



SENSITEC NF-3101

ТЕРМОМЕТР МЕДИЦИНСКИЙ
ИНФРАКРАСНЫЙ
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

INFRARED THERMOMETER
USER MANUAL

INFRAROOD THERMOMETER
GEBRUIKERS HANDLEIDING



СОДЕРЖАНИЕ

РУС

Общее описание.....	3
1. Свойства	3
2. Информация о безопасности.....	3
3. Рекомендации по применению	4
4. Описание	5
5. Дисплей.....	5
6. Значение символов на корпусе термометра.....	6
7. Техническая информация.....	6
8. Рекомендации по первому использованию и проверке точности	7
9. Измерение температуры тела	8
10. Различные функции измерения	8
11. Уход и чистка.....	9
12. Возможные неисправности и способы их устранения.....	10
13. Гарантийные обязательства.....	10

ENG

CONTENTS

General description.....	12
1. Features.....	12
2. Safety information.....	12
3. Recommendations for use	13
4. Description.....	14
5. Display.....	14
6. Description of symbols on the thermometer.....	15
7. Technical information	15
8. Advice for the first use on precision testing	16
9. Procedure for measuring body temperature	17
10. Different measuring functions	17
11. Maintenance and cleaning	18
12. Troubleshooting	19
13. Warranty	19
14. Supplied items	19

NL

INHOUDSOPGAVE

Algemene beschrijving	20
1. Specificaties	20
2. Veiligheidsinstructies	20
3. Recommendations for use	21
4. Beschrijving	22
5. Display	23
6. Beschrijving van de symbolen	23
7. Technische kenmerken	23
8. Advies voor het eerste gebruik.....	24
9. Meten van de lichaamstemperatuur	25
10. Verschillende meetfuncties	25
11. Onderhoud en reiniging	26
12. Problemen en oplossingen	26
13. Garantie	27

Поздравляем Вас с приобретением нового Термометра **Sensitec NF-3101!**

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Прибор специально разработан для измерения температуры тела человека. Он идеально подходит для измерения температуры тела у детей, даже во время сна. Также вы можете измерить температуру различных поверхностей, воды в детской ванночке, детского питания и других объектов.

Мы рекомендуем Вам знать свою индивидуальную нормальную температуру тела, когда Вы себя хорошо чувствуете, чтобы правильно интерпретировать данные, отличающиеся от среднестатистических.

Предупреждение: В случае появления температуры тела выше 38,0 °C, рекомендуем незамедлительно обратиться к Вашему терапевту.

I. СВОЙСТВА

- Точное бесконтактное измерение
- Жидкокристаллический дисплей с подсветкой
- Выбор режима измерения температуры тела «**BODY**» или поверхности «**SURFACE**»
- Возможность выбора системы измерения температуры по Цельсию (°C) или Фаренгейту (°F)
- Установка сигнала высокой температуры
- Память на последние 32 измерения
- Автоматическое сохранение данных и выключение

2. ИНФОРМАЦИЯ О БЕЗОПАСНОСТИ

- Устройство должно использоваться по назначению в соответствии с данной инструкцией
- Не подвергать механическим воздействиям и не использовать прибор в случае его повреждения
- Устройство должно использоваться в диапазоне температур от 10,0 °C до 40,0 °C
- Не подвергать термометр воздействию электричества
- Не подвергать воздействию экстремальных температур
- > 50,0 °C или < 0 °C)
- Не использовать прибор при относительной влажности воздуха более 85%
- Не погружать прибор в воду или другие жидкости
- Не использовать устройство рядом с источниками высокого электромагнитного излучения, например, источниками беспроводной связи или сотовыми телефонами

- Хранить вдали от от источников влаги и теплового излучения, включая прямой солнечный свет
- Не пытайтесь зарядить незаряжаемые батареи
- Перед первым использованием прибор необходимо подержать при комнатной температуре в течение 15-20 минут



Перед измерением температуры уберите со лба волосы и вытрите испарину.

Выберите режим «**BODY**» для измерения температуры тела или режим «**SURFACE**» для измерения температуры поверхности.

В зависимости от типов и толщины кожи возможна разница в показаниях температуры тела.

В случае возникновения проблем в работе термометра, обратитесь к поставщику.

3. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Термометр Sensitec NF-3101 разработан для бесконтактного измерения температуры тела, а именно лба или височной области у взрослых и детей (режим «**BODY**»).

Термометр Sensitec NF-3101 может также применяться для измерения температуры детского питания и воды для купания, а также для измерения комнатной температуры (используя режим «**SURFACE**»).

Термометр Sensitec NF-3101 не предназначен для измерения температуры ректальным, оральным и подмышечным способом.

На температуру здорового человека могут влиять следующие факторы:

- Индивидуальные особенности обмена веществ
- Возраст (температура тела у младенцев и маленьких детей выше, а с возрастом она понижается. У детей значительные колебания температуры происходят быстрее и чаще)
- Одежда, в которую одет человек
- Температура окружающей среды
- Время суток (Утром температура тела ниже, а к концу дня она повышается)
- Предшествующая физическая нагрузка
- Способ измерения
- Фаза менструального цикла

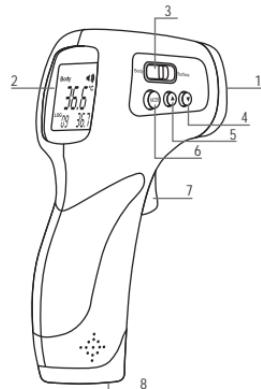
НОРМАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА ТЕЛА СОГЛАСО ВОЗРАСТУ

Возраст	Нормальная температура, °C
0 – 2 года	36,4 – 38,0
3 – 10 лет	36,1 – 37,8
11 – 65 лет	35,9 – 37,6
> 65 лет	35,8 – 37,5

Для достижения правильных и стабильных результатов при первом применении термометра рекомендуется провести проверку и, в случае необходимости, произвести настройку прибора с помощью ртутного термометра (см. п. 8 данной инструкции).

