

# VISIOFOCUS<sup>®</sup> PRO

06480



BG

## ИНСТРУКЦИЯ ЗА УПОТРЕБА

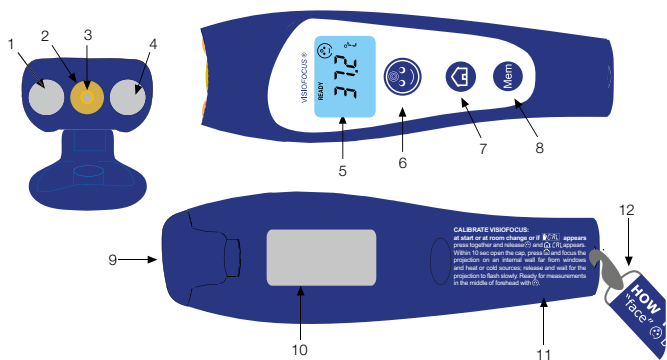


Следвайте инструкцията  
за употреба



ВНИМАНИЕ: обърнете  
внимание на  
предупрежденията

Fig. 1



1. Насочващи светлини
2. Вълновод
3. Сензор (в долната част на вълновода)
4. Насочващи светлини
5. LCD дисплей
6. Бутон "ЛИЦЕ" за измерване на телесна температура
7. Бутон "КЪЩА" за други измервания
8. Бутон "ПАМЕТ", предназначен за повторно активиране на насочващите светлини за 3 секунди, за показване на последните 9 измервания (ако бутонът е активен) и за смяна на настройките на измерване.
9. Предпазен капак
10. Стикер със сериен номер
11. Отделение за батерии (4xAAA) с кратка инструкция на капака
12. Табелка "HOW TO USE"

**Инструкция за употреба:** VisioFocus® PRO е инфрачервен термометър, предназначен за периодично измерване на човешката температура за всички възрасти (професионална употреба). Може да се използва и за наблюдение на температурата при възпаления, язви, рани (например при диабетични), вътрешни органи по време на хирургична операция или за измерване на температурата на торбичките с интравенозни течности.

## ВАЖНО

Всеки безконтактен термометър трябва да бъде калибриран в помещението, в което ще се предприеме измерването.

**VisioFocus PRO притежава 2 системи за бърза калибрация, които му позволяват бързо да приеме температурата на помещението:** системата за бързо ръчно калибриране и системата за бързо автоматично калибриране.

Допълнително, VisioFocus PRO предвижда още две настройки:

- **“NURS”** (функция по подразбиране): системата за бързо ръчно калибриране е зададена и задължителна на всеки 30 мин. Тази настройка е препоръчителна за медицински сестри, които предприемат много на брой измервания в различни помещения, както и за много интензивно използване, като например по летища и др. Бутон **“КЪЩА”**  е неактивен. Бутон **“MEM”**  е неактивен и може да бъде активиран при смяна на настройките.

- **“DOCT”**: не е задължително ръчно калибриране. Ако температурата на термометъра се промени, системата за автоматично калибриране ще се активира и ще позволи бърза стабилизация на термометъра до достигане на стабилната температура: на дисплея ще се покаже отброяване, указващо времето, необходимо за стабилизирането му. За да извършите измерване, е необходимо да изчакате края на отброяването. Като алтернатива, може да използвате ръчното калибриране. В режим **“DOCT”** бутони **“КЪЩА”**  и **“MEM”**  са активирани.

Моля, обърнете внимание, че ако термометърът е в режим **“DOCT”** и се използва твърде често и интензивно (например в болнично отделение), системата ще поиска от потребителя да направи ръчно калибриране (макар и с известно закъснение).

За да смените настройките от **“NURS”** на **“DOCT”** вижте част #7.

## 1. УВОД

VisioFocus PRO е специално разработен за използване в болници, спешни отделения, или клиники, но също така по летища, училища, фабрики и др., в извънредни ситуации и/или пандемии, където са необходими поредица от бързи и хигиенични измервания на температурата. VisioFocus PRO е:

- хигиеничен: не е необходимо да докосвате пациента, не е необходимо да го дезинфекцирате след всяко измерване или да използвате скъпи опаковки за еднократна употреба;

- безшумен: не е необходимо да будите пациента, за да измерите температурата

му;

- точен: отчита телесната температура с прецизност и точност;
- уникален: елиминира всички променливи, които могат да бъдат наблюдавани и не зависят от здравия работник (например наличието на ушна кал, при измерване в ухото или изместването на термометъра по време на измерване под мишницата или орално). С термометър VisioFocus PRO потребителя може да бъде сигурен, че има пълен контрол върху всички измервания, направени в болничното отделение.

## 2. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ



Прочетете внимателно инструкцията преди употреба

### 2.1 Предпазни мерки

1. За да предотвратите аномалии в измерването, използвайте VisioFocus PRO според инструкциите за употреба.

2. Използвайте VisioFocus PRO в закрито помещение, с постоянна температура между 16 °C и 40 °C. Устройството може да работи и при стайна температура в диапазона от -10,0 до 15,9 °C и от 40,1 до 45,0 °C, но точността не е гарантирана – вижте също част # 13.

3. Ако термометърът е бил съхраняван в друго помещение (или дори чекмедже или др.), преди да бъде предприето измерване, приложете ръчно калибриране. Без значение на какъв режим е поставен термометъра - "NURS" или "DOCT".

4. За да се измери температурата на новородените в кувьозите, първо термометърът трябва да се стабилизира до температурата вътре в кувьоза чрез MQCS (вж. част # 4.3).

