



ISTRUZIONI E GARANZIA HTD8813

## TERMOMETRO A INFRAROSSI FRONTALE A DISTANZA

pagina 4

**EN** Instructions and warranty page 20  
**NON-CONTACT INFRARED FOREHEAD THERMOMETER**

**ES** Instrucciones y garantía page 36  
**TERMÓMETRO DE INFRARROJOS FRONTAL  
A DISTANCIA**

**PT** Instruções e garantia página 52  
**TERMÔMETRO POR INFRAVERMELHOS DE TESTA  
À DISTÂNCIA**

**DE** Anleitungen und Garantie página 68  
**BERÜHRUNGSLOSES INFRAROT-STIRNTHERMOMETER**

**FR** Instructions et garantie Seite 84  
**THERMOMÈTRE A INFRAROUGES FRONTAL A DISTANCE**



HC84 - 07/2018

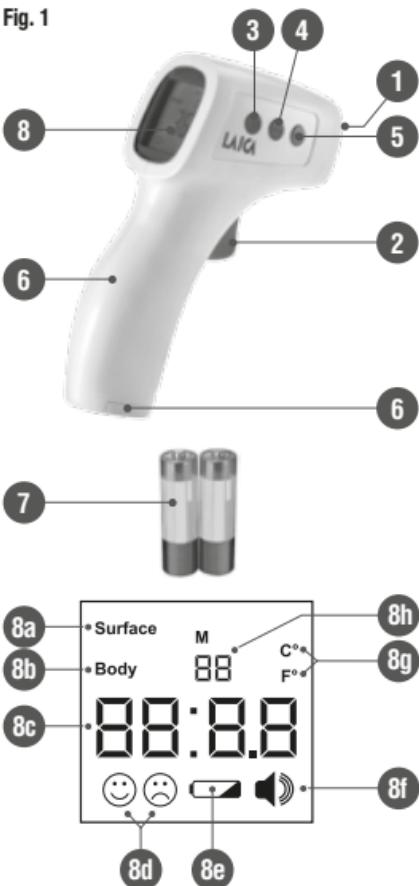


LAICA S.p.A.

Viale del Lavoro, 10  
36021 Barbarano Mossano (VI) - Italy  
Phone +39 0444.795314 - 795321  
Fax +39 0444.795324  
Made in China

[www.laica.com](http://www.laica.com)

Fig. 1



## DESCRIZIONE PRODOTTO

- 1) Sonda di misurazione
- 2) Tasto "O/I"
- 3) Tasto "SET"
- 4) Tasto "MEMO"
- 5) Tasto "MODE"
- 6) Scomparto batterie
- 7) Batterie
- 8) Display LCD
  - a. Indicazione misurazione temperatura ambientale e di liquidi
  - b. Indicazione misurazione temperatura frontale
  - c. Temperatura rilevata
  - d. Indicazione del risultato della misurazione
  - e. Indicatore batterie scariche
  - f. Indicatore segnale acustico attivo
  - g. Unità di misura
  - h. Numero memoria

## COMPONENTS

- 1) Measurement probe
- 2) "O/I" key
- 3) "SET" key
- 4) "MEMO" key
- 5) "MODE" key
- 6) Battery compartment
- 7) Batteries
- 8) LCD Display
  - a. Indication of ambient and liquid temperature measurement
  - b. Indication of forehead temperature measurement
  - c. Temperature recorded
  - d. Indication of the measurement result
  - e. Low battery indicator
  - f. Sound signal active
  - g. Unit of measure
  - h. Memory number



Data - Date



Timbro rivenditore  
Retailer's stamp  
Sello del revendedor  
Carimbo do revendedor  
Stempel des Händlers  
Cachet du revendeur



## TERMOMETRO A INFRAROSSI FRONTALE A DISTANZA TYPE HTD8813 ISTRUZIONI E GARANZIA

Gentile cliente, Laica desidera ringraziarLa per la preferenza accordata a questo prodotto, progettato secondo criteri di affidabilità e qualità al fine di una completa soddisfazione.

### IMPORTANTE

#### LEGGERE ATTENTAMENTE PRIMA DELL'USO - CONSERVARE PER UN RIFERIMENTO FUTURO



Il manuale di istruzioni deve essere considerato come parte del prodotto e deve essere conservato per tutto il ciclo di vita dello stesso. In caso di cessione dell'apparecchio ad altro proprietario consegnare anche l'intera documentazione. Per un utilizzo sicuro e corretto del prodotto, l'utente è tenuto a leggere attentamente le istruzioni e avvertenze contenute nel manuale in quanto forniscano importanti informazioni relative a sicurezza, istruzioni d'uso e manutenzione. In caso di smarrimento del manuale di istruzioni o necessità di ricevere maggiori informazioni o chiarimenti contattare l'azienda all'indirizzo sotto riportato:

Laica S.p.A. Viale del Lavoro, 10 – 36021 Barbarano Mossano (VI) – Italy  
Tel. +39 0444.795314 - 795321 - Fax: +39 0444.795324 - www.laica.com

Il termometro frontale a infrarossi LAICA rileva il calore generato dalla fronte per indicare la temperatura corporea del paziente. L'innovativa modalità a distanza lo rende ideale per le misurazioni sui bambini, anche durante il sonno. È facilissimo da usare, permette di rilevare la temperatura corporea, la temperatura ambientale e quella dei liquidi. Con ampio display LCD retro illuminato in tre colori diversi in base alla temperatura rilevata.

**Nota bene: la temperatura mostrata dal display equivale alla temperatura ascellare.**

### LEGENDA SIMBOLI



Avvertenza



Divieto



Attenzione! Leggere attentamente le istruzioni d'uso



Simbolo di "tipo BF parti applicate"



Conformità alla direttiva medicale 93/42/EEC per i dispositivi medici



Rappresentante europeo



Numero lotto di produzione



Costruttore



Numero di serie

**IP22:** Grado di protezione degli involucri per apparecchiature elettriche, dove la prima cifra indica il grado di protezione contro la penetrazione di corpi solidi estranei (da 0 a 6) e la seconda cifra il grado di protezione contro la penetrazione di liquidi (da 0 a 8).

### AVVERTENZE SULLA SICUREZZA

- Prima dell'utilizzo del prodotto controllare che l'apparecchio si presenti integro senza visibili danneggiamenti. In caso di dubbio non utilizzare il prodotto e rivolgersi al proprio rivenditore.
- Tenere il sacchetto di plastica della confezione lontano dai bambini: pericolo di soffocamento.
- Questo prodotto dovrà essere destinato esclusivamente all'uso per il quale è stato concepito e nel modo indicato nelle istruzioni d'uso. Ogni altro utilizzo è da considerarsi improprio e quindi pericoloso. Il costruttore non può essere considerato responsabile per eventuali danni derivanti da usi impropri o errati.
- L'utilizzo e la manutenzione di questo prodotto possono essere effettuati da persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte, o da persone inesperte, solo sotto un'adeguata sorveglianza da parte di un adulto. I bambini non devono giocare con l'apparecchio.
- Questo apparecchio può essere utilizzato autonomamente da bambini di età uguale o superiore agli 11 anni (in grado di leggere e comprendere le istruzioni per l'uso).
- Trattare il prodotto con cura, proteggerlo da urti, variazioni estreme di temperatura, umidità, polvere, luce diretta del sole e fonti di calore.
- In caso di guasto e/o cattivo funzionamento, spegnere l'apparecchio senza manometterlo. Per le riparazioni rivolgersi sempre al proprio rivenditore.
- Assicurarsi di avere le mani asciutte quando si agisce sui tasti dell'apparecchio. NON immergere mai il prodotto in acqua o altri liquidi.



### ATTENZIONE! PRIMA DI UTILIZZARE QUESTO APPARECCHIO

- 1) Auto-misurazione significa controllo, non diagnosi o trattamento. I valori insoliti devono sempre essere discussi con il proprio medico. In nessuna circostanza si devono modificare i dosaggi di qualsiasi farmaco prescritto dal proprio medico.
- 2) Questo termometro è uno strumento sensibile. Maneggiarlo con cura e non esporlo ad urti meccanici. Non stringere, piegare, far cadere o fare a pezzi il termometro.

- 3) Tenere fuori dalla portata dei bambini.
- 4) Non esporre il termometro a temperature estreme, ai raggi diretti del sole e non conservarlo in prossimità di fonti di calore. Conservare in luogo asciutto e pulito.
- 5) Non toccare con le dita la sonda e non smontare il termometro.
- 6) Non usare il termometro frontale per rilevare la temperatura rettale, orale o ascellare.
- 7) La precisione della misurazione può essere compromessa da: sudorazione accentuata della fronte, assunzione di farmaci vasoconstriatori, irritazioni cutanee e presenza di capelli o cappelli sulla fronte.
- 8) Pulire la fronte dove sarà puntata la sonda prima di ogni rilevazione.
- 9) **Rilevare la temperatura lontano dalla luce diretta del sole e dal vento.**
- 10) Questo termometro deve essere usato per rilevare la temperatura della fronte (ad una distanza di 1-5 cm).
- 11) Tenere il termometro in mano troppo a lungo può causare una rilevazione più bassa della temperatura corporea da parte della sonda.
- 12) Non rilevare la temperatura nei trenta minuti successivi alla pratica di attività fisica e dopo il bagno.
- 13) Non rilevare la temperatura frontale dopo aver messo un impacco freddo sulla fronte del paziente per far abbassare la temperatura, la misurazione risulterebbe falsata.
- 14) L'apparecchio potrebbe fornire misurazioni non accurate se usato in condizioni di temperatura o umidità al di fuori dei limiti indicati nel paragrafo "Caratteristiche tecniche".
- 15) Non usare in prossimità di forti campi magnetici, quindi tenere lontano da impianti radio o telefoni mobili (per maggiori informazioni sulle interferenze vedi paragrafo "Linee guida e dichiarazione del produttore").
- 16) Quando in uso NON toccare contemporaneamente il paziente e le batterie.

#### **UTILIZZO IN SICUREZZA DELLE BATTERIE**

- Rimuovere le batterie se non si usa il prodotto per lunghi periodi di tempo e conservarle in un luogo fresco e asciutto a temperatura ambiente.
- 🚫 NON usare batterie ricaricabili.
- 🚫 NON esporre mai le batterie a fonti di calore e alla luce diretta del sole. L'inosservanza di questa indicazione può danneggiare e/o fare esplodere le batterie.
- 🚫 NON gettare le batterie nel fuoco.
- La rimozione o sostituzione delle batterie deve essere effettuata da persone adulte.
- Tenere le batterie lontano dalla portata dei bambini: l'ingestione delle batterie costituisce pericolo mortale. In caso di ingestione consultare immediatamente un medico.
- L'acido contenuto nelle batterie è corrosivo. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o gli indumenti.

#### **FEBBRE**

La febbre deve essere considerata un sintomo e non una malattia: in genere, è il segnale che l'organismo sta combattendo contro un'infezione. Essa, infatti, rappresenta una reazione di difesa dell'organismo caratterizzata dall'aumento della temperatura corporea oltre i **37°C** e dall'aumento della frequenza cardiaca e respiratoria. La temperatura normale dell'interno dell'organismo è di circa 37,5°C e tale è infatti il valore misurato con metodo rettale; la temperatura misurata nella bocca è inferiore di 0,5°C circa (37°C) mentre quella ascellare è inferiore di 1°C (36,5°C). Da questo si deduce l'importanza di una corretta rilevazione della temperatura che va effettuata con mezzi validi e possibilmente non in momenti in cui la temperatura dell'organismo potrebbe essere fisiologicamente più elevata (al risveglio, dopo i pasti). In un soggetto sano la temperatura è influenzata da molteplici fattori:

- valore individuale della persona (metabolismo individuale);
- età (nei lattanti e nei bambini piccoli la temperatura corporea è più elevata e si abbassa con l'avanzare dell'età). Nei bambini la temperatura varia con maggiore intensità, rapidità e frequenza;
- abbigliamento;
- temperatura esterna;
- ora del giorno (al mattino la temperatura corporea è più bassa e aumenta nel corso della giornata);
- attività motoria e psichica effettuata;
- metodo di misurazione;
- fase del ciclo mestruale.

**È necessario tenere presente che il termometro e la persona devono trovarsi già nella stanza in cui si effettuerà la misurazione almeno 30 minuti prima di prendere la temperatura.** La temperatura della stanza deve essere compresa tra 15°C e 40°C (59°F e 104°F).

Nella tabella riportata qui di seguito viene presentato un elenco delle temperature medie "normali": **si raccomanda comunque di abituarsi a riconoscere la propria temperatura normale quando si sta bene fisicamente in modo da poter interpretare i diversi valori rilevati.**

METODO DI MISURAZIONE	MEDIA NORMALE
ASCELLARE	36,5°C
ORALE	<b>37°C</b>
RETTALE	37,5°C
AURICOLARE	37°C

Ogni tipo di termometro si presta alla misurazione della temperatura corporea in uno specifico punto del corpo: il termometro frontale solo alla misurazione sulla fronte; il termometro auricolare solo alla

misurazione nell'orecchio; il termometro digitale alla tradizionale misurazione rettale, ascellare, orale. A seconda del punto in cui viene effettuata la misurazione si ottiene un valore della temperatura diverso. La variazione può essere di 0.2-1°C. Non è possibile confrontare le temperature rilevate con metodi di misurazione diversi. Occorre pertanto considerare in caso di autodiagnosi o riferire al proprio medico con che tipo di termometro e in quale punto del corpo è stata misurata la temperatura.

## DESCRIZIONE DEL PRODOTTO (vedi fig.1)

- 1) Sonda di misurazione
- 2) Tasto "O/I"
- 3) Tasto "SET"
- 4) Tasto "MEMO"
- 5) Tasto "MODE"
- 6) Scomparto batterie
- 7) Batterie
- 8) Display LCD
  - a. Indicazione misurazione temperatura ambientale e di liquidi
  - b. Indicazione misurazione temperatura frontale
  - c. Temperatura rilevata
  - d. Indicazione del risultato della misurazione
  - e. Indicatore batterie scariche
  - f. Indicatore segnale acustico attivo
  - g. Unità di misura
  - h. Numero memoria

## CARATTERISTICHE TECNICHE

- Nome prodotto: termometro ad infrarossi
- Nome commerciale: TH1003
- Classificazione di installazione ed uso: energia interna, portatile, uso continuo, parte applicata di classe BF, IP22, no APG o APG
- Gamma di misurazione temperatura corporea: 34°C e 43°C (93.2°F e 109.4°F)
- Gamma di misurazione temperatura ambientale e liquidi: 0°C e 100°C (32°F e 212°F)
- Risoluzione display: 0.1°C / 0.1°F

- Display LCD retroilluminato in 3 colori (solo per la temperatura corporea):
  - 34 - 37.3°C / 93.2-99.1°F: colore verde, temperatura normale;
  - 37.4-38°C / 99.3-100.4°F: colore giallo, febbre;
  - 38.1-43°C / 100.6-109.4°F: colore rosso, febbre elevata
- Distanza rilevazione: 1 - 5 cm
- Modalità operativa:
  - rilevazione frontale ("body"): modalità regolata
  - rilevazione "surface": modalità diretta
- Gamma di uscita nominale:
  - rilevazione frontale ("body"): 34°C~ 43°C (93.2°F-109.4°F)
  - rilevazione "surface": 0°C ~ 100°C (32°F-212°F)
- Batterie: 2x1.5V alcaline AAA
- Spegnimento: automatico, dopo 18 secondi di non utilizzo
- Autonomia batterie: circa 3000 letture (accendendo e spegnendo il termometro dopo ogni misurazione)
- Condizioni d'esercizio: da 15°C a 40°C (59°F a 104°F), RH ≤85%
- Pressione atmosferica: 70 - 106 kPa
- Condizioni di trasporto e conservazione: da -20°C a 55°C (-4°F a 131°F), RH ≤93%
- Tolleranza per temperatura corporea:
  - da 35 a 42 °C (95-107.6°F) : +/-0.2°C (0.4°F)
  - da 34°C a 34.9°C (93.2-94.8°F) e da 42.1 a 43°C (107.8-109.4°F): +/- 0.3°C (0.5°F)
- Tolleranza per temperatura ambientale e di liquidi: +/- 2°C (3.6°F)
- Bias clinico: -0.027°C
- Deviazione standard: 0.14°C
- Limite di accettabilità: 0.26°C
- Ripetibilità clinica: 0.07°C

## ISTRUZIONI PER L'USO

### INSEGNAMENTO/SOSTITUZIONE DELLA BATTERIA

Il presente termometro funziona con 2 batterie alcaline da 1.5V tipo AAA.

Al primo utilizzo, e quando il display mostra il simbolo della batteria  procedere con l'inserimento e/o la sostituzione delle batterie. Aprire il vano batterie facendo scivolare il coperchio nella direzione della freccia, inserire le batterie tenendo presente la polarità indicata e chiudere il coperchio. Smaltire le batterie scaricate come indicato nel paragrafo "Procedura di smaltimento".

**ISTRUZIONI PER UN USO CORRETTO****RILEVAZIONE DELLA TEMPERATURA FRONTALE (Body)****Attenzione!**

Al fine di garantire un'accurata rilevazione della temperatura, pulire la sonda in ogni sua parte con un bastoncino cotonato imbevuto di alcool dopo ogni utilizzo. Assicuratevi che la sonda sia perfettamente asciutta prima dell'uso.

**UNA INADEGUATA PULIZIA DELLA SONDA PUÒ CAUSARE RILEVAZIONI DI TEMPERATURA NON ATTENDIBILI.**

- 1) Pulire ed asciugare la fronte dove viene puntata la sonda.
- 2) Puntare la sonda al centro della fronte poco sopra lo spazio tra le sopracciglia, ad una distanza di circa 1-5 cm.
- 3) Premere il tasto "0/1", sul display appariranno tutti i simboli di funzione (autotest); subito dopo l'apparecchio emette un segnale acustico e il display visualizza immediatamente il valore misurato.

Il display di colore verde indica una temperatura normale (compresa tra 34 e 37.3°C / 93.2-99.1°F), il colore giallo indica la presenza di febbre (temperatura compresa tra 37.4 e 38°C / 99.3-100.4°F), il colore rosso indica febbre elevata (con temperatura compresa tra 38.1 e 43°C / 100.6-109.4°F).

Il display visualizza il simbolo ☺ quando la temperatura corporea misurata è inferiore a 37.4°C (99.3°F) e il simbolo ☻ quando è superiore.

Quando la temperatura supera 37.4°C il termometro emette 4 brevi segnali acustici.

-  La temperatura mostrata dal display equivale alla temperatura ascellare.
- 4) L'apparecchio si spegne automaticamente dopo circa 18 secondi.

Attendere almeno un secondo tra una misurazione e la successiva.

Dopo 5 misurazioni consecutive, attendere almeno 30 secondi prima di effettuare una nuova rilevazione.

**RILEVAZIONE DELLA TEMPERATURA AMBIENTALE, DI SUPERFICI E LIQUIDI CALDI (Surface)**

Questo termometro permette di rilevare la temperatura ambientale, di superfici o liquidi caldi (come latte, acqua,...).

- 1) Accendere il termometro premendo il tasto "MODE". Sul display appare "37.0°C (Body)".
- 2) Premere nuovamente il tasto "MODE": sul display appare la scritta "Surface".
- 3) Per rilevare la temperatura avvicinare il termometro alla superficie interessata ( contenitore acqua, latte,...) ad una distanza di circa 1-5 cm, premere il tasto "0/1", l'apparecchio emette un segnale acustico e il display visualizza immediatamente il valore misurato.
- 4) L'apparecchio si spegne automaticamente dopo circa 18 secondi di non utilizzo. Quando viene riaccesso, il display visualizza la funzione di rilevazione temperatura frontale (Body).

Attendere almeno un secondo tra una misurazione e la successiva.

Dopo 5 misurazioni consecutive, attendere almeno 30 secondi prima di effettuare una nuova rilevazione.

**Nota bene:** non immergere mai la sonda in nessun tipo di liquido.

**MODALITÀ RILEVAZIONE SILENZIOSA**

Questo termometro permette di rilevare la temperatura in modalità silenziosa rendendolo ideale per le misurazioni sui bambini anche durante il sonno.

- 1) Accendere il termometro premendo il tasto "SET": il display visualizza la funzione di rilevazione temperatura frontale (Body).
- 2) Premere nuovamente il tasto "SET": il display visualizza in successione la scritta "OFF" e il simbolo  lampeggiante.
- 3) Procedere con la misurazione come descritto nei paragrafi precedenti.
- 4) Per attivare il segnale acustico, accendere il termometro premendo il tasto "SET": il display visualizza la funzione di rilevazione temperatura frontale (Body).
- 5) Premere nuovamente il tasto "SET": il termometro emette un segnale acustico e il display visualizza in successione la scritta "On" e il simbolo  lampeggiante che rimane visualizzato durante la misurazione successiva.

**FUNZIONE MEMORIA**

Il presente apparecchio mantiene in memoria le ultime 50 misurazioni effettuate per valutare eventuali variazioni. Le misurazioni vengono memorizzate automaticamente. Superate le 50 misurazioni, vengono automaticamente cancellati i dati più vecchi. Per richiamare le misurazioni memorizzate premere il tasto "MEMO", ogni pressione del tasto fa scorrere i dati in memoria: il numero 1 si riferisce alla rilevazione più recente, il 50 alla rilevazione più vecchia. L'apparecchio si spegne automaticamente dopo circa 18 secondi di non utilizzo. È possibile cancellare i dati memorizzati: ad apparecchio acceso tenere premuto il tasto "MEMO" fino a quando il display visualizza "CLr", il termometro emette un segnale acustico e il display visualizza la funzione di rilevazione temperatura frontale (Body).

**IMPOSTAZIONI DEL TERMOMETRO****• UNITÀ DI MISURA - FUNZIONE "F1"**

Questo termometro può misurare la temperatura in Celsius e Fahrenheit.

- 1) Accendere il termometro premendo il tasto "SET": il display visualizza 37.0°C. Tenere premuto il tasto fino a quando il display visualizza "F1". Al rilascio del tasto il display visualizza "Unit".
- 2) Premere il tasto "MEMO" o "MODE" per selezionare l'unità di misura e premere il tasto "SET" per confermarla: il display visualizza "F2".

#### • "ALLARME FEBBRE ELEVATA" – FUNZIONE "F2"

È possibile impostare la temperatura minima segnalata come "allarme febbre elevata". Il termometro è impostato per segnalare questo allarme, display di colore rosso, a partire da 38.1°C.

- 1) Quando il display visualizza "F2" rilasciando il tasto "SET" sul display lampeggia 38.1°C, aumentare la temperatura impostata col tasto "MEMO" o diminuirla col tasto "MODE". Confermare il dato premendo il tasto "SET", il display visualizza "F3".

#### • MODALITÀ RILEVAZIONE SILENZIOSA - FUNZIONE "F3"

È possibile impostare la modalità rilevazione silenziosa.:

- 1) Quando il display visualizza "F3", al rilascio del tasto "SET" il display visualizza la scritta "On" e il simbolo  lampeggiante. Premere il tasto "MEMO" o "MODE" per togliere il segnale acustico: il display visualizza "Off" e il simbolo  lampeggiante. Confermare premendo il tasto "SET", il display visualizza "F4".

#### • FUNZIONE "F4"

Per soddisfare le diverse caratteristiche della popolazione mondiale o le diverse condizioni ambientali, è possibile aumentare o diminuire i parametri di misurazione del termometro.