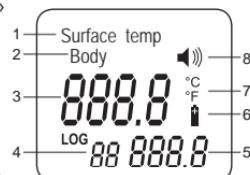
4. ОПИСАНИЕ

1. ИК Датчик
2. ЖК дисплей
3. Кнопка «Выбор режима»
4. Кнопка «Вниз»
5. Кнопка «Вверх»
6. Кнопка «MODE»
7. Курок (кнопка включения и измерения)
8. Отсек для элементов питания



5. ДИСПЛЕЙ

1. «**SURFACE**» – режим «измерение температуры поверхности»
2. «**BODY**» – режим «измерение температуры тела»
3. Значение температуры
4. Порядковый номер измерения
5. Отображение сохраненных данных
6. Символ уровня заряда батареи
7. Шкала температур (по Цельсию или Фаренгейту)
8. Символ звукового сигнала



6. ЗНАЧЕНИЕ СИМВОЛОВ НА КОРПУСЕ ТЕРМОМЕТРА

	Устройство соответствует директиве EC 93/42/ECC (Медицинское оборудование)
	Устройство соответствует стандарту FCC части 15 параграф В: 2007/радио частотные устройства IC инструкция ICES-003: 2004. Помехи, создаваемые стандартными цифровыми устройствами
	Напряжение питания: 3 В постоянного тока
	Тип оборудования: В (с повышенной степенью защиты)
	В целях защиты окружающей среды, пожалуйста, утилизируйте элементы питания согласно установленным правилам
Body Surface	Идентификация способа измерения: «BODY» – тело, «SURFACE» – поверхность
	Внимание! Прочтайте сопроводительную документацию

7. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение
Минимальная величина изменения измерения температуры, °C	0,1
Условия эксплуатации: температура, °C	10 – 40
Относительная влажность, не более, %	85
Условия хранения: температура, °C	0 – 50
Питание	DC 3V (2xAA элемента питания)
Габаритные размеры (без футляра), не более, мм	149 x 43 x 77
Масса (без футляра), не более, г	172
Диапазон измерений в режиме «BODY», °C	32,0 – 42,5
Диапазон измерений в режиме «SURFACE», °C	0 – 60,0
Расстояние измерения, см	5 – 15
Автоматическое отключение, сек.	7
Пределы допустимой абсолютной погрешности измерений температуры, °C	± 0,3

8. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПЕРВОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ И ПРОВЕРКЕ ТОЧНОСТИ

Шаг 1. Измерьте температуру тела, используя ртутный термометр. Предположим, Вы получили результат 36,5 °C.

Шаг 2. Сопоставьте полученный результат с нормой температуры тела в зависимости от способа измерения, приведённой в таблице ниже:

Способ измерения	Нормальная температура, °C
Ректальный	36,3 – 37,8
Оральный	36,0 – 37,5
Подмышечный	34,7 – 37,3
Ухо	36,0 – 37,8

Следует иметь в виду, что ректальный способ измерения наиболее близко отражает центральную температуру тела.

Шаг 3. Измерьте температуру бесконтактным термометром, держа его на расстоянии 5-15 см от лба пациента. Уберите все возможные препятствия со лба пациента (волосы, испарина и др). Если при измерении Вы получили температуру 36,5 °C, термометр работает исправно. Если же температура оказалась другой, например 35,4 °C, (разница составляет 1,1 °C), необходимо провести настройку термометра. Для этого нажмите клавишу «**MODE**» и удерживайте ее в течение 2 секунд. На экране появится «**F1**». Нажмайтe на кнопку «**MODE**», пока на экране не появится «**F3**». После этого нажмайтe на кнопку «**BVERX**» для того, чтобы добавить разницу 1,1 °C.

Шаг 4. Снова измерьте температуру бесконтактным термометром для проверки правильности измерения.

9. ИЗМЕРЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ТЕЛА

9.1. Вставьте элементы питания.

9.2. При первом применении или при замене элементов питания устройство необходимо выдержать при комнатной температуре в течение 15 – 20 минут.

- 9.3. Если устройство не использовалось долгое время, рекомендуем для начала измерить комнатную температуру.
- 9.4. Убедитесь, что измерения в лобной области не препятствуют волосы, испарина, косметика, одежда. Наведите прибор на лоб пациента (см. рисунок) на расстоянии от 5 до 15 см. Нажмите курок – температура высветится на дисплее менее чем через 1-2 секунды.
- 9.5. В случае возникновения препятствий для измерения в лобной области или если температура помещения значительно отличается, возможно измерение за мочкой уха.



10. РАЗЛИЧНЫЕ ФУНКЦИИ ИЗМЕРЕНИЯ

10.1. Выбор системы измерений – «F1».

Нажмите и удерживайте клавишу **«MODE»** в течение 2 секунд, на экране появится **«F1»**. Для выбора градусов Цельсия нажмите кнопку **«ВНИЗ»**, Фаренгейта – кнопку **«ВВЕРХ»**.

10.2. Установка уровня включения сигнала – «F2».

Нажмите и удерживайте клавишу **«MODE»** в течение 2 секунд, на экране появится **«F1»**. Нажмайтe кнопку **«MODE»** до появления **«F2»**. Для того чтобы повысить порог появления сигнала, нажмайтe кнопку **«ВВЕРХ»**, уровень повышается на 0,1 °C, нажмайтe кнопку **«ВНИЗ»**, чтобы понизить порог. По умолчанию сигнал появляется при температуре 38,0 °C.

10.3. Регулировка разницы измерений – «F3» (данная функция доступна только для режима **«BODY»**).

