

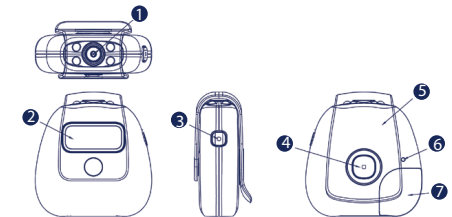
# ИНФРАЧЕРВЕН ТЕРМОМЕТЪР ЗА ЧЕЛО ТЕРМОИЗИ /ThermoEasy/

## ИНСТРУКЦИИ ЗА УПОТРЕБА:

Тези инструкции са важни. Моля, запазете ги за бъдеща справка. Включете инфрачервения термометър.

## СЛЕДВАЙТЕ ИНСТРУКЦИИТЕ ЗА УПОТРЕБА

Всички термометри PiC Solution са произведени чрез използване на най-съвременни технологии и са преминали през строги проверки за контрол на качеството, в съответствие със законодателството на ЕС, за да се гарантира най-високо качество и прецизност. Не използвайте това устройство за взимане на решение дали човек е жив или мъртъв или за приложения, свързани с безопасността. В случай на съмнение или при повишена телесна температура, моля консултирайте се с Вашия лекар.



- 1 Сензор
- 2 LCD дисплей
- 3 "SCAN" бутон
- 4 ON/MEM бутон
- 5 Предпазен капак
- 6 Дупка за отваряне на капачката на батерията
- 7 Капак за батерия

## ТЕМПЕРАТУРА НА ТЯЛОТО

Както кръвното налягане, така и температурата на тялото варира при различните хора и през целия ден, колебаейки се между 35,5°C и 37,8°C (95,9°F - 100°F). За да се определи правилно температурата, е необходимо да се направят няколко измервания в различно време от дния и да се установи средната стойност, която ще се приеме за нормална. Този метод ще осигури стабилна основа, която да служи за референтна точка при измерване на повишена температура. За да установите наличието на повишена температура, сравнете измерването с нормалната за човека, на който се прави измерването. Запомнете, че повишаване на температурата над нормалната с 1°C (1,8°F) или повече, обикновено е индикация за повишена температура. Измерването на температурата на различни места от тялото (в ректума /ректална/, подмишницата /аксиларна/, в устата /орална/, на челото /фронтална/, в ухото /аурикуларна/) ще даде различни показания. Абсолютното нормално е температурата, измерена орално да е различна от тази, измерена аксиларно и е грешно двете показания да бъдат сравнявани. По-долу е описана нормалната температура, измерена в различни части от тялото:

- Ректална: 36,6°C - 38°C (97,9°F - 100,4°F)
- Аксиларна: 34,7°C - 37,3°C (94,5°F - 99,1°F)
- Орална: 35,5°C - 37,5°C (95,9°F - 99,1°F)
- Аурикуларна (ушна): 35,8°C - 38°C (96,4°F - 100,4°F)

## КАК ДА ИЗМЕРВАМЕ ТЕМПЕРАТУРА

**Важно:** Устройството трябва да остане на постоянна околна (стаяна) температура в продължение на 15 минути преди употреба. Винаги се уверявайте, че обективът на датчика е чист и без никаква повреда, както и, че слепоочието е чисто.

**Внимание:** Възможно е даващите от поглъщане на малки части или батерии от страна на деца или домашни животни, моля съхранявайте малките части и батериите на места, недостъпни за деца и домашни любимци.

## ВКЛЮЧВАНЕ

За да активирате термометъра трябва да премахнете предпазната лента, защитаваша батерията. Издърпайте наляво предпазната лента (по-малко от 180 градуса), и натиснете бутон „ON/MEM“.

## ИЗМЕРВАНЕ



Темпоралната артерия е свързана със сърцето посредством сънната артерия. Инфрачервеният термометър е проектиран да измерва сигнал от повърхността на челото в зоната на темпоралната артерия, която е главната артерия, намираща се в главата.