- 1) Quando il display visualizza "F4" al rilascio del tasto "SET" il display visualizza 0.0°C.
- 2) Aumentare il dato di 0.1°C premendo il tasto "MEMO" o diminuirlo di 0.1°C premendo il tasto "MODE". Confermare il dato premendo il tasto "SET", il display si spegne.

 L'impostazione predefinita del termometro è 0.0°C, la gamma di regolazione dei parametri è compresa tra -5°C e +5°C.

## MANUTENZIONE

Prima e/o dopo ogni utilizzo pulire la sonda del termometro con un bastoncino cotonato imbevuto di alcool per assicurare rilevazioni accurate. La sonda è la parte più delicata del termometro; prestare particolare attenzione durante le fasi di pulizia. Lasciar asciugare completamente la sonda per almeno 30 minuti. Il corpo del termometro deve essere pulito con un panno morbido e asciutto. IL CORPO DEL TERMOMETRO NON DEVE ESSERE LAVATO CON ACQUA. Non usare assolutamente prodotti abrasivi, né immergere il termometro nell'acqua o in altri liquidi. Conservare il termometro in un luogo asciutto e pulito, lontano dalla luce diretta del sole.

## PROBLEMI E SOLUZIONI

Problema	Possibile causa	Soluzione
L'apparecchio non si accende.	Le batterie sono esaurite. Le batterie non sono state installate correttamente.	Sostituire le batterie. Verificare la polarità delle batterie durante l'inserimento.
Il display visualizza 	Le batterie sono scariche.	Sostituire le batterie.
Il display visualizza 	La temperatura corporea rilevata non rientra nella gamma di misurazione del termometro (34°C e 43°C - 93.2°F e 109.4°F).	Durante la misurazione della temperatura ambientale, di superfici o liquidi bisogna selezionare la rilevazione "surface". Rileggere il paragrafo "Rilevazione della temperatura ambientale, di superfici e liquidi caldi (surface)".
Il display visualizza 	La distanza di misurazione è superiore a 5 cm.	Avvicinare il termometro alla fronte durante la misurazione.
La fronte è coperta da capelli o cappelli.		Scoprire la fronte durante la misurazione.
Sulla fronte sono stati applicati degli impacchi freddi per abbassare la temperatura.		Non effettuare la misurazione subito dopo l'applicazione di impacchi freddi.
I parametri di misurazione del termometro (impostazione F4") sono stati impostati erroneamente.		Impostare correttamente i parametri del termometro. Rileggere il paragrafo "Impostazioni del termometro – funzione "F4"".
Il display visualizza 	La temperatura della stanza non è compresa tra 15°C e 40°C (59°F e 104°F).	Usare il termometro rispettando le condizioni ambientali di esercizio (rileggere il paragrafo "Caratteristiche tecniche"). Il termometro deve essere nella stanza dove si effettua la misurazione almeno 30 minuti prima.

Sul display lampeggiano tutti i simboli di funzione (autotest) e il termometro si spegne.	Le batterie sono scariche.	Sostituire le batterie. Se il problema si ripresenta dopo la sostituzione delle batterie, il meccanismo del termometro è danneggiato. Rivolgersi al rivenditore.
---	----------------------------	---

N.B. Qualora l'apparecchio non riprendesse il corretto funzionamento nonostante le verifiche effettuate, rivolgersi al rivenditore.

### PROCEDURA DI SMALTIMENTO (Dir.2012/19/Ue-RAEE)

 Il simbolo posto sul fondo dell'apparecchio indica la raccolta separata delle apparecchiature elettriche ed elettroniche. Al termine della vita utile dell'apparecchio, non smaltrirlo come rifiuto municipale solido misto ma smaltrirlo presso un centro di raccolta specifico situato nella vostra zona, oppure riconsegnarlo al distributore all'atto dell'acquisto di un nuovo apparecchio dello stesso tipo ed adibito alle stesse funzioni. Nel caso in cui l'apparecchio da smaltire sia di dimensioni inferiori ai 25 cm, è possibile riconsegnarlo ad un punto vendita con metratura superiore ai 400 mq senza l'obbligo di acquisto di un nuovo dispositivo similare. Questa procedura di raccolta separata delle apparecchiature elettriche ed elettroniche viene effettuata in visione di una politica ambientale comunitaria con obiettivi di salvaguardia, tutela e miglioramento della qualità dell'ambiente e per evitare effetti potenziali sulla salute umana dovuti alla presenza di sostanze pericolose in queste apparecchiature o ad un uso improprio delle stesse o di parti di esse. Attenzione! Uno smaltimento non corretto di apparecchiature elettriche ed elettroniche potrebbe comportare sanzioni.

Per lo smaltimento corretto delle batterie (Dir.2013/56/Eu) non gettare le batterie nei rifiuti domestici ma smaltrirle come rifiuto speciale presso i punti di raccolta indicati per il riciclo. Per maggiori informazioni circa lo smaltimento delle pile scariche contattare il negozio dove è stato acquistato l'apparecchio che conteneva le batterie, il Comune oppure il servizio locale di smaltimento rifiuti.

### GARANZIA

Il presente apparecchio è garantito 2 anni dalla data di acquisto che deve essere comprovata **da timbro o firma del rivenditore e dallo scontrino fiscale che avrete cura di conservare qui allegato**. Tale periodo è conforme alla legislazione vigente ("Codice del Consumo" D. Lgs. nr. 206 del 06/09/2005) e si applica solo nel caso in cui il consumatore sia un soggetto privato. I prodotti Laica sono progettati

per l'uso domestico e non ne è consentito l'utilizzo in pubblici esercizi. La garanzia copre solo i difetti di produzione e non è valida qualora il danno sia causato da evento accidentale, errato utilizzo, negligenza o uso improprio del prodotto. Utilizzare solamente gli accessori forniti; l'utilizzo di accessori diversi può comportare la decaduta della garanzia. Non aprire l'apparecchio per nessun motivo; in caso di apertura o manomissione, la garanzia decade definitivamente. La garanzia non si applica alle parti soggette ad usura e alle batterie quando fornite in dotazione. Trascorsi i 2 anni dall'acquisto, la garanzia decade; in questo caso gli interventi di assistenza tecnica verranno eseguiti a pagamento. Informazioni su interventi di assistenza tecnica, siano essi in garanzia o a pagamento, potranno essere richieste contattando info@laica.com.

Non è dovuta nessuna forma di contributo per le riparazioni e sostituzioni di prodotti che rientrino nei termini della garanzia. In caso di guasti rivolgersi al rivenditore; NON spedire direttamente a LAICA. Tutti gli interventi in garanzia (compresi quelli di sostituzione del prodotto o di una sua parte) non prolungheranno la durata del periodo di garanzia originale del prodotto sostituito. La casa costruttrice declina ogni responsabilità per eventuali danni che possono, direttamente o indirettamente, derivare a persone, cose ed animali domestici in conseguenza della mancata osservanza di tutte le prescrizioni indicate nell'apposito libretto istruzioni e concernenti, specialmente, le avvertenze in tema di installazione, uso e manutenzione dell'apparecchio. È facoltà della ditta Laica, essendo costantemente impegnata nel miglioramento dei propri prodotti, modificare senza alcun preavviso in tutto o in parte i propri prodotti in relazione a necessità di produzione, senza che ciò comporti nessuna responsabilità da parte della ditta Laica o dei suoi rivenditori. Per ulteriori informazioni: www.laica.com

### STANDARDS

Il dispositivo è conforme alle norme: EN ISO80601-2-56, EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 60601-1-11, EN ISO15223-1.



Prodotto da: Hetaida Technology Co., Ltd. 4F, BaiShiDa High-Tech Park, Xiang Dong Industrial Area, DaLing Shan Town, Dong Guan City, Guang Dong, China.



Wellkang Ltd, Suite B, 29 Harley Street LONDON W1G 9QR, England, United Kingdom

Distribuito da: Laica S.p.A.

Viale del lavoro, 10 – 36021 Barbarano Mossano (VI) – Italy

Phone: +39.0444.795314 - [www.laica.com](http://www.laica.com)

Made in China

**LINEE GUIDA E DICHIARAZIONE DEL PRODOTTORE**

- 1) Questo apparecchio deve essere installato e messo in funzione in base alle informazioni fornite dalla DOCUMENTAZIONE A CORREDO; Questo prodotto richiede speciali precauzioni per quanto riguarda la compatibilità elettromagnetica (EMC) e deve essere installato e messo in servizio secondo le informazioni in materia di EMC fornite. Le apparecchiature portatili e mobili per la comunicazione in radiofrequenza possono influire negativamente sul funzionamento del prodotto.
- 2) Attenzione: Non utilizzare cellulari o altri apparecchi che generano campi elettromagnetici nelle vicinanze dell'unità. Ciò potrebbe determinare il funzionamento errato dell'unità.
- 3) Attenzione: Questa unità è stata accuratamente esaminata e sottoposta a prova per garantire un adeguato funzionamento.
- 4) Attenzione: questo dispositivo non deve essere utilizzato in prossimità o sopra altre apparecchiature e, qualora fosse necessaria tale collocazione, è opportuno verificare il normale funzionamento nella configurazione in cui esso è utilizzato.

**Dichiarazione del produttore e linee guida – emissioni elettromagnetiche**

Il Dispositivo è destinato all'utilizzo negli ambienti elettromagnetici specificati di seguito. Spetta al cliente o all'utente del Dispositivo accertarsi che l'apparecchio sia utilizzato in un ambiente consono.

<b>Prova delle emissioni</b>	<b>Conformità</b>	<b>Ambiente elettromagnetico – guida</b>
Emissioni di radiofrequenza CISPR 11	Gruppo 1	Il Dispositivo utilizza energia a radiofrequenza solo per il funzionamento interno. Le emissioni di radiofrequenza sono pertanto molto basse e tali da non causare alcuna interferenza in apparecchiature elettroniche situate nei pressi.
Emissioni di radiofrequenza CISPR 11	Classe B	Il Dispositivo è idoneo all'impiego in tutti gli edifici di tipo domestico e in quelli collegati direttamente alla rete pubblica di erogazione di energia elettrica a bassa tensione destinata ad abitazioni residenziali.
Emissioni armoniche IEC 61000-3-2	Non pertinente	
Variazioni di tensione/ emissioni di sfarfallio IEC 61000-3-3	Non pertinente	

**Dichiarazione del produttore e linee guida – immunità elettromagnetica**

Il Dispositivo è destinato all'utilizzo negli ambienti elettromagnetici specificati di seguito. Spetta al cliente o all'utente del Dispositivo accertarsi che l'apparecchio sia utilizzato in un ambiente consono.

<b>Prova di immunità</b>	<b>Livello di prova IEC 60601</b>	<b>Livello di conformità</b>	<b>Ambiente elettromagnetico – guida</b>
Scariche elettrostatiche (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV contatto ±15 kV aria	±6 kV contatto ±15 kV aria	I pavimenti devono essere in legno, calcestruzzo o in ceramica. Se i pavimenti sono ricoperti con materiale sintetico, l'umidità relativa deve essere almeno del 30%.
Transitori elettrici veloci/burst IEC 61000-4-4	±2 kV per linee di alimentazione ±1 kV per linee di ingresso/uscita	Non pertinente	La qualità della tensione di alimentazione dovrebbe corrispondere a un tipico ambiente commerciale o ospedaliero.
Surge IEC 61000-4-5	± 1 kV line(s) to line(s) ± 2 kV line(s) to earth	Not applicable	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
	<5% UT (>95% buco in UT) per 0,5 cicli		
	40% UT (>60% buco in UT) per 5 cicli		
	70% UT (>60% buco in UT) per 25 cicli		
	<5% UT (>95% buco in UT) per 5 secondi		
		Non pertinente	La qualità della tensione di alimentazione dovrebbe corrispondere a un tipico ambiente commerciale o ospedaliero. Se l'utente del Dispositivo necessita di un funzionamento continuo durante interruzioni dell'alimentazione di rete, si consiglia di alimentare il Dispositivo tramite una fonte di alimentazione non possibile di interruzione o una batteria.

Campo magnetico a frequenza di rete (50 Hz/60 Hz) IEC 61000-4-8	30A/m	30A/m	I campi magnetici a frequenza di rete dovrebbero avere livelli caratteristici di una località tipica in ambiente commerciale od ospedaliero.
N.B. UT è la tensione di rete in c.a. prima dell'applicazione del livello di prova.			

#### Dichiarazione del produttore e linee guida – immunità elettromagnetica

Il Dispositivo è destinato all'utilizzo negli ambienti elettromagnetici specificati di seguito. Spetta al cliente o all'utente del Dispositivo accertarsi che l'apparecchio sia utilizzato in un ambiente consono.

Prova di immunità	Livello di prova IEC 60601	Livello di conformità	Ambiente elettromagnetico – guida
Radiofrequenza condotta IEC 61000-4-6	3 Vrms Da 150 KHz a 80 MHz	Non pertinente	Apparecchi per la comunicazione in radiofrequenza portatili e mobili non devono essere utilizzati ad una distanza da qualsiasi parte del Dispositivo, compresi i cavi, inferiore alla distanza di separazione calcolata dall'equazione pertinente alla frequenza del trasmettitore. Distanza di separazione raccomandata $d = 1,2 \sqrt{P}$ $d = 1,2 \sqrt{P}$ tra 80 MHz e 800 MHz  $d = 2,3 \sqrt{P}$ tra 800 MHz e 2,5 GHz  Dove P è il massimo indice di uscita del trasmettitore in watt (W) secondo il produttore del trasmettitore e d è la distanza di separazione raccomandata in metri (m). Le intensità di campo da trasmettitori in radiofrequenza fissi, come determinate da un rilevamento elettromagnetico in loco <sup>a</sup> , deve risultare inferiore al livello di conformità in ciascuna gamma delle frequenze <sup>b</sup> . Possono verificarsi interferenze in prossimità di apparecchi contrassegnati dal seguente simbolo: (●)
Radiofrequenza condotta IEC 61000-4-3	10 V/m Da 80 MHz a 2,5 GHz	10V/m	

NOTA 1 A 80MHz e 800MHz viene applicata la massima gamma di frequenza.  
NOTA 2 Queste linee guida potrebbero non applicarsi in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica è influenzata dall'assorbimento e dalla riflessione di strutture, oggetti e persone.

- a. Le intensità di campo per trasmettitori fissi come le stazioni base per radiotelefoni (cellulari/cordless) e radiomobili terrestri, apparecchi di radioamatori, trasmettitori radio in AM e FM e trasmettitori TV non possono essere previste con precisione su base teorica. Per valutare l'ambiente elettromagnetico dovuto a trasmettitori in radiofrequenza fissi, si deve prendere in considerazione un rilevamento elettromagnetico in loco. Se l'intensità di campo misurata al di fuori del locale in cui si utilizza il Dispositivo supera il livello di conformità per le radiofrequenze pertinente sopra indicato, è necessario verificare che il Dispositivo funzioni normalmente. Se si nota un funzionamento anomalo, potrebbero essere necessarie ulteriori misure, come il riorientamento o la collocazione in altro luogo del Dispositivo.
- b. Nell'intervallo di frequenza 150 kHz - 80 MHz, i campi di forza devono essere inferiori a 10 V/m.

#### Distanze di separazione raccomandate tra dispositivi di comunicazione RF portatili e mobili e il Dispositivo.

Il Dispositivo è destinato all'utilizzo in ambienti elettromagnetici in cui i disturbi a radiofrequenza irradiati siano controllati. Il cliente o l'utente del Dispositivo può contribuire alla prevenzione delle interferenze elettromagnetiche mantenendo una distanza minima tra gli apparecchi per la comunicazione in radiofrequenza (trasmettitori) portatili e mobili e il Dispositivo sulla base delle indicazioni fornite di seguito, secondo la potenza di uscita massima degli apparecchi per la comunicazione.

Potenza nominale massima di uscita del trasmettitore (W)	Distanza di separazione in funzione della frequenza del trasmettitore (m)		
	Da 150 KHz a 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	Da 80 MHz a 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	Da 800 MHz a 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Per trasmettitori la cui potenza di uscita nominale massima non è tra quelle sopra elencate, la distanza di separazione consigliata d in metri (m) può essere determinata tramite l'equazione pertinente alla frequenza del trasmettitore, dove P è la potenza di uscita nominale massima del trasmettitore espressa in watt (W) secondo i dati forniti dal produttore del trasmettitore.  
NOTA 1 A 80 MHz e 800 MHz vale la distanza di separazione per la gamma delle frequenze superiori.  
NOTA 2 Queste linee direttive potrebbero non valere in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica è influenzata dall'assorbimento e dalla riflessione di strutture, oggetti e persone.



## NON-CONTACT INFRARED FOREHEAD THERMOMETER - TYPE HTD8813 INSTRUCTIONS AND WARRANTY

Dear Customer, Laica would like to thank you for choosing this product, designed according to criteria of reliability and quality for complete satisfaction.

### IMPORTANT

#### READ CAREFULLY BEFORE USING - KEEP IN A SAFE PLACE FOR FUTURE REFERENCE



The instruction manual must be considered as part of the product and must be kept for its entire life cycle. If the appliance is transferred to another owner, its documentation must also be transferred in its entirety. To ensure the safe and correct use of the product, the user must carefully read the instructions and warnings contained in the manual insofar as they provide important information regarding safety, user and maintenance instructions.

In case of loss of the instruction manual or to receive further information or clarifications contact the company using the details below:

Laica S.p.A. Viale del Lavoro, 10 – 36021 Barbarano Mossano (VI) – Italy  
Tel. +39 0444.795314 - 795321 - Fax: +39 0444.795324 - www.laica.com

The LAICA infrared forehead thermometer records the heat generated by the forehead to indicate the patient's body temperature. The innovative remote mode makes it ideal for measurements on children, even during sleep. It is very easy to use, allowing recording of the temperature of the body, environment and fluids. With large backlit LCD display in three different colours based on the recorded temperature.

**Note: the temperature shown on the display is equivalent to the axillary temperature.**

### KEY TO SYMBOLS



Warning



Prohibition



€ 0598

Compliance with the Medical Directive 93/42/EEC for medical devices



Attention! Read the user instructions carefully



Symbol of "type BF applied parts"



European representative



Production batch number



Manufacturer



Serial number

**IP22:** Degree of protection of enclosures for electrical equipment, where the first digit indicates the degree of protection against the penetration of solid foreign bodies (from 0 to 6) and the second digit the degree of protection against the penetration of liquids (from 0 to 8).

### SAFETY WARNINGS

- Before using the product, check that the appliance is intact without visible damage. If in doubt, do not use the product and contact your dealer.
- Keep the plastic bag away from children: danger of suffocation.
- This device must be used only for its intended purpose and according to the user instructions. All other types of use shall be considered inappropriate and therefore hazardous. The manufacturer shall not be deemed liable for any damage caused by inappropriate or incorrect use.
- People with physical, sensory or mental disabilities or unskilled people, may use and perform maintenance on the product only under adult supervision. Children must not play with the device.
- This appliance can be used autonomously by children of 11 years of age or older (able to read and understand the instructions for use).
- Treat the product with care, protect it from impacts, extreme variations in temperature, humidity, dust, direct sunlight and sources of heat.
- In the event of a failure and/or malfunction, turn off the device without tampering with it. Always contact the retailer for repairs.
- Ensure hands are dry when using the on and off key. NEVER submerge the product in water or any other liquids.



### ATTENTION! PRIOR TO USING THIS DEVICE

- 1) **Self-measurement means checking, not diagnosis or treatment. Unusual values must always be discussed with your doctor. Under no circumstances should you alter the dosages of any medication prescribed by your doctor.**
- 2) This thermometer is a sensitive instrument. Handle with care and do not expose it to mechanical shocks. Do not squeeze, bend, drop or take apart the thermometer.
- 3) Keep out of the reach of children.

- 4) Do not expose the thermometer to extreme temperatures, to the direct rays of the sun and do not store it near sources of heat. Store in a dry and clean place.
- 5) Do not touch the probe with your fingers and do not dismantle the thermometer.
- 6) Do not use the forehead thermometer to measure rectal, oral or underarm temperatures.
- 7) Measurement precision can be compromised by: accentuated sweating of the forehead, the intake of vasoconstrictive drugs, skin irritations and the presence of hair or a hat on the forehead.
- 8) Clean the forehead where the probe will be pointed before each recording.
- 9) Measure the temperature away from direct sunlight and from wind.**
- 10) This thermometer must be used to record the temperature of the forehead (at a distance of 1-5 cm).
- 11) Holding the thermometer in your hand for too long can cause a lower recording of body temperature by the probe.
- 12) Do not measure temperature for thirty minutes after physical activity or after a bath.
- 13) Do not record the forehead temperature after placing a cold pack on the patient's forehead to lower the temperature as the reading would be distorted.
- 14) The appliance may provide inaccurate readings when used in temperature or humidity conditions outside the limits indicated in the "Technical Specifications" paragraph.
- 15) Do not use near strong magnetic fields and keep away from radio systems or mobile phones (for more information on interferences see paragraph "Guidelines and declaration of the manufacturer").
- 16) When in use DO NOT touch the patient and the batteries at the same time.

#### SAFE USE OF BATTERIES

- Remove the batteries if the device is not used for long periods of time and keep them in a well-ventilated and dry place, at room temperature.
- 🚫 Do NOT use rechargeable batteries.
- 🚫 NEVER expose the batteries to sources of heat or direct sunlight. Failure to observe these instructions may result in damage to and/or the explosion of the batteries.
- 🚫 Do NOT throw the batteries into an open flame.
- Batteries must always be removed or replaced by adults only.
- Keep batteries out of reach of children: the ingestion of batteries can cause serious harm and death. If a battery is swallowed, seek urgent medical care.
- The acid in batteries is corrosive. Avoid contact with the skin, eyes or garments.

#### FEVER

Fever should be considered a symptom and not a disease. In general, it is a sign that the body is fighting an infection. In fact, it is a defence mechanism of the body characterised by an increase in body temperature above **37°C** and increased heart and breathing rates. Normal temperature within the body is about 37.5°C and this is in fact the value measured with the rectal method. The temperature measured in the mouth is about 0.5°C less (37°C) while the underarm recording is 1°C less (36.5°C). From this we can deduce the importance of a correct recording of the temperature that should be carried out by valid means, and if possible not at a time when the body temperature may be increased for physiological reasons (upon waking, after meals).

In a healthy person the temperature is affected by many factors:

- individual character of the person (individual metabolism)
- age (infants and toddlers' body temperature is higher and decreases with age) In children, the temperature varies with greater intensity, speed and frequency;
- clothing
- outside air temperature
- time of day (in the morning body temperature is lower and increases during the day)
- motor and mental activities carried out
- measurement method;
- phase of the menstrual cycle

**It should be noted that the thermometer and the person must have both been in the room, in which the measurement will take place, at least 30 minutes before taking the temperature.** Room temperature must be between 15°C and 40°C (59°F and 104°F).

The table below shows a list of "normal" average temperatures: **however it is recommended to familiarise yourself with your own normal temperature when you are physically well so that you can interpret the different values recorded.**

#### METHOD OF MEASURING AVERAGE

- UNDERARM
- ORAL
- RECTAL
- EAR

#### NORMAL TEMPERATURE

- |             |
|-------------|
| 36.5°C      |
| <b>37°C</b> |
| 37.5°C      |
| 37°C        |

Each type of thermometer lends itself to the measurement of body temperature at a specific point of the body: the forehead thermometer only for forehead measurement; the ear thermometer only for

measurement in the ear; the digital thermometer for traditional rectal, axillary and oral measurement. Depending on the point where the measurement is made, a different temperature value is obtained. The variation can be between 0.2-1°C. You can not compare the temperatures measured with different measuring methods. It is therefore necessary to consider in case of self-diagnosis or to report to your doctor what type of thermometer and in which point of the body the temperature has been measured.