Нажмите и удерживайте клавишу **«MODE»** в течение 2 секунд, на экране появится **«F1»**. Нажмайтe на кнопку **«MODE»** до появления на экране **«F3»**. После этого нажмайтe кнопку **«ВВЕРХ»** для того, чтобы увеличить разницу 0,1 °C, или кнопку **«ВНИЗ»**, чтобы ее уменьшить. В случае сезонных изменений температур воздуха, подобная проверка и настройка должны производиться в обязательном порядке.

10.4. Включение/выключение звука – «F4» (**«F3»** – для режима **«SURFACE»**).

Нажмите и удерживайте клавишу «**MODE**» в течение 2 секунд, на экране появится «**F1**». Нажимайте на кнопку «**MODE**» до появления «**F4**» («**F3**» – для режима «**SURFACE**»). Нажмите клавишу «**BEEPX**» для включения сигнала или клавишу «**BIN3**» для выключения.

10.5. Выход из системы настройки.

Нажмите и удерживайте клавишу «**MODE**» до момента отключения экрана.

10.6. Сохранение данных.

Все измерения температур автоматически сохраняются в памяти прибора, что отображается в правом углу ЖК дисплея. Нажмите клавишу «**BEEPX**» или «**BIN3**» для получения сведений о последних измерениях. При выключенном термометре нажмите кнопки «**BEEPX**» и «**BIN3**» одновременно, и Вы увидите данные последнего измерения. Чтобы стереть данные из памяти, выберите ячейку памяти 0 и нажмите кнопку «**MODE**».

10.7. Замена элементов питания.

Если на ЖК дисплее мигает изображение батареи, то это означает низкий заряд элементов питания. Откройте крышку отсека и замените элементы питания, соблюдая полярность. Не используйте перезаряжаемые аккумуляторы. Если термометр не будет использоваться в течение длительного времени – храните его без элементов питания.

10.8. Срок службы батареи.

ИК бесконтактный термометр был разработан для профессионального применения. Срок службы батареи рассчитан примерно на 10 000 измерений.

II. УХОД И ЧИСТКА

ИК сенсор – самая хрупкая часть прибора, необходимо обращаться с ним с особой осторожностью. Можно осуществлять очистку с помощью 70% раствора спиртосодержащей жидкости, без использования абразивных средств. Хранить вдали от воды и других жидкостей, в сухом помещении, вдали от пыли и прямых солнечных лучей.

12. ВОЗМОЖНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

Если Вы обнаружите описанные ниже проблемы, обратитесь к данному руководству пользователя. Если же проблемы будут возникать систематически, обратитесь к Вашему поставщику.

- Экран показывает температуру тела ниже 32,0 °C. Вероятно, Вы включили режим «**SURFACE**», и термометр отображает температуру поверхности тела.
- На экране мигает знак «**HI**». Это означает, что измеряемая температура тела выше 42,5 °C, а измеряемая температура поверхности выше 60,0 °C.
- На экране мигает знак «**LO**». Это означает, что измеряемая температура тела ниже 32,0 °C, а измеряемая температура поверхности ниже 0 °C.

13. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

- Изготовитель гарантирует соответствие термометра требованиям технических характеристик при соблюдении условий эксплуатации.
- Гарантийный срок эксплуатации термометра 12 месяцев с даты продажи через розничную сеть.
- При отсутствии отметки торгующей организации о дате продажи, срок гарантии исчисляется с даты выпуска термометра.
- Гарантийные обязательства действительны только при наличии кассового чека или полностью заполненного гарантитного талона с печатью торгового предприятия или центра технического обслуживания.
- При обнаружении производственного дефекта в течение гарантийного срока неисправный прибор будет отремонтирован, а при невозможности ремонта - заменен бесплатно.
- Гарантитное обслуживание не производится:
 - при наличии на корпусе прибора (включая дисплей и кнопки) следов механического воздействия, вмятин, трещин, сколов и т.п.;
 - при наличии следов вскрытия корпуса, следов попыток ремонта вне авторизованного центра технического обслуживания;
 - при наличии следов попадания влаги внутрь корпуса или воздействия на аппарат агрессивных сред;
 - в других случаях нарушения потребителем правил хранения, транспортировки и технической эксплуатации прибора, предусмотренных правилами, изложенными в инструкции по эксплуатации.

- Гарантия не распространяется на элементы питания и упаковку прибора.
- Если в течение гарантийного срока товар используется не по назначению или с нарушениями указаний инструкции по эксплуатации, ремонт производится за счет потребителя.
- Если прибор находился в эксплуатации и подлежит ремонту, он не может быть заменен на новый.

ОРГАНИЗАЦИИ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИЕ ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- ООО «МЕДИКОМ», 129301, г. Москва, ул. Касаткина д.3
- ООО «Орион» 672007, г. Чита, ул. Богомягкова 62-44, ст.1

ПУНКТЫ ПРИЕМА ПРЕТЕНЗИЙ

- Владивосток, ул. Кирова, д. 23, 690068
- Волгоград, ул. Садовая, д. 39, 400002
- Екатеринбург, ул. Старых Большевиков, д. 2Б, 620017
- Красноярск, ул. 9 Мая, д. 5, 660118
- Новосибирск, Красный проспект, д.220, корп.53, 630049

КОМПЛЕКТНОСТЬ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ

- Термометр медицинский инфракрасный
- Чехол для хранения
- 2 элемента питания тип АА
- Руководство по эксплуатации
- Отвёртка
- Коробка упаковочная картонная

ПОВЕРКА

Проверка осуществляется по документу «Термометры медицинские электронные инфракрасные. Методика поверки», утвержденному ГЦИ СИ «ВНИИОФИ» 02.07.2004 г.

Межповерочный интервал 2 года.