5. Не предприемайте измерване в следните случаи:

- ако пациентът стои на място, където има вентилация или идва от друго помещение с вентилация, или идва от помещение с различна температура;
- ако непосредствено преди измерване, пациентът е:
  - ходил по-интензивно, тичал е или е правил упражнения;
  - носил шапка или шал;
  - изпотен (челото му е обляно със студена пот);
  - бил изложен на влияния, които биха променили температурата на челото, например къпане, сешоар, излагане на директна слънчева светлина, топлина от камина, климатик, терапии със студени компреси и т.н.; дори докосването до челото може да промени температурата.

В изброените по-горе случаи, не предприемайте измерване веднага, а изчакайте няколко минути, за да се стабилизира температурата на челото.

6. Ако смените точката на отчитане, резултатът от измерването ще се промени. Затова е важно да насочвате термометъра винаги към центъра на челото (по средата между горната част на носа и линията на косата) и да задържите перпендикулярно на челото. Не извършвайте измерването на различно място от това на челото, освен в случаите, в които е възможно измерване на клепача.

**ВНИМАНИЕ: измерванията в зони, различни от центъра на челото (например слепоочията, шията, китките), не са клинично потвърдени.**

7. При отчитането на температурата се уверете, че зоната около прожекцията не

включва вежди, коса или дрехи. Ако е необходимо, отместете косата от челото и изчакайте няколко минути, преди да предприемете измерване. В противен случай отчитането на температурата ще бъде по-високо от действителната телесна температура.

8. При отчитане на телесната температура, вземете под внимание, наличието на масла, грим или кислородна маска. При възрастни хора отчетената температурна стойност може да бъде по-ниска от реалната телесна (вж. също част # 4.2).

9. Отчитането на температурата на челото може да бъде повлияно от обилно изпотяване, повърхностни рани или наранявания на главата.

10. **Не предприемайте измерване, ако челото е запотено, тъй като температурната стойност ще бъде подвеждаща** (вж. също част # 4.2).

11. При случаи 8, 9 и 10 се предприема измерване на клепача (вж. също част # 4.2).

12. Вълноводът е най-деликатната част на термометъра. Съставен е от позлатено вдлъбнато огледало, което трябва да се поддържа чисто и непокътнато. Всяка повреда, прах или мръсотия ще променят показанията на температурата.

13. Не задържайте термометъра за по-дълго време от необходимото, преди да вземете показанията.

14. Не използвайте термометъра в пряк контакт с части на тялото.

15. Не използвайте термометъра при директен контакт с предмети или течности, дръжте го далеч от вода, източници на топлина и пряка слънчева светлина. Не потапяйте във вода или други течности. Ако водата проникне в термометъра, незабавно се свържете с вашия дистрибутор за техническо обслужване.

16. Не използвайте VisioFocus PRO за обект, който се обажда с мобилен или безжичен телефон или при наличие на силни електромагнитни полета.

17. Избягвайте удар или изпускане и не го използвайте, ако е повреден или ако не работи правилно.

## 2.2 Внимание

**1. Неспазването на гореспоменатите предпазни мерки може да доведе до много ниски или много високи температури, които не могат да бъдат причислени към неизправности на продукта.**

**2. Насочващите светлини отговарят на изискванията за фотобиологична безопасност, посочени в стандарт EN 62471.** Лъчите са безвредни, ако насочващите светлините случайно бъдат насочени в очите.

3. Пазете далеч от деца или лица с ограничени сензорни двигателни умения. Малки части могат да се поглъщат или вдишват.

4. Ако фиксирането на пациента затруднява правилното отчитане (особено в случай на деца), първо се запознайте с устройството и включете насочващите светлини, преди да насочите термометъра близо до челото.

5. Тъй като никога не влиза в контакт с тялото, VisioFocus PRO не изисква никакви защитна кутия за еднократна употреба.

6. **ВНИМАНИЕ:** всеки сериозен инцидент, свързан с устройството, трябва да бъде съобщен на производителя ([info@tecnimed.eu](mailto:info@tecnimed.eu)) и на компетентния орган във вашата страна.

### 3. КАК РАБОТИ

VisioFocus PRO открива инфрачервеното лъчение, естествено излъчвано от тялото и по-специално от челото на човека.

Челото е идеалното място за отчитане на температура, тъй като се пресича от темпоралната артерия, която получава кръв, която тече от аортата и каротидната артерия.

Главата е и първата част на тялото, която променя температурата си, когато имаме треска.

С всяко измерване на температурата, VisioFocus PRO отчита серия от 125 показания на една десета от секундата. Неговият усъвършенстван микропроцесор след това усилва и обработва тази информация заедно със стайната температура и прожектира правилната телесна температура.

**Моля, обърнете внимание, че телесната температура варира при отделните хора: в зависимост от мястото на измерване, по време на деня, в отговор на физически или умствени усилия (например плач на бебето), външни фактори.**

Поради топлинната дисперсия от непокрити части на тялото, действителната температура на челото обикновено е по-ниска от тази в покритите зони.

Следователно, когато се натисне бутона “ЛИЦЕ”  , софтуерът VisioFocus PRO автоматично прилага коефициент на корекция и по този начин получената стойност е сравнима с тази, дадена от други по-обичайни варианти на измервания. Отчетената от VisioFocus PRO температура на челото на здрав човек може да варира между 35 и 37,5°C, в аксиларен режим, въпреки че при възрастен човек може да бъде дори под 35°C.