**Забелжка:** Температурата, измерена на дясното слепоочие може да е различна от тази, измерена на лявото слепоочие. Това зависи от дълбочината и големи-

ната на темпоралната артерия, която може да е различна на лявото и дясното слепоочие.

## ИЗМЕРВАНЕ НА ТЕМПЕРАТУРАТА НА СЛЕПООЧИЕТО:



Дръжте устройството в зоната на слепоочието. Докоснете леко и натиснете бутон на "SCAN" за измерване или сканиране на зоната около слепоочието. Измерването е завършено след като се чуе дълъг звуков сигнал. Времето на измерване може да бъде между 5 ~ 8 сек (до 30 сек). Това зависи от това колко дълго термометърът получава най-високата температура на слепоочието. След всяко измерване е необходимо да се изчака 5 секунди преди следващото измерване.

**Важно:** Температурата се показва в "Oral Mode"/орален режим/. Измерването, направено на челото се конвертира в еквивалента на орално измерване.

## ПРЕВКЛЮЧВАНЕ ОТ ЦЕЛЗИЙ (°C) ВЪВ ФАРЕНХАЙТ (°F)

За да промените скалата на измерване от Целзий във Фаренхайт, натиснете бутон "SCAN", след това бутон "ON/MEM" в продължение на поне три секунди, когато термометърът е изключен; ще се появи символ °F на мястото на символ °C. За да превключите скалата на измерване от Фаренхайт в Целзий, повторете действието.

**ЗАПАМЕТЯВАЩА ФУНКЦИЯ:** Натиснете бутон "ON/MEM" за да видите съхранените измервания. Този термометър осигурява съхранение на 25 измервания.

**ИЗКЛЮЧВАНЕ:** Термометърът ще се изключи автоматично след една минута, което удължава живота на батерията.



Задържането на термометъра твърде дълго в ръката Ви може да доведе до отчитане на по-висока температура на околната среда. Това може да доведе до по-ниско отчитане на температурата на тялото.

## ИНДИКАТОР ЗА ПОВИШЕНА ТЕМПЕРАТУРА

Ако термометърът отчете температура  $\geq 37,5$  °C (99,5 °F), ще се чуе едно дълго писукане, последвано от три кратки. Това е предупредителният сигнал за измерена повишена температура.

## ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ

Съответства на ASTM E1965-98, EN ISO 80601-2-56, IEC/EN60601-1-2(EMC), IEC/EN60601-1 (Безопасност) стандарт, ISO10993, RoHS.

**Отчиташ температурен диапазон:** 34°C~42,2°C (93,2°F~108°F).

**Точност:**  $\pm 0,2$ °C, при диапазон на отчитане 35,5°C~42,0 °C (95°F~107,6°F) и  $\pm 0,3$ °C (0,5°F) при другия диапазон.

**Работен диапазон:** 10~40°C (50~104°F), 15%~85% RH.

**Диапазон на температура на съхранение:**

Да се съхранява при стайна температура между -20~+ 50°C, RH $\leq$ 85%

**Температура при транспортиране** трябва е по-малко от 70°C, RH $\leq$ 95%

**Атмосферно налягане:** 800~1013 hPa.

**Степен на защита:** IP22.

**Размери:** 71.07 x 66.79 x 32.76 mm.

**Тегло:** 58,8 грама включително батерията

**Живот на батерията:** около 3000 непрекъснати измервания.

**Не потапяйте уреда в течности и не го излагайте на директна влага. Не съществува пол и възрастова граница за използване на инфрачервен термометър.**

**Това не е AP/AGP устройство и следователно не е подходящо за използване в присъствието на смеси на запалими или експлозивни газове, анестетици, въздух, кислород или азотен оксид.**

## ПОДМЯНА НА БАТЕРИЯТА

1. Отворете капачката на батерията: Поставете остър предмет в дупчицата на капачката на батерията. Капачката на батерията автоматично ще изскочи навън.
2. Дръжте устройството и извадете батерията с малка отвертка.