### PRODUCT DESCRIPTION (see fig.1)

- 1) Measurement probe
- 2) "0/°" key
- 3) "SET" key
- 4) "MEMO" key
- 5) "MODE" key
- 6) Battery compartment
- 7) Batteries
- 8) LCD display
  - a. Indication of ambient and liquid temperature measurement
  - b. Indication of forehead temperature measurement
  - c. Temperature recorded
  - d. Indication of the measurement result
  - e. Low battery indicator
  - f. Sound signal active
  - g. Unit of measure
  - h. Memory number

### TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Product name: infrared thermometer
- Trade name: TH1003
- Classification of installation and use: internal energy, portable, continuous use, applied part of class BF, IP22, no AP or APG
- Range of body temperature measurement: 34°C to 43°C (93.2°F to 109.4°F)
- Environmental temperature and liquid measuring range: 0°C to 100°C (32°F to 212°F)
- Display resolution: 0.1°C/0.1°F
- Backlit LCD display in 3 colours (for body temperature only):

- 34 – 37.3°C/93.2-99.1°F: green, normal temperature;
- 37.4-38°C/99.3-100.4°F: yellow, fever;
- 38.1-43°C/100.6-109.4°F: red, high fever
- Measurement distance: 1 - 5 cm
- Operating mode:
  - forehead measurement ("body"): regulated mode
  - "surface" measurement: direct mode
- Nominal output range:
  - forehead measurement ("body"): 34°C – 43°C (93.2°F-109.4°F)
  - "surface" measurement 0°C – 100°C (32°F-212°F)
- Batteries: 2x1.5V alkaline AAA
- Switch off: automatic, after 18 seconds of non-use
- Battery life: approximately 3000 readings (turning the thermometer on and off after each measurement)
- Operating conditions: from 15°C to 40°C (59°F at 104°F), RH ≤85%
- Atmospheric pressure: 70 - 106 kPa
- Transportation and storage conditions: from -20°C to 55°C (-4°F at 131°F), RH ≤93%
- Tolerance for body temperature:
  - from 35 to 42 °C (95-107.6°F) :+/-0.2°C (0.4°F)
  - from 34°C to 34.9°C (93.2-94.8°F) and from 42.1 to 43°C (107.8-109.4°F): +/- 0.3°C (0.5°F)
- Tolerance for ambient temperature and liquids: +/- 2°C (3.6°F)
- Clinical bias: -0.027°C
- Standard deviation: 0.14°C
- Acceptability limit: 0.26°C
- Clinical repeatability: 0.07°C

### INSTRUCTIONS FOR USE

#### INSERTION/REPLACEMENT OF THE BATTERY

This thermometer operates with 2 x 1.5V AAA alkaline batteries. When first used, and when the display shows the battery symbol,  , proceed with insertion and/or battery replacement. Open the battery compartment by sliding the cover in the direction of the arrow, then insert the batteries according to the indicated poles and close the cover. Dispose of used batteries as indicated in the paragraph "Disposal procedure".

**INSTRUCTIONS FOR PROPER USE****FOREHEAD TEMPERATURE RECORDING (Body)****Attention!**

In order to ensure accurate recording of the temperature, clean the probe in its entirety with a cotton swab moistened with alcohol after each use. Make sure that the probe is completely dry before use.

**IMPROPER CLEANING OF THE PROBE CAN CAUSE UNRELIABLE TEMPERATURE RECORDINGS**

- 1) Clean and dry the forehead where you will be positioning the probe.
- 2) Point the probe at the centre of the forehead just above the space between the eyebrows, at a distance of approximately 1-5 cm.
- 3) Press the "O/I" key, all the function symbols (self-test) will appear on the display, immediately after the appliance emits an acoustic signal and the display immediately shows the measured value.

The green display indicates a normal temperature (between 34 and 37.3°C/93.2-99.1°F), the yellow colour indicates the presence of fever (temperature between 37.4 and 38°C/99.3-100.4°F), the red colour indicates high fever (with temperature between 38.1 and 43°C/100.6-109.4°F).

The display shows the symbol ☺ when the measured body temperature is below 37.4°C (99.3°F) and the symbol ☹ when it is higher.

When the temperature exceeds 37.4°C the thermometer emits 4 short beeps.

 The temperature shown on the display is equivalent to the underarm temperature.

- 4) The appliance switches off automatically after approximately 18 seconds.

Wait at least one second between one measurement and the next.

After 5 consecutive measurements, wait at least 30 seconds before performing a new recording.

**RECORDING OF THE TEMPERATURE OF THE ENVIRONMENT, SURFACES AND WARM LIQUIDS (Surface)**

This thermometer allows recording of the temperature of the environment, of surfaces or of hot liquids (such as milk, water, ...).

- 1) Turn on the thermometer by pressing the "MODE" key. The display shows "37.0°C (Body)".
- 2) Press the "MODE" key again: "Surface" appears on the display.
- 3) To measure the temperature, bring the thermometer close to the relevant area (water, milk container, ...) at a distance of approximately 1-5 cm, press the "O/I" key, the appliance emits an acoustic signal and the display immediately shows the measured value.
- 4) The appliance switches off automatically after approximately 18 seconds of non-use. When it is switched on again, the display shows the forehead temperature measurement function (Body).

Wait at least one second between one measurement and the next.

After 5 consecutive measurements, wait at least 30 seconds before performing a new recording.

**N.B.:** Never immerse the probe in any kind of liquid.

**SILENT MEASUREMENT MODE**

This thermometer records the temperature in silent mode making it ideal for measurements on children even during sleep.

- 1) Turn on the thermometer by pressing the "SET" key: the display shows the forehead temperature measurement function (Body).
- 2) Press the "SET" key again: the display shows the word "OFF" and the flashing symbol  in succession.
- 3) Proceed with the measurement as described in the previous paragraphs.
- 4) To activate the acoustic signal, turn on the thermometer by pressing the "SET" key: the display shows the forehead temperature measurement function (Body).
- 5) Press the "SET" key again: the thermometer emits an acoustic signal and the display shows successively the word "On" and the flashing symbol  that remains displayed during the next measurement.

**MEMORY FUNCTION**

This appliance stores the last 50 measurements to assess any changes. Readings are automatically stored. Once 50 readings have been exceeded, the oldest data is automatically deleted.

To recall the stored readings, press the "MEMO" key. Each press of the key scrolls the data in the memory: number 1 refers to the most recent reading, 50 to the oldest one. The appliance switches off automatically after approximately 18 seconds of non-use.

It is possible to delete the stored data: when the appliance is on, keep the "MEMO" key pressed until the display shows "CLR", the thermometer emits an acoustic signal and the display shows the forehead temperature measurement function (Body).

**THERMOMETER SETTINGS****• MEASURE UNIT - "F1" FUNCTION**

This thermometer can measure temperature in Celsius and Fahrenheit.

- 1) Turn on the thermometer by pressing the "SET" key: the display shows 37.0°C. Keep the key pressed until the display shows "F1". When the key is released, the display shows "Unit".
- 2) Press the "MEMO" or "MODE" key to select the unit of measurement and press the "SET" key to confirm it: the display shows "F2".

**• "HIGH FEVER ALARM" - "F2" FUNCTION**

It is possible to set the minimum temperature signalled as "high fever alarm". The thermometer is set to signal this

alarm, red display, starting from 38.1°C.

- When the display shows "F2" releasing the "SET" key, 38.1°C flashes on the display, increase the set temperature with the "MEMO" key or decrease it with the "MODE" key. Confirm the data by pressing the "SET" key; the display shows "F3".

#### • SILENT MEASUREMENT MODE - "F3" FUNCTION

It is possible to set the silent measurement mode:

- When the display shows "F3", when the "SET" key is released the display shows the word "On" and the symbol  flashing. Press the "MEMO" or "MODE" key to remove the acoustic signal: the display shows "Off" and the symbol  flashing. Confirm by pressing the "SET" key, the display shows "F4".

#### • "F4" FUNCTION

To meet the different characteristics of the world population or the different environmental conditions, it is possible to increase or decrease the measurement parameters of the thermometer.

- When the display shows "F4" when the "SET" key is released, the display shows 0.0°C.
- Increase the data by 0.1°C by pressing the "MEMO" key or decrease it by 0.1°C by pressing the "MODE" key. Confirm the data by pressing the "SET" key, the display goes out.

 The default thermometer setting is 0.0°C, the parameter adjustment range is -5°C to + 5°C.

## MAINTENANCE

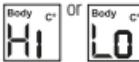
Before and/or after each use, clean the probe of the thermometer with a cotton swab moistened with alcohol to ensure accurate readings. The probe is the most delicate part of the thermometer, pay particular attention to it during cleaning.

Allow the probe to dry completely for at least 30 minutes. The body of the thermometer should be cleaned with a soft, dry cloth. THE BODY OF THE THERMOMETER MUST NOT BE WASHED WITH WATER.

Never use abrasive products and do not immerse the thermometer in water or other liquids.

Keep the thermometer in a clean, dry place, away from direct sunlight.

## TROUBLESHOOTING

Problem	Possible cause	Solution
The device does not turn on.	The batteries are worn.	Replace the batteries.
	The batteries have not been installed correctly.	Check the polarity of the batteries during insertion.
The display shows 	The batteries are flat.	Replace the batteries.
The display shows 	The measured body temperature does not fall within the measurement range of the thermometer (34°C and 43°C - 93.2°F and 109.4°F).	When measuring the temperature of the environment, of surfaces or liquids, "surface" measurement must be selected. Reread the paragraph "Measurement of the temperature of the environment, of surfaces and of hot liquids (surface)".
The display shows 	The measuring distance is greater than 5 cm.	Bring the thermometer closer to the forehead during measurement.
	The forehead is covered by hair or a hat.	Uncover the forehead during the measurement.
	Cold compresses have been applied on the forehead to lower the temperature.	Do not measure immediately after applying cold compresses.
	The measurement parameters of the thermometer ("F4" Setting) have been incorrectly set.	Set the thermometer parameters correctly. Reread the paragraph "Thermometer settings - "F4" function".
The display shows 	The room temperature is not between 15°C and 40°C (59°F and 104°F).	Use the thermometer respecting the environmental conditions of operation (read the paragraph "Technical specifications"). The thermometer must be in the room where the reading is to be taken at least 30 minutes before.

All the function symbols (self-test) flash on the display and the thermometer switches off.	The batteries are flat.	Replace the batteries. If the problem reoccurs after the batteries are replaced, the thermometer mechanism is damaged. Contact the dealer.
---	-------------------------	---

N.B. If the appliance does not resume its correct functioning despite the checks performed, contact your dealer.

## DISPOSAL PROCEDURE



The symbol on the bottom of the device indicates the separated collection of electric and electronic equipment (**Dir. 2012/19/EU-WEEE**). At the end of life of the device, do not dispose it as mixed solid municipal waste, but dispose it referring to a specific collection centre located in your area or returning it to the distributor, when buying a new device of the same type to be used with the same functions.

If the appliance to be disposed of is less than 25 cm, it can be returned to a retail location that is over 400 m<sup>2</sup> without having to purchase a new, similar device. This procedure of separated collection of electric and electronic devices is carried out forecasting a European environmental policy aiming at safeguarding, protecting and improving environment quality, as well as avoiding potential effects on human health due to the presence of hazardous substances in such equipment or to an improper use of the same or of parts of the same.

**Caution!** The wrong disposal of electric and electronic equipment may involve sanctions. To correctly dispose of batteries (**Dir. 2013/56/EU**) do not throw them into household waste but rather dispose of them as special waste at specialised recycling centres.

For more information about disposal of used batteries, contact the store where you purchased the equipment containing the batteries, the municipality or the local waste disposal service.

## WARRANTY

This equipment is covered by a 2-year warranty starting from the purchase date, which has to be proven by means **of the stamp or signature of the dealer and by the fiscal payment receipt that shall be kept enclosed to this document**.

This warranty period complies with the laws in force and applies only in case the consumer is an individual. Laica products are designed for domestic use only; therefore, their use for commercial

purposes is forbidden. The warranty covers only production defects and does not apply, if the damage is caused by accidental events, misuse, negligence or improper use of the product. Use the supplied accessories only; the use of other accessories invalidate the warranty cover. Do not open the equipment for any reason whatsoever; the opening or the tampering of the equipment, definitely invalidate the warranty.

Warranty does not apply to parts subject to tear and wear along the use, as well as to batteries, when they are included. Warranty decays after 2 years from the purchase date. In this case, technical service interventions will be carried out against payment. Information on technical service interventions, under warranty terms or against payment, may be requested by writing at info@laica.com. Repair or replacement of products covered by the warranty terms are free of charge. In case of faults, refer to the dealer; DO NOT send anything directly to LAICA.

All interventions covered by warranty (including product replacement or the replacement of any of its parts) shall not be meant to extend the duration of the original warranty period of the replaced product. The manufacturer cannot be made liable for any damages that may be caused, directly or indirectly, to people, things and pets resulting from the inobservance of the provisions contained in the suitable user manual, especially with reference to the instructions related to installation, use and maintenance of the equipment.

Being constantly involved in improving its own products, Laica reserves the right to modify its product, totally or partially, with reference to any production need, without that this involves any responsibility whatsoever by Laica or its dealers.

## STANDARDS

The device complies with the following standards: EN ISO80601-2-56, EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 60601-1-11, EN ISO15223-1.



Manufactured by: Hetaida Technology Co., Ltd. 4F, BaiShiDa High-Tech Park, Xiang Dong Industrial Area, DaLing Shan Town, Dong Guan City, Guang Dong, China.



Wellkang Ltd, Suite B, 29 Harley Street LONDON W1G 9QR, England, United Kingdom

Distributed by: Laica S.p.A.

Viale del lavoro, 10 – 36021 Barbarano Mossano (VI) – Italy

Phone: +39.0444.795314 - [www.laica.com](http://www.laica.com)

Made in China

## GUIDELINES AND DECLARATION OF THE MANUFACTURER

- 1) This equipment needs to be installed and put into service in accordance with the information provided in the ACCOMPANYING DOCUMENTS;  
This product needs special precautions regarding EMC and needs to be installed and put into service according to the EMC information provided, and this unit can be affected by portable and mobile RF communications equipment.
- 2) Caution: Do not use a mobile phone or other devices that emit electromagnetic fields, near the unit. This may result in incorrect operation of the unit.
- 3) Caution: This unit has been thoroughly tested and inspected to assure proper performance and operation!
- 4) Caution: this machine should not be used adjacent to or stacked with other equipment and that if adjacent or stacked use is necessary, this machine should be observed to verify normal operation in the configuration in which it will be used.

Guidance and manufacture's declaration – electromagnetic emission		
The Device is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the Device should assure that it is used in such an environment.		
Emission test	Compliance	Electromagnetic environment – guidance
RF emissions CISPR 11	Group 1	The Device use RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.
RF emission CISPR 11	Class B	The Device is suitable for use in all establishments, other than domestic and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	Not applicable	
Voltage fluctuations/ flicker emissions IEC 61000-3-3	Not applicable	

Guidance and manufacture's declaration – electromagnetic immunity			
The Device is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of Device should assure that it is used in such an environment.			
Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment - guidance
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV contact ±15 kV air	±6 kV contact ±15 kV air	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floor are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30%.
Electrical fast transient/burst IEC 61000-4-4	±2 kV for power supply lines ±1 kV for input/output lines	Not applicable	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Surge IEC 61000-4-5	± 1 kV line(s) to line(s) ± 2 kV line(s) to earth	Not applicable	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
	<5% UT (>95% dip in UT) for 0.5 cycle		Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. If the user of the Device requires continued operation during power mains interruptions, it is recommended that the Device be powered from an uninterruptible power supply or a battery.
	40% UT (60% dip in UT) for 5 cycles		
	70% UT (30% dip in UT) for 25 cycles		
	<5% UT (>95% dip in UT) for 5 sec		

Power frequency (50Hz/60Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	30A/m	30A/m	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.
NOTE UT is the a.c. mains voltage prior to application of the test level.			

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity			
The Device is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the Device should assure that it is used in such an environment.			

Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment - guidance
Conducted RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz to 80 MHz	Not applicable	<p>Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the Device, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter.</p> <p>Recommended separation distance</p> $d = 1,2 \sqrt{P}$ $d = 1,2 \sqrt{P} \text{ 80 MHz to 800 MHz}$ $d = 2,3 \sqrt{P} \text{ 800 MHz to 2,5 GHz}$ <p>Where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and d is the recommended separation distance in metres (m).</p>
Radiated RF IEC 61000-4-3	10V/m 80 MHz to 2.5 GHz	10V/m	<p>Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey,<sup>a</sup> should be less than the compliance level in each frequency range.<sup>b</sup></p> <p>Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol: </p>

NOTE 1 At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies.  
 NOTE 2 These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

- a. Field strengths from fixed transmitters, such as base stations for radio (cellular/cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast and TV broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the Device is used exceeds the applicable RF compliance level above, the Device should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as re-orienting or relocating the Device.
- b. Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than 10 V/m.

Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and the Device.			
Rated maximum output power of transmitter (W)	Separation distance according to frequency of transmitter (m)		
	150 KHz to 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz to 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 Hz to 2.5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

For transmitters rated at a maximum output power not listed above, the recommended separation distance d in metres (m) can be estimated using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer.

NOTE 1 At 80 MHz and 800 MHz, the separation distance for the higher frequency range applies.

NOTE 2 These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.



## TERMÓMETRO DE INFRARROJOS FRONTAL A DISTANCIA - TYPE HTD8813 INSTRUCCIONES Y GARANTÍA

Estimado cliente, Laica desea agradecerle por haber elegido este producto, diseñado según criterios de fiabilidad y calidad para su completa satisfacción.

### IMPORTANTE

#### LEER ATENTAMENTE ANTES DEL USO - CONSERVAR PARA UNA REFERENCIA FUTURA



El manual de instrucciones se debe considerar como parte del producto y se debe conservar durante todo el ciclo de vida útil del mismo. En caso de cesión del aparato a otro propietario entregar también toda la documentación. Para el uso seguro y correcto del producto, el usuario debe leer atentamente las instrucciones y advertencias contenidas en el manual puesto que suministran importantes informaciones con respecto a la seguridad, instrucciones de uso y mantenimiento.

En caso de pérdida del manual de instrucciones o necesidad de recibir más información o aclaraciones comunicarse con la empresa a la dirección que se muestra debajo:

Laica S.p.A. Viale del Lavoro, 10 – 36021 Barbarano Mossano (VI) – Italia  
Tel. +39 0444.795314 - 795321 - Fax: +39 0444.795324 - www.laica.com

El termómetro frontal a infrarrojos LAICA detecta el calor generado por la frente para indicar la temperatura corporal del paciente. La innovadora modalidad a distancia lo hace ideal para las mediciones en los niños, incluso durante el sueño. Es muy fácil de usar, permite detectar la temperatura corporal y la temperatura ambiental y la de los líquidos. Con amplio display LCD retro iluminado en tres colores diversos en base a la temperatura detectada.

**Nota: la temperatura mostrada por el display equivale a la temperatura axilar.**

#### NOTA SÍMBOLOS



Advertencia



Prohibición

CE 0598

Conformidad con la directiva médica 93/42/EEC para los dispositivos médicos

EC

REP

Representante europeo



Símbolo de "tipo BF partes aplicadas"

LOT

Número lote de producción



Fabricante



Número de serie

**IP22:** Grado de protección de las fundas para equipos eléctricos, donde la primera cifra indica el grado de protección contra la penetración de cuerpos sólidos extraños (de 0 a 6) y la segunda cifra el grado de protección contra la penetración de líquidos (de 0 a 8).

#### ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

- Antes del uso del producto controlar que el aparato esté íntegro y sin daños visibles. En caso de duda no use el producto y consulte con el vendedor.
- Tener la bolsa de plástico de la confección lejos de los niños: peligro de asfixia.
- Este producto deberá destinarse exclusivamente al uso para el cual ha sido concebido y en la manera indicada en las instrucciones de uso. Cualquier otro uso se considera impróprio y, por tanto, peligroso. El fabricante no se considerará responsable de los daños causados por el uso impróprio e incorrecto.
- El uso y el mantenimiento de este producto pueden ser efectuados por personas con las capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o por personas inexpertas, siempre y cuando estén sometidos a la vigilancia adecuada de un adulto. Los niños no deben jugar con el aparato.
- Este aparato puede ser utilizado autónomamente por niños de edad igual o superior a los 11 años (capaz de leer y comprender las instrucciones para el uso).
- Trate con cuidado el producto, protéjalo de golpes, variaciones extremas de temperatura, humedad, polvo, luz directa del sol y fuentes de calor.
- En caso de avería y/o mal funcionamiento, apagar el aparato sin alterarlo. Para las reparaciones diríjase siempre a su vendedor.
- Asegúrese de tener las manos secas cuando manipulan las teclas del aparato. NUNCA sumerja el producto en agua o en otros líquidos.



#### ¡ATENCIÓN! ANTES DE UTILIZAR ESTE APARATO

- 1) **La auto-medición significa control, no diagnóstico o tratamiento. Los valores insólitos deben ser discutidos siempre con el propio médico. Bajo ningún concepto se deben modificar las dosis de cualquier fármaco prescrito por el propio médico.**
- 2) Este termómetro es un instrumento sensible. Manéjelo con cuidado y no lo exponga a golpes mecánicos. No apriete, doble, haga caer o despedace el termómetro.

- 3) Mantenga fuera del alcance de los niños.
- 4) No exponga el termómetro a temperaturas extremas ni a los rayos directos del sol, y no lo conserve cerca de fuentes de calor. Consérvelo en un lugar seco y limpio.
- 5) No toque con los dedos la sonda y no desmonte el termómetro.
- 6) No use el termómetro frontal para tomar la temperatura rectal, oral o axilar.
- 7) La precisión de la medición puede estar comprometida por: sudoración acentuada de la frente, asunción de fármacos vasoconstrictores, irritaciones cutáneas y presencia cabellos o sombreros en la frente.
- 8) Limpie la frente en la que se apuntará la sonda antes de cada medición.
- 9) Mida la temperatura lejos de la luz directa del sol y del viento.**
- 10) Este termómetro debe usarse para medir la temperatura de la frente (a una distancia de 1-5 cm).
- 11) Mantener el termómetro en la mano durante demasiado tiempo puede causar una detección más baja de la temperatura corporal por parte de la sonda.
- 12) No mida la temperatura en los treinta minutos sucesivos a la práctica de actividad física y después del baño.
- 13) No medir temperatura frontal después de haber puesto un compresa fría en la frente para hacer bajar la temperatura, la medición resultaría falsa.
- 14) El aparato podría suministrar mediciones no precisas si se usa en condiciones de temperatura o humedad fuera de los límites indicados en el apartado "Características técnicas".
- 15) No use en las proximidades de fuertes campos magnéticos, por lo tanto tenga alejado de instalaciones de radio o teléfonos móviles (para mayor información sobre las interferencias véase apartado "Líneas guía y declaración del fabricante").
- 16) Cuando está en uso NO toque contemporáneamente el paciente y las baterías.