## 4. КАК ДА ГО ИЗПОЛЗВАМ

### 4.1 Отчитане на телесната температура на ЧЕЛОТО

- Поставете батериите 4 AAA (алкални) в отделението за батерии (виж схема 1).
- Отворете предпазния капак на термометъра, като го заваъртите под ъгъл 90 градуса, както е посочено на фигурата (фиг.2)

- Натиснете бутон “ЛИЦЕ” 😊. На дисплея ще се



покаже: , термометърът припомня за ръчно калибриране, ако е необходимо, преди да се пристъпи към измерване.

Продължете както следва:

- Натиснете и освободете едновременно бутоните “ЛИЦЕ” 😊 и “КЪЩА” 🏠 : на дисплея ще се появи думата “CAL”;
  - В рамките на 10 секунди насочете термометъра към вътрешна стена, като натиснете бутона “КЪЩА” 🏠 ;
  - Пуснете бутона: светлините ще мигнат два пъти и тогава на дисплея ще се прожектира температурата.
- VisioFocus PRO вече е готов да направи измерване.  
За повече детайли за ръчно калибриране, вижте част #8.

- **При измерване на телесна температура**, натиснете бутона “ЛИЦЕ” 😊 и го задръжте. Насочващите светлини се включват и температурната стойност ще се прожектира върху челото между две арки. 😊

• Насочете термометъра перпендикулярно на челото, като спазите правилното разстояние, както е посочено на фигура 3: Ако термометърът е твърде далеч или твърде близо, температурата няма да бъде между двете арки (фиг. 4 и 5).

• Когато видите температурната стойност по средата между двете арки (фиг. 6), термометърът е на правилното разстояние: освободете бутона и задръжте насочващите светлини на челото.

фиг. 2

90°

фиг. 4



фиг. 5



фиг. 3



- Можете също да прочетете температурата и на дисплея, светещ в светло синьо. Ако е необходимо, можете веднага да предприемете друго измерване, без да се налага да чакате.

- Затворете предпазната капачка.

Когато термометърът остане в покой за 20 секунди, той се връща в режим на готовност и ще покаже стайната температура за 45 минути (режим "DOCT") или 30 минути (режим "NURS"), преди да се изключи.

фиг. 6



OK

Правилно  
разстояние

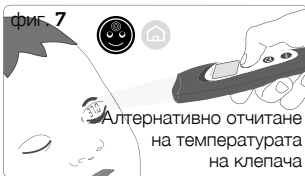
#### 44.2 В случай на изпотяване, кислородна маска или пациенти в напреднала възраст (набръчкано чело): извършете измерването на клепача

Измерването се осъществява по същия начин, както при измерване на челото, като използвате бутон "ЛИЦЕ" , но на клепача (фиг. 7).

Няма нужда да се притеснявате, че пациентът би могъл да отвори очи, по време на измерването: светлината е безвредна. Измерването на клепача ще отчете възможно най-близката температурна стойност до тази на челото.

Измерването на клепача е приложимо и когато има наличие на масла или грим по челото.

фиг. 7



#### 4.3 Употреба при новородени и бебета в кувиози

За измерване в кувиози е необходимо да извършите ръчно калибриране вътре (вижте фиг. 8):

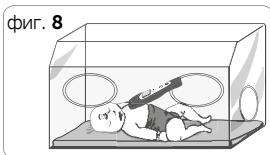
- натиснете едновременно бутоните "ЛИЦЕ"  и "КЪЩА" . На дисплея се появява думата "CAL".

- в рамките на 10 секунди отворете предпазния капак, боравейки с устройството според позицията на челото на бебето, въведете термометъра в кувиоза и натиснете бутона "КЪЩА" . Фокусирайте насочващите светлини върху вътрешната стена на кувиоза.

- Освободете бутона.

- С помощта на бутона "ЛИЦЕ"  измерете температурата на челото на бебето (фиг. 8).

фиг. 8



#### 4.4 Измервания на температурата на повърхността на кожата

В режим „DOCT“, използвайки бутона “КЪЩА”  , VisioFocus PRO може да се използва и за:

- 1) наблюдение на температурата на възпаления, язви, рани (например при диабетичи);
- 2) наблюдение на температурата на вътрешните органи по време на хирургична операция, като се осигурява максимална хигиена благодарение на пълната липса на контакт;
- 3) измерване на температурата на торбичките с интравенозни течности.

Тези измервания не са напълно точни и трябва да се разглеждат като относителни, а не като абсолютни стойности. Ако се измерват върху кожата, те могат да покажат разликата между две близки или симетрични области. Продължете, както бихте измерили температурата на челото, но натиснете бутона “КЪЩА”  ; дисплеят ще светне в зелено и ще покаже символ къща .

**ЗАБЕЛЕЖКА:** температурата на повърхността на кожата НЕ е телесна температура. За да измерите телесната температура, постъпете както е описано в част # 4.1.

#### 4.5 Други измервания (немедицинска употреба)

В режим „DOCT“ VisioFocus PRO може да се използва и за измерване на температурата на предмети, храни и течности в температурен диапазон от 1,0 до 80,0 °C.

Продължете, както бихте измерили температурата на челото, но натиснете бутона “КЪЩА”  ; дисплеят ще светне в зелено и ще покаже символ къща .

