





PAUL HARTMANN AG

Paul-Hartmann-Straße 12 · 89522 HEIDENHEIM, GERMANY

AU – PAUL HARTMANN Pty. Ltd. · Rhodes NSW 2138

BG – HARTMANN Rep. office · 1113 Sofia

CN – PAUL HARTMANN (Shanghai) Trade Co., Ltd.  
Shanghai 200233, P.R. China

HK – PAUL HARTMANN Asia-Pacific Ltd. · Hong Kong

HR – PAUL HARTMANN d.o.o. · 10020 Zagreb

SI – PAUL HARTMANN Adriatic d.o.o. · 1000 Ljubljana

TR – PAUL HARTMANN Ltd. Şti. · 34746 Ataşehir, İstanbul

ZA – HARTMANN South Africa · 2194 Johannesburg



925 094/1 (130815)

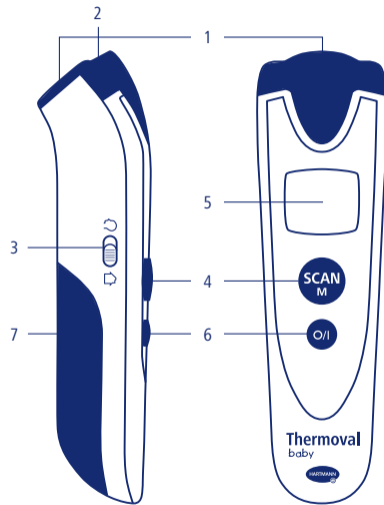


# Thermoval<sup>®</sup> baby



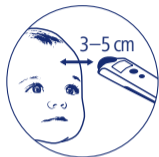
Navodila za uporabo  
Upute za upotrebu  
Kullanım kılavuzu  
使用説明書  
Instructions for use  
Ръководство за употреба



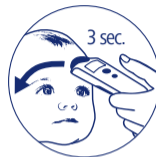




- |  |   |   |  |
|--|---|---|--|
| 1. Toplotno tipalo<br>Mjerni senzor<br>Ölçüm sensörü<br>測量感測器<br>Measuring sensor<br>Измервателен сензор                           | 3. Stikalo načina<br>Sklopka za odabir načina<br>Mod şalteri<br>模式開關<br>Mode switch<br>Превключвател за режима  | Бутон „SCAN“ за стартиране на измерването и за показване на запамените стойности  | ON/OFF button for switching on or off the device<br><br>Бутон ВКЛ./ИЗКЛ. за включване и изключване   |
| 2. Lučka za določanje položaja<br>Pozicijsko svjetlo<br>Konumlandırma ışığı<br>定位光線<br>Positioning light<br>Лампа за позициониране | 4. Gumb SCAN za začetek merjenja in prikaz pomnilnika<br>Tipka SCAN za pokretanje mjerjenja i prikaz memorije<br>Ölçümü başlatmak ve belleği görüntülemek için SCAN düğmesi<br>啟動測量和顯示儲存值的SCAN(掃描)按鈕<br><br>SCAN button to start measurement and to call up the memory function | 5. Zaslón<br>Zaslón<br>Ekran<br>顯示幕<br>Display<br>Дисплей   | 7. Pokrov predala za baterije<br>Poklopac pretinca za baterije<br>Pil bölmesi kapağı<br>電池槽蓋<br><br>Cover for the battery compartment<br>Капачка на отделението за батериите |
|  |   | 6. Tipka VKLOP/IZKLOP za vklop in izklop naprave<br>Tipka za uključivanje i isključivanje uređaja<br>Cihazı açmak ve kapatmak için AÇMA/KAPAMA düğmesi<br>用於打開和關閉溫度計的開關按鈕 |  |



- Termometer postavite 3 – 5 cm stran od čela in sredinsko glede nanj.
- Toplomjer postavite na razmak od 3 – 5 cm od sredine čela.
- Termometreyi alnin orta kısmı üzerinde 3 – 5 cm uzaklığa konumlandırın.
- 將溫度計對著額頭的正中間，距離額頭3至5公分。
- Position the thermometer in the middle of the forehead at a distance of 3 – 5 cm from the skin.
- Позиционирайте термометъра по средата на челото на разстояние от 3 – 5 cm



- Pritisnite gumb SCAN in izvedite premik do senc. Po treh sekundah odčitajte rezultat meritve.
- Pritisnite tipku SCAN i skenirajte od sredine čela sve preko sljepoočnice. Rezultat mjerenja očitajte nakon tri sekunde.
- SCAN düğmesine basın ve üzerine gelene kadar tarayın. Üç saniye içerisinde ölçüm sonucunu okuyun.
- 觸按SCAN按鈕，移動溫度計掃描前額一直到太陽穴。在三秒鐘後讀取測量結果。
- Press the SCAN button and scan towards and over the temple. Read the measured result after three seconds.
- Натиснете бутона „SCAN“ и сканирайте в зоната до слепоочието. Отчетете резултата от измерването след три секунди.