#### **USO EN SEGURIDAD DE LAS BATERÍAS**

- Quitar las baterías si no se usa el producto por largos períodos de tiempo y conservarlas en un lugar fresco y seco a temperatura ambiente.
- 🚫 NO usar baterías recargables.
- 🚫 NO exponer nunca las baterías a fuentes de calor y a los rayos directos del sol. El incumplimiento de esta indicación puede dañar y/o hacer explotar las baterías.
- 🚫 NO arrojar las baterías al fuego.
- La remoción o la sustitución de las baterías debe ser realizada por personal adulto.
- Tener las baterías lejos del alcance de los niños: la ingestión de las baterías constituye un peligro mortal. En caso de ingestión consultar inmediatamente un médico.
- El ácido contenido en las baterías es corrosivo. Evitar el contacto con la piel, los ojos y las vestimentas.

#### **FIEBRE**

La fiebre debe ser considerada un síntoma y no una enfermedad: en general, es la señal que el organismo está combatiendo contra una infección. De hecho, la misma representa una reacción de defensa del organismo caracterizada por el aumento de la temperatura corporal por encima de los **37°C** y por el aumento de la frecuencia cardíaca y respiratoria. La temperatura normal en el interior del organismo es de unos 37,5°C y tal es, de hecho, el valor que se mide con el método rectal; la temperatura medida en la boca es inferior en unos 0,5°C (37°C) en tanto que la axilar es inferior en un 1°C (36,5°C). De ello se deduce la importancia de una correcta toma de la temperatura, que debe efectuarse con medios válidos y, a ser posible, no en los momentos en los que la temperatura del organismo podría ser fisiológicamente más elevada (al despertar, después de las comidas).

En un sujeto sano la temperatura está influenciada por múltiples factores:

- valor individual de la persona (metabolismo individual);
- edad (en los lactantes y en los niños pequeños la temperatura corporal es más elevada y se reduce con el paso de la edad). La temperatura varía con mayor intensidad, rapidez y frecuencia en los niños;
- ropa;
- temperatura externa;
- hora del día (por la mañana la temperatura corporal es más baja y aumenta durante el día);
- actividad motoria y psíquica efectuada;
- método de medición;
- fase del ciclo menstrual.

**Es necesario tener en cuenta que el termómetro y la persona deben estar ya en la estancia en la que se realizará la medición al menos 30 minutos antes de tomar la temperatura.** La temperatura de la habitación debe estar comprendida entre 15°C y 40°C (59°F y 104°F). En la tabla que figura a continuación se presenta una lista de las temperaturas medias "normales": así pues, **se recomienda habituarse a reconocer la propia temperatura normal cuando se está bien físicamente a fin de poder interpretar los distintos valores detectados.**

#### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

**AXILAR**

**36,5°C**

**ORAL**

**37°C**

**RECTAL**

**37,5°C**

**AURICULAR**

**37°C**

#### **MEDIA NORMAL**

Cada tipo de termómetro se presta a la medición de la temperatura corporal en un específico punto del

cuerpo: el termómetro frontal solo a la medición en la frente; el termómetro auricular solo a la medición en el oído; el termómetro digital a la tradicional medición rectal, axilar, oral. Según el punto en que se efectúa la medición se obtiene un valor de temperatura distinto. La variación puede ser de 0.2-1°C. No es posible comparar las temperaturas detectadas con métodos de medición distintos. Así pues, es necesario tener en cuenta en caso de autodiagnóstico o comunicar al propio médico con qué tipo de termómetro y en qué parte del cuerpo se ha medido la temperatura.

### **DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO** (véase fig.1)

- 1) Sonda de medición
- 2) Tecla "0/1"
- 3) Tecla "SET"
- 4) Tecla "MEMO"
- 5) Tecla "MODE"
- 6) Compartimento batería
- 7) Baterías
- 8) Display LCD
  - a. Indicación medición temperatura ambiental y de líquidos
  - b. Indicación medición temperatura frontal
  - c. Temperatura detectada
  - d. Indicación del resultado de la medición
  - e. Indicador baterías descargadas
  - f. Indicador señal acústica activa
  - g. Unidad de medida
  - h. Número memoria

### **CARACTERÍSTICAS TÉCNICA**

- Nombre producto: termómetro a infrarrojos
- Nombre comercial: TH1003
- Clasificación de instalación y uso: energía interna, portátil, uso continuo, parte aplicada de clase BF, IP22, no AP o APG
- Gama de medición de temperatura corporal: 34°C y 43°C (93.2°F y 109.4°F)
- Gama de medición de temperatura ambiental y líquidos: 0°C y 100°C (32°F y 212°F)
- Resolución display: 0.1°C / 0.1°F
- Display LCD retroiluminado en 3 colores (solo para la temperatura corporal):

- 34 - 37.3°C / 93.2-99.1°F: color verde, temperatura normal;
- 37.4-38°C / 99.3-100.4°F: color amarillo, fiebre;
- 38.1-43°C / 100.6-109.4°F: color rojo, fiebre elevada
- Distancia medición: 1 - 5 cm
- Modalidad operativa:
  - medición frontal ("body"): modalidad regulada
  - medición "surface": modalidad directa
- Gama de salida nominal:
  - medición frontal ("body"): 34°C ~ 43°C (93.2°F-109.4°F)
  - medición "surface": 0°C ~ 100°C (32°F-212°F)
- Baterías: 2x1.5V alcalinas AAA
- Apagado: automático, al cabo de 18 segundos sin utilizar
- Autonomía baterías: aproximadamente 3000 lecturas (encendiendo y apagando el termómetro después de cada medición)
- Condiciones de ejercicio: de 15°C a 40°C (59°F a 104°F), RH ≤85%
- Presión atmosférica: 70 - 106 kPa
- Condiciones de transporte y conservación: de -20°C a 55°C (-4°F a 131°F), RH ≤93%
- Tolerancia para temperatura corporal:
  - de 35 a 42 °C (95-107.6°F) :+/-0.2°C (0.4°F)
  - de 34°C a 34.9°C (93.2-94.8°F) y de 42.1 a 43°C (107.8-109.4°F): +/- 0.3°C (0.5°F)
- Tolerancia para temperatura ambiental y de líquidos: +/- 2°C (3.6°F)
- Bias clínico: -0.027°C
- Desviación estándar: 0.14°C
- Límite de aceptabilidad: 0.26°C
- Repetibilidad clínica: 0.07°C

### **INSTRUCCIONES PARA EL USO**

#### **INTRODUCCIÓN/SUSTITUCIÓN DE LA BATERÍA**

El presente termómetro funciona con 2 baterías alcalinas de 1.5V tipo AAA. En el primer uso, el display muestra el símbolo de la batería  , introduzca y/o sustituya las baterías. Abra el compartimiento de las baterías haciendo resbalar la tapa en la dirección de la flecha, introduzca las baterías teniendo presente la polaridad indicada y cierre la tapa. Eliminar las baterías descargadas como se indica en el párrafo "Procedimiento de eliminación".

## INSTRUCCIONES PARA UN USO CORRECTO TOMA DE LA TEMPERATURA FRONTAL (Body)

### ¡Atención!

A fin de garantizar una toma cuidadosa de la temperatura limpíe la sonda en todas sus partes con un bastoncito de algodón empapado de alcohol después de cada utilización. Asegúrese de que la sonda esté perfectamente seca antes del uso.

### UNA LIMPIEZA INADECUADA DE LA SONDA PUEDE CAUSAR MEDICIONES DE TEMPERATURA NO FIALES

- 1) Limpie y seque bien la frente donde es apuntada la sonda.
- 2) Apunte la sonda al centro de la frente un poco sobre el espacio entre las cejas, a una distancia de aproximadamente 1-5 cm.
- 3) Presione la tecla "O/I", en el display, aparecerán todos los símbolos de función (autotest); inmediatamente después el aparato emite una señal acústica y el display visualiza inmediatamente el valor medido.  
El display de color verde indica una temperatura normal (comprendida entre 34 y 37.3°C / 93.2-99.1°F), el color amarillo indica la presencia de fiebre (temperatura comprendida entre 37.4 y 38°C / 99.3-100.4°F), el color rojo indica fiebre elevada (con temperatura comprendida entre 38.1 y 43°C / 100.6-109.4°F).  
El display visualiza el símbolo ☺ cuando la temperatura corporal medida es inferior a 37.4°C (99.3°F) y el símbolo ☹ cuando es superior.

Cuando la temperatura supera 37.4°C el termómetro emite 4 breves señales acústicas.

 La temperatura mostrada por el display equivale a la temperatura axilar.

- 4) El aparato se apaga automáticamente después de aproximadamente 18 segundos.

Espere al menos un segundo entre una medición y la sucesiva.

Después de 5 mediciones consecutivas, espere al menos 30 segundos antes de efectuar una nueva medición.

### MEDICIÓN DE LA TEMPERATURA AMBIENTAL, DE SUPERFICIES Y LÍQUIDOS CALIENTES (Surface)

Este termómetro permite medir la temperatura ambiental, de superficies o líquidos calientes (como leche, agua...).

- 1) Encienda el termómetro pulsando la tecla "MODE". En el display aparece "37.0°C (Body)".
- 2) Presione nuevamente la tecla "MODE": en el display aparece el mensaje "Surface".
- 3) Para detectar la temperatura acerque el termómetro a la superficie interesada (contenedor agua, leche,...) a una distancia de aproximadamente 1-5 cm, presione la tecla "O/I", el aparato emite una señal acústica y el display visualiza inmediatamente el valor medido.
- 4) El aparato se apaga automáticamente al cabo de unos 18 segundos sin utilizar. Cuando se vuelve a encender, el display visualiza la función de medición de la temperatura frontal (Body).  
Espere al menos un segundo entre una medición y la sucesiva.

Después de 5 mediciones consecutivas, espere al menos 30 segundos antes de efectuar una nueva medición.

**Nota:** no sumerja nunca la sonda en ningún tipo de líquido.

### MODALIDAD MEDICIÓN SILENCIOSA

Este termómetro permite medir la temperatura en modalidad silenciosa haciéndolo ideal para las mediciones en niños incluso durante el sueño.

- 1) Encienda el termómetro pulsando la tecla "SET": el display visualiza la función de medición de la temperatura frontal (Body).
- 2) Presione nuevamente la tecla "SET": el display visualiza luego el mensaje "OFF" y el símbolo  intermitente.
- 3) Proceda con la medición como se ha descrito en los párrafos precedentes.
- 4) Para activar la señal acústica, encienda el termómetro pulsando la tecla "SET": el display visualiza la función de medición temperatura frontal (Body).
- 5) Pulse nuevamente la tecla "SET": el termómetro emite una señal acústica y el display visualiza luego el mensaje "On" y el símbolo  parpadeante que queda visualizado durante la medición sucesiva.

### FUNCIÓN MEMORIA

El presente aparato conserva en la memoria las últimas 50 mediciones efectuadas para evaluar las eventuales variaciones. Las mediciones son memorizadas automáticamente. Una vez superadas las 50 mediciones, son automáticamente borrados los datos más viejos.

Para volver a llamar las mediciones memorizadas pulse la tecla "MEMO", cada presión de la tecla hace recorrer los datos en memoria: el número 1 se refiere a la medición más reciente, el 50 a la medición más vieja. El aparato se apaga automáticamente al cabo de unos 18 segundos sin utilizar.

Es posible borrar los datos memorizados: con el aparato encendido mantener presionada la tecla "MEMO" hasta que el display visualiza "CL", el termómetro emite una señal acústica y el display visualiza la función de medición temperatura frontal (Body).

### CONFIGURACIONES DEL TERMÓMETRO

#### • UNIDAD DE MEDIDA - FUNCIÓN "F1"

Este termómetro puede medir la temperatura en Celsius y Fahrenheit.

- 1) Encender el termómetro pulsando la tecla "SET": el display visualiza 37.0°C. Mantener presionada la tecla hasta que el display visualiza "F1". Al soltar la tecla el display visualiza "Unit".
- 2) Pulsar la tecla "MEMO" o "MODE" para seleccionar la unidad de medida y pulsar la tecla "SET" para confirmarla: el display visualiza "F2".

#### • “ALARMA FIEBRE ELEVADA” – FUNCIÓN “F2”

Es posible configurar la temperatura mínima señalada como “alarma fiebre elevada”. El termómetro está configurado para señalar esta alarma, display de color rojo, a partir de 38.1°C.

- 1) Cuando el display visualiza “F2” soltando la tecla “SET” en el display parpadea 38.1°C, aumentar la temperatura configurada con la tecla “MEMO” o disminuirla con la tecla “MODE”. Confirmar pulsando la tecla “SET”, el display visualiza “F3”.

#### • MODALIDAD MEDICIÓN SILENCIOSA - FUNCIÓN “F3”

Es posible configurar la modalidad medición silenciosa:

- 1) Cuando el display visualiza “F3”, al soltar la tecla “SET” el display visualiza el mensaje “On” y el símbolo  parpadeante. Pulse la tecla “MEMO” o “MODE” para quitar la señal acústica: el display visualiza “Off” y el símbolo  parpadeante. Confirmar pulsando la tecla “SET”, el display visualiza “F4”.

#### • FUNCIÓN “F4”

Para satisfacer las diversas características de la población mundial o las diversas condiciones ambientales, es posible aumentar o disminuir los parámetros de medición del termómetro.

- 1) Cuando el display visualiza “F4” al soltar la tecla “SET” el display visualiza 0.0°C.
- 2) Aumentar el dato de 0.1°C pulsando la tecla “MEMO” o disminuirlo 0.1°C pulsando la tecla “MODE”. Confirmar el dato pulsando la tecla “SET”, el display se apaga.

 La configuración predefinida del termómetro es 0.0°C, la gama de regulación de los parámetros está comprendida entre -5°C y + 5°C.

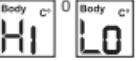
### MANTENIMIENTO

Antes y/o después de cada uso limpie la sonda del termómetro con un bastoncito de algodón empapado de alcohol para asegurar unas mediciones precisas. La sonda es la parte más delicada del termómetro; preste especial atención durante las fases de limpieza.

Deje secar por completo la sonda durante al menos 30 minutos. El cuerpo del termómetro debe limpiarse con un trapo húmedo y seco. **EL CUERPO DEL TERMÓMETRO NO DEBE LAVARSE CON AGUA.**

No use bajo ningún concepto productos abrasivos ni sumerja el termómetro en el agua o en otros líquidos. Conserve el termómetro en un lugar seco y limpio, lejos de la luz directa del sol.

### PROBLEMAS Y SOLUCIONES

Problema	Possible causa	Solución
El aparato no se enciende.	Las baterías están descargadas.	Sustituir las baterías.
	Las baterías no han sido instaladas correctamente.	Verificar la polaridad de las baterías durante la introducción.
El display visualiza 	Las baterías están descargadas.	Sustituir las baterías.
El display visualiza  HI LO	La temperatura corporal detectada no entra en la gama de medición del termómetro (34°C y 43°C - 93.2°F y 109.4°F).	Durante la medición de la temperatura ambiental, de superficies o líquidos es necesario seleccionar la medición “surface”. Volver a leer el párrafo “Medición de la temperatura ambiental, de superficies y líquidos calientes (surface)”.
El display visualiza  LO	La distancia de medición es superior a 5 cm.	Acercar el termómetro a la frente durante la medición.
	La frente está cubierta por cabellos o sombreros.	Descubrir la frente durante la medición.
	En la frente han sido aplicadas compresas frías para bajar la temperatura.	No efectuar la medición inmediatamente después de la aplicación de compresas frías.
	Los parámetros de medición del termómetro (Configuración F4) han sido configurados erróneamente.	Configurar correctamente los parámetros del termómetro. Volver a leer el párrafo “Configuraciones del termómetro – función “F4””.
El display visualiza  Err	La temperatura de la habitación no está comprendida entre 15°C y 40°C (59°F y 104°F).	Usar el termómetro respetando las condiciones ambientales de ejercicio (volver a leer el párrafo “Características técnicas”). El termómetro debe estar en la habitación donde se efectúa la medición al menos 30 minutos antes.

En el display parpadean todos los símbolos de función (autotest) y el termómetro se apaga.	Las baterías están descargadas.	Sustituir las baterías. Si el problema se vuelve a presentar después de la sustitución de las baterías, el mecanismo del termómetro está dañado. Comunicarse con el revendedor.
--	---------------------------------	--

NOTA. En caso que el aparato no retome el funcionamiento correcto a pesar de los controles realizados, comunicarse con el revendedor.

## PROCEDIMIENTO DE ELIMINACIÓN



El símbolo colocado en el fondo del aparato indica la recogida separada de los equipos eléctricos y electrónicos (**Dir. 2012/19/EU-WEEE**). Al término de la vida útil del aparato, no eliminar como residuo municipal sólido mixto sino eliminarlo en un centro de recogida específico colocado en vuestra zona o entregarlo al distribuidor a la hora de comprar un nuevo aparato del mismo tipo y destinado a las mismas funciones. En caso de que el aparato a eliminar tenga una dimensión inferior a los 25 cm es posible entregarlo en un punto de venta con un metraje superior a los 400 metros cuadrados sin obligación de comprar un nuevo dispositivo similar. Este procedimiento de recogida separada de los equipos eléctricos y electrónicos se realiza con el propósito de una política del medioambiente comunitaria con objetivos de salvaguardia, defensa y mejoramiento de la calidad del medioambiente y para evitar efectos potenciales en la salud de los seres humanos debido a la presencia de sustancias peligrosas dentro de estos equipos o a un uso inapropiado de los mismos o de algunas de sus partes. Cuidado! Una eliminación no correcta de equipos eléctricos y electrónicos podría conllevar sanciones.

Para la correcta eliminación de las baterías (**Dir.2013/56/EU**) **no arrojar las baterías en la basura doméstica sino** eliminar como residuo especial en los puntos de recogida indicados para el reciclaje. Para mayor información sobre la eliminación de las pilas descargadas contacte con la tienda donde ha comprado el aparato que contenía las baterías, con el municipio o con el servicio local de eliminación de residuos.

## GARANTÍA

Este aparato está garantizado por 2 años a partir de la fecha de compra, que debe estar certificada **por el sello y firma del revendedor y el recibo fiscal, que se conservará adjunto**. Dicho período es conforme a la legislación vigente y se aplica solamente en el caso en que el consumidor sea un sujeto particular. Los productos Laica han sido proyectados para el uso doméstico y no se permite el empleo

en ejercicios públicos. La garantía ampara sólo los defectos de producción y no es válida si el daño fuera causado por un accidente, uso incorrecto, negligencia o uso impropio del producto. Emplee sólo los accesorios entregados, el empleo de otros accesorios puede hacer que la garantía pierda su validez. No abra por ningún motivo el aparato; en caso de apertura o alteración, la garantía pierde definitivamente su validez. La garantía no se aplica a las partes sometidas a desgaste debido al uso y a las baterías cuando se suministren en dotación. Pasados los 2 años desde la compra, la garantía se vence; en este caso las intervenciones de asistencia técnica se realizarán bajo pago. Informaciones sobre las intervenciones de asistencia técnica, sea en garantía o bajo pago, se pueden solicitar contactando info@laica.com. No es debida ninguna forma de contribución para las reparaciones o sustituciones de productos incluidos en los términos de la garantía. En caso de averías, diríjase al revendedor; NO envíe directamente a LAICA. Todas las intervenciones en garantía (incluso aquellas de sustitución del producto o de una de sus partes) no extienden la duración del periodo de garantía original del producto sustituido. El fabricante no se considera responsable por posibles daños que puedan, directa o indirectamente, afectar a personas, cosas o animales domésticos por la inobservancia de todas las disposiciones indicadas en este manual de instrucciones y, especialmente, referidas a las advertencias sobre la instalación, uso y mantenimiento del aparato. Es facultad de la sociedad Laica, al estar constantemente empeñada en la mejora de sus propios productos, modificar sin preaviso alguno totalmente o en parte los productos presentes en el catálogo en relación a necesidades de producción, sin que ello comporte responsabilidad alguna por parte de la sociedad Laica o de sus vendedores.

## NORMAS

El dispositivo respeta las normas: EN ISO80601-2-56, EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 60601-1-11, EN ISO15223-1.



Producido por: Hetaida Technology Co., Ltd. 4F, BaiShiDa High-Tech Park, Xiang Dong Industrial Area, DaLing Shan Town, Dong Guan City, Guang Dong, China.

EC

REP

Wellkang Ltd, Suite B, 29 Harley Street LONDON W1G 9QR, England, United Kingdom

Distribuido por: Laica S.p.A.

Viale del lavoro, 10 – 36021 Barbarano Mossano (VI) – Italy

Phone: +39.0444.795314 - [www.laica.com](http://www.laica.com)

Made in China

**LÍNEAS GUÍA Y DECLARACIÓN DEL FABRICANTE**

- 1) Este equipo necesita ser instalado y puesto en funcionamiento de conformidad con la información proporcionada en los DOCUMENTOS ADJUNTOS;  
Este producto necesita precauciones especiales relacionadas con la compatibilidad electromagnética (EMC por sus siglas) y requiere ser instalado y puesto en servicio de acuerdo con la información proporcionada, y esta unidad puede ser modificada por equipos de comunicaciones portátiles y móviles RF.
- 2) Advertencia: No use un teléfono móvil u otros dispositivos que emitan campos electromagnéticos cerca de la unidad. Esto podría acarrear una operación incorrecta de la unidad.
- 3) Advertencia: Esta unidad ha sido profundamente probada e inspeccionada para asegurar un desempeño y una operación apropiados!
- 4) Advertencia: esta máquina no debe ser usada cercana o apilada con otro equipo y si este uso fuese necesario, esta máquina debe ser inspeccionada para verificar una operación normal en la configuración en la cual será usada.

<b>Guía y Declaración del fabricante - Emisión electromagnética</b>		
<b>Test de emisión</b>	<b>Conformidad</b>	<b>Guía ambiente electromagnético</b>
Emissiones RF CISPR 11	Group 1	El Dispositivo solo usa energía RF para su función interna. Por este motivo, sus emisiones RF son muy limitadas y no es probable que causen interferencias en los equipos electrónicos cercanos.
Emisión RF CISPR 11	Clase B	El Dispositivo es adecuado para ser usado en todos los establecimientos, los domésticos y los que están directamente conectados a la red de alimentación eléctrica pública de bajo voltaje, que suministra los edificios de carácter doméstico.
Emissiones armónicas IEC 61000-3-2	No aplica	
Fluctuaciones de voltaje/ emisiones oscilantes IEC 61000-3-3	No aplica	

<b>Guía y Declaración del fabricante - Inmunidad electromagnética</b>			
<b>Test de inmunidad</b>	<b>IEC 60601 Nivel de Prueba</b>	<b>Nivel conformidad</b>	<b>Guía ambiente electromagnético</b>
Descarga electrostática (ESD) IEC 61000-4-2	contacto $\pm 6$ kV aire $\pm 15$ kV	contacto $\pm 6$ kV aire $\pm 15$ kV	Los suelos deben ser de madera, hormigón o baldosas de cerámica. Si los suelos están cubiertos con un material sintético, la humedad relativa debe ser, al menos, del 30%.
Transitorios eléctricos rápidos/estallido IEC 61000-4-4	líneas alimentación eléctrica $\pm 2$ kV $\pm 1$ kV para líneas de entrada/salida	No aplica	La calidad de la alimentación eléctrica debe ser la de un ambiente comercial u hospitalario típico.
Aumento IEC 61000-4-5	$\pm 1$ kV línea (s) a línea (s) $\pm 2$ kV línea (s) a tierra	No aplica	La calidad de la alimentación eléctrica debe ser la de un ambiente comercial u hospitalario típico.
	<5% UT (>95% de caídas en UT) para un ciclo 0.5		
	40% UT (60% de caídas en UT) para 5 ciclos		
	70% UT (30% de caídas en UT) para 25 ciclos		
	<5% UT (>95% de caídas en UT) para 5 seg		
		No aplica	La calidad de la alimentación eléctrica debe ser la de un ambiente comercial u hospitalario típico. Si el usuario del Dispositivo requiere de operación continua durante las interrupciones de energía de la red eléctrica, se recomienda que el Dispositivo esté cargado desde un suministro de energía ininterrumpible.