**ЗАБЕЛЕЖКА:** това предназначение не подлежи на оценка от страна на нотифицирания орган.

### 5. ТЕМПЕРАТУРА НА СТАЯТА

Kun kuumemittari on valmiustilassa, ympäristön lämpötila ja vilkkuva KO-TI-symboli  tulevat näyttöön ja pysyvät siinä automaattisesti 45 minuutin ajan DOCT-tilassa tai 30 minuutin ajan NURS-tilassa viimeisen mittauksen jälkeen. Kun kuumemittari on valmiustilassa, ympäristön lämpötila voidaan näyttää taustavalaistulla näytöllä painamalla Mem-painiketta  **kerran**. Näyttö syttyy oranssiksi, ympäristön lämpötila tulee näkyviin ja KOTI-symboli  vilkkuu.

### 6. ФУНКЦИЯ ПАМЕТ

Бутон “Мем” (в режим DOCT или NURS, ако е активиран) ви позволява да разгледате последните 9 измервания на температурата. Натиснете два пъти бутона “Мем”  : дисплеят ще светне в лилаво и стойността на последното измерване ще бъде

показана, придружена от числото 1 и символа 😊 или в 🏠 зависимост от това кой бутон е използван за това отчитане. Натискането на бутона отново посочва второто поредно измерване, третото и така нататък, придружено от числата 2, 3 и т.н.

## 7. КАК ДА ПРОМЕНИМ НАСТРОЙКИТЕ

В зависимост от това къде ще се продава, термометърът се произвежда с предварителни настройки:

- градуси по Целзий (°C) или по Фаренхайт (°F);
- за орална ("ORAL"), ректална ("RECTAL"), или аксиларна ("AXILLA") или средна вътрешна температура ("Core") или само показания за вътрешна температура (не се показва символ);
- Режим **NURS** - силно препоръчително, ако се използва от медицински сестри, в линейки и за интензивна употреба, като например по летища и т.н.: Бутоните "КЪЩА" и "MEM" не са активни; зададено е изискване за бързо ръчно калибриране и то е задължително на всеки 30 мин. или

Режим **DOCT** - препоръчва се за употреба от лекари: бутоните "КЪЩА" и "MEM" са активни; калибрирането се осъществява автоматично и не е задължително ръчно калибриране;

- **температура  $\geq 37,0$  °C,  $\geq 37,5$  °C или  $\geq 38,0$  °C аларма:** можете да изберете температурен праг, при превишаването на който термометърът показва последователно надписа „Hi.2" и съответната температура;
- Функция памет: активирана (**MEM on**) или деактивирана (**MEM off**);
- Функция "въздух" е активирана (**AIR on**) или забранена (**AIR off**): активира се в случай на високо климатизиране в стаята, за да се сведе до минимум охлаждащият ефект на интензивното климатизиране върху пациента.

Ако е необходимо, тези настройки могат да бъдат променени, както следва:

1. докато термометърът е изключен или е в режим на готовност, натиснете бутона "Mem"  и го задръжте; след около 8 секунди визуализацията на дисплея се променя, показвайки при завъртане следните комбинации:

|      |     |      |        |        |      |
|------|-----|------|--------|--------|------|
| °C   | °F  | ORAL | RECTAL | AXILLA | Core |
| nurs | doc | 37.0 | 37.5   | 38.0   |      |
| mem  | on  | off  | Air    | on     | off  |

Текущите настройки са подчертани със зелена светлина.

2. Когато се появи новата желана настройка, освободете бутона. Лилавата светлина ще стане зелена. Само една настройка може да бъде променена наведнъж.

## ЗАБЕЛЕЖКИ:

- Измерването на телесната температура трябва винаги да се извършва в центъра на челото (част # 4.1) или на клепача (част # 4.2), независимо от текущата настройка: всъщност настройките за подмишница, уста, ректум или вътрешна температура предоставят стойност на температурата на челото, която е валидно приближение съответно на температурата в подмишницата, устата или ректума/вътрешната температура (част # 3).

- Ако термометърът е произведен само с настройка за вътрешна температура, настройките „ORAL“, „RECTAL“, „AXILLA“ и „CORE“ няма да могат да се променят.

- В някои версии настройката „DOCT“ е деактивирана; за да я активирате, пишете на [info@tecmed.eu](mailto:info@tecmed.eu) и опишете подробно новото предназначение, причината за промяната и серийния номер.

- Аларма за ниво на температура: ако изберете 37,0°C, термометърът редува проекцията на „Hi.2“ и температурата над 37°C; ако изберете 38,0°C, термометърът редува проекцията на „Hi.2“ и температурата над 38°C.

- Функция „въздух“ **AIR**: изберете в случай на висок климатик в стаята (в този случай, когато се появи, изчакайте и освободете бутона - на дисплея ще се покаже алтернативно думата и стойността на температурата)

## 8. КАЛИБРИРАНЕ ТЕМПЕРАТУРАТА НА СТАЯ

### 8.1 Ръчно калибриране MQCS

Системата за бързо ръчно калибриране (MQCS) незабавно коригира вътрешната температура на устройството и го приспособява към реалната температура в помещението, където трябва да се направи отчитането. Тази система е изключително полезна в случай на продължителна употреба, когато трябва да поддържате температурата на термометъра стабилна или в случай, че трябва да се преместите бързо от една стая в друга - с различна температура - и не можете да чакате твърде дълго, за да имате термометър, стабилизирани до стайна температура: например, ако се премествате от стая в стая в болнично отделение, особено ако стаята имат различна експозиция (север, юг и т.н.). Тази система е много полезна и ако устройството се държи в джоба или ако се бори за дълго време, например по време на проверка на пътниците по летищата. Продължете по следния начин:

- натиснете бутон „ЛИЦЕ“  и бутон „КЪЩА“

 (фиг.9) едновременно;

- символът **CAL** ще се появи и дисплеят ще светне в син цвят. Отворете предпазния капак;
- в рамките на 10 секунди фокусирайте термометъра върху вътрешна стена или гардероб с еднаква температура и в точка, приблизително 80/150 см от пода. Натиснете

бутон „КЪЩА“  (фиг. 10);

- след определяне на правилното разстояние

фиг. 9  
MQCS



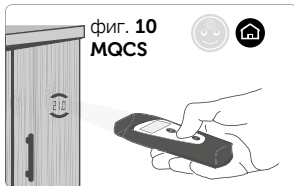
(стойността на температурата да бъде между двете арки, фиг. 5), освободете бутона: светлините ще мигат бавно и дисплеят ще покаже стайната температура.