Congratulations on your purchase of the new Thermometer **Sensitec NF-3101!**

GENERAL DESCRIPTION

The device is designed to measure human body temperature. It is ideal for measuring body temperature of children, even during sleep. You can also measure the temperature of different surfaces, water in the baby bath, baby food and other objects.

We recommend you to know your normal individual body temperature when you feel well in order to properly interpret the data that differ from the average.

Warning: In case if the body temperature is above 38 °C, we recommend you to contact your physician immediately.

I. FEATURES

- Precise non-contact measurement
- Backlit LCD display
- Selectable temperature measurement mode – «**BODY**» or «**SURFACE**»
- User selectable °C or °F
- High temperature alarm
- Memorization of the last 32 measurements
- Automatic data saving and power off

2. SAFETY INFORMATION

- The device must be used only for the purposes described in this user manual
- Do not drop or knock the device, and do not use it in case of damage
- The device must be used only in an ambient temperature range between 10,0 and 40,0 °C
- Do not expose the thermometer to electric shocks
- Do not expose this thermometer to extreme temperature conditions (>50,0 °C or <0 °C)
- Do not use the device in relative humidity higher than 85%
- Do not immerse the device into water or other liquids
- Do not use the device near sources of a high electromagnetic radiation, such as cordless or cellular phones
- Keep the device away from water and heat sources, including direct sunlight
- Do not attempt to charge the batteries that cannot be charged
- Keep the device in the room pending 15-20 minutes before the first use



Before taking of the temperature make sure to remove hair and sweat from the forehead.

Select «**BODY**» mode to measure the body temperature and «**SURFACE**» mode to measure the surface temperature.

Depending on the type and thickness of skin there can be difference in the readings of body temperature.

Should a problem occur with your device please contact your retailer. Do not attempt to repair the device yourself.

3. RECOMMENDATIONS FOR USE

Thermometer Sensitec NF-3101 is designed for non-contact body temperature measurement, namely for forehead and temporal region of adults and children (mode «**BODY**»).

Thermometer Sensitec NF-3101 can also be used to measure the temperature of a baby-bottle or bath, or room temperature (by using the «**SURFACE**» mode).

Thermometer Sensitec NF-3101 is not intended for rectal, oral and axillary method of temperature measurement.

The body temperature of a healthy person can be influenced by the following factors:

- Individual peculiarities of metabolism
- Age (body temperature of infants and small children is higher and it decreases with age. Children are likely to have significant temperature fluctuations faster and more often)
- Clothes that a person is wearing
- Ambient temperature
- Time of day (In the morning the body temperature is lower, and by the end of the day it rises)
- Preceding physical activity
- Measurement method
- Phase of the menstrual cycle

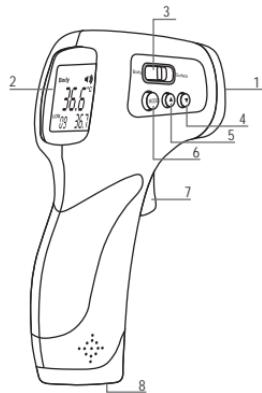
NORMAL BODY TEMPERATURE ACCORDING TO AGE

Age	Normal temperature, °C
0 - 2 years	36,4 - 38,0
3 - 10 years	36,1 - 37,8
11 - 65 years	35,9 - 37,6
>65 years	35,8 - 37,5

To achieve the correct and stable results during the first use of the thermometer, we advise to test it and, if necessary, adjust the device with the help of a mercury thermometer (part 8 of this manual).

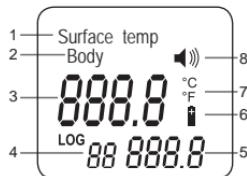
4. DESCRIPTION

1. IR-Sensor
2. LCD display
3. «MODE SELECTION»
4. «DOWN» button
5. «UP» button
6. Button «MODE»
7. Trigger (power «ON» and measurement button)
8. Battery compartment



5. DISPLAY

1. «SURFACE» mode - surface measurement mode
2. «BODY» mode - body measurement mode
3. Temperature readout
4. The order number of measurement
5. Saved data readout
6. Battery symbol
7. Temperature scale (Celsius or Fahrenheit)
8. Alarm symbol



6. DESCRIPTION OF SYMBOLS ON THE THERMOMETER

	The device is in accordance with Directive EC 93/42/ECC (Medical equipment)
	The device complies with the standard FCC part 15 subpart B: 2007/ Radio Frequency Devices 1C Regulation ICEC-003: 2004 Interference-causing Standard Digital Equipment
	Supply voltage: 3V direct current
	Type of equipment: B (with higher rate of protection)
	With the aim of environment protection, please, utilize the batteries according to the set of rules
Body Surface	Identification of measuring method: «BODY», «SURFACE»
	Attention! Read the accompanying documentation

7. TECHNICAL INFORMATION

Parameter	Value
Accuracy of measurement, °C	0,1
Conditions for use: temperature, °C	10,0 - 40,0
Storage temperature, °C	0 - 50,0
Conditions for use: humidity, %	85
Batteries	DC 3V (2xAA batteries)
Size (L x B x H), mm	149 x 43 x 77
Weight, g	Brutto 400 / Netto 172
Measuring range in «BODY» mode, °C	32,0 - 42,5
Measuring range in «SURFACE» mode, °C	0 - 60,0
Measuring distance, cm	5 - 15
Automatic power off	After 7 seconds of standstill

PRECISION OF NON-CONTACT MEASUREMENT

From 32,0 to 35,9 °C	±0,3 °C	According to standard ASTM E1965-1998 (2003)
From 36,0 to 39,0 °C	±0,2 °C	
From 39,0 to 42,0 °C	±0,3 °C	

8. ADVICE FOR THE FIRST USE ON PRECISION TESTING

Step 1. Take the temperature of a person using a mercury thermometer. You will get 36,5 °C for instance.