Frecuencia de energía (50Hz/60Hz) campo magnético IEC 61000-4-8	30A/m	30A/m	La frecuencia de energía de los campos magnéticos debe estar en niveles característicos de un lugar típico en un típico comercial o ambiente de hospital.
NOTA: UT es el a.c.del voltaje de red eléctrica anterior a la aplicación de la prueba de nivel.			

#### Guía y Declaración del fabricante - Inmunidad electromagnética

El Dispositivo debe usarse en el ambiente electromagnético que se describe a continuación. El cliente o el usuario del Dispositivo debe asegurar que el uso se realiza en dicho ambiente.

Test de inmunidad	IEC 60601 Nivel de Prueba	Nivel conformidad	Guía ambiente electromagnético
Conducido RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz a 80 MHz	No aplica	<p>El equipo de comunicaciones RF portátil y móvil no debe usarse más cerca de cualquier parte del dispositivo, incluidos los cables, de la distancia de separación recomendada, que se calcula a partir de la ecuación a la frecuencia del transmisor.</p> <p>Distancia de separación recomendada</p> $d = 1,2 \sqrt{P}$ $d = 1,2 \sqrt{P} \text{ entre } 80 \text{ MHz y } 800 \text{ MHz}$ $d = 2,3 \sqrt{P} \text{ entre } 800 \text{ MHz y } 2,5 \text{ GHz}$ <p>En la que P es el índice de potencia de salida máxima del transmisor en vatios (W) de acuerdo con el fabricante del transmisor y d es la distancia de separación recomendada en metros (m).</p> <p>El campo se refuerza desde los transmisores RF fijos, según ha establecido una medición electromagnética,<sup>a</sup> debe ser inferior al nivel de conformidad en cada índice de frecuencia.<sup>b</sup></p> <p>Se pueden producir interferencias en las inmediaciones del equipo marcado con el siguiente símbolo: (↔)</p>
RF radiado IEC 61000-4-3	10V/m 80 MHz a 2,5 GHz	10 V/m	

NOTA 1 En 80 MHz y 800 MHz, aplica el rango de frecuencia más alto.

NOTA 2 Estas líneas orientadas no se aplican necesariamente en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y el reflejo de las estructuras, objetos y personas.

- La intensidad de campo desde los transmisores fijos, tales como las estaciones de base para radioteléfonos (celular/inalámbrico) y radios móviles terrestres, radio aficionados, transmisiones de radio AM y FM y transmisión televisiva no puede ser teóricamente anticipada con exactitud. Para determinar el ambiente electromagnético debido a los transmisores fijos RF, debe considerarse una revisión electromagnética del sitio. Si la intensidad del campo medida en el lugar en el cual el dispositivo es usado excede el nivel anterior de cumplimiento de RF aplicable, el dispositivo debe ser examinado para verificar una operación normal. Si se comprueba un desempeño anormal, serán necesarias medidas adicionales tales como la reorientación o relocalización del dispositivo.
- En el rango de la frecuencia de 150 kHz a 80 MHz, las intensidades de campo deben ser menores que 10 V/m.

#### Distancias de separación entre el equipo de comunicaciones RF portátil y móvil y el Dispositivo.

El Dispositivo debe usarse en un ambiente electromagnético en el que las interferencias radiadas RF están controladas. El cliente o el usuario del Dispositivo puede ayudar a prevenir la interferencia electromagnética manteniendo una distancia mínima entre el equipo de comunicaciones RF portátil y móvil (transmisores) y el Dispositivo, como se recomienda a continuación, de acuerdo con la potencia de salida máxima del equipo de comunicaciones.

Energía nominal de salida máxima del transmisor (W)	Distancia de separación de acuerdo con la frecuencia del transmisor		
	150 KHz a 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz a 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz a 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Para los transmisores con una potencia de salida máxima clasificada no enumerada anteriormente, la distancia de separación recomendada en metros (m) se puede estimar usando la ecuación a la frecuencia aplicable, donde P es el índice de salida de potencia máxima del transmisor en vatios (W) de acuerdo con el fabricante del transmisor.

NOTA 1 A 80 MHz y 800 MHz se aplica la distancia de separación para el índice de frecuencia superior.

NOTA 2 Estas líneas orientadoras no se aplican necesariamente en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y el reflejo de las estructuras, objetos y personas.



**TERMÓMETRO DE LEITURA NA TESTA POR INFRA-VERMELHOS, SEM CONTACTO - TYPE HTD8813  
INSTRUÇÕES E GARANTIA**

Estimado cliente, a Laica deseja agradecer-lhe pela preferência dada a este produto, concebido segundo critérios de fiabilidade e qualidade, a fim de uma satisfação completa.

**IMPORTANTE**

**LEIA ATENTAMENTE ANTES DA UTILIZAÇÃO - CONSERVE PARA CONSULTA FUTURA**



O manual de instruções deve ser considerado parte integrante do produto e deve ser conservado durante todo o ciclo de vida do mesmo. Em caso de cessão do aparelho a outro proprietário, entregue também toda a documentação. Para uma utilização segura e correta do produto, o utilizador deverá ler atentamente as instruções e advertências contidas no manual uma vez que fornecem informações importantes relativas à segurança, instruções de utilização e manutenção.

Em caso de perda do manual de instruções ou de necessidade de receber mais informações ou esclarecimentos, contacte a empresa para o endereço de seguida indicado:

Laica S.p.A. Viale del Lavoro, 10 – 36021 Barbarano Mossano (VI) – Itália  
Tel. +39 0444.795314 - 795321 - Fax: +39 0444.795324 - www.laica.com

O termômetro de testa por infravermelhos LAICA deteta o calor gerado pela testa para indicar a temperatura corporal do paciente. A inovadora modalidade à distância torna-o ideal para medições em crianças, inclusivamente durante o sono. É muito fácil de usar, permite detetar a temperatura corporal, a temperatura ambiente e a dos líquidos. Com um amplo ecrã LCD retroiluminado em três cores diferentes com base na temperatura detetada.

**Convém notar: a temperatura mostrada pelo ecrã equivale à temperatura axilar.**

**LEGENDA DOS SÍMBOLOS**



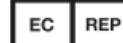
Advertência



Proibição



Conformidade com a diretiva médica 93/42/CEE para os dispositivos médicos



Representante europeu



Atenção! Ler atentamente as instruções de utilização



Símbolo de "peças aplicadas tipo BF"



Número lote de produção



Fabricante



Número de série

**IP22:** Grau de proteção dos invólucros para aparelhos elétricos, no qual o primeiro algarismo indica o grau de proteção contra a penetração de corpos sólidos estranhos (de 0 a 6) e o segundo algarismo o grau de proteção contra a penetração de líquidos (de 0 a 8).

**AVISOS DE SEGURANÇA**

- Antes de utilizar o produto, verifique se o aparelho se encontra em boas condições, sem danos visíveis. Em caso de dúvida, não utilize o produto e contacte o revendedor.
- Guardar o saco plástico da embalagem fora do alcance de crianças: perigo de sufocação.
- Este produto destina-se exclusivamente ao uso para o qual foi concebido e da forma indicada nas instruções de utilização. Qualquer outro uso deve ser considerado impróprio e, portanto, perigoso. O fabricante não pode ser considerado responsável por eventuais danos causados por usos impróprios ou errôneos.
- A utilização e a manutenção deste produto só podem ser efetuadas por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou por pessoas inexperientes se sob a supervisão adequada de um adulto. Este aparelho não deve ser usado como brinquedo por crianças.
- Este aparelho pode ser utilizado de forma autónoma por crianças de idade igual ou superior aos 11 anos (capazes de lerem e compreenderem as instruções de utilização).
- Trate o aparelho com cuidado e proteja-o contra impactos, variações extremas de temperatura, humidade, poeira, luz direta do sol e fontes de calor.
- Em caso de avaria e/ou mau funcionamento, desligar o aparelho sem adulterá-lo. Para as reparações contactar sempre o próprio revendedor.
- Assegurar-se que as mãos estejam secas ao usar as teclas do aparelho. NUNCA submergir o produto em água ou em qualquer outro líquido.



**ATENÇÃO! ANTES DE USAR ESTE APARELHO**

- 1) A automedicação significa controle, e não diagnóstico ou tratamento. Valores invulgares devem ser sempre discutidos com o seu médico. Em nenhuma circunstância deve-se alterar a dosagem de qualquer medicamento prescrito pelo médico.
- 2) Este termômetro é um instrumento sensível. Manuseie-o com cuidado e não o exponha a colisões mecânicas. Não aperte, dobre, faça cair nem desmonte o termômetro.

- 3) Mantenha-o fora do alcance de crianças.
- 4) Não exponha o termômetro a temperaturas extremas, aos raios diretos do sol e não o conserve nas proximidades de fontes de calor. Conserve num local seco e limpo.
- 5) Não toque com os dedos na sonda e não desmonte o termômetro.
- 6) Não use o termômetro de testa para detetar a temperatura retal, oral ou axilar.
- 7) A precisão da medição pode ser afetada por: sudação acentuada da testa, ingestão de fármacos vasoconstritores, irritações cutâneas e presença de cabelos ou cabelos na testa.
- 8) Limpe a testa onde será apontada a sonda antes de cada detecção.
- 9) Detete a temperatura longe da luz direta do sol e do vento.**
- 10) Este termômetro deve ser usado para detetar a temperatura da testa (a uma distância de 1-5 cm).
- 11) Manter o termômetro na mão durante demasiado tempo pode causar uma deteção mais baixa da temperatura corporal da parte da sonda.
- 12) Não detete a temperatura nos trinta minutos a seguir à prática de atividade física e após o banho.
- 13) Não detete a temperatura da testa após ter colocado uma compressa fria na testa do paciente para fazer baixar a temperatura, a medição resultante seria errónea.
- 14) O aparelho pode fornecer medições imprecisas se usado em condições de temperatura ou humidade fora dos limites indicados na seção "Características técnicas".
- 15) Não utilize nas proximidades de campos magnéticos fortes; portanto, mantenha afastado de sistemas de rádio ou telefones móveis (para mais informações sobre as interferências, ver secção "Linhas orientadoras e declaração do fabricante").
- 16) Quando em uso, NÃO toque em simultâneo no paciente e nas pilhas.

#### UTILIZAÇÃO SEGURA DAS PILHAS

- Se o produto não for utilizado por longos períodos de tempo, retirar as pilhas e conservá-las em local fresco e seco a temperatura ambiente.
- 🚫 NÃO use pilhas recarregáveis.
- 🚫 NÃO exponha as pilhas a fontes de calor e à luz direta do sol. A inobservância desta indicação pode danificar as pilhas e/ou causar sua explosão.
- 🚫 NÃO atire as pilhas para o fogo.
- A remoção ou substituição das pilhas deve ser feita por um adulto.
- Manter as pilhas fora do alcance de crianças: a ingestão das pilhas constitui um perigo mortal. Em caso de ingestão, consultar imediatamente um médico.
- O ácido contido nas pilhas é corrosivo. Evitar o contato com a pele, os olhos ou as roupas.

#### FEBRE

A febre deve ser considerada um sintoma e não uma doença: no geral, é sinal que o organismo está a combater contra uma infecção. De facto, esta representa uma reação de defesa do organismo caracterizada pelo aumento da temperatura corporal acima de **37°C** e do aumento da frequência cardíaca e respiratória. A temperatura normal do interior do organismo é de cerca de 37,5°C e tal é, de facto, o valor medido com o método retal; a temperatura medida na boca é inferior a 0,5°C cerca de (37°C) enquanto a axilar é inferior a 1°C (36,5°C). Daqui se deduz a importância de uma deteção correta da temperatura, que é efetuada com meios válidos e possivelmente não em momentos em que a temperatura do organismo poderia ser fisiologicamente mais elevada (ao acordar, após as refeições).

Num indivíduo saudável, a temperatura é influenciada por múltiplos fatores:

- valor individual da pessoa (metabolismo individual);
- idade (em bebés e crianças pequenas, a temperatura corporal é mais elevada e diminui com o avançar da idade). Nas crianças, a temperatura varia com maior intensidade, rapidez e frequência;
- vestuário;
- temperatura exterior;
- hora do dia (de manhã, a temperatura corporal é mais baixa e aumenta com o decorrer do dia);
- atividade motora e psíquica efetuada;
- método de medição;
- fase do ciclo menstrual.

**É necessário ter presente que o termômetro e a pessoa devem encontrar-se já na divisão na qual se efetuará a medição pelo menos 30 minutos antes de ler a temperatura.** A temperatura da divisão deve encontrar-se entre 15°C e 40°C (59°F e 104°F).

Na tabela principal seguinte é apresentada uma lista das temperaturas médias "normais": **recomenda-se habituar-se a reconhecer a própria temperatura normal quando se está bem fisicamente, de foram a poder interpretar os vários valores detetados.**

#### MÉTODO DE MEDIÇÃO

AXILAR

36,5°C

ORAL

37°C

RETAL

37,5°C

AURICULAR

37°C

#### MÉDIA NORMAL

Todo o tipo de termômetro serve para a medição da temperatura corporal num ponto específico do corpo: o termômetro de testa apenas para a medição na testa; o termômetro auricular apenas para a medição na

orelha; o termômetro digital na tradicional medição retal, axilar e oral. Consoante o ponto em que é efetuada a medição, obtém-se um valor da temperatura diferente. A variação pode ser de 0,2-1°C. Não é possível comparar as temperaturas detetadas com métodos de medição diferentes. É necessário portanto considerar em caso de autodiagnóstico ou referir ao próprio médico com que tipo de termômetro e em que ponto do corpo foi medida a temperatura.

## Descrição do Produto (ver fig.1)

- 1) Sonda de medição
- 2) Tecla "O/I"
- 3) Tecla "SET"
- 4) Tecla "MEMO"
- 5) Tecla "MODE"
- 6) Compartimento das pilhas
- 7) Pilhas
- 8) Display LCD
  - a. Indicação medição temperatura ambiente e dos líquidos
  - b. Indicação medição temperatura da testa
  - c. Temperatura detetada
  - d. Indicação do resultado da medição
  - e. Indicador pilhas descarregadas
  - f. Indicador sinal acústico ativo
  - g. Unidade de medida
  - h. Número memória

## Características Técnicas

- Nome produto: termômetro de infravermelhos
- Nome comercial: TH1003
- Classificação de instalação e utilização: energia interna, portátil, uso contínuo, peça aplicada de classe BF, IP22, no AP ou APG
- Gama de medição da temperatura corporal: 34°C e 43°C (93,2°F e 109,4°F)
- Gama de medição temperatura ambiente e dos líquidos: 0°C e 100°C (32°F e 212°F)
- Resolução do ecrã: 0,1°C / 0,1°F
- Ecrã LCD retroiluminado em 3 cores (apenas para a temperatura corporal):

- 34 - 37,3°C / 93,2-99,1°F: cor verde, temperatura normal;
- 37,4-38°C / 99,3-100,4°F: cor amarela, febre;
- 38,1-43°C / 100,6-109,4°F: cor vermelha, febre elevada
- Distância deteção: 1 - 5 cm
- Modalidade operativa:
  - deteção de testa ("body"): modalidade regulada
  - deteção "surface": modalidade direta
- Gama de saída nominal:
  - deteção de testa ("body"): 34°C ~ 43°C (93,2°F-109,4°F)
  - deteção "surface": 0°C ~ 100°C (32°F-212°F)
- Pilhas: 2x1,5V alcalinas AAA
- Desligamento: automático, após cerca de 18 segundos sem utilização
- Autonomia baterias: cerca 3000 leituras (ligando e desligando o termômetro após cada medição)
- Condições de exercício: de 15°C a 40°C (59°F a 104°F), HR ≤85%
- Pressão atmosférica: 70 – 106 kPa
- Condições de transporte e conservação: de -20°C a 55°C (-4°F a 131°F), HR ≤93%
- Tolerância para temperatura corporal:
  - de 35 a 42 °C (95-107,6°F) : +/- 0,2°C (0,4°F)
  - de 34°C a 34,9°C (93,2-94,8°F) e de 42,1 a 43°C (107,8-109,4°F): +/- 0,3°C (0,5°F)
- Tolerância para temperatura ambiente e dos líquidos: +/- 2°C (3,6°F)
- Bias clínico: -0,027°C
- Desvio padrão: 0,14°C
- Limite de aceitabilidade: 0,26°C
- Repetibilidade clínica: 0,07°C

## Instruções de Utilização

### Inserção/Substituição da Pilha

O presente termômetro funciona com 2 pilhas alcalinas de 1,5V tipo AAA.

Na primeira utilização e quando o ecrã exibir o símbolo da pilha proceda à inserção e/ou à substituição das pilhas. Abrir o compartimento das pilhas deslizando a tampa na direção da seta, inserir as pilhas prestando atenção à polaridade indicada e fechar a tampa. Elimine as pilhas gastas conforme indicado na secção "Procedimento de eliminação".

## INSTRUÇÕES PARA UMA UTILIZAÇÃO CORRETA DETEÇÃO DA TEMPERATURA DA TESTA (Body)

### Atenção!

A fim de garantir uma deteção precisa da temperatura, limpe a sonda em cada uma das suas peças com um cotonete embebido em álcool após cada utilização. Certifique-se de que a sonda esteja perfeitamente seca antes da utilização.

### UMA LIMPEZA INADEQUADA DA SONDA PODE CAUSAR DETEÇÕES DE TEMPERATURA NÃO FIÁVEIS

- 1) Limpe e seque a testa onde é apontada a sonda.
- 2) Aponte a sonda para o centro da testa pouco acima do espaço entre a sobrancelha, a uma distância de cerca de 1-5 cm.

- 3) Prima a tecla "0/1", no ecrã, surgirão todos os símbolos de função (autotest); logo após isso, o aparelho emite um sinal acústico e o ecrã apresenta de imediato o valor medido.

O ecrã de cor verde indica uma temperatura normal (entre 34 e 37,3°C / 93,2-99,1°F), a cor amarela indica a presença de febre (temperatura entre 37,4 e 38°C / 99,3-100,4°F), a cor vermelha indica febre elevada (com temperatura incluída entre 38,1 e 43°C / 100,6-109,4°F).

O ecrã apresenta o símbolo ☺ quando a temperatura corporal medida é inferior a 37,4°C (99,3°F) e o símbolo ☹ quando é superior.

Quando a temperatura ultrapassa 37,4°C, o termômetro emite 4 breves sinais acústicos.

 a temperatura mostrada pelo ecrã equivale à temperatura axilar.

- 4) O aparelho desliga-se automaticamente após cerca de 18 segundos.

Aguarde pelo menos um segundo entre uma medição e a seguinte.

Após 5 medições consecutivas, aguarde pelo menos 30 segundos antes de efetuar uma nova deteção.

### DETEÇÃO DA TEMPERATURA AMBIENTE, DA SUPERFÍCIE E LÍQUIDOS QUENTES (Surface)

Este termômetro permite detectar a temperatura ambiente, de superfícies ou líquidos quentes (como o leite, água, etc.).

- 1) Ligue o termômetro premindo a tecla "MODE". No ecrã surge "37.0°C (Body)".
- 2) Premindo novamente a tecla "MODE": no ecrã surge a mensagem "Surface".
- 3) Para detectar a temperatura, aproxime o termômetro à superfície interessada (recipiente de água, leite, etc.) a uma distância de cerca de 1-5 cm, prima a tecla "0/1", o aparelho emite um sinal acústico e o ecrã apresenta de imediato o valor medido.
- 4) O aparelho desliga-se automaticamente após cerca de 18 segundos de não utilização. Quando é religado, o ecrã apresenta a função de deteção da temperatura da testa (Body).

Aguarde pelo menos um segundo entre uma medição e a seguinte.

Após 5 medições consecutivas, aguarde pelo menos 30 segundos antes de efetuar uma nova deteção.

**Note bem:** não submerja nunca a sonda em nenhum tipo de líquido.

### MODALIDADE DETEÇÃO SILENCIOSA

Este termômetro permite detectar a temperatura na modalidade silenciosa tornando-a ideal para as medições em crianças também durante o sono.

- 1) Ligue o termômetro premindo a tecla "SET": o ecrã apresenta a função de deteção da temperatura da testa (Body).
- 2) Prima novamente a tecla "SET": o ecrã apresenta em sucessão a mensagem "OFF" e o símbolo 🔊 intermitente.
- 3) Proceda com a medição conforme o descrito nos parágrafos anteriores.
- 4) Para ativar o sinal acústico, ligue o termômetro premindo a tecla "SET": o ecrã apresenta a função de deteção da temperatura da testa (Body).
- 5) Prima novamente a tecla "SET": o termômetro emite um sinal acústico e o ecrã apresenta em sucessão a mensagem "On" e o símbolo 🔊 intermitente que permanece visualizado durante a medição seguinte.

### FUNÇÃO MEMÓRIA

O presente aparelho mantém na memória as últimas 50 medições efetuadas para avaliar eventuais variações. As medições são memorizadas automaticamente. Ultrapassadas as 50 medições, são automaticamente apagados os dados mais antigos.

Para aceder às medições memorizadas, prima a tecla "MEMO", cada pressão da tecla faz correr os dados na memória: o número 1 refere-se à deteção mais recente, o 50 à deteção mais antiga. O aparelho desliga-se automaticamente após cerca de 18 segundos de não utilização.

É possível apagar os dados memorizados: com o aparelho ligado, mantenha premida a tecla "MEMO" até que no ecrã seja apresentado "CLR", o termômetro emite um sinal acústico e o ecrã apresenta a função de deteção da temperatura da testa (Body).

### CONFIGURAÇÕES DO TERMÔMETRO

#### • UNIDADE DE MEDIDA - FUNÇÃO "F1"

Este termômetro pode medir a temperatura em Celsius e Fahrenheit.

- 1) Ligue o termômetro premindo a tecla "SET": o ecrã apresenta 37,0°C. Mantenha premida a tecla até que no ecrã seja apresentado "F1". Soltando a tecla, no ecrã é apresentado "Unit".
- 2) Premindo a tecla "MEMO" ou "MODE", para selecionar a unidade de medida e prima a tecla "SET" para confirmar: o ecrã apresenta "F2".

#### • “ALARME FEBRE ELEVADA” – FUNÇÃO “F2”

É possível configurar a temperatura mínima assinalada como “alarme febre elevada”. O termómetro é configurado para assinalar este alarme, ecrã de cor vermelha, a partir de 38,1°C.

- 1) Quando o ecrã apresenta “F2”, soltando a tecla “SET”, no ecrã pisca 38,1°C, aumente a temperatura definida com a tecla “MEMO” ou diminua-a com a tecla “MODE”. Confirme o dado premindo a tecla “SET”, o ecrã apresenta “F3”.

#### • MODALIDADE DETEÇÃO SILENCIOSA - FUNÇÃO “F3”

É possível definir a modalidade deteção silenciosa.:

- 1) Quando no ecrã é apresentado “F3”, ao soltar a tecla “SET”, o ecrã apresenta a mensagem “On” e o símbolo  intermitente. Prima a tecla “MEMO” ou “MODE” para retirar o sinal acústico: o ecrã apresenta “Off” e o símbolo  intermitente. Confirme premindo a tecla “SET”, o ecrã apresenta “F4”.