За да осигурите надеждно отчитане на температурата, не фокусирайте термометъра върху външна стена, прозорец, източник на отопление или охлаждане (радиатор, климатик, лампа, компютър, повърхност в контакт с човешкото тяло и др.).

Термометърът вече е готов за отчитане. Символът "MQCS" на дисплея показва, че е извършено ръчно калибриране. Тази система позволява на термометъра да вземе точни показания.

При настройка „NURS“ измерването на MQCS е задължително на всеки 30 или 60 минути.

При настройка „DOCT“ вижте част # 8.2.



## 8.2 Автоматично калибриране - отброяване (валидно само за режим DOCT)

В настройка "DOCT", ако има значителна разлика в температурата по отношение на стайната температура, на дисплея ще се появи обратно отброяване, което показва, че трябва да изчакате, докато автоматичната калибриране на температурата е завършено. Отброяването ще продължи да се актуализира, докато се открият разлики в температурата. Към този момент имате 2 възможности:

1. извършете ръчно калибриране, както е описано в част # 8.1

или

2. без да докосвате термометъра, изчакайте, докато отброяването е започнало своя ход и е завършено автоматичното калибриране "AQCS" (отброяване).

В края на отброяването термометърът може да вземе точни показания.

На дисплея се показва "AQCS", което показва, че е извършено автоматично бързо калибриране.

## 9. ПОДМЯНА НА БАТЕРИИ

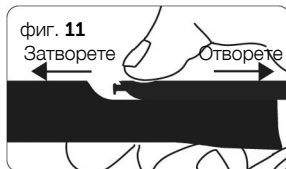
- Поставете палеца си в овалната кухина на гърба на устройството, натиснете надолу и плъзнете капака на отделението за батерии навън, както е показано на фиг. 11.

- Отстранете капака на отделението за батерии.

- Извадете старите батерии и ги изхвърлете, според изискванията и в контейнерите, предвидени за тази цел.

- Поставете 4 нови AAA - LR03 батерии, за предпочитане алкални, като спазвате позицията, посочена на техния корпус.

- За да затворите капака на отделението за



батерии, плъзнете в обратна посока.

След като смените батериите, оставете термометъра да се стабилизира за 20 минути, преди да вземете показания на температурата, или пуснете ръчно бързо калибриране (MQCS, част # 8).

**Издайте батериите, ако не очаквате да използвате термометъра дълго време.**

## 10. ПОЧИСТВАНЕ

**ПОЧИСТВАНЕ НА ВЪЛНОВОДА:** вълноводът на термометъра (фиг. 1) е много деликатен. Ето защо, когато термометърът не се използва, препоръчваме винаги да държите капачката затворена. Ако обаче трябва да премахнете прах или мръсотия от вълновода или сензора, използвайте памучен тампон, който е леко навлажнен с алкохол.

Отстранете всички замърсявания и се уверете, че нищо не се натрупва в дъното на вълновода, където се намира сензорът. Не използвайте други предмети или течности, тъй като повърхността на сензора лесно може да бъде надраскана или повредена. Никога не оставяйте излишната течност да проникне във вълновода и сензора.

**ПОЧИСТВАНЕ НА ТЯЛОТО НА ТЕРМОМЕТЪРА:** използвайте мека кърпа, навлажнена със сапун и вода и евентуално повторно избършете с натриев хипохлорит дезинфектант.

**НЕ ИЗПОЛЗВАЙТЕ термометъра поне 30 минути след почистването.**

Когато този термометър се използва интензивно в болници или подобни среди, се препоръчва периодична калибрация: за повече информация по този въпрос се свържете с производителя или с вашия дистрибутор.

## 11. СИМВОЛИ И ЗНАЧЕНИЕ

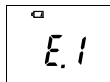
Съобщения относно батериите



**ОПИСАНИЕ:** по време на работа с термометъра, символът  се появява на дисплея.

**ЗНАЧЕНИЕ:** зарядът на батерията е слаб, но все още може да извършите множество измервания.

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНИ ДЕЙСТВИЯ:** сменете батериите с нови, когато се появи сигнал "Е.1"

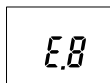


**ОПИСАНИЕ:** "Е.1" и символът  се появяват на дисплея или термометърът не може да се включи.

**ЗНАЧЕНИЕ:** батериите са изтощени.

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНИ ДЕЙСТВИЯ:** сменете батериите с нови.

## Съобщения относно стабилизирането на термометъра



**ОПИСАНИЕ:** на дисплея се изписва "E.8".

**ЗНАЧЕНИЕ:** термометърът е бил преместен, преди светлината да започне да мига или мястото е изложено на силни магнитни влияния.