Step 2. Compare this result with the normal body temperature, depending on the measurement method as shown in the table below:

Measurement method	Normal Temperature, °C
Rectal*	36,3 – 37,8
Oral	36,0 – 37,5
Axillary	34,7 – 37,3
Ear	36,0 – 37,8

*It should be kept in mind that the rectal method of measurement most closely reflects the central body temperature.

Step 3. Take the temperature of the same person using the non-contact thermometer keeping the 5 to 15 cm distance between the thermometer and the forehead. Remove any obstacles from the patient's forehead (hair, perspiration, make-up etc). If you get 36,5°C, the non-contact thermometer is properly set and ready for use. If you get a different temperature, 36,4°C (your difference is 1,1°C) for example, you should tune the non-contact thermometer.

To do it, press the «**MODE**» button for 2 seconds, the screen displays «**F1**». Press «**MODE**» button again until you get «**F3**». Press «**UP**» button in order to add the difference 1,1°C.

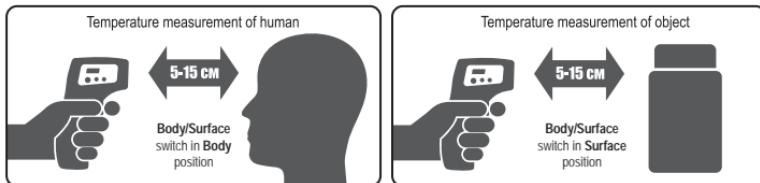
Step 4. To check, take the temperature again using the non-contact thermometer.

9. PROCEDURE FOR MEASURING BODY TEMPERATURE

9.1. Install the batteries.

9.2. For the first use or when replacing the batteries the device must be stored in the room at least for 15-20 minutes.

- 9.3. If the device has not been used for a long time, we recommend you to measure the room temperature first.
- 9.4. Make sure there is no hair, perspiration, cosmetic or cap covering the forehead. Point the device at the patient's forehead (see the picture) at a distance of 5 to 15 cm Press the trigger – the temperature will be displayed less than in 1 second.
- 9.5. If there are obstacles for measuring in the forehead area or the ambient temperature is significantly different, the temperature can be measured behind the earlobe.



IO. DIFFERENT MEASURING FUNCTIONS

- 10.1. Choosing The Temperature Unit - «F1» Function.
Press «**MODE**» button for 2 seconds, the screen displays «**F1**». Select «**DOWN**» for degrees Celsius, «**UP**» for degrees Fahrenheit.
- 10.2. Alarm Setup - «F2».
Press «**MODE**» button for 2 seconds, the screen displays «**F1**». Press «**MODE**» button again to get «**F2**». Select «**UP**» to increase the threshold by 0,1°C, and use «**DOWN**» button to reduce it by 0,1°C. By default the signal appears at temperature 38,0 °C.
- 10.3. Adjusting the difference of measurements - «F3» (this function is available only for «**BODY**» mode).
Press «**MODE**» button for 2 seconds, the screen displays: «**F1**». Press «**MODE**» button two times to get «**F3**». Select «**UP**» to increase the difference by 0,1°C, «**DOWN**» to reduce it by 0,1°C. Be sure to carry out a verification and adjustment in case of seasonal or environmental changes.
- 10.4. Alarm ON/OFF - «F4» («**F3**» – for «**SURFACE**» mode).
Press «**MODE**» button for 2 seconds, the screen displays: «**F1**». Press «**MODE**» button again to get «**F4**» («**F3**» – for «**SURFACE**» mode). Select «**UP**» to switch on the buzzer, select «**DOWN**» to switch it off.
- 10.5. Exit the Setting Mode.

Press «**MODE**» button until the screen turns off.

10.6. Data Storage.

All the temperature measurements are saved automatically in the data base, which will display at the right corner of LCD. Press «**UP**» or «**DOWN**» button to display the last temperature measurements. If the thermometer is switched off press «**UP**» and «**DOWN**» buttons together and the last temperature measurement will be displayed. To delete all data chose the memory unit 0 and press the «**MODE**» button.

10.7. Replacement of batteries.

When the LCD displays the battery sign, the battery level is low. Open the lid and change the batteries, pay attention to the correct positioning. Never use rechargeable batteries, use only batteries for single use. If the thermometer is not used for a long time, remove the batteries.

10.8. Longevity of Use.

The non-contact infrared thermometer was designed for professional use, its longevity is guaranteed for 10000 measurements.

II. MAINTENANCE AND CLEANING

- The Infrared Sensor is the most fragile part and must be protected carefully.
- The device can be cleaned with liquid containing 70% alcohol, do not clean the device with corrosive detergent.
- Store the device in a dry environment, and keep it away from water, dust and direct sunlight.

12. TROUBLESHOOTING

If you happen to have one of the following problems, please, refer to this user manual to help resolve the problem. If the problem persists, please, contact our customer service.

- The LCD displays the temperature lower than 32,0 °C. You've probably incorrect switched on the «**SURFACE**» mode, and the thermometer shows the temperature.
- The LCD displays «**HI**». It means that the body temperature is higher than 42,5 °C and the surface temperature is higher than 60,0 °C.
- The LCD displays «**LO**». It means that the body temperature is lower than 32,0 °C and the surface temperature is lower than 0 °C.