#### • FUNÇÃO “F4”

Para satisfazer as diferentes características da população mundial ou de diferentes condições ambientais, é possível aumentar ou diminuir os parâmetros de medição do termómetro.

- 1) Quando no ecrã é apresentado “F4”, ao soltar a tecla “SET”, o ecrã apresenta 0,0°C.
- 2) Aumente o dado em 0,1°C premindo a tecla “MEMO” ou diminua-o em 0,1°C premindo a tecla “MODE”. Confirme o dado premindo a tecla “SET”, o ecrã desliga-se.

 A configuração predefinida do termómetro é 0,0°C, a gama de regulação dos parâmetros está incluída entre -5°C e + 5°C.

### MANUTENÇÃO

Antes e/ou após cada utilização, limpe a sonda do termómetro com um cotonete embebido em álcool para assegurar deteções precisas. A sonda é a parte mais delicada do termómetro; preste particular atenção durante as fases de limpeza.

Deixe secar completamente a sonda durante pelo menos 30 minutos. O corpo do termómetro deve ser limpo com um pano macio e seco. O CORPO DO TERMÓMETRO NÃO DEVE SER LAVADO COM ÁGUA.

Não use absolutamente produtos abrasivos, nem submerja o termómetro na água ou outros líquidos. Conserve o termómetro num local seco e limpo, afastado da luz direta do sol.

### PROBLEMAS E SOLUÇÕES

Problema	Causa possível	Solução
O dispositivo não liga.	As pilhas estão gastas.	Substituir as pilhas.
	As pilhas não foram instaladas corretamente.	Verifique a polaridade das pilhas durante a inserção.
O ecrã apresenta 	As pilhas estão gastas.	Substituir as pilhas.
O ecrã apresenta 	A temperatura corporal detetada não entra na gama de medição do termómetro (34°C e 43°C - 93,2°F e 109,4°F).	Durante a medição da temperatura ambiente, de superfícies ou líquidos, é necessário selecionar a deteção “surface”. Releia o parágrafo “Deteção da temperatura ambiente, da superfície e líquidos quentes (Surface)”.
O ecrã apresenta 	A distância de medição é superior a 5 cm.	Aproxime o termómetro à testa durante a medição.
	A testa encontra-se coberta por cabelos ou chapéus.	Descubra a testa durante a medição.
	Na testa foram aplicadas compressas frias para baixar a temperatura.	Não efetue a medição logo após a aplicação de compressas frias.
	Os parâmetros de medição do termómetro (Configuração F4”) foram definidos erradamente.	Configure corretamente os parâmetros do termómetro. Releia o parágrafo “Definições do termómetro – função “F4””.
O ecrã apresenta 	A temperatura da divisão não deve encontrar-se entre 15°C e 40°C (59°F e 104°F).	Utilize o termómetro respeitando as condições ambientais de exercício (releia o parágrafo “Características técnicas”). O termómetro deve encontrar-se na divisão onde se efetua a medição pelo menos 30 minutos antes.

No ecrã, piscam todos os símbolos de função (autotest) e o termómetro desliga-se.	As pilhas estão gastas.	Substituir as pilhas. Se o problema voltar a apresentar-se após a substituição das pilhas, o mecanismo do termômetro encontra-se danificado. Dirija-se ao vendedor.
---	-------------------------	--

NOTE BEM Caso o dispositivo não volte a funcionar corretamente apesar das inspeções efetuadas, contactar o revendedor.

## PROCESSO DE ELIMINAÇÃO



O símbolo na parte inferior do dispositivo indica que o recolha separada de equipamentos eléctricos e electrónicos (**Dir. 2012/19/EU-WEEE**).

No final da vida útil do dispositivo, não remova a misturas de resíduos urbanos sólidos, mas para eliminar um centro de recolha colocados especiais em sua área ou entregue ao comerciante, quando comprar um novo aparelho do mesmo tipo e para as mesmas funções.

Caso o aparelho a ser eliminado tenha dimensões inferiores a 25 cm, é possível levá-lo até um ponto de venda com tamanho superior a 400 mq sem a obrigação de comprar um novo dispositivo similar. Este procedimento derecolha separada de equipamentos eléctricos e electrónicos é realizado com o objectivo de uma política ambiental objectivos comunitários de salvaguarda, protecção e melhoria da qualidade ambiental e evitar os efeitos potenciais para a saúde humana devido à presença de substâncias perigosas em equipamentos ou uso inadequado, ou mesmo algumas de suas partes. Cuidado! Incorrecta disposição dos equipamentos eléctricos e electrónica pode levar a sanções.

Para a eliminação correcta das baterias (**Diret. 2013/56/Eu**) **não deitar as baterias nos detritos domésticos mas** eliminá-las como detrito especial nos pontos de recolha indicados para a reciclagem. Para mais informações sobre a eliminação das pilhas, dirija-se à loja onde comprou o equipamento, à Câmara Municipal ou a um centro de recolha de resíduos para reciclagem.

## GARANTIA

O sistema de garantia de 2 anos a contar da data da compra, que **devem ser certificadas pelo carimbo e assinatura do revendedor**. O recibo, deve manter-se junto. Este período é nos termos da legislação em vigor e só se aplica se o consumidor for um sujeito passivo e particular. Os produtos são projectados para uso doméstica e o seu emprego não é permitido em local público.

A garantia cobre apenas defeitos de fabricação e não se aplica se o dano foi causado por um acidente, abuso, negligéncia ou uso impróprio do produto. Utilize apenas acessórios da marcas, o uso de outros podem fazer perder a validade da GARANTIA. Não abra por algum motivo o aparelho ao abrir a alteração, a garantia é definitivamente anulada. A garantia não se aplica a peças sujeitas a desgaste e às pilhas quando são fornecidas. Após dois anos desde a compra, a garantia expira, neste caso, as intervenções de assistência técnica serão feitas por orçamento e consequente sujeitas a pagamento. Para Informações sobre as intervenções para reparações ou substituição de produtos, contacte info@laica.com.. ou o seu fornecedor.

Todas as intervenções de reparação (Incluindo as de substituição do produto ou parte dele) não prorrogam a duração da garantia do produto original substituído. O fabricante não se responsabiliza por quaisquer danos que podem, directa ou indirectamente, afectar as pessoas, coisas ou animais. Admitidos por não cumprir todos os requisitos especificados neste manual. Advertências sobre a instalação, utilização e manutenção dos equipamentos. A LAICA, sociedade secular, procura constantemente melhorar os seus produtos. Alterações ou substituições são da sua inteira responsabilidade pelo que o pode fazer livremente, não havendo lugar a reclamações.

## NORMAS

O dispositivo está em conformidade com as normas: EN ISO80601-2-56, EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 60601-1-11, EN ISO15223-1.



Produzido por: Hetaida Technology Co., Ltd. 4F, BaiShiDa High-Tech Park, Xiang Dong Industrial Area, DaLing Shan Town, Dong Guan City, Guang Dong, China.



Wellkang Ltd, Suite B, 29 Harley Street LONDON W1G 9QR, England, United Kingdom

Distribuído por: Laica S.p.A.

Viale del lavoro, 10 – 36021 Barbarano Mossano (VI) – Italy

Phone: +39.0444.795314 - [www.laica.com](http://www.laica.com)

Made in China

**LINHAS ORIENTADORAS E DECLARAÇÃO DO FABRICANTE**

- 1) Este equipamento deve ser instalado e colocado em serviço de acordo com as informações fornecidas nos DOCUMENTOS ACOMPANHANTES;  
Este produto necessita de precauções especiais relativamente a CEM e necessita de ser instalado e colocado em funcionamento de acordo com as informações CEM fornecidas, e esta unidade pode ser afetada por equipamento de comunicações de RF portátil e móvel.
- 2) Cuidado: Não utilize o telemóvel ou outros dispositivos que emitam campos eletromagnéticos próximos da unidade. Isto pode resultar no funcionamento incorrecto da unidade.
- 3) Cuidado: Esta unidade foi exaustivamente testada e inspecionada para garantir o desempenho e o funcionamento adequados!
- 4) Cuidado: esta máquina não deve ser usada adjacente a, ou sobreposta a outro equipamento e se for necessário usá-la adjacente ou sobreposta deverá ser observada para garantir o funcionamento normal na configuração em que será utilizada.

<b>Orientações e Declaração do Fabricante – emissões eletromagnéticas</b>		
<b>Teste de emissões</b>	<b>Conformidade</b>	<b>Ambiente eletromagnético – orientações</b>
Emissões de RF CISPR 11	Grupo 1	O dispositivo usa energia de RF apenas para o seu funcionamento interno. Por conseguinte, as suas emissões de RF são muito baixas e não é provável que causem quaisquer interferências nos equipamentos eletrónicos próximos.
Emissões de RF CISPR 11	Classe B	
Emissões harmónicas IEC 61000-3-2	Não aplicável	O Dispositivo é adequado para utilização em todos os estabelecimentos, domésticos, e aos diretamente ligados à rede elétrica pública de baixa tensão que abastece os edifícios usados para fins domésticos.
Flutuações de tensão/ emissões de oscilação IEC 61000-3-3	Não aplicável	

<b>Orientações e Declaração do Fabricante – imunidade eletromagnética</b>			
<b>Teste de imunidade</b>	<b>Nível de teste IEC 60601</b>	<b>Nível de conformidade</b>	<b>Ambiente eletromagnético - orientações</b>
Descarga eletrostática (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV contacto ±15 kV ar	±6 kV contacto ±15 kV ar	Os pisos devem ser de madeira, betão ou azulejo cerâmico. Se o piso for coberto por material sintético, a humidade relativa deve ser de pelo menos 30%.
Disparo/transitório elétrico rápido IEC 61000-4-4	±2 kV para linhas de corrente elétrica ±1 kV para linhas de entrada/saída	Não aplicável	A qualidade da corrente elétrica deve ser a típica de uma ambiente comercial ou hospitalar.
Surto IEC 61000-4-5	± 1 kV linha(s) a linha(s) ± 2 kV linha(s) à terra	Não aplicável	A qualidade da corrente elétrica deve ser a típica de uma ambiente comercial ou hospitalar.
	<5% UT (>95% de diminuição em UT) para 0,5 ciclos  Quedas de tensão, interrupções curtas e variações de tensão nas linhas de entrada da fonte de alimentação IEC 61000-4-11	40% UT (60% de diminuição em UT) para 5 ciclos  70% UT (30% de diminuição em UT) para 25 ciclos  <5% UT (>95% de diminuição em UT) durante 5 segundos	Não aplicável
			A qualidade da corrente elétrica deve ser a típica de uma ambiente comercial ou hospitalar. Se o utilizador do Dispositivo necessitar de funcionamento contínuo durante interrupções de corrente, é recomendável que o Dispositivo seja alimentado a partir de uma fonte de alimentação ininterrupta ou de uma bateria.

Frequência de potência (50Hz/60Hz) do campo magnético IEC 61000-4-8	30A/m	30A/m	Os campos magnéticos de frequência de alimentação devem encontrar-se aos níveis característicos de um local típico num ambiente comercial ou hospitalar típico.
---	-------	-------	---

NOTA UT é a tensão de alimentação em c.a. antes da aplicação do nível de teste.

#### Orientações e Declaração do Fabricante – imunidade eletromagnética

O Dispositivo destina-se a ser usado no ambiente eletromagnético especificado de seguida. O cliente ou o utilizador do Dispositivo devem assegurar que este é usado em tal ambiente.

Teste de imunidade	Nível de teste IEC 60601	Nível de conformidade	Ambiente eletromagnético - orientações
RF conduzidas IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz a 80 MHz	Não aplicável	O equipamento de comunicações de RF portátil e móvel não deve ser usado próximo de qualquer Dispositivo, incluindo de cabos, para lá da distância de separação recomendada calculada a partir dessa equação aplicável à frequência do transmissor.  Distância de separação recomendada $d = 1,2 \sqrt{P}$ $d = 1,2 \sqrt{P}$ entre 80 MHz e 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ entre 800 MHz e 2,5 GHz  Em que P consiste na potência nominal de saída máxima do transmissor em watts (W), de acordo com o fabricante do transmissor, e d consiste na distância de separação recomendada em metros (m).
RF irradiadas IEC 61000-4-3	10V/m 80 MHz a 2,5 GHz	10 V/m	Nas forças do campo dos transmissores de RF fixos, conforme determinado por um levantamento eletromagnético no local, <sup>a</sup> deve ser inferior ao nível de conformidade em cada intervalo de frequência. <sup>b</sup> Podem ocorrer interferências nas proximidades de equipamento assinalado com o símbolo seguinte: 

NOTA 1	A 80 MHz e 800 MHz, são aplicáveis intervalos de frequência mais altos.
NOTA 2	Estas diretrizes podem não se aplicar em todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexão de estruturas, objetos e pessoas.

- a. Forças do campo de transmissores fixos, tais como estações de base para telefones de rádio (telemóveis/sem fios) e rádios móveis terrestres, rádios amadores, transmissão de rádio AM e FM e transmissão de TV não podem ser previstas teoricamente com precisão. Para avariar o ambiente eletromagnético devido a transmissores de RF fixos, deve ser ponderada um levantamento eletromagnético no local. Se a força do campo medida no local em que o Dispositivo for usado ultrapassar o nível de conformidade RF aplicável anterior, o Dispositivo deve ser observado para garantir o funcionamento normal. Se forem observados desempenhos anômalos, poderão ser necessárias medidas adicionais, tais como a reorientação ou relocização do Dispositivo.
- b. Acima do intervalo de frequência 150 kHz a 80 MHz, as forças do campo devem ser inferiores a 10 V/m.

#### Distâncias de separação recomendada entre equipamento de comunicações de RF portátil e móvel e o Dispositivo.

O Dispositivo destina-se a ser utilizado num ambiente eletromagnético no qual as perturbações de RF irradiadas sejam controladas. O cliente ou o utilizador do O Dispositivo pode ajudar a prevenir interferências eletromagnéticas mantendo uma distância mínima entre o equipamento de comunicações de RF portátil e móvel (transmissores) e o Dispositivo conforme o recomendado de seguida, de acordo com a potência de saída máxima do equipamento de comunicações.

Alimentación de saída máxima nominal do transmissor (W)	Distancia de separación de acuerdo con la frecuencia del transmisor		
	150 KHz a 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz a 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz a 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Para transmissores classificados com uma potência de saída máxima não listada anteriormente, a distância de separação recomendada d em metros (m) pode ser estimada usando a equação aplicável à frequência do transmissor, em que P é a potência nominal de saída máxima do transmissor em watts (W) de acordo com o fabricante do transmissor.

NOTA 1 A 80 MHz e 800 MHz, a distância de separação para o intervalo de frequência mais alto é aplicável.

NOTA 2 Estas diretrizes podem não se aplicar em todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexão de estruturas, objetos e pessoas.

**BERÜHRUNGSLOSES INFRAROT-STIRNTERMOMETER - TYPE HTD8813****BEDIENUNGSANLEITUNG UND GARANTIE**

Sehr geehrter Kunde, Laica möchte Ihnen dafür danken, dass Sie sich für das vorliegende Produkt entschieden haben, dass in Hinblick auf Zuverlässigkeit und Qualität zur Erfüllung aller Ansprüche konzipiert wurde.

**WICHTIG****VOR GEBRAUCH SORGFÄLTIG LESEN - FÜR ZUKÜNFTIGE KONSULTATIONEN AUFBEWAHREN**

Das Benutzerhandbuch ist als Bestandteil des Produkts zu betrachten und muss für die gesamte Lebensdauer des Geräts aufbewahrt werden. Sollte das Gerät den Eigentümer wechseln, so sind diesem auch alle Begleitunterlagen auszuhändigen. Zur sicheren und korrekten Verwendung des Produkts ist der Anwender dazu aufgerufen, die im Handbuch enthaltenen Anweisungen und Hinweise sorgfältig zu lesen, da diese wichtige Informationen in Bezug auf Sicherheit, Gebrauch und Wartung liefern.

Bei Verlust des Benutzerhandbuchs oder bei zusätzlichem Informations- oder Klärungsbedarf kontaktieren Sie das Unternehmen unter folgender Adresse:

Laica S.p.A. Viale del Lavoro, 10 – 36021 Barbarano Mossano (VI) – Italy  
Tel. +39 0444.795314 - 795321 - Fax: +39 0444.795324 - www.laica.com

Das LAICA Front-Infrarot-Thermometer erfasst die von der Stirn erzeugte Wärme, um die Körpertemperatur des Patienten anzuzeigen. Die innovative Fernbedienung macht es ideal für Messungen an Kindern, auch im Schlaf. Es ist sehr einfach zu bedienen, es ermöglicht die Messung der Körpertemperatur, der Umgebungstemperatur und der Temperatur von Flüssigkeiten. Mit großem, hintergrundbeleuchtetem LCD-Display in drei verschiedenen Farben, abhängig von der gemessenen Temperatur.

**Hinweis: Die im Display angezeigte Temperatur entspricht der Achseltemperatur.**

**SYMBOLLEGENDE**

Warnung



Verbot



Konformität mit der  
Richtlinie 93/42/EWG über  
Medizinprodukte



Europäischer Vertreter



Nummer des Produktionsloses

Achtung! Lesen Sie aufmerksam  
die BedienungsanleitungSymbol für "Typ BF angewandte  
Teile"

Hersteller



Seriennummer

**IP22:** Schutzgrad von Gehäusen für elektrische Betriebsmittel, wobei die erste Ziffer den Schutzgrad gegen das Eindringen von festen Fremdkörpern (0 bis 6) und die zweite Ziffer den Schutzgrad gegen das Eindringen von Flüssigkeiten (0 bis 8) angibt.

**SICHERHEITSHINWEISE**

- Stellen Sie vor der Verwendung des Geräts sicher, dass dieses intakt ist und keine sichtbaren Schäden aufweist. Sollten Sie Zweifel daran haben, verwenden Sie das Produkt nicht und nehmen Sie Kontakt mit Ihrem Händler auf.
- Den Plastikbeutel der Verpackung außerhalb der Reichweite von Kindern aufzubewahren: Erstickungsgefahr.
- Dieses Produkt ist ausschließlich für den Zweck, für den es entwickelt wurde, und in der in der Gebrauchsanweisung beschriebenen Art vorgesehen. Jeder anderweitige Gebrauch ist unsachgemäß und somit gefährlich. Der Hersteller kann nicht für Schäden haftbar gemacht werden, die durch unsachgemäßen oder falschen Gebrauch entstehen.
- Der Gebrauch und die Wartung dieses Produkts kann durch Personen mit beeinträchtigten körperlichen, geistigen Fähigkeiten bzw. eingeschränkter Wahrnehmung oder durch Personen mit unzureichender Erfahrung nur unter Aufsicht eines Erwachsenen erfolgen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen.
- Dieses Gerät ist für den unabhängigen Gebrauch durch Kinder ab 11 Jahren bestimmt (Lesen und Verstehen der Bedienungsanleitung).
- Gehen Sie mit dem Produkt vorsichtig um, schützen Sie es vor Stößen, extremen Temperaturschwankungen, Feuchtigkeit, Staub, direkter Sonneneinstrahlung und Wärmequellen.
- Schalten Sie das Gerät im Falle eines Defekts und/oder bei eingeschränkter Funktionstüchtigkeit aus, ohne es dabei zu beschädigen. Wenden Sie sich im Hinblick auf Reparaturarbeiten stets an Ihren Händler.
- Versichern Sie sich, dass Ihre Hände trocken sind, wenn Sie die Tasten des Geräts betätigen. Tauchen Sie das Produkt NICHT in Wasser oder andere Flüssigkeiten.

**ACHTUNG! VOR DER VERWENDUNG DIESES GERÄTS**

- 1) Die Selbstmessung bedeutet Kontrolle, nicht Diagnose oder Behandlung. Ungewöhnliche Werte müssen stets mit dem eigenen Hausarzt besprochen werden. Die vom Hausarzt verschriebenen Dosierungen dürfen keinesfalls geändert werden.

- 2) Dieses Thermometer ist ein empfindliches Instrument. Gehen Sie vorsichtig damit um und setzen Sie es keinen mechanischen Stößen aus. Das Thermometer nicht festziehen, biegen, fallen lassen oder zerkleinern.
- 3) Das Produkt außer Reichweite von Kindern aufstellen oder aufbewahren.
- 4) Setzen Sie das Thermometer keinen extremen Temperaturen aus und lagern Sie es nicht in der Nähe von Wärmequellen. An einem trockenen und sauberen Ort aufbewahren.
- 5) Berühren Sie die Sonde nicht mit den Fingern und bauen Sie das Thermometer nicht auseinander.
- 6) Verwenden Sie das Frontalthermometer nicht zur Messung der rektalen, oralen oder axillaren Temperatur.
- 7) Die Genauigkeit der Messung kann beeinträchtigt werden durch: erhöhtes Schwitzen der Stirn, Einnahme von gefährverengenden Medikamenten, Hautreizungen und das Vorhandensein von Haaren oder Hüten auf der Stirn.
- 8) Reinigen Sie die Stirn, auf welche die Sonde vor jeder Erkennung gerichtet wird.
- 9) **Messen Sie die Temperatur fernab von direktem Sonnenlicht und Wind.**
- 10) Mit diesem Thermometer sollte die Temperatur der Stirn (in einem Abstand von 1-5 cm) gemessen werden.
- 11) Ein zu langes Halten des Thermometers in der Hand kann dazu führen, dass die Sonde die Körpertemperatur zu niedrig misst.
- 12) Messen Sie die Temperatur nicht innerhalb von dreissig Minuten nach körperlicher Aktivität und nach dem Baden.
- 13) Erkennen Sie die Frontaltemperatur nicht, nachdem Sie eine Kühlpackung auf die Stirn des Patienten gelegt haben, um die Temperatur zu senken, die Messung wird verzerrt.
- 14) Das Gerät könnte ungenaue Messungen abgeben, wenn es unter Bedingungen von Temperatur oder Feuchtigkeit verwendet wird, die sich außerhalb der im Abschnitt "Technische Eigenschaften" angegebenen Grenzen befinden.
- 15) Verwenden Sie es nicht in der Nähe von Magnetfeldern, halten Sie es fern von Funkanlagen oder Handys (für weitere Informationen über die Interferenzen siehe Abschnitt "Richtlinien und Herstellererklärung").
- 16) Berühren Sie den Patienten und die Batterien NICHT gleichzeitig während des Gebrauchs.

#### GEBRAUCH DER BATTERIEN IN SICHERHEIT

- Entfernen Sie die Batterien, wenn das Produkt für längeren Zeitraum nicht verwendet wird und bewahren Sie sie an einem kühlen und trockenen Ort bei Raumtemperatur auf.
- 🚫 Verwenden Sie KEINE wieder aufladbaren Batterien.
- 🚫 Setzen Sie NIEMALS die Batterien Wärmequellen oder direktem Sonnenlicht aus. Die Nichtbeachtung dieser Hinweise kann die Batterien beschädigen und/oder explodieren lassen.
- 🚫 Werfen Sie die Batterien NICHT in Feuer.
- Die Entfernung oder der Austausch der Batterien muss von erwachsenen Personen durchgeführt werden.
- Halten Sie die Batterien von Kindern fern: Das Schlucken der Batterien stellt eine Todesgefahr dar. Konsultieren Sie im Fall von Verschlucken umgehend einen Arzt.
- Die in den Batterien enthaltene Säure ist korrosiv. Daher den Kontakt mit der Haut, den Augen oder der Kleidung unbedingt vermeiden.