- Termometer postavite 3 – 5 cm stran od predmeta. Pritisnite gumb SCAN in po treh sekundah odčitajte rezultat meritve.
- Toplomjer postavite na razmak od 3 – 5 cm od objekta. Pritisnite tipku SCAN i očitajte rezultat mjerenja nakon tri sekunde.
- Termometreyi objenin üzerinde 3 – 5 cm uzaklığa konumlandırın. SCAN düğmesine ve üç saniye içerisinde ölçüm sonucunu okuyun.
- 將溫度計對著物體，距離物體 3 至 5 公分。觸按 SCAN 按鈕，在三秒鐘後讀取測量結果。
- Position the thermometer at a distance of 3 – 5 cm from the object. Press the SCAN button and read the measured result after three seconds.
- Позиционируйте термометра на расстояние от 3 – 5 cm от объекта. Натиснете бутона „SCAN“. Отчетете резултата от измерването след три секунди.



- Pritisnite gumb SCAN in po treh sekundah preberite rezultat meritve temperature okolice.
- Pritisnite tipku SCAN i nakon tri sekunde očitajte rezultat mjerenja okolne temperature.
- SCAN düğmesine basın ve üç saniye içerisinde ortam sıcaklığını ölçme sonucunu okuyun.
- 觸按 SCAN 按鈕，在三秒鐘後讀取環境溫度的測量結果。
- Press the SCAN button and read the measured result of the ambient temperature after three seconds.
- Натиснете бутона „SCAN“ и отчетете резултата от измерването на околната температура след три секунди.



## SI Slovenščina

### Uvodne opombe



Prosimo, da pred prvo uporabo naprave skrbno preberete navodila za uporabo, saj je merjenje temperature mogoče le s pravilno uporabo naprave. Zaradi zunanjih dejavnikov lahko v nasprotnem primeru pride do napačnih meritev.

Navodila opisujejo korake za merjenje temperature s termometrom Thermoval baby. Vsebujejo pomembne in koristne nasvete za zanesljivo določanje telesne temperature. Prosimo, da skrbno shranite navodila za uporabo.

Thermoval baby je termometer za merjenje telesne temperature, ki zaradi uporabe infrardeče tehnologije meri temperaturo telesa ali predmetov brez stika z njimi. Thermoval baby je v primerjavi z običajnimi termometri hitrejši. Zaradi merjenja brez stika na čelu bodo vašemu otroku prihranjene neprijetnosti oralnega, rektalnega ali aksilarnega merjenja telesne temperature.

Termometer Thermoval baby lahko z meritvijo na čelu brez stika s kožo zagotovi zanesljivo izmerjeno telesno temperaturo. Ker je merjenje krajše in je čelo na površini telesa, morate skrbno upoštevati nekatere pogoje merjenja, da bi dosegli točno meritev.

6

Dodatni način za predmete, ki ga ima termometer Thermoval baby, omogoča natančno merjenje temperature na predmetih, kot je otroška steklenička, pa tudi merjenje sobne temperature.

Visoka natančnost merjenja s termometrom Thermoval baby je bila dokazana v kliničnih študijah.





**Kazalo vsebine**

1. Uvod . . . . .	8
2. Prednosti termometra Thermoval baby . . . . .	9
3. Splošne informacije o telesni temperaturi . . . . .	10
4. Varnostni napotki . . . . .	11
5. Prva uporaba naprave . . . . .	12
6. Preklapljanje med načinoma za čelo in za predmete . . . . .	12
7. Merjenje v načinu za čelo . . . . .	12
8. Merjenje v načinu za predmete . . . . .	14
9. Priklic pomnilnika izmerjenih vrednosti . . . . .	15
10. Čiščenje in vzdrževanje naprave. . . . .	15
11. Zamenjava baterije . . . . .	15
12. Baterije in napotki za odstranjevanje . . . . .	15
13. Sporočila o napakah . . . . .	16
14. Merilno-tehnična kontrola . . . . .	16
15. Garancijski pogoji. . . . .	16
16. Znaki in simboli . . . . .	17
17. Tehnični podatki . . . . .	18
18. Zakonske zahteve in smernice. . . . .	19
19. Kontakt za pomoč uporabnikom . . . . .	20



## 1. Uvod

Draga stranka,

veseli nas, da ste se odločili za nakup termometra za merjenje telesne temperature družbe HARTMANN. ThermoVal baby je kakovosten izdelek za merjenje človeške telesne temperature na čelu brez stika. Ta infrardeči termometer se lahko uporablja za merjenje lastne telesne temperature (samomeritev) in za merjenje telesne temperature druge osebe (meritev drugega).

Poleg tega lahko v ločenem načinu merite tudi temperature površin na predmetih, kot so morda otroška steklenička ali voda v kopeli.

Idealen je za merjenje pri otrocih in dojenčkih, vendar pa se lahko uporablja tudi pri odraslih. Kadar se uporablja pravilno, naprava zagotavlja hitro in natančno merjenje telesne temperature na zelo udoben način. Vašemu zdravju želimo le najboljše!





## 2. Prednosti termometra Thermoval baby

### Velika natančnost merjenja zaradi najnovejše tehnologije merilnih senzorjev

Najnovejša generacija merilnih senzorjev zagotavlja izredno natančnost merjenja brez stika s površino na čelu.

### Hitri rezultati merjenja zaradi infrardeče tehnologije

Merilni senzor brez stika s telesom ali predmetom meri izsevane infrardeče žarke in v treh sekundah sporoči rezultat merjenja.