13. WARRANTY

- The warranty period for the device is 12 months since the date of purchase. In case if date of purchase is unavailable warranty period starts since the date of manufacturing (see the packaging)
- The warranty is valid only if there is a cashier's receipt or completely filled-in warranty service coupon with the seal of trade enterprise or service centre
- If a manufacturing defect is found during the warranty period the defective unit will be repaired, and if it cannot be repaired – the device will be replaced free of charge
- Manufacturer guarantees compliance with technical characteristics if operating conditions are met
- Warranty service is not performed:
 - when the traces of mechanical action, nicks, cracks, chips, etc. are found on the device (including display and buttons);
 - when the traces of case tampering are found or attempts to repair the device outside the authorized service are disclosed;
 - when the traces of liquid inside the device body are found or if the device has been exposed to aggressive environment;
 - in other cases of violation of the rules of storage, transportation and maintenance of the device set out in the operating instructions.
- The warranty does not apply to the batteries and packaging.
- If during the warranty period, the device has been used for other purposes or the rules of the operating instruction have been violated, repairs will be made at the expense of the consumer.
- If the device was used and can be repaired, it cannot be replaced by a new one.

14. SUPPLIED PARTS

- softbag
- IR Thermometer
- 2 AA batteries
- IFU

Gefeliciteerd met uw aankoop van de nieuwe Thermometer **Sensitec NF-3101!**

ALGEMENE BESCHRIJVING

Het apparaat is ontworpen voor de metingen van lichaamstemperatuur. Het is ideaal voor het meten van de lichaamstemperatuur van kinderen, zelfs tijdens de slaap. U kunt de temperatuur van verschillende oppervlakken meten, zoals water in het babybadje, babyvoeding en andere objecten.

Wij raden u aan om uw normale individuele lichaamstemperatuur te weten wanneer u goed voelt om correct de gegevens te interpreteren die afwijken van het gemiddelde.

Waarschuwing: Als de lichaamstemperatuur boven 38,0 °C is, raden wij u aan om onmiddellijk contact met uw arts op te menen.

I. SPECIFICATIES

- Preciese non-contact metingen
- Verlicht LCD-display
- Instelbare lichaams- en oppervlaktetemperatuur
- Gebruikersinstelbaar °C of °F
- Instelbare alarmwaardes
- Geheugen van laatste 32 metingen
- Automatische data opslag en automatisch uitschakelen

2. VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

- Het apparaat mag alleen worden gebruikt voor de doeleinden zoals beschreven in deze gebruiksaanwijzing
- Laat het apparaat niet vallen en niet gebruiken in geval van beschadiging
- Gebruik het apparaat bij kamertemperatuur tussen 10 en 40,0 °C
- Stel de thermometer niet bloot aan elektriciteit
- Stel het apparaat niet bloot aan extreme temperaturen (> 50 °C en <0 °C)
- Maak geen gebruik van het apparaat bij een relatieve vochtigheid van 85%
- Dompel het apparaat niet in water of andere vloeistoffen
- Gebruik het apparaat niet in de buurt van sterke elektromagnetische straling, zoals draadloze en mobiele telefoons
- Hou het apparaat weg van water en warmte, inclusief direct zonlicht
- Probeer niet de batterijen te laden die niet oplaadbaar zijn
- Vóór het eerste gebruik hou het apparaat in de kamer gedurende 15 - 20 minuten



Voor het meten van de temperatuur verwijder haar en zweet van het voorhoofd.

Voor het meten van de lichaamstemperatuur selecteer «**BODY**» modus.

Voor het meten van oppervlaktemperatuur selecteer «**SURFACE**» modus.

Afhankelijk van het type huid en de dikte ervan kan er een mogelijk verschil in de metingen van de lichaamstemperatuur ontstaan.

Als een probleem optreedt met het apparaat neem contact met de verkoper. Probeer niet zelf het apparaat te repareren.

3. AANBEVELINGEN VOOR HET GEBRUIK

Thermometer Sensitec NF-3101 is ontworpen voor non-contact lichaamstemperatuurmetingen, namelijk voor het voorhoofd en tempel zone bij volwassenen en kinderen («**BODY**» modus).

Thermometer Sensitec NF-3101 kan ook worden gebruikt om de temperatuur van een babyfles, babybadje of kamertemperatuur te meten (met behulp van «**SURFACE**» modus).

Thermometer Sensitec NF-3101 is niet bedoeld voor rectale, orale en axillaire manier van temperatuurmeting.

De lichaamstemperatuur van een gezonde persoon kan worden beïnvloed door volgende factoren:

- Individuele bijzonderheden van de stofwisseling
- Leeftijd (lichaamstemperatuur van baby's en kleine kinderen is hoger en daalt met de leeftijd. Kinderen hebben aanzienlijke temperatuurschommelingen sneller en vaker)
- Kleren die iemand draagt
- Omgevingstemperatuur
- Tijd van de dag (In de ochtend is de lichaamstemperatuur lager en stijgt tegen het eind van de dag)
- Voorafgaande lichamelijke activiteiten
- De meetmethode
- Fase van de menstruatiecyclus

NORMALE LICHAAMSTEMPERATUUR NAAR GELANG VAN LEEFTIJD

Leeftijd	Normale temperatuur, °C
0 – 2 jaar	36,4 – 38,0
3 – 10 jaar	36,1 – 37,8
11 – 65 jaar	35,9 – 37,6
>65 jaar	35,8 – 37,5

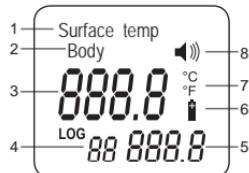
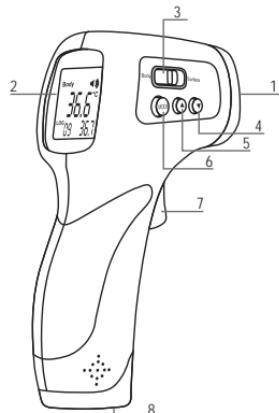
Voor stabiele en betrouwbare resultaten gedurende de eerste meting is het essentieel om de thermometer te controleren en, indien nodig, aan te passen met de hulp van een kwik thermometer (punt 8 van deze handleiding).