#### FIBER

Fieber sollte als Symptom und nicht als Krankheit angesehen werden: Es ist in der Regel das Signal, dass der Körper gegen eine Infektion kämpft. Es ist in der Tat, ist eine Abwehrreaktion des Körpers durch die Erhöhung der Körpertemperatur über **37°C** und die Erhöhung der Herzfrequenz und der Atemwege gekennzeichnet. Die normale Temperatur im Inneren des Organismus liegt bei etwa 37,5°C und das ist tatsächlich der mit einer rektalen Methode gemessene Wert; die Temperatur im Mund ist um etwa 0,5°C (37°C) niedriger, während die axillare Temperatur um 1°C (36,5°C) niedriger ist. Daraus lässt sich die Bedeutung einer korrekten Temperaturnmessung ableiten, die mit gültigen Mitteln durchgeführt werden sollte und möglicherweise nicht zu Zeiten, in denen die Körpertemperatur physiologisch höher sein könnte (beim Erwachen, nach den Mahlzeiten).

Bei einem gesunden Menschen wird die Temperatur von vielen Faktoren beeinflusst:

- individueller Wert der Person (individueller Stoffwechsel);
- Alter (bei Säuglingen und Kleinkindern ist die Körpertemperatur höher und sinkt mit zunehmendem Alter). Die Temperaturen bei Kindern schwanken stärker, schneller und häufiger;
- Kleidung;
- Außentemperatur;
- Tageszeit (die Körpertemperatur ist morgens niedriger und steigt im Laufe des Tages an);
- motorische und geistige Aktivität;
- Messungsmethode;
- Phase des Menstrualzyklus.

**Beachten Sie, dass sich das Thermometer und die Person bereits in dem Raum befinden müssen, in dem die Messung mindestens 30 Minuten vor der Temperaturnmessung durchgeführt wird.** Die Raumtemperatur sollte zwischen 15°C und 40°C (59°F und 104°F) liegen. Die folgende Tabelle listet die "normalen" Durchschnittstemperaturen auf: **es wird jedoch empfohlen, sich daran zu gewöhnen, Ihre normale Temperatur zu erkennen, wenn Sie sich körperlich gut fühlen, um die unterschiedlichen Werte interpretieren zu können.**

#### MESSMETHODE

AXILLAR

#### NORMALER MITTELWERT

36,5°C

MUND

37°C

REKTAL

37,5°C

OHREN

37°C

Jedes Thermometer eignet sich zur Messung der Körpertemperatur an einer bestimmten Stelle im Körper: das vordere Thermometer nur zur Messung an der Stirn; das Ohrthermometer nur zur Messung im Ohr; das digitale Thermometer für die traditionelle rektale, axilläre und Mund-Messung. Je nachdem, wo die Messung durchgeführt wird, erhält man einen anderen Temperaturwert. Die Abweichung kann 0,2-1°C betragen. Ein Vergleich der gemessenen Temperaturen mit anderen Messmethoden ist nicht möglich. Deshalb sollten Sie bei einer Selbstdiagnose überlegen oder Ihrem Arzt mitteilen, welche Art von Thermometer Sie haben und wo im Körper die Temperatur gemessen wurde.

## PRODUKTBESCHREIBUNG (siehe Abb.1)

- 1) Messfühler
- 2) Taste "0/1"
- 3) Taste "SET"
- 4) Taste "MEMO"
- 5) Taste "MODE"
- 6) Batteriefach
- 7) Batterien
- 8) LCD-Display
  - a. Anzeige zur Messung von Raum- und Flüssigkeitstemperaturen
  - b. Anzeige zur Messung stirmseitige Temperatur
  - c. Erfasste Temperatur
  - d. Anzeige des Messergebnisses
  - e. Batterielieftstandsanzeige
  - f. Signaltonanzeige aktiv
  - g. Maßeinheit
  - h. Speichernummer

## TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

- Produktname: Infrarot-Thermometer
- Handelsbezeichnung: TH1003
- Klassifizierung der Installation und Verwendung: interne Stromversorgung, tragbar, Dauerbetrieb, angewandter Teil der Klasse BF, IP22, kein AP oder APG
- Messbereich Körpertemperatur: 34°C und 43°C (93.2°F und 109.4°F)
- Messbereich Raum- und Flüssigkeitstemperaturen: 0°C und 100°C (32°F und 212°F)

- Display-Auflösung: 0.1°C / 0.1°F
- Hintergrundbeleuchtetes LCD-Display in 3 Farben (nur für Körpertemperatur):
  - 34 - 37.3°C / 93.2-99.1°F; grün, normale Temperatur;
  - 37.4-38°C / 99.3-100.4°F; gelb, Fieber;
  - 38.1-43°C / 100.6-109.4°F; rot, hohes Fieber
- Messabstand: 1 – 5 cm
- Betriebsart:
  - Stirn-Erfassung („Body“): geregelter Modus
  - „Surface“-Erkennung: direkter Modus
- Nennleistungsbereich:
  - Stirn-Erfassung („Body“): 34°C~ 43°C (93.2°F-109.4°F)
  - „Surface“-Erfassung: 0°C ~ 100°C (32°F-212°F)
- Batterien: 2x1.5V AAA Alkalisch
- Ausschalten: automatisch, nach 18 Sekunden Nichtbenutzung
- Batterielebensdauer: ca. 3000 Messungen (Ein- und Ausschalten des Thermometers nach jeder Messung)
- Betriebsbedingungen: von 15°C bis 40°C (59°F a 104°F), RH ≤85%
- Atmosphärendruck: 70 – 106 kPa
- Transport- und Lagerbedingungen: von -20°C bis 55°C (-4°F a 131°F), RH ≤93%
- Toleranz für die Körpertemperatur:
  - von 35 bis 42 °C (95-107.6°F) : +/-0.2°C (0.4°F)
  - von 34°C bis 34.9°C (93.2-94.8°F) und von 42.1 bis 43°C (107.8-109.4°F): +/- 0.3°C(0.5°F)
- Toleranz für Raum- und Flüssigkeitstemperaturen: +/- 2°C(3.6°F)
- Klinische Bias: -0.027°C
- Standardabweichung: 0.14°C
- Akzeptanzgrenze: 0.26°C
- Klinische Wiederholbarkeit: 0.07°C

## GEBRAUCHSANLEITUNG

### EINSATZ/AUSTAUSCH BATTERIEN

Dieses Blutdruckmessgerät funktioniert mit 2 1,5-V-Alkalibatterien Typ AAA.

Beim Erstgebrauch und wenn das Display das Symbol der Batterie anzeigt , die Batterien einsetzen und/oder Batterien austauschen. Öffnen Sie das Batteriefach, indem Sie den Deckel in Richtung des Pfeils gleiten lassen, setzen Sie die Batterien unter Beachtung der angegebenen Polarität ein und schließen Sie den Deckel. Batterien entsorgen wie im Abschnitt "Entsorgungsverfahren" beschrieben.

**GEBRAUCHSANLEITUNGEN****ERKENNUNG DER STIRN-TEMPERATUR (Body)****Achtung!**

Um eine genaue Temperaturfassung zu gewährleisten, reinigen Sie die Sonde nach jedem Gebrauch mit einem in Alkohol getränkten Wattestäbchen. Stellen Sie sicher, dass die Sonde vor dem Gebrauch trocken ist.

**UNZUREICHENDE REINIGUNG DER SONDE KANN ZU UNZUVERLÄSSIGEN TEMPERATURMESSUNGEN FÜHREN**

- 1) Reinigen und trocknen Sie die Stirn, auf welche die Sonde zeigt.
- 2) Richten Sie die Sonde in einem Abstand von ca. 1-5 cm auf die Mitte der Stirn knapp über dem Abstand zwischen den Augenbrauen.
- 3) Taste "O/I" drücken, alle Funktionssymbole erscheinen auf dem Display (Selbsttest); unmittelbar nach dem Gerät ertönt ein akustisches Signal und das Display zeigt sofort den Messwert an.  
Die grüne Anzeige zeigt eine normale Temperatur (zwischen 34 und 37,3°C / 93,2-99,1°F), die gelbe Anzeige ein Fieber (zwischen 37,4 und 38°C / 99,3-100,4°F), die rote Anzeige eine hohe Temperatur (zwischen 38,1 und 43°C / 100,6-109,4°F).  
Das Display zeigt das Symbol, ☺ wenn die gemessene Körpertemperatur unter 37,4°C (99,3°F) liegt, und das Symbol, ☻ wenn es darüber liegt.  
Bei Temperaturen über 37,4°C gibt das Thermometer 4 kurze Pieptöne ab.

 im Display angezeigte Temperatur entspricht der Achseltemperatur.

- 4) Das Gerät schaltet sich automatisch nach ungefähr 18 Sekunden ab.  
Warten Sie mindestens eine Sekunde zwischen den Messungen.  
Warten Sie nach 5 aufeinanderfolgenden Messungen mindestens 30 Sekunden, bevor Sie eine neue Messung durchführen.

**EINSCHRÄNKUNG VON RAUM-, OBERFLÄCHEN- UND WARME FLÜSSIGKEITSTEMPERATUREN (Surface)**

Mit diesem Thermometer können Sie die Raumtemperatur, Oberflächen oder warme Flüssigkeiten (z.B. Milch, Wasser) messen.

- 1) Schalten Sie das Thermometer durch Drücken der Taste "MODE" ein. Das Display zeigt "37.0°C (Body)" an.
- 2) Taste "MODE" erneut drücken: Im Display erscheint "Surface".
- 3) Um die Temperatur zu messen, bringen Sie das Thermometer näher an die Oberfläche (Wasserbehälter, Milchbehälter, etc.) in einem Abstand von ca. 1-5 cm. Taste "O/I" drücken; unmittelbar nach dem Gerät ertönt ein akustisches Signal und das Display zeigt sofort den Messwert an.

- 4) Das Gerät schaltet sich automatisch nach ca. 18 Sekunden Nichtbenutzung ab. Beim Wiedereinschalten zeigt das Display die Funktion Stirntemperatur-Erfassung (Body) an.

Warten Sie mindestens eine Sekunde zwischen den Messungen.

Warten Sie nach 5 aufeinanderfolgenden Messungen mindestens 30 Sekunden, bevor Sie eine neue Messung durchführen.

**Hinweis:** tauchen Sie die Sonde niemals in eine Flüssigkeit.

**FUNKTION SPEICHER**

Mit diesem Thermometer können Sie die Temperatur im stillen Modus messen, was es ideal für Messungen an Kindern auch im Schlaf macht.

- 1) Schalten Sie das Thermometer durch Drücken der Taste "SET" ein: beim Wiedereinschalten zeigt das Display die Funktion Stirntemperatur-Erfassung (Body) an.
- 2) Taste "SET" erneut drücken: Im Display erscheint nacheinander die Meldung "OFF" und das blinkende  Symbol.
- 3) Fahren Sie mit der Messung fort, wie in den vorherigen Abschnitten beschrieben.
- 4) Um das akustische Signal zu aktivieren, schalten Sie das Thermometer durch Drücken der Taste "SET" ein: das Display zeigt die Funktion der Stirntemperatur erfassung (Body).
- 5) Taste "SET" erneut drücken: das Thermometer piept und das Display zeigt nacheinander "Ein" und das blinkende Symbol,  das bei der nächsten Messung angezeigt wird.

**FUNKTION SPEICHER**

Die letzten 50 Messungen, die zur Auswertung von Abweichungen durchgeführt wurden, werden im Speicher dieses Gerätes gespeichert. Die Messungen werden automatisch gespeichert. Bei Übersteigen von 50 Messungen werden automatisch die ältesten Daten gelöscht.

Um die gespeicherten Messwerte abzurufen, drücken Sie die Taste "MEMO", bei jedem Tastendruck fließen die Daten in den Speicher: Nummer 1 bezieht sich auf die letzte Messung, Nummer 50 auf die älteste Messung. Das Gerät schaltet sich automatisch nach ca. 18 Sekunden Nichtbenutzung ab.

Es ist möglich, die gespeicherten Daten zu löschen: während das Gerät eingeschaltet ist, halten Sie die Taste "MEMO" gedrückt, bis auf dem Display "CLR" angezeigt wird, das Thermometer gibt ein akustisches Signal aus und das Display zeigt die Funktion der Stirntemperatur erfassung (Body).

**THERMOMETEREINSTELLUNGEN****• MAßEINHEIT - FUNKTION "F1"**

Dieses Thermometer kann die Temperatur in Celsius und Fahrenheit messen.

- 1) Das Thermometer durch Drücken der Taste "SET" einschalten: das Display zeigt 37.0°C an. Halten Sie die Taste gedrückt, bis im Display "F1" erscheint. Wenn die Taste losgelassen wird, zeigt das Display "Unit" an.
- 2) Mit der Taste "MEMO" oder "MODE" die Maßeinheit auswählen und mit der Taste "SET" bestätigen: Auf dem Display erscheint "F2".

#### • "HOCHFIEBERALARM" - FUNKTION "F2"

Sie können die minimale Temperatur einstellen, die als "Hochfieberalarm" gemeldet wird. Das Thermometer ist so eingestellt, dass es diesen Alarm, rote Anzeige, ab 38,1°C signalisiert.

- 1) Wenn im Display "F2" erscheint und die Taste "SET" losgelassen wird, blinkt die Anzeige 38.1°C, die mit der Taste "MEMO" eingestellte Temperatur wird erhöht oder mit der Taste "MODE" verringert. Mit der Taste "SET" bestätigen, im Display erscheint "F3".

#### • STILLER ERFASSUNGSMODUS - FUNKTION "F3"

Sie können den stillen Erfassungsmodus einstellen:

- 1) Bei Anzeige "F3", bei Loslassen der Taste "SET" erscheint im Display die Meldung "On" und das Symbol blinks. Drücken Sie die Taste "MEMO" oder "MODE", um den Signalton zu entfernen: Im Display erscheint "Off" und das Symbol blinks. Mit der Taste "SET" bestätigen, im Display erscheint "F4".

#### • FUNKTION "F4"

Um den unterschiedlichen Eigenschaften der Weltbevölkerung oder den unterschiedlichen Umweltbedingungen gerecht zu werden, ist es möglich, die Messparameter des Thermometers zu erhöhen oder zu verringern.

- 1) Wenn im Display "F4" angezeigt wird, wenn die Taste "SET" losgelassen wird, zeigt das Display 0,0°C an.
- 2) Durch Drücken der Taste "MEMO" die Daten um 0,1°C erhöhen oder durch Drücken der Taste "MODE" um 0,1°C verringern. Mit der Taste "SET" bestätigen, schaltet das Display aus.

Die Standardeinstellung des Thermometers ist 0,0°C, der Einstellbereich der Parameter ist von -5°C bis +5°C.

## WARTUNG

Vor und/oder nach jedem Gebrauch die Thermometersonde mit einem in Alkohol getränkten Wattestäbchen reinigen, um genaue Messungen zu gewährleisten. Die Sonde ist der empfindlichste Teil des Thermometers; achten Sie bei der Reinigung besonders darauf. Lassen Sie die Sonde mindestens 30 Minuten lang vollständig trocknen. Das Thermometergehäuse muss mit einem weichen, trockenen Tuch gereinigt werden. DAS THERMOMETERGEHÄUSE DARF NICHT MIT WASSER GEWASCHEN WERDEN. Verwenden Sie niemals abrasive Produkte oder tauchen Sie das Thermometer in Wasser oder andere Flüssigkeiten. Lagern Sie das Thermometer an einem trockenen, sauberen und vor direkter Sonneneinstrahlung geschützten Ort.

## PROBLEME UND PROBLEMLÖSUNGEN

Problem	Mögliche Ursache	Problemlösungen
Das Gerät schaltet sich nicht ein.	Die Batterien sind leer.	Die Batterien austauschen.
	Die Batterien wurden nicht korrekt eingesetzt.	Überprüfen Sie die Polarität der Batterien während des Einlegens.
Das Display visualisiert	Die Batterien sind leer.	Die Batterien austauschen.
Das Display visualisiert  oder	Die gemessene Körpertemperatur liegt außerhalb des Messbereichs des Thermometers (34°C und 43°C - 93.2°F und 109.4°F).	Bei der Messung von Raum-, Oberflächen- oder Flüssigkeitstemperaturen muss die Erfassung "Surface" gewählt werden. Lesen Sie nochmals den Abschnitt "Messung der Raumtemperatur, Oberflächentemperaturen und warmen Flüssigkeiten (Surface)".
Das Display visualisiert	Der Messabstand ist größer als 5 cm.	Das Thermometer während der Messung näher an die Stirn bringen.
	Die Stirn ist mit Haaren oder Hüten bedeckt.	Während der Messung die Stirn freilegen.
	Kalte Umschläge wurden auf die Stirn gelegt, um die Temperatur zu senken.	Nicht sofort nach dem Auftragen von kalten Umschlägen messen.
	Die Messparameter des Thermometers (Einstellung F4") wurden falsch eingestellt.	Stellen Sie die Thermometerparameter richtig ein. Lesen Sie nochmals den Abschnitt "Thermometereinstellungen - Funktion "F4"".
	Das Display visualisiert	Verwenden Sie das Thermometer entsprechend den Raumbedingungen, in denen es eingesetzt werden soll (siehe Kapitel "Technische Daten"). Das Thermometer muss sich mindestens 30 Minuten vorher in dem Raum befinden, in dem die Messung durchgeführt wird.

Alle Funktionssymbole blinken im Display (Selbsttest) und das Thermometer schaltet ab.	Die Batterien sind leer.	Die Batterien austauschen. Tritt das Problem nach dem Batteriewechsel erneut auf, ist der Thermometermechanismus beschädigt. Wenden Sie sich an Ihren Händler.
--	--------------------------	--

ANMERKUNG. Sollte das Gerät trotz Überprüfung nicht mehr einwandfrei funktionieren, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

## ENTSORGUNGSVERFAHREN



Das Symbol auf dem Boden des Geräts gibt die getrennte Müllsammlung der elektrischen und elektronischen Ausrüstungen an (**Dir. 2012/19/EU-WEEE**).

Am Ende der Lebensdauer vom Gerät es nicht als gemischter fester Gemeindenabfall, sondern es bei einem spezifischen Müllsammlungszentrum in Ihrem Gebiet entsorgen oder es dem Händler zurückgeben, wenn Sie ein neues Gerät desselben Typ mit denselben Funktionen kaufen.

Im Falle, dass das zu entsorgende Gerät von geringeren Ausmaßen als 25 cm ist, besteht die Möglichkeit, es an eine Verkaufsstelle von mehr als 400 m<sup>2</sup> ohne Pflicht des Erwerbs einer ähnlichen Vorrichtung zurückzugeben. Diese Prozedur getrennter Müllsammlung der elektrischen und elektronischen Ausrüstungen wird im Hinblick auf eine zukünftige gemeinsame europäische Umweltschutzpolitik vorgenommen, welche darauf zielen wird, die Umwelt zu schützen und sichern, als auch die Umweltqualität zu verbessern und potentielle Wirkungen auf die menschliche Gesundheit wegen der Anwesenheit von gefährlichen Stoffen in diesen Vorrichtungen oder Missbrauch derselben oder von Teilen derselben zu vermeiden.

Vorsicht! Die fehlerhafte Entsorgung von elektrischen und elektronischen Vorrichtungen könnte Sanktionen mit sich bringen.

Werfen Sie zur korrekten Entsorgung der Batterien (**Richtlinie 2013/56/EU**) **dieselben nicht in den Hausmüll, sondern** entsorgen Sie sie als Sondermüll bei für das Recycling angegebenen Sammelstellen. Für weitere Informationen bezüglich der Entsorgung der leeren Batterien, nehmen Sie mit dem Händler, bei dem das Gerät, das die Batterien enthielt, erworben wurde, der Gemeinde oder mit der lokalen Abfallentsorgungsstelle Kontakt auf.

## GARANTIE

Die gegenständliche Vorrichtung ist für 2 Jahre vom Einkaufsdatum garantiert. Das Einkaufsdatum **ist durch den Stempel oder die Unterschrift vom Vertragshändler und durch den Kassenzettel zu beweisen, welche als Beilage zu diesem Dokument aufzubewahren sind.** Diese Periode stimmt mit der gültigen Gesetzgebung überein und wird erst dann angewandt, wenn der Verbraucher eine Privatperson ist. Laica-

Produkte sind als Haushaltprodukte entworfen und dürfen nicht in öffentlichen Geschäften verwendet werden. Die Garantie deckt ausschließlich Produktionsfehler und ist nicht gültig, wenn der Schaden durch willkürliche Handlung, falschen Gebrauch, Nachlässigkeit oder Missbrauch vom Produkt entsteht. Ausschließlich die standardgelieferten Zubehörteile verwenden. Der Gebrauch von anderen Zubehörteilen kann das Ungültigkeitswerden der Garantie als Folge haben. Die Vorrichtung keinesfalls öffnen. Wird die Vorrichtung geöffnet oder missbräuchlich geändert, verfällt die Garantie endgültig. Die Garantie ist für verschleißbare Teile als auch für die Batterien nicht gültig, wenn diese letzten standardgeliefert werden. Die Garantie verfällt nach zwei Jahren vom Einkauf. In diesem Fall werden die Serviceeingriffe gegen Zahlung vorgenommen.

Für Auskünfte über Serviceeingriffe – eingeschlossen in der Garantie oder gegen Zahlung – schreiben Sie bitte an info@laica.com. Für in den Garantiebedingungen eingeschlossene Reparatur- und Austauscheinträge ist keine Sorte von Beitrag zu leisten. Im Falle von Ausfällen sich an den Vertragshändler wenden. KEINE direkte Lieferung zur LAICA vornehmen.

Alle Eingriffe nach Garantiebedingungen (Austausch vom Produkt oder von einem Teil desselben eingeschlossen) werden die Dauer der ursprünglichen Garantieperiode für den ausgetauschten Produkt nicht verlängern.

Der Hersteller lehnt jede Haftung für etwaige direkte oder indirekte Schäden an Personen, Sachwerten und Haustieren ab, welche von der Missachtung der Vorschriften entstehen, welche im zweckmäßigen Gebrauchshandbuch enthalten sind – vor allem mit Rücksicht auf Hinweise über Installation, Gebrauch und Wartung der Vorrichtung. Die Firma Laica, welche ständig nach der Verbesserung der eigenen Produkte strebt, behält sich das Recht vor, ohne Voranmeldung ihre Produkte vollkommen oder teilweise nach Herstellungserfordernissen zu ändern, ohne dass dadurch irgendwelche Haftung seitens der Firma Laica oder ihrer Vertragshändler entsteht.

## STANDARDS

Die Vorrichtung entspricht den Normen: EN ISO80601-2-56, EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 60601-1-11, EN ISO15223-1.



Hergestellt von: Hetaida Technology Co., Ltd. 4F, BaiShiDa High-Tech Park, Xiang Dong Industrial Area, DaLing Shan Town, Dong Guan City, Guang Dong, China.

EC

REP

Wellkang Ltd, Suite B, 29 Harley Street LONDON W1G 9QR, England, United Kingdom

Vertrieben von: Laica S.p.A.

Viale del lavoro, 10 – 36021 Barbarano Mossano (VI) – Italy

Phone: +39.0444.795314 - [www.laica.com](http://www.laica.com)

Made in China

**RICHTLINIEN UND HERSTELLERERKLÄRUNG**

- 1) Dieses Gerät ist in Übereinstimmung mit denjenigen in den BEGLEITDOKUMENTEN enthaltenen Informationen zu installieren und in Betrieb zu nehmen;

Dieses Produkt erfordert besondere Vorsichtsmaßnahmen in Bezug auf EMV und muss gemäß den bereitgestellten EMV-Informationen installiert und in Betrieb genommen werden, und dieses Gerät kann von tragbaren und mobilen HF-Kommunikationsgeräten beeinträchtigt werden.