3. Поставете новата батерия под металната кука от лявата страна (1) и натиснете дясната страна на батерията надолу (2), докато чуете „щракане“.

4. Поставете обратно капачката на батерията.

**⚠ 5. Предупреждение:** Използвайте само батерии CR 2032.

6. Не използвайте друг тип батерия, за да се избегне риска от пожар или експлозия.

7. **Внимание:** батерията може да експлодира, ако не се бори внимателно.

8. Не пререждайте, разглобявайте, прегрявайте или изгаряйте.

9. Пазете батерията на места, недостъпни за деца.

10. Този уред трябва да бъде рециклиран, в съответствие с Директива 2002/96/EC а батерията в съответствие с Директива 2006/66/EC

Положителният полюс (+), трябва да сочи нагоре и отрицателният полюс (-), да сочи надолу.



- а) Съхранявайте термометъра на сухо място и на разстояние от течности и директна слънчева светлина.
- б) Почиствайте сензора и пластмасовите части на термометъра, които са в контакт с кожата с мека памучна кърпа, напоена със 70° спирт.
- в) Почиствайте повърхността, която е в контакт с кожата, всеки път преди употреба, за да избегнете пренасяне на зарази. Сензорът трябва да се поддържа чист, за да се осигури акуратно измерване. Оставете сензорът да изсъхне след почистване за поне пет минути.

## ВАЖНО:

1. Уверете се, че сензорът е чист
2. Преди измерване, останете в стаята в която ще направите измерването, поне пет минути. Също така избягвайте физически упражнения и взимане на вана поне 30 минути преди измерването.
3. **Запомнете!** Винаги трябва да почиствате лицето от пот и грим, преди да направите измерването.
4. По време на измерването избягвайте излагане на вятър и светлина.

## ПОЧИСТВАНЕ И ПОДДРЪЖКА

Сензорът е най-деликатната част от термометъра. Почиствайте термометъра внимателно, за да не увредите сензора.

- а) Оставете сензора да изсъхне напълно поне една минута.
- б) Пазете уреда сух и далеч от всякакви течности и директна слънчева светлина.
- в) Използвайте тампон с алкохол или памук, напоен с 70% разтвор на алкохол, за да почистите обектива на сондата.
- г) Почиствайте обектива на сондата след всяка употреба, за да се избегне пренасяне на зарази.



## ВАЖНИ ЗАБЕЛЕЖКИ:

1. Преди измерване, останете в стаята в която ще направите измерването, поне пет минути и също така избягвайте физически упражнения и взимане на вана поне 30 минути преди измерването.
2. Запомнете, че винаги трябва да почиствате лицето от пот и грим, преди да направите измерването.
3. По време на измерването избягвайте директна светлина, друг източник на топлина или излагане на вятър.
4. „Клинично отклонение" е: -1,3 ~ -1,5°C.
5. „Клинично неопределеност" е 0,31.
6. „Повтаряемост" е 0,17°C.
7. Не докосвайте сензора или заобикалящата метална част с пръсти. Ако има пръстови отпечатаци, почистете, както е посочено в „ПОЧИСТВАНЕ И СЪХРАНЕНИЕ“.
8. За да направите правилно измерване, винаги поставяйте термометъра на едно и също място върху челото. Когато повтаряте измерването винаги поставяйте термометъра на същото място върху челото. Изчакайте поне 2 минути между последователните измервания, за да избегнете прегряване на сензора, което може да доведе до грешни стойности.

ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИ		
Съобщение за грешка	Проблем	Действие
	Батерията е изтощена. Не могат да бъдат направени измервания.	Подменете старата батерия с нова.
	Направено е измерване, преди термометърът да се е стабилизирал.	Изчакайте, докато думата „HEAD“ престане да мига.
	Измерването е направено извън обхвата на околната температура от 10,0 °C до 40,0 °C (50°F - 104°F).	Оставете термометъра в помещението с температура от 10,0 °C до 40,0 °C. Изчакайте 30 минути преди да направите ново измерване.
	Грешки 5-9 - уредът не функционира правилно.	Извадете батерията, изчакайте минута, поставете я обратно и включете уреда. Ако съобщението продължава да се изписва на дисплея - свържете се с Вашия дистрибутор.
	Измерената температура превишава 42,2 °C.	Останете в стаята, в която сте направили измерването поне пет минути и избягвайте физически упражнения и взимане на вана поне 30 минути. Уверете се, че сензорът е чист, преди да повторите измерването. Ако грешката продължава да се изписва на дисплея - свържете се с търговеца, от който сте закупили уреда.
	Измерената температура е по-ниска от 34 °C.	Останете в стаята, в която сте направили измерването поне пет минути и избягвайте физически упражнения и взимане на вана поне 30 минути. Уверете се, че сензорът е чист, преди да повторите измерването. Ако грешката продължава да се изписва на дисплея - свържете се с търговеца, от който сте закупили уреда.
	Термометърът се включва, но не е в режим на готовност.	Подменете батерията с нова.

Ако на дисплея на термометъра се показват следните символи един след друг:



това означава, че се калибрира. В този случай резултатите няма да бъдат точни. За да функционира правилно термометърът, трябва да го изключите и отново да го включите. Забележка: Термометърът се калибрира при производство. В случай на съмнение относно достоверността на показаната температура, свържете се с търговеца, от който сте закупили уреда.

Уредът, аксесоарите и опаковката трябва да се изхвърлят правилно след използването. Моля, спазвайте местните закони и разпоредби за изхвърляне.



Инструкции



BF тип на оборудването  
Radiant Innovation Inc.

Адрес: 1F, n.3, Industrial East 9th Rd., Science-Based Industrial Park, Хсинчу, Тайван 300 300MT Promedt Consulting GmbH



Адрес: Altenhofstrasse 80, D-66386 St. Ingbert, Германия

**Дистрибутор:** Artsana S.p.A.Via Saldarini Catelli 1, 22070 Grandate (COMO), Италия.

Ръководство и Декларацията на производителя - Електромагнитни излъчвания Термометърът ThermoEasy е проектиран да функционира в електромагнитна среда, посочена по-долу. Клиентът/потребителят на термометъра трябва да е сигурен, че устройството се използва в такава среда.

#### СИМВОЛИ ЗА ПОЧИСТВАНЕ

- Измийте на ръка в студена вода
- Не избелвайте
- Не сушете
- Не гладете
- Без химическо чистене

Ръководство и декларация на производителя - електромагнитна устойчивост			
Термометърът ThermoEasy е проектиран да функционира в електромагнитна среда, посочена по-долу. Клиентът/потребителят на термометъра трябва да е сигурен, че устройството се използва в такава среда.			
Тест за устойчивост	Международната електротехническа комисиция (IEC) 60601 Ниво на тест	Степен на съответствие	Електромагнитна среда - ръководство
Електростатичен разряд (ESD) IEC 61000-4-2	При контакт 6 kV Във въздуха 8 kV	При контакт 6 kV Във въздуха 8 kV	Подът трябва да е дървен, бетонен или с керамични плочки. Ако подът е покрит със синтетичен материал, относителната влажност не трябва да надвишава 30%.
Бързи електрически преходни процеси/разряди IEC 61000-4-4	2 kV за електропроводи 1 kV за входно / изходни линии	Неприложим	Качеството на основното захранване трябва да бъде като на типични търговски или болнични условия.
Пренапрежение IEC 61000-4-5	1 kV между фазите 2 kV между фазите и заземяване	Неприложим	Качеството на основното захранване трябва да бъде като на типични търговски или болнични условия.
Напрежение, кратки прекъсвания и вариации на напрежението IEC/EN 61000-4-11	<5% UT (> 95% спад в UT) за 0.5 цикъла 40% UT (>60% спад в UT) за 5 цикъла 70% UT (30% спад в UT) за 25 цикъла <5% UT (> 95% спад в UT) за 5 сек	Неприложим	Мрежовото качество на захранването трябва да бъде, като на типична търговска или болнична среда. Ако потребителят на термометъра ThermoEasy изисква непрекъсната работа по време на силови захранващи прекъсвания, се препоръчва, устройството да се захранва от непрекъсваемо захранване или батерия.
Честота на мощността магнитно поле (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Електромагнитните полета при мрежовата честота трябва да имат нива, еквивалентни на тези на типична търговска или болнична обстановка
<b>Забележка:</b> UT е напрежение на променлив ток, преди да се приложи тест на нивото.			