### Raznolike možnosti uporabe (razširjen merilni razpon)

Ta naprava ima dva načina: način za merjenje na čelu z merilnim razponom od 34,0 °C do 42,2 °C in način za merjenje na predmetih z razširjenim merilnim razponom od 0 °C do 100 °C. Tako lahko poleg merjenja telesne temperature (način merjenja na čelu) v načinu merjenja na predmetih merite tudi na primer temperaturo površin otroških stekleničk ali vode kopeli, kot tudi temperaturo spalnice.

### Robusten in zanesljiv zaradi kakovostne izdelave

Naprava je bila razvita v skladu z najstrožjimi smernicami za kakovost podjetja HARTMANN. Pri izdelavi termometra so se strokovnjaki osredotočili na potrebe strank, zato izpolnjuje najvišje standarde zanesljivosti.

### Udobna in preprosta uporaba

Ergonomska oblika omogoča udobno in preprosto uporabo termometra. Slike na škatli za shranjevanje pojasnjujejo, kako pravilno meriti temperaturo. Temperaturo lahko izmerite v tihem načinu tudi kadar vaš otrok spi, ne da bi ga pri tem zmotili ali zbudili. Zaradi izjemno hitrega merjenja je uporaba tudi pri nemirnih otrocih in dojenčkih enostavna.

### Zanesljiv pregled poteka vročine

Termometer Thermoval baby lahko s funkcijo pomnilnika (M) shrani do 10 meritev in s tem omogoča pregled poteka vročine pri otroku.

### Varno in higiensko

Ker za merjenje temperature s termometrom Thermoval baby ni potreben noben neposreden stik s kožo, je kar najbolj zmanjšano tudi tveganje prenosa bakterij ali virusov z dotikanjem. Ker je material odporen na zlome, vam ni treba skrbeti zaradi steklenih drobcov in majhnih delcev, ki se jih z lahkoto pogoltne.



Thermoval baby poleg tega ne vsebuje živega srebra. Zaradi tega je termometer Thermoval baby idealen za uporabo pri dojenčkih in otrocih.

### Alarm za vročino

Če je telesna temperatura vašega otroka 37,6 °C ali več, začne zaslon termometra Thermoval baby svetiti rdeče in tako prikaže optični alarm za vročino.

### 3. Splošne informacije o telesni temperaturi

Človeško telo uravnava telesno temperaturo na zeleno vrednost, ki pa se skozi ves dan spreminja za do 1 °C. Temperatura v telesu (temperatura sredice) in temperatura na površini kože kažeta različne vrednosti temperature. Zato »normalna« telesna temperatura ne obstaja – vedno je odvisna od merilnega mesta. Na telesno temperaturo vplivajo tudi npr. zunanja temperatura, starost, stres, dolžina spanca, hormoni in telesna aktivnost.

Medtem ko stekleni in digitalni termometer temperaturo človeškega telesa merita neposredno, se pri merjenju v ušesu in na čelu določi temperatura sredice preko infrardečega sevanja telesa. Temperatura sredice pa lahko tudi pri pravilno opravljenem rektalnem, oralnem ali aksilarnem merjenju temperature z digitalnim termometrom nekoliko odstopa.



Tabela merilnih vrednosti (°C):

Oznaka	Merilno mesto		
	Uho/čelo	Zadnjik	Usta/pazduha
Prenizka telesna temperatura	< 35,7	< 36,2	< 35,8
Normalna telesna temperatura	35,8–36,9	36,3–37,4	35,9–37,0
Povišana telesna temperatura	37,0–37,5	37,5–38,0	37,1–37,5
Blaga vročina	37,6–38,0	38,1–38,5	37,6–38,0
Zmerna vročina	38,1–38,5	38,6–39,0	38,1–38,5
Visoka vročina	38,6–39,4	39,1–39,9	38,6–39,5
Zelo visoka vročina	39,5–42,0	40,0–42,5	39,6–42,0

- Merjenje v ušesu in na čelu lahko pokaže različne rezultate, saj je temperatura čela bolj odvisna od zunanjih dejavnikov kot temperatura bobniča.
- Merjenje na čelu je prav tako tudi bolj odvisno od zunanjih dejavnikov kot rektalno, oralno ali aksilarno merjenje.

- Pri več zaporednih meritvah rezultati praviloma nekoliko nihajo v območju tolerance napake merjenja. To je še posebej odvisno od anatomije telesa.