4. BESCHRIJVING

1. IR sensor
2. LCD-display
3. «MODUS SELECTIE»
4. «NEERWAARTS» knop
5. «OPWAARTS» knop
6. Knop «MODE»
7. Trekker (aan- en meting)
8. Batterijvakje

5. DISPLAY

1. Oppervlakte modus symbool
2. Lichaams modus symbool
3. Metingswaarde
4. Volgorde nummer van de meting
5. Opgeslagen metingswaarde
6. Batterij symbool
7. Temperatursschaal (Celsius of Fahrenheit)
8. Alarm symbool



6. BESCHRIJVING VAN DE SYMBOLEN

	Het apparaat is in overeenstemming met richtlijn EC 93/42/ECC (Medische apparatuur)
	Het apparaat is in overeenstemming met FCC deel 15 sectie B: 2007/ radiofrequentie apparaten IC regelgeving IC:EC-003: 2004 Storing veroorzaakt door standaarde digitale apparaten
	Voeding: 3V gelijkstroom
	Type apparatuur: B (met hoge graad van beveiliging)
	Om het milieu te beschermen recycle a.u.b. de batterij in overeenstemming met lokale voorschriften
Body Surface	Aanduiding van modus: « BODY » – lichaam, « SURFACE » - oppervlakte
	Attentie! Raadpleeg bijgaande documenten

7. TECHNISCHE KENMERKEN

Parameter	Waarde
Temperatuur resolutie, °C	0,1
Omgevingstemperatuur, °C	10,0 – 40,0
Opslagtemperatuur, °C	0 – 50,0
Relatieve vochtigheidsgraad, %	85
Voeding	DC 3V (2xAA batterijen)
Afmetingen (L x B x H), mm	149 x 43 x 77
Gewicht, g	Brutto 400/netto 172
Metingbereik In « BODY » modus, °C	32,0 – 42,5
Metingbereik In « SURFACE » modus, °C	0 – 60,0
Metingafstand, cm	5 – 15
Automatische uitschakelen, sec	7

NAUWKEURIGHEID VAN NON-CONTACT METINGEN

Van 32 tot 35,9 °C	± 0,3 °C	Volgens standard ASTM E1965-1998 (2003)
Van 36 tot 39,0 °C	± 0,2 °C	
Van 39 tot 42,0 °C	± 0,3 °C	

8. ADVIES VOOR HET EERSTE GEBRUIK

Stap 1. Meet de temperatuur van een persoon met behulp van een kwik thermometer. U krijgt 36,5 °C bijvoorbeeld.

Stap 2. Vergelijk dit resultaat met de normale lichaamstemperatuur, afhankelijk van de meetmethode zoals aangegeven in de onderstaande tabel:

Meetmethode	Normale Temperatuur, °C
Rectaal*	36,3 – 37,8
Oraal	36,0 – 37,5
Oksel	34,7 – 37,3
Oor	36,0 – 37,8

*Het moet in gedachten worden gehouden dat de rectale meetmethode het meest de centrale lichaamstemperatuur reflecteert.

Stap 3. Neem de temperatuur van dezelfde persoon met non-contact infrarood thermometer en houdt daarbij 5 tot 15 cm afstand tussen de thermometer en het voorhoofd. Verwijder hierbij elk obstakel welke de meting kan beïnvloeden (haar, zweet enz.). Als u hierbij 37,5 °C krijgt is de non-contact infrarood thermometer correct ingesteld en klaar voor gebruik. Als u een lagere temperatuur krijgt, bijv. 36,4 °C, is uw temperatuurverschil 1,1 °C. U moet de temperatuur aanpassen op de non-contact infrarood thermometer en het verschil toevoegen.

Om dit te doen druk de «**MODE**» knop 2 seconden in. Het scherm laat «**F1**» zien, Druk de «**MODE**» knop nogmaals totdat u «**F3**» ziet. Druk «**OPWAARTS**» knop om het verschil 1,1 °C toe te voegen.

Stap 4. Om te controleren meet de temperatuur opnieuw met de non-contact thermometer.

9. METEN VAN DE LICHAAMSTEMPERATUUR

- 9.1. Installeer de batterijen.
- 9.2. Voor de eerste gebruikname van het apparaat of bij het aanbrengen van nieuwe batterijen moet het apparaat minimaal 15-20 minuten in kamertemperatuur verblijven.
- 9.3. Als het apparaat lange tijd niet gebruikt is, raden wij u aan de kamertemperatuur eerst te meten.
- 9.4. Zorg ervoor dat er geen haar, zweet, make-up of pet het voorhoofd bedekt. Richt het apparaat op het voorhoofd (zie het schema hieronder voor positionering) van een afstand van 5-15cm , druk de metingknop en de temperatuur wordt direct weergegeven.
- 9.5. Als de kamertemperatuur erg verschilt, of er zit zweet op het voorhoofd, dan kunt u de temperatuur meten achter de oorlel.



10. VERSCHILLENDE MEETFUNCTIES

- 10.1. Het kiezen van de temperatuur eenheid - «F1» functie.
Houdt «**MODE**» knop 2 seconden ingedrukt, het scherm geeft «F1» weer. Kies «**NEERWAARTS**» voor Graden Celcius, «**OPWAARTS**» voor Graden Fahrenheit.
- 10.2. Alarm instellen – «F2» Menu.
Houdt «**MODE**» knop 2 seconden ingedrukt, het scherm geeft «F1» weer. Druk tweemaal op de «**MODE**» knop om «F2» te krijgen. Kies «**OPWAARTS**» om de drempelwaarde te verhogen met 0,1 °C, «**NEERWAARTS**» om deze te verlagen met 0,1 °C. De standaard alarm waarde is 38,0 °C.
- 10.3. Het aanpassen van het verschil - «F3» (alleen voor «**BODY**» modus).
Hou «**MODE**» knop 2 seconden ingedrukt. Het scherm geeft «F1» weer. Druk «**MODE**» knop tweemaal om «F3» te krijgen. Kies «**OPWAARTS**» om het verschil te verhogen met 0,1 °C, «**NEERWAARTS**» om het verschil te verlagen met 0,1 °C. In het geval van seizoens of omgevingsveranderingen moet een verificatie en aanpassing worden uitgevoerd.