Препоръчителни разстояния между преносими и мобилни радиокомуникационни устройства и електромедицински уред или електромедицинска система			
Термометър ThermoEasy е предназначен за използване в електромагнитна среда, в която RF смущенията са контролирани. Клиентът или потребителят на термометър ThermoEasy може да помогне за предотвратяване на електромагнитни смущения, като поддържа минимално разстояние между преносими и мобилно RF комуникационно оборудване (предаватели) и термометър ThermoEasy, както се препоръчва по-долу, в съответствие с максималната изходна мощност на комуникационното оборудване.			
Номинална максимална мощност от предавателя W	Разделяне на разстоянието според честотата на предавателя M		
	150 kHz до 80 MHz d = 1.2√P	80 MHz до 800 MHz d = 1.2√P	800 MHz до 2.5 GHz d = 1.2√P
0.01	Неприложимо	0.12	0.23
0.1	Неприложимо	0.38	0.73
1	Неприложимо	1.2	2.3
10	Неприложимо	3.8	7.3
100	Неприложимо	12	23

#### ГАРАНЦИЯ

Продуктът има гаранция 2 години срещу дефекти в съответствие с нормални условия на употреба, както е предвидено в инструкциите за употреба. Следователно Гаранцията не се прилага в случай на вреди, причинени от неправилна употреба, износване или случаен инцидент.

Този продукт е в съгласие с Европейската директива 2002/96/EC.

Пресеченото кощче върху продукта е символ, че когато той бъде изхвърлен, това трябва да стане отделно от домашните отпадъци, в определено място за събиране на електрически и електронни отпадъци или да го върнете на Вашия търговец ако закупвате друг подобен уред. Потребителят е отговорен за изхвърлянето на уреда на определеното за него място. Ако неупотребяваният уред се изхвърли на правилното място, той може да бъде рециклиран, обработен и унищожен екологично. По този начин може да се избегне негативното му въздействие върху околната среда и човешкото здраве и да се допринесе за рециклирането на материалите, от които е изработен. За по-нататъшна информация, отнасяща се за услуги за отпадъчно събиране, може да се свържете с местната компания за събиране на отпадъци или с магазина, от който сте закупили устройството.

Този продукт е в съгласие с Европейската директива 2006/66/EC.

Пресеченото кощче върху батериите или тяхната опаковка е символ, че когато бъдат изхвърлени, това трябва да стане отделно от домашните отпадъци, в определено място за събиране на електрически и електронни отпадъци или да ги върнете на Вашия дилър, при закупуване на други презареждащи се или за еднократна употреба батерии. Символите Hg, Cd и Pb, изобразени върху символа с пресечено кощче, означават какво съдържат батериите:

Hg - живак  
Cd - кадмий  
Pb - олово

Потребителят е отговорен за изхвърлянето на батериите на определеното за тях място. Ако се изхвърлят на правилното място, те могат да бъдат рециклирани, обработени и унищожени екологично. По този начин може да се избегне негативното им въздействие върху околната среда и човешкото здраве и да се допринесе за рециклирането на материалите, от които са изработени. За повече информация, отнасяща се за услуги за отпадъчно събиране, може да се свържете с местната компания за събиране на отпадъци или с магазина, от който сте закупили батериите.