#### 4. Varnostni napotki

- To napravo se lahko uporablja izključno za merjenje temperature človeškega telesa na čelu  in za merjenje temperature predmetov . Proizvajalec ne odgovarja za škodo, nastalo zaradi neustreznega ravnanja z napravo.
- Če se diagnozo postavi samo na podlagi rezultatov merjenja ali se na osnovi tega začne izvajati zdravljenje, lahko to pomeni nesprejemljivo zdravstveno tveganje oziroma povzroči tudi poslabšanje simptomov. Upoštevajte navodila svojega zdravnika.
- Natančen rezultat se lahko zagotovi samo, če pri merjenju upoštevate predpisano merilno razdaljo 3–5 cm med senzorjem in kožo oz. predmetom. Če tega ne upoštevate, lahko izmerjene vrednosti znatno odstopajo.
- Pazite na to, da otroci ali osebe, ki naprave ne znajo upravljati sami, naprave ne uporabljajo brez nadzora. Nekatere dele naprave se lahko pogoltno. Če otrok pogoltno baterijo ali drug majhen del, takoj poiščite zdravnika. Embalažo, baterije in napravo shranjujte otrokom nedostopno.
- Naprave ne izpostavljajte močnim udarcem ali vibracijam. Naprave ne uporabljajte, če zaznate poškodbo.
- Termometra ne uporabljajte na mestih, ki so izpostavljena močni statični elektriki ali elektromagnetnim poljem, npr. v bližini mobilnih telefonov. To lahko povzroči nenatančne meritve in okvaro naprave.
- Pred vsakim merjenjem se prepričajte, da je steklena leča senzorja čista, brez maščob in nepoškodovana.
- Upoštevajte pogoje za shranjevanje in delovne pogoje v poglavju 17 »Tehnični podatki«. Zaščitite napravo pred umazanijo in prahom, ekstremnimi temperaturami, sončno svetlobo in tekočinami. Če napravo shranjujete zunaj podanih temperaturnih razponov in razponov zračne vlage, lahko to vpliva na merjenje temperature. Napravo vedno shranjujte na čistem in suhem mestu.
- Pri čiščenju naprave, sledite navodilom v poglavju 10 »Čiščenje in vzdrževanje naprave«.
- Naprave ne smete spreminjati, razstavljati ali popravljati sami.
- Uporaba na noben način ne nadomešča zdravniške oskrbe.
- Ko svojemu zdravniku sporočate izmerjeno temperaturo, omenite tudi, da ste temperaturo izmerili na čelu.
- Višja ali dlje prisotna vročina zahteva zdravniško obravnavo, še posebej pri majhnih otrocih. Prosimo, obrnite se na svojega zdravnika.





## SI Slovenščina

### 5. Prva uporaba naprave





Baterije so tovarniško vstavljeni v napravo. Previdno izvlcite kontaktni trak iz zaprtega pokrova predala za baterije. Nato je termometer Thermoval baby pripravljen za uporabo.

### 6. Preklapljanje med načinoma za čelo in za predmete

Za preklop iz načina merjenja na čelu v način merjenja na predmetih morate stikalo za način na strani termometra premakniti navzdol oz. v smeri tega simbola:  Za preklop nazaj iz načina merjenja na predmetih v način merjenja na čelu morate stikalo za način na strani termometra premakniti nazaj navzgor oz. proti temu simbolu: 

### 7. Merjenje v načinu za čelo

Termometer meri infrardeče sevanje, ki ga oddaja koža na območju čela ali senc in na okoliškem tkivu. Sevanje prestreže senzor, ki ga pretvori v temperaturne vrednosti. Najnatančnejše vrednosti boste pridobili, če boste z merilnikom optično pregledali celotno območje od sredine čela do senc.

1. Preverite, ali je stikalo za način v pravem položaju.    Pred merjenjem morate vklopiti napravo. To storite tako, da pritisnete gumb za vklop/izklop (O/I). Po dveh sekundah se prikažejo vsi simboli na zaslonu.
2. Naprava tri sekunde prikazuje zadnjo izmerjeno temperaturo.
3. Na koncu prikaz temperature izgine. Na zaslonu je simbol čela . Naprava je pripravljena za merjenje, takoj ko začne utripati simbol »°C«.
4. Termometer postavite sredinsko glede na čelo in 3–5 cm stran od površine kože.
5. Pritisnite gumb SCAN za začetek merjenja.
6. Termometer od začetka na sredini čela (pribl. 1 cm nad obrvmi) premikajte enakomerno vzdolž čela do območja sence. Med merjenjem utripa modra lučka za položaj. Če osvetljeni krog na čelu ustvari oster obris, je merilna oddaljenost pravilna. Merjenje na čelu traja 3 sekunde. Na koncu merjenja se lučka za položaj izklopi, zaslon pa utripa skladno z vrednostjo temperature v modri ali rdeči barvi.
7. Izmerjeno temperaturo odčitajte iz zaslona. Rezultat ostane prikazan na zaslonu pet sekund, nato pa se na zaslonu prikaže utripajoč simbol »°C«. Naprava je zdaj pripravljena za naslednje merjenje.







 **Pomembna opomba pri merjenju temperature na čelu**

- Da bi zagotovili, da se med merjenjem meri temporalna arterija (senčna arterija), je pomembno, da termometer pomaknete do območja senca, vključno s sencem.
- Priporočamo, da temperaturo vedno merite na istem mestu, saj lahko sicer prikazane vrednosti variirajo.
- Meritve na drugih delih telesa razen čela ne dajejo zanesljivih rezultatov.
- Upoštevajte, da morata biti termometer za merjenje temperature in oseba, pri kateri se bo temperatura merila, pred merjenjem vsaj 30 minut v prostoru pri sobni temperaturi.
- Za največjo natančnost merjenja morate s čela umakniti lase in odstraniti znoj, kozmetične izdelke ali umazanijo.
- Upoštevajte, da se lahko temperatura čela spremeni, če se dalj časa zadržujete na prostem (npr. pozimi na mrazu ali poleti na močnem soncu) ali če nosite pokrivalo.
- Merilno napravo oddaljite od merilnega območja šele, ko se morda lučka za položaj po treh sekundah izklopi.
- Temperature otroka ne merite med dojenjem ali neposredno po tem.
- Po spanju je priporočljivo, da pred merjenjem temperature počakate nekaj minut.
- Merjenja ne opravljajte takoj po prhanju, plavanju itd., ko je čelo mokro.