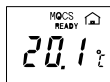
**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНИ ДЕЙСТВИЯ:** изчакайте, докато светлинният индикатор започне да мига, преди да преместите термометъра. Уверете се, че в близост няма мобилни или безжични телефони.



**ОПИСАНИЕ:** на дисплея се изписва думата C:AL и/или обратно отброяване (в минути и секунди), пиктограма на ръка, приканваща да спре, и съобщението MQCS?

**ЗНАЧЕНИЕ:** термометърът не е калибриран.

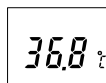
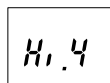
**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНИ ДЕЙСТВИЯ:** извършете ръчно калибриране (част #8).



**ОПИСАНИЕ:** докато сте в режим на готовност, показаната стайна температура се придружава от символа MQCS или AQCS.

**ЗНАЧЕНИЕ:** термометърът е преминал към ръчно или автоматично бързо калибриране (част #8).

## Съобщения относно работния диапазон при стайна температура

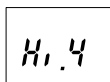


**ОПИСАНИЕ:** при натискане на бутон "ЛИЦЕ"

, дисплеят показва "Hi.4" и стойността последователно.

**ЗНАЧЕНИЕ:** стайната температура е между 40,1°C и 45°C.

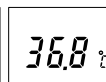
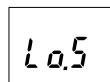
**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНИ ДЕЙСТВИЯ:** възможно е отчитане на температурата, но точността не е гарантирана.



**ОПИСАНИЕ:** на дисплеят се появява "Hi.4".

**ЗНАЧЕНИЕ:** стайната температура е твърде висока (над 45°C).

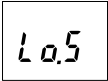
**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНИ ДЕЙСТВИЯ:** преместете се на по-хладно място и изчакайте калибрирането на термометъра.



**ОПИСАНИЕ:** дисплеят показва "Lo.5" и стойността последователно.

**ЗНАЧЕНИЕ:** при използване на бутон "ЛИЦЕ"  : температурата в помещението е между -10,0 и 15,9°C. При използване на бутон "КЪЩА"  (DOCT режим): стайната температура е между -10,0 и 9,9°C.

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНИ ДЕЙСТВИЯ:** възможно е отчитането на температурата, но точността не е гарантирана.

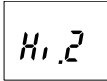
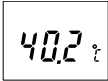


**ОПИСАНИЕ:** на дисплея се изписва "Lo.5".

**ЗНАЧЕНИЕ:** температурата в помещението е твърде ниска (под -10°C).

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНИ ДЕЙСТВИЯ:** преместете се на по-топло място и изчакайте калибрирането на термометъра.

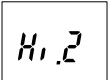
Съобщения относно измерената температура



**ОПИСАНИЕ:** на дисплея се изписва "Hi.2" и стойността последователно.

**ЗНАЧЕНИЕ/ПРОБЛЕМ:** температурата е  
- над избраната от вас аларма за ниво (част # 7) или  
- (възможно само в режим „nurs“) над горната граница на диапазона на телесната температура (43,0 °C).

**РЕШЕНИЕ:** в първия случай просто приемете, че телесната температура е висока. Във втория случай показанието за температурата може да бъде отчетено, но точността му не е гарантирана.

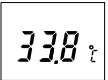


**ОПИСАНИЕ:** на дисплея се изписва "Hi.2".

**ЗНАЧЕНИЕ:** ако сте натиснали бутона : измерената температура надвишава границата за работа с този бутон (>43°C).

Ако сте натиснали бутона : измерената температура надвишава границата за работа на устройството (>80°C).

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНИ ДЕЙСТВИЯ:** ако сте натиснали бутона : уверете се, че сте натиснали правилния бутон по отношение на измервания обект и че предупрежденията са изпълнени. Ако сте натиснали бутона , температурата не може да бъде отчетена (защото е много висока).



**ОПИСАНИЕ:** на дисплея се изписва "Lo.3" и стойността последователно.

**ПРОБЛЕМ:** измерване с бутона "ЛИЦЕ"  в режим „nurs“: температурата е под долната граница на диапазона на телесната температура (<34,0 °C).

**РЕШЕНИЕ:** уверете се, че сензорът не е замърсен или повреден и че измерваното лице не идва от студено помещение, след което повторете измерването. В случай на хипотермия измерването на температурата може да се извърши, но точността не е гарантирана.



**ОПИСАНИЕ:** на дисплея се изписва "Lo.3".

**ПРОБЛЕМ:** измерване с бутона "ЛИЦЕ" : температурата на челото изглежда прекалено ниска (режим „nurs“: <1 °C ; режим

„doct“: <34,0 °C). Измерване с бутона “КЪЩА”  (DOCT режим): измерената повърхностна температура е под работната граница (<1,0 °C).

**РЕШЕНИЕ:** Измерване с бутона “ЛИЦЕ” : уверете се, че сензорът не е замърсен или повреден и че измерваният обект не идва от студено помещение. Измерване с бутона “КЪЩА” : не може да се извърши измерване на температурата.

off

**ОПИСАНИЕ:** на дисплея се изписва “Off”.

**ЗНАЧЕНИЕ:** бутонът, който сте натиснали, е деактивиран, когато термометърът е в режим NURS.

**ПРЕПОРЪЧИТЕЛНИ ДЕЙСТВИЯ:** ако искате да го активирате, вижте раздел “Как да промените настройките” (част #7).

## 12. ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИ

1. Проекцията / дисплеят не се включва: зарядът на батериите е напълно изчерпан или са неправилно поставени; заменете ги или ги поставете отново (част # 11).

