosť: ±0.2°C/0.36°F
- Vzdialenosť merania: 5-15cm (2-5.9in)
- Čas merania: 0,5s
- Prevádzková teplota: 10°C~40°C (50-104°F)
- Teplota skladovania: 0°C~40°C (32-104°F)
- Vlhkosť: ≤85%
- Režim merania povrchovej teploty: 0°C~100°C (32-212°F)
- Automatické vypnutie: 13 sekúnd

Ľudské telo:	32.0-42.5°C (89.6 - 108.5°F)
Povrch:	0-100°C (32- 212°F)
Presnosť merania teploty ľudského tela:	±0.2°C/0.36°F
Presnosť merania teploty povrchu:	±0.1°C/1,8°F
Najlepšia vzdialenosť merania:	do 5cm
Automatické vypnutie:	13 sekúnd

32 – 35,9°C (89.6-96.6°F)	±0.3°C (0.5°F)
36 – 39°C (96.8-102.2°F)	±0.2°C (0.4°F)
39 – 42,5°C (102.2-108,5°F)	±0.3°C (0.5°F)

## 9. Návod na obsluhu

9-1. Inštalácia batérie (vložte batérie správnym smerom)

9-2. Pri prvom použití alebo s novou batériou počkajte 10 minút na zahriatie. Ak bol teplomer vypnutý na dlhú dobu, teplomer vykoná kontrolu teploty okolia a čas zapnutia teplomera sa môže zvýšiť o 1 až 2 sekundy.

9-3. Namierte teplomer na čelo vo vzdialenosti 5 cm, stlačte merací spínač, okamžite sa objaví teplota. Uistite sa, že čelo nie je pokryté vlasmi, potom, kozmetikou alebo klobúkom.

9-4. Ak sa človek potí alebo teplota prostredia sa príliš mení tak, aby ovplyvnili teplotu čela, nasmerujte merač do polohy za uchom a uistite sa, že povrch nie je pokrytý vlasmi, potom, kozmetikou alebo čiapkou, klobúkom alebo iným pokrytím hlavy.

9-5 Po stlačení meracieho spínača sa na obrazovke objaví údaj o nameranej teplote, namerané údaje sa môžu automaticky ukladať (stlačením nahor a nadol získate prístup k naposledy uloženým 32 údajom).

9-6 Vymeňte batériu: Keď je batéria takmer vybitá, na obrazovke sa objaví signál ako pripomienka pre výmenu batérie, otvorte kryt batérie a venujte pozornosť polarite batérie, nesprávna polarita môže viesť k poškodeniu prístroja. Ak batéria vytečie a prístroj poškodíte, vyberte z neho batériu na dlhšiu dobu, keď je mimo prevádzky.

9-7 Životnosť: životnosť je asi 40 tisíc meraní. S cieľom získať stabilné a spoľahlivé údaje o meraní by sa mal prístroj uchovávať v miestnosti 15 až 20 minút ak je zmena teploty v miestnosti vyššia. Teplota ľudského tela sa môže počas dňa meniť a súčasne môže ovplyvniť telesnú teplotu vek, napríklad vek, a farba pokožky.

Normálna telesná teplota podľa rôznych častí tela

Časť tela	Teplota v °C	Teplota v °F
Konečník	36.6-38	97.8-100.4
nonnasality	35.5-37.5	95.9-99.5
oxter	34.7-37.3	94.4-99.1
Ucho	35.8-38	96.4-100.4

Normálna telesná teplota podľa veku

Vek	Teplota v °C	Teplota v °F
0-2 roky	36.1-38	97-100.4
3-10 rokov	36.1-37.8	97.0-100.0
11-65 rokov	35.9-37.6	96.6-99.7
Viac ako 65 rokov	35.8-37.5	96.4-99.5

## 10. Upozornenie

- Ochranné sklo LCD displeja je veľmi dôležité a krehké, počas používania ho opatrne ošetrte
- Nepokúšajte sa nabíjať nenabíjateľnú batériu, nevyhadzujte batériu do ohňa
- Nevystavujte tento produkt priamo slnku, udržiajte ho mimo vody

## 11. Údržba

- Detekčná hlava je najdokonalejšia časť, s ňou zaobchádzajte opatrne.
- Povrch prístroja očistite handričkou a 70% -ným liehom
- Nepoužívajte prosím žieravú prísadu
- Udržujte ho mimo dosahu všetkých tekutín
- Uschovajte tento výrobok v suchom prostredí bez prachu, kontaminácie a priameho slnka.

LCD displej nezobrazí nameranú hodnotu:

V režime merania telesnej teploty, ak je nameraná teplota nižšia ako 32°C (89,6°F) alebo vyššia ako 42,5°C (108,5°F), na displeji sa zobrazí „LO“ alebo „HI“.

Zobrazenie „HI“ na displeji:

Pokiaľ sa na displeji zobrazí nápis „HI“ znamená to že nameraná teplota je vyššia ako je limit merania teplomera.

Zobrazenie „LO“ na displeji:

Pokiaľ sa na displeji zobrazí nápis „LO“ znamená to že nameraná teplota je nižšia ako je limit merania teplomera.