10.4. Zoemer Aan / Uit – «**F4**» («**F3**» voor «**SURFACE**» mode).

Houdt «**MODE**» knop 2 seconden ingedrukt, het scherm geeft «**F1**» weer. Druk drie (twee)maal op de «**MODE**» knop om «**F4**»(«**F3**» voor “**SURFACE**” mode) te krijgen.

Kies «**OPWAARTS**» om de zoemer te openen, kies «**NEERWAARTS**» om het te sluiten.

10.5. Sluiten van de instellingen modus.

Druk «**MODE**» knop totdat het scherm uitgaat.

10.6. Geheugen opslag.

Alle temperatuurmetingen worden automatisch opgeslagen in de database wat in de rechterhoek van het LCD scherm zal worden getoond. Druk de «**OPWAARTS**» of «**NEERWAARTS**» knop om de laatste metingen weer te geven. Als het apparaat is uitgeschakeld druk «**OPWAARTS**» en «**NEERWAARTS**» knop tegelijk waarna de laatste meting zal worden getoond.

Om alle data te verwijderen selecteer in deze modus geheugen positie «0» en druk de «**MODE**» knop.

10.7. Vervangen van de batterijen.

Als het LCD scherm het batterij teken weergeeft zijn de batterijen bijna leeg. Open het klepje en vervang de batterijen. Let erop dat de batterijen correct geplaatst worden. Gebruik nooit oplaadbare batterijen maar enkel batterijen voor eenmalig gebruik. Als de thermometer lange tijd niet wordt gebruikt verwijder dan de batterijen.

10.8. Gebruiksduur.

De non-contact IR Thermometer is ontworpen voor professioneel gebruik. De gebruiksduur is voor 10000 metingen gegarandeerd.

II. ONDERHOUD EN REINIGING

- De infrarood sensor is het meest preciese onderdeel, dit moet voorzichtig worden behandeld. Reinig het apparaat met een vloeistof met 70% alcohol erin. Gebruik geen schurende reinigingsmiddelen
- Berg het apparaat op in een droge omgeving en hou het apparaat verwijderd van stof en direct zonlicht

I2. PROBLEEMEN EN OPLOSSINGEN

Als u een van de volgende problemen ondervindt tijdens het gebruik van uw non-contact IR Thermometer gebruik dan a.u.b. deze stapsgewijze service gids om het probleem te verhelpen. Als het probleem blijft bestaan neemt u dan a.u.b. contact

op met onze klantenservice.

- Het scherm geeft een lagere lichaamstemperatuur dan 32,0 °C weer
- In «**SURFACE**» modus is de 32,0 °C die wordt weergegeven de externe temperatuur die het lichaam uitstraalt
- Het scherm geeft de boodschap «**HI**» weer
- Dit betekend dat de lichaamstemperatuur hoger dan 42,5 °C is en de oppervlaktemperatuur hoger dan 60,0 °C is.
- Het scherm geeft de boodschap «**LO**» weer
- Dit betekend dat de lichaamstemperatuur lager dan 32,0 °C is en de oppervlakte temperatuur lager dan 0 °C is

13. GARANTIE

- De garantietermijn voor het apparaat bedraagt 12 maanden vanaf de datum van aankoop (zie de verpakking)
- De garantie is alleen geldig als de consument een kassabon heeft of volledig ingevuld garantiebon met het stempel van de handelsonderneming of servicecentrum
- Als er een fabricagefout is gevonden tijdens de garantieperiode, zal het defecte apparaat worden gerepareerd, en als het niet kan worden gerepareerd, zal de leverancier het apparaat gratis omwisselen
- Garantieservice wordt niet uitgevoerd:
 - als de sporen van mechanische schade, deuken, scheuren, krasen enz. zich op het apparaat bevinden (inclusief display)
 - in aanwezigheid van sporen van pogingen tot reparatie buiten de geautoriseerde servicecentrum
 - als de sporen van vocht binnen in het apparaat worden gevonden of als het apparaat blootgesteld is aan agressieve omgeving
 - in andere gevallen van schending van de regels van bewaren, vervoer en onderhoud beschreven in deze gebruiksaanwijzing
- De garantie geldt niet voor de batterijen en de verpakking.
- Indien het apparaat is gebruikt voor andere doeleinden tijdens de garantieperiode of de regels van de handleiding zijn geschonden, zullen de reparaties uitgevoerd worden ten koste van de consument.
- Als het apparaat is gebruikt en kan worden gerepareerd, mag het niet worden vervangen door een nieuwe.



Прибор зарегистрирован в Российской Федерации

Регистрационное удостоверение
№ ФЗС 2011/10946 от 31.10.2011

Организации-изготовители:
Apexmed International B. V., Нидерланды,
Keizersgracht, 62-64, 1015 CS Amsterdam, the Netherlands.

Shenzhen Everbest Machinery Industry Co., Ltd., KHP, 19 th
Building, 5 Region, Baiwangxin Industrial Park, Baimang,
Xili, Nanshan, Shenzhen, China.

Организация, уполномоченная производителем
на принятие и удовлетворение требований от
потребителей в отношении товара ненадлежащего
качества: ООО «МЕДИКОМ», ул. Касаткина, д.3, 129301,
Москва, Российской Федерации.
Тел./факс: +7 (495) 651-91-16
Web-сайт: www.medikom.su