2. Температурата не се проектира между двете арки: уредът не е на правилното разстояние; преместете термометъра напред или назад, докато прогнозираната температура не падне точно между двете арки (фиг. 6).

3. Проектираната температура не се вижда ясно: в стаята има твърде много светлина или батериите са с нисък заряд; хвърлете сянка върху обекта или сменете батериите.

4. Сензорът (фиг. 1) е повреден или вода е проникнала в термометъра: свържете се веднага с Вашия дистрибутор за техническо обслужване.

5. Отчитането на температурата на термометъра е твърде ниско:

- уверете се, че условията, посочени в предупрежденията (част # 2), са изпълнени;
- проверете дали вълновода (фиг. 1) не е замърсен или повреден; ако е, почистете го, както е посочено в част # 12 или се свържете с Вашия дистрибутор за техническо обслужване;
- проверете дали термометърът е перпендикулярен на челото, както е показано на фиг. 3.

6. Температурното отчитане е твърде високо: уверете се, че условията, описани в предупрежденията, са изпълнени (пар. 2).

7. Термометърът изглежда блокиран, например някои светлини остават включени за повече от 2 минути: нулирайте термометъра, като премахнете и поставите батериите отново.

## 13. ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### 13.1 Технически характеристики за измерване

Резолюция: 0.1

Работен обхват при стайна температура:

- стандартен диапазон: от 16,0 до 40,0 °C;
- разширен диапазон: от -10,0 до +45,0 °C <sup>(1)</sup>

**характеристики за измерване с бутон  (измерване на телесната температура):**

Диапазон на измерване: от 34,0 до 43,0°C <sup>(2)</sup>

Точност:

|                |                       |
|----------------|-----------------------|
| 34,0 - 35,9°C: | ±0,3°C                |
| 36,0 - 39,0°C: | ±0,2°C <sup>(3)</sup> |
| 39,1 - 43,0°C: | ±0,3°C                |

**характеристики за измерване с бутон **

Диапазон на измерване: от 1,0 до 80,0°C

Точност (измерване на температурата на предмети и течности):

|                |        |
|----------------|--------|
| 1,0 - 35,9°C:  | ±1,0°C |
| 36,0 - 39,0°C: | ±0,2°C |
| 39,1 - 43,0°C: | ±0,3°C |
| 43,1 - 80,0°C: | ±1,0°C |

Точност (измерване на температурата на кожата):

|                |        |
|----------------|--------|
| <36,0°C:       | ±0,3°C |
| 36,0 - 39,0°C: | ±0,2°C |
| 39,1 - 43,0°C: | ±0,3°C |
| >43,0°C:       | ±1,0°C |

**ТЕМПЕРАТУРА НА ОКОЛНАТА СРЕДА (показва се при режим на готовност)**

Диапазон на измерване: от -10,0 до 45,0°C

Точност: ±1,0°

<sup>(1)</sup> Когато стаината температура е между 10 и 15,9°C, точността и обхватът на работа не могат да бъдат гарантирани и на дисплея ще се изпишат последователно "Lo.5" и стойността на температурата. Когато температурата в помещението е

между 40 и 45°C , точността и обхватът на работа не могат да бъдат гарантирани и на дисплея ще се изпишат последователно "Hi.4" и стойността на температурата.

(2) В режим „nurs“ измерванията са възможни дори при температури под 34,0 и над 43,0 °C, но точността не е гарантирана, а стойността на температурата се показва редуващо със съобщението „Lo.3“ или „Hi.2“ съответно.

(3) Изискването за лабораторна точност ASTM E1965-98-2009 в диапазона на дисплея от 37 до 39°C (98 до 102°F) за инфрачервен термометри е  $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$ , докато за живачен и цифров термометър, изискването съгласно ASTM стандарти E 667-86 и E 1112-86 е  $\pm 0,1^{\circ}\text{C}$ .

## 13.2 Общи спецификации

- Захранване: 4 AAA (LR03) алкални батерии - 1,5 V
- Живот на батериите (висококачествени алкални): повече от 3 години или над 30 000 отчитания (в зависимост от използването).
- Размери: 144 x 43,5 x 21,5 мм - включително с капачката
- Тегло: 98 гр. с включени батерии
- Разстояние от обекта: приблизително 6 см, изчислени с помощта на оптична система за насочване.
- Голям, ясно видим дисплей с подсветка в 5 цвята:
  1. светлосиньо (използван бутон: ЛИЦЕ. Виж част #4.1 и #4.2);
  2. зелен (използван бутон: КЪЩА. Виж част #4.3);
  3. виолетов (използван бутон: MEM, функция на паметта. Виж част #5);
  4. оранжев (използван бутон: MEM, функция на температурата на околната среда. Виж част #6);
  5. синьо (функция ръчно калибриране. Виж част #8).
- Срок на ползване: 10 години.
- Диапазон на атмосферното налягане на работните условия: от 700 hPa до 1,060 hPa.
- Диапазон на относителната влажност на работните условия: от 15% до 93%, без кондензация.

Съхранявайте на чисто и сухо място, препоръчително при температура между +16 и +40°C. Да се съхранява при температура, включена между -10 и +60°C и в никакъв случай не пониска от -25°C или по-висока от +70°C .

- Степен на защита: IP22.

Вътрешно захранвано оборудване; режим на работа: Непрекъснат.

Светодиодите VisioFocus PRO излъчват ниска светлинна радиация в съответствие с EN 62471.