- Pred merjenjem se izogibajte hrani, pijači ali ukvarjanju s športom.
- V naslednjih primerih vam priporočamo, da opravite tri meritve temperature in kot rezultat merjenja upoštevati najvišjo vrednost:
  - pri otrocih s šibkim imunskim sistemom, mlajših od treh let (še posebej, če je prisotnost ali odsotnost vročine odločilna).
  - pri uporabnikih, ki še niso seznanjeni z napravo, dokler ne dobijo enakomernih meritev,
  - pri sumljivo nizki merilni vrednosti.
  - Če dvomite o izmerjeni temperaturi, ki ne ustreza počutju osebe, je priporočeno, da merjenje po nekaj minutah ponovite. Upoštevajte tudi poglavje 10 »Čiščenje in vzdrževanje naprave«. Poleg tega je v tem primeru priporočena tudi dodatna neodvisna metoda merjenja telesne temperature in/ali obisk pri zdravniku.
- V zgodnjih vročinskih stanjih lahko pride do pojava posebnega fiziološkega pojava, ki je znan kot vazokonstrikcija. Pri tem je koža na občutek hladna, tako da je lahko z infrardečim termometrom izmerjena temperatura nenavadno nizka.

## 8. Merjenje v načinu za predmete

V tem načinu je treba razlikovati med dvema različnima vrstama merjenja. Če želite izmeriti temperaturo površine predmeta, npr. otroške stekleničke ali vodne kopeli, morate postopati po spodnjih korakih:

1. Preverite, ali je stikalo za način v pravem položaju.    Upoštevajte korake 1–2, kot je opisano v poglavju 7.
2. Na koncu prikaz temperature izgine. Na zaslonu je simbol objekta . Naprava je pripravljena za merjenje, takoj ko začne utripati simbol »°C«.
3. Termometer z razdalje 3–5 cm usmerite na sredino predmeta, katerega temperaturo želite izmeriti.
4. Pritisnite gumb SCAN za začetek merjenja.
5. Postopek merjenja traja 3 sekunde, nato pa se izmerjena temperatura prikaže na zaslonu, ki sveti modro. Rezultat ostane prikazan na zaslonu 5 sekund, nato pa se prikaže utripajoč simbol »°C«. Naprava je zdaj pripravljena za naslednje merjenje.

Če želite izmeriti temperaturo okolice ali sobno temperaturo, potem:

- Držite napravo v sobi in pritisnite gumb SCAN. Pri tem vam ni treba ciljati na noben določen predmet. Termometer ThermoVal baby nato izmeri temperaturo

okoljskega zraka. Po 3 sekundah se na zaslonu prikaže temperatura, zaslon pa sveti v modri barvi.

### Pomembno pri merjenju predmetov:

- Zaradi fizikalnih lastnosti posameznih površin lahko pride v načinu za predmete do močnih odstopanj izmerjene temperature površine od dejanskih temperatur.
- Resnična temperatura v notranjosti predmeta je lahko znatno višja ali nižja od tiste, ki se izmeri na površini.
- Vrednost meritve je natančna samo, če upoštevate merilno razdaljo 3–5 cm med termometrom in merjenim predmetom in če leča senzorja ni zamegljena s kondenzirano vodo.
- Poskrbite, da bo termometer 30 minut pred uporabo v istem prostoru kot predmet, ki ga boste merili. Če je vlažnost zraka višja (npr. v kopalnici), se mora termometer pred merjenjem prilagoditi temperaturi v prostoru in zračni vlažnosti.
- Pri meritvah, ki se jih izvaja nad vrelo vodo, ali vodno kopeljo, iz katere izhaja veliko pare, lahko to vpliva na lečo senzorja, kar ima močan vpliv na natančnost meritev.
- Merjenje površine v načinu merjenja temperature predmetov ni primerno za medicinsko uporabo ali merjenje telesne temperature.



## 9. Priklic pomnilnika izmerjenih vrednosti

- Termometer lahko prikliče zadnjih 10 izmerjenih vrednosti. Ko je naprava izklopljena, pritisnite gumb SCAN, da preklopite v način pomnilnika. Utripati začne simbol pomnilnika »M«.
- Za priklic zadnjih izmerjenih vrednosti za kratek čas pritisnite gumb SCAN. Na zaslonu se prikaže številka »1« skupaj s simbolom pomnilnika »M«. Na koncu se prikaže shranjena izmerjena vrednost.
- Za prikaz ostalih 9 vrednosti še naprej pritiskajte gumb SCAN. Ko po 10 priklicanih vrednostih meritev znova pritisnete gumb SCAN, se znova začne prikazovati celotno zaporedje od začetka, tj. od merjene vrednosti 1.

## ! 10. Čiščenje in vzdrževanje naprave

- Merilni senzor je najpomembnejši in najboljčutljivejši del naprave. Da zagotovite natančne meritve, mora biti vedno čist in nepoškodovan.
- Ne uporabljajte agresivnih čistil ali topil, ki lahko poškodujejo napravo in zaslon naredijo moten.
- Naprava ni vodotesna. Pazite, da v notranjost termometra ne prodre tekočina in **naprave nikoli ne potapljajte v vodo ali druge čistilne tekočine!**
- Ohišje naprave lahko očistite z vlažno krpo in blagim čistilnim sredstvom, oz.

- primernim razkužilnim sredstvom (npr. 70-odstotni izopropanol).
- Po čiščenju merilnega senzorja morate z merjenjem obvezno počakati tako dolgo, da se bo čistilna tekočina popolnoma posušila.
- Za zaščito pred zunanjimi vplivi hranite termometer v škatli za shranjevanje.

## 11. Zamenjava baterij

Ta naprava je opremljena z dvema baterijama tipa LR03 (AAA). Ko se na zaslonu prikaže simbol »▼« zamenjajte stari bateriji z dvema novima baterijama tipa LR03. Odprite pokrov predala za baterije na spodnji strani naprave, tako da rahlo pritisnete na zarezo. Vstavite dve AAA bateriji, tako da se pozitivni (+) in negativni (-) pol baterij ujemata z znakoma »+« in »-« v predalu za baterije. Če je polarnost napačna, naprava ne deluje in lahko pride do iztekanja baterij! Znova namestite pokrov predala za baterije in ga rahlo pritisnite, dokler se zatič ne zaskoči. Pri zamenjavi baterij se vrednosti, shranjene v pomnilniku, obdržijo.

## 12. Baterije in napotki za odstranjevanje

- Priloženi kakovostni bateriji zagotavljata najmanj 1.000 meritev. Uporabljajte izključno kakovostne baterije (glejte podatke v poglavju 17 »Tehnični podatki«).
- Pri manj zmogljivih baterijah ni mogoče zagotoviti 1.000 meritev.



## SI Slovenščina

- Ne mešajte starih in novih baterij ali baterij različnih proizvajalcev.
- Izpraznjene baterije takoj odstranite.
- Če naprave ne uporabljate dlje časa, morate odstraniti baterije, da preprečite morebitno iztekanje.
- Pazite na varovanje okolja: baterije niso gospodinjski odpadki! Oddati jih morate na zbirnih mestih ali pri mestnih reciklažnih centrih v posebne odpadke, pri tem pa vedno upoštevajte trenutno veljavne državne predpise o odstranjevanju.



Ta izdelek je skladen z Evropsko direktivo oz. 2012/19/EU o odpadni električni in elektronski opre in je ustrezno označen. Elektronskih naprav nikoli ne zavrzite med gospodinjske odpadke. Seznanite se z lokalnimi predpisi glede odstranjevanja odpadne električne in elektronske opreme. Z ustreznim odstranjevanjem varujemo okolje in zdravje ljudi.

### 13. Sporočila o napakah

Thermoval baby je kakovosten in klinično preizkušen izdelek. Kljub temu lahko pride do sporočil o napakah: pri visokih ali nizkih temperaturah, če je izmerjena temperatura v načinu za merjenje na čelu izven razpona temperature človeškega telesa, če je baterija prazna ali v zelo redkih primerih sistemske napake. Opise

16

napak najdete pri razlagi zaslonkih simbolov na koncu navodil za uporabo.

### 14. Merilno-tehnična kontrola

Merilno-tehnično preverjanje priporočamo na vsaki dve leti za profesionalno uporabljene aparate, npr. tiste, ki se uporabljajo v lekarnah, zdravniških ordinacijah ali na klinikah. Poleg tega upoštevajte tudi nacionalne predpise, ki jih je določil zakonodajalec. Merilno-tehnični nadzor lahko proti plačilu izvajajo pristojni organi ali pooblaščen servisne službe.

### 15. Garancijski pogoji

Za ta kakovostni termometer za infrardeče merjenje temperature brez stika s kožo dajemo v skladu z naslednjimi pogoji 3-letno garancijo, ki se začne z datumom nakupa.

Pravice iz naslova garancije je mogoče uveljavljati samo v garancijskem obdobju. Datum nakupa morate dokazati s pravilno izpolnjeno in ožigosano garancijsko listino ali potrdilom o nakupu.

V garancijskem roku družba HARTMANN brezplačno zamenja vse poškodovane dele, katerih poškodbe izvirajo iz napak v materialu in izdelavi, ali pa jih popravi.





Zaradi tega se garancijska doba ne podaljša.

Škode, ki je posledica nepravilnega rokovanja z napravo ali samovoljnih sprememb naprave, garancija ne krije. Iz garancije so izključeni obrabni deli (baterije, škatla za shranjevanje, embalaža itd.). Pravice do nadomestila škode so omejene na vrednost blaga; nadomestitev posledične škode je izrecno izključena.

Če želite uveljavljati garancijo, pošljite napravo s pravilno izpolnjenim in ožigosanim garancijskim listom neposredno ali preko svojega prodajalca na pooblaščen servis v vaši državi. (Kontaktni naslov je v poglavju 19 »Kontaktni podatki pri vprašanih strank«.)