Измервателна система, тествана в болници, частни клиники и медицински кабинети. Клинична точност, характеристиките и процедурите са на разположение от производителя при поискване.

## Декларация за съответствие UE

Tecnimed srl, P.le Cocchi, 12 - 21040 Veduggio (VA) - Италия е производителят на безконтактния клиничен инфрачервен термометър VisioFocus PRO 06480.

TECNIMED гарантира, че VisioFocus PRO 06480 отговаря на всички разпоредби, приложими в Регламент (UE) 2017/745.

VisioFocus PRO 06480 е медицинско изделие от клас IIa, произведено спрямо подходящите производствени процеси в съответствие със сертифицирана по EN ISO 9001:2015 и EN ISO 13485:2016 система за качество, с GMP изисквания и със следните стандарти: EN 60601-1, EN 60601-1 -2, EN 60601-1-6, EN 60601-1-11, EN 62366, EN 62471, EN 62304, EN 80601-2-56, ASTM E1965-98.

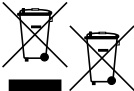
Пълната отговорност за съответствието на този продукт със стандартите се поема от Tecnimed srl, P.le Cocchi, 12 - 21040 Veduggio (VA) – ИТАЛИЯ.

Пълната декларация за съответствие е достъпна от производителя при поискване: info@tecnimed.eu.

## СИМВОЛИ на термометъра и в инструкцията за употреба

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                                         |       |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|    | Производител                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                   |    | UDI код                                                                                                 |       |
|    | Медицинско устройство                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  | Сериен номер                                                                        |                        | Модел |
|    | <p>Европейски знак за съответствие. Продуктът отговаря на:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Регламент (ЕС) 2017/745 относно медицинските изделия.</li></ul> <p>Съответствието с Регламент (ЕС) 2017/745 се прилага само за медицинска употреба и е потвърдено от нотифицирания орган №. 0051 (IMQ).</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Директива 2014/30/ЕС за немедицинска употреба (реф. пар. 4.5)</li></ul> |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                                         |       |
|   | Инструкция за употреба                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                   |   | Следвайте инструкцията за употреба                                                                      |       |
|  | ВНИМАНИЕ:<br>прочетете<br>предпазните мерки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                   |  | Постоянен ток                                                                                           |       |
|  | Приложна част:<br>тип BF                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                   | <b>IP22</b>                                                                         | Защитен от проникване на чужди тела > 12,5 mm и срещу вертикално капеща вода, когато се наклони до 15 ° |       |

## Информация за изхвърлянето на опаковката и уреда в края на неговия експлоатационен срок

|                                                                                  |                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Изхвърлете устройството в съответствие с приложимото законодателство относно електрическото оборудване и батериите. |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                               |                                        |                                                                                                |                                                                  |                                                                                                  |                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| <br>21<br>PAP | Картонена кутия:<br>събиране на хартия | <br>01<br>PET | Защитно фолио и пластмасов калф: колекция от пластмасови изделия | <br>04<br>PE-LD | Малък термометър<br>защитна торбичка:<br>пластмасова колекция |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|

## ГАРАНЦИЯ

Гаранцията на този продукт е 24 месеца, считано от датата на закупуване (посочено в касовата бележка или друг фискален документ). Следвайте инструкциите, дадени от Вашия търговец за процедурите за техническо обслужване.

Гаранцията не покрива батериите и евентуални повреди, причинени от дефектни или изтощени батерии или повреда на корпуса поради небрежност или неправилна употреба. Гаранцията също се анулира, ако:

- продуктът е подправен, повреден или използван неправилно;
- етикетът на гърба, с информация за серийния номер, бъде отстранен, повреден или е нечетлив;
- продуктът се отваря или ремонтира от неоторизиран персонал;
- продуктът е повреден поради неспазване на инструкциите, дадени в това ръководство.

Ако е необходимо техническо обслужване, свържете се с производителя или Вашия търговец. В случай, че продуктът е закупен онлайн, гаранционното обслужване може да бъде предоставено само чрез интернет продавача, от където продуктът е закупен. В случай на установена повреда, продуктът ще бъде или поправен, или заменен, според решението на производителя или търговеца, по свое усмотрение. Всеки ремонтиран или заменен продукт не удължава оригиналната гаранция след период от 2 години от първоначалната дата на закупуване. Ако след техническа оценка се установи, че продуктът не е обхванат от условията на настоящата гаранция (тъй като не е установена липса на съответствие), Текнимед си запазва правото да начисли такса за обработка за техническа проверка и доставка. В никакъв случай Текнимед не може да носи отговорност за вреди, свързани с неправилна употреба на продукта или за разходи, надвишаващи първоначалната цена на продукта.

Наименование на продукта: **VisioFocus® PRO**  
Модел: **06480**

Клас IIa медицинско изделие

Патенти: US 7,651,266B2 - US 8,128,280 - US 8,821,010 - EP 1.283.983 -  
EP 1.886.106 - EP 2577242(B1) - KR 10-1898897 - CN 103026192B - US11022496 -  
EP4105621A2 - WO 2011/151806A1.  
Още няколко патента в очакване.



Произведен от:

**TECNIMED srl**

P.le Cocchi, 12 -21040 Veduggio O. (VA) - ITALY

Tel. +39 0332 402350 - [info@tecnimed.eu](mailto:info@tecnimed.eu)

[www.tecnimed.it](http://www.tecnimed.it)

За техническа помощ:

**TECNIMED srl**

WhatsApp: +39 0332 402350

E-mail: [info@tecnimed.eu](mailto:info@tecnimed.eu)