## 16. Znaki in simboli



Upoštevanje navodil za uporabo



Prosimo upoštevajte priložene dokumente



Zaščita pred električnim udarom (tip BF)



Proizvajalec



Navodila za odstranjevanje



Temperaturna omejitev





Omejitev vlažnosti

## 17. Tehnični podatki

Tip:	Medicinski infrardeči termometer za merjenje brez stika
Model:	Thermoval baby
Obseg merjenja:	Način za merjenje na čelu: 34,0–42,2 °C Način za merjenje na predmetu: 0–100 °C
Tehnična natančnost meritev v načinu za merjenje na čelu:	±0,2 °C pri 35,0–42,0 °C ±0,3 °C pri 34,0–34,9 °C in 42,1–42,2 °C
Tehnična natančnost meritev v načinu za merjenje na predmetu:	±1,0 °C pri 0–100 °C
Klinična natančnost meritev:	Način za merjenje na čelu: 0,18 °C (natančnost pri ponovitvi)
Merilna razdalja:	3–5 cm
Trajanje merjenja:	3 sekunde

LCD zaslon:	4-mestni in posebni simboli
Najmanjša enota prikaza:	0,1 °C
Zvočni signal:	ni zvočnih signalov
Zmogljivost pomnilnika:	10 izmerjenih vrednosti
Optični signal vročine/ osvetlitev ozadja:	Osvetlitev ozadja zaslona LCD sveti v RDEČI barvi, če je izmerjena temperatura čela (v načinu čela) večja ali enaka 37,6 °C. V vseh drugih primerih sveti zaslon LCD v MODRI barvi.
Obratovalni pogoji:	Način za merjenje na čelu: Temperatura okolice: +15 do +40 °C  Način za merjenje na predmetu: Temperatura okolice: +5 do +40 °C  relativna zračna vlažnost: 15 do 95 %, brez kondenzacije
Pogoji za shranjevanje/ transport:	Temperatura okolice: –25 do +55 °C  relativna zračna vlažnost: 15 do 95 %, brez kondenzacije

Samodejni izklop:	pribl. 1 minuto po koncu merjenja
Napajanje – tip baterije:	2 x 1,5 V Alkalna-Manganova (AAA/LR03)
Kapaciteta baterij:	min. 1.000 meritev
Velikost:	pribl. 140 mm (L) x 39 mm (B) x 35 mm (H)
Serijska številka (SN):	v predalčku za baterije
zaščita pred škodljivim vdoranjem vode ali trdimi snovmi:	IP 21
Način delovanja:	medicinski termometer v primerjalnem načinu (peroralna referenca)
Reference na standarde:	ASTM E1965; DIN EN IEC 60601-1; DIN EN IEC 60601-1-2
	PAUL HARTMANN AG Paul-Hartmann-Straße 12 89522 HEIDENHEIM GERMANY
	

## 18. Zakonske zahteve in smernice

Thermoval baby ustreza evropskim predpisom, ki so podlaga direktive o medicinskih izdelkih 93/42/EGS, in nosi oznako CE.

Naprava ustreza med drugim tudi zahtevam evropskega standarda za medicinske termometre DIN EN ISO 80601-2-56 in zadevnim zahtevam standarda DIN EN 12470-5.

Thermoval baby je udoben za:

DIN EN IEC 60601-1: »Medicinske električne naprave – splošna določila za varnost, vključno z bistvenimi značilnostmi kapacitete« in DIN EN IEC 60601-1-2: »Dopolnilni standard: elektromagnetna združljivost – zahteve in preizkusi«.

ELEKTRIČNA MEDICINSKA OPREMA zahteva posebne previdnostne ukrepe glede elektromagnetne združljivosti (EMV). Uporaba te naprave v bližini prenosnih mobilnih visokofrekvenčnih komunikacijskih naprav ali drugih naprav z močnimi elektromagnetnimi polji lahko vpliva na tehnično uporabnost. Skladno z določili standarda DIN EN IEC 60601-1-2 se lahko za dodatne informacije obrnete na podjetje HARTMANN. Thermoval baby ustreza evropski direktivi 2011/65/EU o omejitvi uporabe določenih nevarnih snovi v električnih in elektronskih napravah.



## 19. Kontakt za pomoč uporabnikom

PAUL HARTMANN Adriatic d.o.o.

Letališka cesta 3c

1000 Ljubljana

☎ 01/548 45 80

<http://si.hartmann.info>

Datum zadnje revizije besedila: 2014-10

Več informacij o Thermoval baby in ostalih izdelkih Thermoval najdete na spletnem mestu [www.thermoval.info](http://www.thermoval.info)







- Prikaz vseh razdelkov zaslona / samotest naprave
- Prikaz svih segmenata zaslona / samotestiranje uređaja
- Tüm ekran öğeleri / cihaz otomatik sinama göstergesi
- 顯示所有顯示幕節段 / 溫度計自檢
- Indication of all display segments / device self-test
- Показване на всички сегменти на дисплея/самопроверка на уреда



- Prikaz zadnje izmerjene vrednosti
- Prikaz posljednje izmjerene vrijednosti
- Son ölçüm değeri göstergesi
- 顯示最後一次測量的溫度值
- Display of the last measured value
- Показване на последната измерена стойност



- Naprava je pripravljena za merjenje
- Uređaj je spreman za mjerenje
- Ölçüm için hazır
- 測量準備就緒
- Ready for the measurement
- Готовност за измерване



- Postopek merjenja je končan
- Mjerenje je završeno
- Ölçüm işlemi bitti
- 測量過程結束
- Measurement process finished
- Процесът на измерване е завършен



- Način pomnilnika
- Način memorija
- Bellek modu
- 儲存模式
- Memory function
- Режим на запаметяване



- Baterija je skoraj prazna
- Baterija je slaba
- Pil zayıf
- 電池微弱
- Battery is weak
- Батерията е почти изтощена





- Baterija je prazna
- Baterija je prazna
- Pil boşalmış
- 電池耗盡
- Battery is empty
- Батерията е напълно изтощена



- V načinu za merjenje na čelu je temperatura nad 42,2 °C
- U načinu za mjerenje temperature na čelu izmjerena je temperatura iznad 42,2 °C
- Alın modunda 42,2 °C'nin üzerinde sıcaklık ölçüldü
- 在額頭測溫模式測量的溫度高於 42.2 °C
- Temperature over 42.2 °C measured in forehead mode
- Измерена е температура над 42,2°C в режим за измерване на челото



- V načinu za merjenje na čelu je temperatura pod 34,0 °C
- U načinu za mjerenje temperature na čelu izmjerena je temperatura ispod 34,0 °C
- Alın modunda 34,0 °C'nin altında sıcaklık ölçüldü
- 在額頭測溫模式測量的溫度低於 34.0 °C
- Temperature below 34.0 °C measured in forehead mode
- Измерена е температура под 34,0°C в режим на измерване на челото



- V načinu za merjenje na predmetu je temperatura nad 100 °C
- načinu za mjerenje temperature objekta izmjerena je temperatura iznad 100 °C
- Objе modunda 100 °C'nin üzerinde sıcaklık ölçüldü
- 在物體測溫模式測量的溫度高於 100 °C
- Temperature over 100 °C measured in object mode
- Измерена е температура над 100°C в режим на измерване на обекти



- V načinu za merjenje na predmetu je temperatura pod 0 °C
- Načinu za mjerenje temperature objekta izmjerena je temperatura ispod 0 °C
- Obje modunda 0 °C'nin altında sıcaklık ölçüldü
- 在物體測溫模式測量的溫度低於0 °C
- Temperature below 0 °C measured in object mode
- Измерена е температура под 0 °C в режим на измерване на обекти



- Temperatura okolice nad 40 °C
- Okolna temperatura iznad 40 °C
- Ortam sıcaklığı 40 °C'nin üzerindedir
- 環境溫度高於 40 °C
- Ambient temperature over 40 °C
- Околна температура над 40 °C



- Temperatura okolice pod 15 °C (način za merjenje na čelu) oz. Temperatura okolice pod 5 °C (način za merjenje na predmetu)
- Okolna temperatura ispod 15 °C (način za mjerenje temperature na čelu) odn. okolna temperatura ispod 5 °C (način za mjerenje temperature objekta)
- Ortam sıcaklığı 15 °C'nin altındadır (alın modu) veya Ortam sıcaklığı 5 °C'nin altındadır (obje modu)



- 環境溫度低於 15 °C (額頭測溫模式) 或環境溫度低於 5 °C (物體測溫模式)
- Ambient temperature below 15 °C (forehead mode) or below 5 °C (object mode)
- Околна температура под 15 °C (режим на измерване на челото), съотв. околна температура под 5 °C (режим на измерване на обекти)
- Prikaz nepravilnega delovanja
- Prikaz neispravnosti u radu
- Hatalı çalışma göstergesi
- 故障指示
- Error function display
- Индикация за грешка



- Naprava je v načinu za merjenje temperature na čelu
- Uređaj se nalazi u načinu za mjerenje temperature na čelu
- Cihazda alin modu etkindir
- 溫度計處於額頭測溫模式
- The device is in forehead mode
- Уредът е в режим на измерване на челото



- Naprava je v načinu za merjenje temperature predmetov
- Uređaj se nalazi u načinu za mjerenje temperature objekta
- Cihazda obje modu etkindir
- 溫度計處於物體測溫模式
- The device is in object mode
- Уредът е в режим на измерване на обекти



# Thermoval<sup>®</sup> baby

Datum nakupa · Datum kupnje · Satın alma tarihi · 購買日期 · Date of purchase · Дата на закупуване

Serijska številka (glejte predal za baterije) · Serijski broj (vidi pretinac za baterije) · Seri numarası (bkz. pil bölmesi) · 序號 (見電池槽) · Serial number (see battery compartment) · Серийн номер (вижте отделението за батериите)

Razlog za reklamacijo · Razlog reklamacije · Şikayet sebebi · 投訴原因 · Reason for complaint · Повод за рекламация

Žig prodajalca · Žig prodavača · Yetkili satıcı kaşesi · 經銷商蓋章 · Dealer's stamp · Печат на продавача