- 2) Vorsicht: Verwenden Sie kein Mobiltelefon oder andere Geräte, die elektromagnetische Felder aussenden, in der Nähe des Geräts. Dies kann zu Fehlbedienungen des Gerätes führen.

- 3) Vorsicht: Dieses Gerät wurde gründlich getestet und geprüft, um eine einwandfreie Funktion zu gewährleisten!

- 4) Vorsicht: Dieses Gerät darf nicht neben anderen Geräten verwendet oder mit anderen Geräten gestapelt werden, und wenn eine benachbarte oder gestapelte Verwendung erforderlich ist, sollte dieses Gerät beobachtet werden, um den normalen Betrieb in der Konfiguration, in der es verwendet werden soll, zu überprüfen.

**Anleitung und Erklärung des Herstellers - elektromagnetische Emission**

Das Gerät ist für eine Verwendung in der unten näher definierten elektromagnetischen Umgebung gebaut. Der Käufer oder der Nutzer des Gerätes sollte sicherstellen, dass das Gerät auch in einer solchen Umgebung verwendet wird.

Emissionstest	Verträglichkeit	Elektromagnetische Umgebung - Leitung
RF-Strahlung CISPR 11	Gruppe 1	Das Gerät verwendet RF-Strahlung nur für seine interne Funktion. Daher sind seine RF-Emissionen sehr gering und verursachen keine Interferenzen mit in der Nähe befindlichen Elektrogeräten.
RF-Strahlung CISPR 11	Klasse B	
Harmonische Emissionen IEC 61000-3-2	Nicht zutreffend	Das Gerät eignet sich für eine Verwendung in allen Einrichtungen, als Wohnungen gelten und mit dem öffentlichen Niederspannungs-Versorgungsnetzwerk verbunden sind, mit dem Privatwohnungen versorgt werden.
Spannungsschwankungen/ Flickeremissionen EN 61000-3-3	Nicht zutreffend	

**Anleitung und Erklärung des Herstellers - elektromagnetische Immunität**

Das Gerät ist für eine Verwendung in der unten näher definierten elektromagnetischen Umgebung gebaut. Der Käufer oder der Nutzer des Gerätes sollte sicherstellen, dass das Gerät auch in einer solchen Umgebung verwendet wird.

Immunitätstest	EN 60601 Testlevel	Stufe der Übereinstimmung	Elektromagnetische Umgebung - Anleitung
Elektrostatische Entladung (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV Kontakt ±15 kV Luft	±6 kV Kontakt ±15 kV Luft	Böden sollten aus Holz, Beton oder Keramikfliesen bestehen. Sind die Böden mit synthetischen Materialien versehen, sollte die relative Luftfeuchtigkeit mindestens 30 % betragen.
Elektrische schnelle Umschaltung / Störung EN 61000-4-4	±2 kV für Stromversorgungsleitungen ±1 kV für Ein-/Ausgangsleitungen	Nicht zutreffend	Die Stromqualität des Netzes sollte jener in einem typischen Geschäft- oder Krankenhausumfeld entsprechen.
Überspannung EN 61000-4-5	±1 kV Leitung(en) zur Leitung(en) ±2 kV Leitung(en) zur Erde	Nicht zutreffend	Die Stromqualität des Netzes sollte jener in einem typischen Geschäft- oder Krankenhausumfeld entsprechen.
	<5% UT (>95% dip in UT) für 0,5 Zyklen		Die Stromqualität des Netzes sollte jener in einem typischen Geschäft- oder Krankenhausumfeld entsprechen. Benötigt der Nutzer des Gerätes eine durchgehende Behandlung selbst während Unterbrechungen in der Stromversorgung, sollte das Gerät über eine nicht unterbrechbare Stromversorgungslinie gespeist werden.
	Spannungseinbrüche, kurze Unterbrechungen und Spannungsschwankungen an den Eingangsleitungen der Stromversorgung EN 61000-4-11	Nicht zutreffend	
	40% UT (60% dip in UT) für 5 Zyklen		
	70% UT (30% dip in UT) für 25 Zyklen		
	<5% UT (>95% dip in UT) für 5 Sek		

Netzfrequenz (50Hz/60Hz) Magnetfeld IEC 61000-4-8	30A/m	30A/m	Netzfrequenz-Magnetfelder sollten auf einem Niveau liegen, das für einen typischen Standort in einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung charakteristisch ist.
---	-------	-------	--

ANMERKUNG UT ist die Spannung im AC-Stromnetz vor Anwendung der Teststufe.

#### Anleitung und Erklärung des Herstellers - elektromagnetische Immunität

Das Gerät ist für eine Verwendung in der unten näher definierten elektromagnetischen Umgebung gebaut. Der Käufer oder der Nutzer des Gerätes sollte sicherstellen, dass das Gerät auch in einer solchen Umgebung verwendet wird.

Immunitätstest	EN 60601 Testlevel	Stufe der Übereinstimmung	Elektromagnetische Umgebung - Anleitung
Geleitete RF EN 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz bis 80 MHz	Nicht zutreffend	Tragbare und mobile RF-Kommunikationsgeräte sollten nicht in einem geringeren Abstand zum Gerät oder zu den Kabeln verwendet werden, als in dem über die für die Frequenz des Transmitters anwendbare Gleichung empfohlenen Trennungsabstand. Empfohlener Trennungsabstand $d = 1,2 \sqrt{P}$ $d = 1,2 \sqrt{P}$ zwischen 80 MHz und 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ zwischen 800 MHz und 2,5 GHz
Gestrahlte RF EN 61000-4-3	10V/m 80 MHz bis 2,5 GHz	10 V/m	Wobei P die maximale Ausgangsnennleistung des Transmitters in Watt (W) gemäß des Herstellers des Transmitters und d der empfohlene Trennungsabstand in Metern (m) ist. Feldstärken von festen HF-Sendern, wie sie durch eine elektromagnetische Ortsbesichtigung ermittelt wurden, <sup>a</sup> sollten in jedem Frequenzbereich kleiner als der Konformitätsgrad sein. <sup>b</sup> Eine Interferenz kann in der Nähe der Ausstattung, die mit folgendem Symbol gekennzeichnet ist, auftreten: 

HINWEIS 1 Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der höhere Frequenzbereich.

HINWEIS 2 Diese Richtlinien könnten in manchen Situationen nicht gültig sein. Die elektromagnetische Ausbreitung wird durch die Absorption und die Reflektion von Gebäuden, Gegenständen und Personen beeinflusst.

- Feldstärken von festen Sendern, wie z.B. Basisstationen für Funkgeräte (zellular/kabellos) und Landmobilfunk, Amateurfunk, AM- und FM-Rundfunk und TV-Sendungen, können theoretisch nicht genau vorhergesagt werden. Zur Beurteilung der elektromagnetischen Umgebung durch ortsfeste HF-Sender sollte eine elektromagnetische Standortbestimmung in Betracht gezogen werden. Wenn die gemessene Feldstärke an dem Ort, an dem das Gerät verwendet wird, den oben angegebenen HF-Konformitätsgrad überschreitet, sollte das Gerät zur Überprüfung des normalen Betriebs beobachtet werden. Wenn eine abnormale Leistung beobachtet wird, können zusätzliche Maßnahmen erforderlich sein, wie z. B. die Neuausrichtung oder Verlagerung des Geräts.
- Im Frequenzbereich von 150 kHz bis 80 MHz sollten die Feldstärken kleiner als 10 V/m sein.

#### Empfohlener Trennungsabstand zwischen tragbarer und mobiler RF-Kommunikationsausstattung und dem Gerät.

Das Gerät wurde zur Verwendung in einer elektromagnetischen Umgebung entwickelt, in der die ausgestrahlten RF-Störungen kontrolliert sind. Der Käufer oder Nutzer des Gerätes kann die Vorbeugung einer elektromagnetischen Interferenz unterstützen, indem er einen Mindestabstand zwischen tragbarer und mobiler RF-Kommunikationsausstattung (Transmitter) und dem Gerät wie oben empfohlen in Übereinstimmung mit der maximalen Ausgangsleistung der Kommunikationsausstattung einhält.

Nennausgangsleistung des Senders (W)	Trennungsabstand in Übereinstimmung mit der Frequenz des Transmitters		
	150 kHz bis 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz bis 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz bis 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Für Sender mit einer maximalen Ausgangsleistung, die oben nicht aufgeführt ist, kann der empfohlene Trennungsabstand d in Metern (m) anhand der für die Frequenz des Senders geltenden Gleichung geschätzt werden, wobei P die maximale Ausgangsleistung des Senders in Watt (W) gemäß dem Senderhersteller ist.

HINWEIS 1 Bei 80 MHz und 800 MHz ist der Trennungsabstand für den höheren Frequenzbereich anzuwenden.

HINWEIS 2 Diese Richtlinien könnten in manchen Situationen nicht gültig sein. Die elektromagnetische Ausbreitung wird durch die Absorption und die Reflektion von Gebäuden, Gegenständen und Personen beeinflusst.



## THERMOMÈTRE A INFRAROUGES FRONTAL A DISTANCE - TYPE HTD8813 INSTRUCTIONS ET GARANTIE

Cher client, Laica souhaite vous remercier pour la préférence accordée à ce produit, conçu selon des critères de fiabilité et de qualité afin de vous satisfaire pleinement.

### IMPORTANT

#### LIRE ATTENTIVEMENT AVANT UTILISATION - CONSERVER POUR POUVOIR LE CONSULTER ULTRÉIEUREMENT



Le mode d'emploi doit être considéré comme faisant partie du produit et conservé pendant tout le cycle de vie de celui-ci. En cas de cession de l'appareil à un autre propriétaire, lui remettre toute la documentation. Pour une utilisation sûre et correcte du produit, l'utilisateur doit lire attentivement les instructions et les avertissements contenus dans le manuel car ils fournissent des informations importantes concernant la sécurité, les instructions pour l'utilisation et l'entretien.

En cas de perte du mode d'emploi ou si vous avez besoin de recevoir plus d'informations ou de clarifications, veuillez contacter la société à l'adresse ci-dessous:

Laica S.p.A. Viale del Lavoro, 10 – 36021 Barbarano Mossano (VI) – Italie  
Tél. +39 0444.795314 - 795321 - Fax : +39 0444.795324 - [www.laica.com](http://www.laica.com)

Le thermomètre frontal infrarouge LAICA détecte la chaleur générée par le front pour indiquer la température corporelle du patient. La modalité innovante sans contact le rend idéal pour les prises de température sur les enfants, même pendant le sommeil. Il est très facile à utiliser, il permet de mesurer la température corporelle, la température ambiante et celle des liquides. Avec un grand écran LCD rétro-éclairé en trois couleurs différentes en fonction de la température détectée.

**Remarque: la température affichée sur l'écran est équivalente à la température axillaire.**

### LÉGENDE SYMBOLES



Mise en garde



Interdiction

CE 0598

Conformité à la directive médicale 93/42/CEE en matière de dispositifs médicaux



Attention! Lire attentivement les instructions d'utilisation



Symbol de "type BF parties appliquées"

EC REP

Représentant européen

LOT

Numéro de lot de production



Fabricant



Numéro de série

**IP22:** Degré de protection des enveloppes pour les équipements électriques, où le premier chiffre indique le degré de protection contre la pénétration de corps étrangers solides (de 0 à 6) et le second chiffre le degré de protection contre la pénétration de liquides (de 0 à 8).

### MISES EN GARDE SUR LA SÉCURITÉ

- Contrôler, avant l'utilisation du produit, que l'appareil se présente intact sans dommages visibles. En cas de doute, ne pas utiliser l'appareil et s'adresser au revendeur.
- Garder le sachet en plastique de l'emballage hors de la portée des enfants: danger de suffocation.
- Cet appareil devra être destiné exclusivement à l'utilisation pour laquelle il a été conçu et de la façon indiquée dans le mode d'emploi. Toute autre utilisation est non conforme et donc dangereuse. Le fabricant ne peut être tenu responsable pour des éventuels dommages dérivant d'usages improprez ou erronés.
- L'utilisation et l'entretien de cet appareil peuvent être effectués par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou par des personnes inexpérimentées, uniquement sous la surveillance spéciale de la part d'un adulte. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil.
- Cet appareil peut être utilisé de manière autonome par des enfants de 11 ans ou plus (en mesure de lire et de comprendre le mode d'emploi).
- Traiter le produit avec soin, en le protégeant contre les chocs, les variations de température extrêmes, l'humidité, la poussière, la lumière directe du soleil et les sources de chaleur.
- En cas de panne et/ou de mauvais fonctionnement, éteindre l'appareil sans l'altérer. Pour les réparations, s'adresser toujours au revendeur de confiance.
- S'assurer d'avoir les mains sèches pour appuyer sur les touches de l'appareil. NE JAMAIS plonger l'appareil dans l'eau ou d'autres liquides.



### ATTENTION ! AVANT D'UTILISER CET APPAREIL

- 1) **Auto-mesure signifie contrôle et non diagnostic ou traitement. Les valeurs insolites doivent toujours être communiquées au médecin traitant. Il ne faut en aucun cas modifier les dosages d'un médicament prescrit par le médecin.**
- 2) Le thermomètre frontal est un instrument sensible. Le manipuler avec précaution et ne pas l'exposer à des chocs mécaniques. Ne pas serrer, plier, faire tomber ou réduire en morceaux le thermomètre.

- 3) Ne pas le laisser à la portée des enfants.
- 4) Ne pas exposer le thermomètre à des températures extrêmes, aux rayons du soleil et ne pas le conserver à proximité de source de chaleur. Conserver dans un lieu sec et propre.
- 5) Ne pas toucher avec les doigts la sonde et ne pas démonter le thermomètre.
- 6) Ne pas utiliser le thermomètre frontal pour relever la température par voie rectale, orale ou sous l'aisselle
- 7) La précision de la mesure peut être compromise par: une transpiration excessive du front, la prise de médicaments vasoconstricteurs, des irritations de la peau et la présence de cheveux ou de chapeaux sur le front.
- 8) Nettoyer le front où sera dirigée la sonde avant chaque mesure.

#### **9) Mesurer la température loin de la lumière du soleil et du vent.**

- 10) Ce thermomètre doit être utilisé pour mesurer la température du front (à une distance comprise entre 1 et 5 cm).
- 11) Tenir le thermomètre trop longtemps en main peut causer de la part de la sonde une prise de température corporelle plus basse de celle effective.
- 12) Ne pas mesurer la température dans les trente minutes qui suivent l'activité physique et après le bain.
- 13) Ne pas mesurer la température frontale après avoir placé une compresse froide sur le front du patient pour abaisser la température, la mesure en serait faussée.
- 14) L'appareil pourrait fournir des valeurs de mesure imprécises si utilisé en conditions de température ou d'humidité hors des limites indiquées dans le paragraphe "Caractéristiques techniques".
- 15) Ne pas utiliser à proximité de champs magnétiques importants, tenir loin des installations radio ou des téléphones mobiles (pour de plus amples informations, consulter le paragraphe "Lignes directrices et déclaration du fabricant").
- 16) En cours d'utilisation NE touchez PAS le patient et les piles en même temps.

#### **UTILISER LES PILES EN TOUTE SÉCURITÉ**

- Enlevez les piles de l'appareil quand il n'est pas utilisé pendant de longues périodes et le conserver dans un endroit frais et sec à température ambiante.
- 🚫 NE PAS utiliser des batteries rechargeables.
- 🚫 NE JAMAIS exposer les piles aux sources de chaleur ou à la lumière directe du soleil. Le non-respect de cette consigne peut endommager et/ou faire exploser les piles.
- 🚫 NE PAS jeter les batteries dans le feu.
- Laisser les adultes enlever ou remplacer les piles.
- Conserver les piles loin de la portée des enfants: l'ingestion des piles est un danger mortel. En cas d'ingestion, consulter immédiatement un médecin.
- L'acide des piles est corrosif. Éviter le contact avec la peau, les yeux ou les vêtements.

#### **FIÈVRE**

La fièvre doit être considérée comme un symptôme et non comme une maladie: en général, elle indique que le corps combat une infection. Cette dernière, en effet, représente une réaction de défense de l'organisme caractérisée par l'augmentation de la température corporelle outre **37°C** et par l'augmentation de la fréquence cardiaque et respiratoire. La température normale à l'intérieur de l'organisme est d'environ **37,5°C** et telle est en effet la valeur mesurée par la méthode rectale; la température mesurée dans la bouche est inférieure de **0,5°C** environ (**37°C**) tandis que celle sous l'aisselle est inférieure de **1°C** (**36,5°C**). Il s'ensuit donc l'importance d'une prise de température correcte qui doit être effectuée avec des moyens valides et si possible pas lorsque la température de l'organisme pourrait être physiologiquement plus élevée (au réveil, après les repas).

Chez un sujet sain la température est influencée par plusieurs facteurs:

- valeur individuelle de la personne (métabolisme individuel);
- âge (chez les nourrissons et les petits enfants la température corporelle est plus élevée et se baisse avec l'âge). Chez les enfants la température varie avec une intensité, rapidité et fréquence majeure;
- vêtements;
- température externe;
- heure de la journée (au matin la température corporelle est plus basse et elle augmente au cours de la journée);
- activité physique et mentale effectuée;
- méthode de mesure;
- phase du cycle menstrual.

**Il faut tenir compte que le thermomètre et la personne doivent se trouver dans la pièce où sera effectuer la mesure déjà depuis au moins 30 minutes.** (La température de la pièce doit être comprise entre **15°C** et **35°C** / entre **59°F** et **95°F**).

Dans le tableau figurant ci-après est montrée une liste des températures moyennes "normales": **cependant nous recommandons de s'habituer à reconnaître la propre température normale lorsque l'on est en forme, de sorte à pouvoir interpréter les différentes valeurs relevées.**

#### **MÉTHODE DE MESURE**

AXILLAIRE

**36,5°C**

ORALE

**37°C**

RECTALE

**37,5°C**

AURICULAIRE

**37°C**

#### **MOYENNE NORMALE**

Chaque type de thermomètre se prête à la mesure de la température corporelle à un point précis du corps:

le thermomètre frontal uniquement à la mesure du front ; le thermomètre auriculaire uniquement pour la mesure dans l'oreille ; le thermomètre numérique aux mesures rectale, axillaire et orale traditionnelles. Selon l'endroit où l'on effectue la mesure on obtient une valeur de la température différente. La variation peut être de 0,2-1°C. Il est impossible de comparer les températures prises avec des méthodes de mesure différentes. Par conséquent il faut considérer en cas d'autodiagnostic ou communiquer à son médecin le type de thermomètre et dans quel point du corps a été mesurée la température.

## DESCRIPTION DU PRODUIT (voir fig.1)

- 1) Messfühler
- 2) Taste "0/1"
- 3) Taste "SET"
- 4) Taste "MEMO"
- 5) Taste "MODE"
- 6) Batteriefach
- 7) Batterien
- 8) LCD-Display
  - a. Anzeige zur Messung von Raum- und Flüssigkeitstemperaturen
  - b. Anzeige zur Messung stimselige Temperatur
  - c. Erfasste Temperatur
  - d. Anzeige des Messergebnisses
  - e. Batterietiefstandsanzeige
  - f. Signaltonanzeige aktiv
  - g. Maßeinheit
  - h. Speichernummer

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Nom du produit: thermomètre infrarouge
- Nom commercial: TH1003
- Classification de l'installation et de l'utilisation: énergie interne, portable, utilisation continue, partie appliquée de la classe BF, IP22, sans AP ou APG
- Gamme de mesure de la température corporelle: 34°C et 43°C (93,2°F et 109,4°F)
- Plage de mesure de la température ambiante: 0°C et 100°C (32°F et 212°F)
- Résolution de l'écran: 0,1°C / 0,1°F
- Écran LCD rétroéclairé en 3 couleurs (pour la température corporelle uniquement):

- 34 - 37,3°C / 93,2-99,1°F: couleur verte, température normale;
- 37,4-38°C / 99,3-100,4°F: jaune, fièvre;
- 38,1-43°C / 100,6-109,4°F: rouge, forte fièvre
- Distance de détection: 1 à 5 cm
- Mode de fonctionnement:
  - détection frontale ("body"): mode régulé
  - détection "surface": mode direct
- Plage de sortie nominale:
  - détection frontale ("body"): 34°C à 43°C (93,2°F et -109,4°F)
  - détection de "surface": 0°C à 100°C (32°F et -212°F)
- Piles: 2 x1,5V alcaline AAA
- Arrêt: automatique après environ 18 secondes d'inutilisation.
- Autonomie batteries: environ 3 000 lectures (en allumant et en éteignant le thermomètre après chaque mesure)
- Conditions d'exploitation: de 15°C à 40°C (59°F à 104°F), RH <85%
- Pression atmosphérique: 70 kPa à 106 kPa
- Conditions de transport et de stockage: de -20°C à 55°C (-4°F à 131°F), RH <93%
- Tolérance pour la température corporelle:
  - de 35 à 42°C (95-107,6°F); +/- 0,2°C (0,4°F)
  - de 34°C à 34,9°C (de 93,2 à 94,8°F) et de 42,1 à 43°C (107,8 à 109,4°F); +/- 0,3°C (0,5°F)
- Tolérance pour la température ambiante et les liquides: +/- 2°C (3,6°F)
- Blais clinique: -0 027°C
- Écart-type: 0,14°C
- Limite acceptable: 0,26°C
- Répétabilité clinique: 0,07°C

## INSTRUCTIONS D'UTILISATION

### INTRODUCTION/SUBSTITUTION DE LA PILE

Le présent tensiomètre fonctionne avec 2 piles alcalines de 1,5 V de type AAA.

A la première utilisation, et lorsque sur l'écran s'affiche le symbole de la batterie  , procéder à l'insertion et/ou le remplacement des batteries. Ouvrir le compartiment en faisant glisser la languette du couvercle dans la direction indiquée par la flèche, insérer les piles en respectant la polarité et refermer le couvercle. Jeter les piles épuisées en suivant les instructions du paragraphe "Procédure d'élimination".

**INSTRUCTIONS POUR UNE UTILISATION CORRECTE****MESURE DE LA TEMPÉRATURE FRONTALE (Body)****Attention!**

Afin de garantir une prise de température précise, nettoyer entièrement la sonde à l'aide d'un coton-tige imbibé d'alcool après chaque utilisation. S'assurer que la sonde est parfaitement sèche avant l'utilisation.  
**UN NETTOYAGE INADÉQUAT DE LA SONDE PEUT CAUSER DES PRISES DE TEMPÉRATURE NON FIALES**

- 1) Nettoyer et sécher le front où sera dirigé la sonde.
- 2) Pointer la sonde au centre du front juste au-dessus de l'espace entre les sourcils, à une distance d'environ 1-5 cm.
- 3) Appuyer sur la touche "O/I", tous les symboles de fonction (autotest) apparaissent sur l'afficheur; immédiatement après que l'appareil a émis un signal acoustique et l'affichage indique immédiatement la valeur mesurée.

L'affichage vert indique une température normale (entre 34 et 37,3°C / 93,2-99,1°F), la couleur jaune indique la présence de fièvre (température entre 37,4 et 38°C / 99,3-100,4°F), la couleur rouge indique une forte fièvre (avec une température comprise entre 38,1 et 43°C / 100,6-109,4°F).

Sur l'écran apparaît le symbole ☺ lorsque la température corporelle mesurée est inférieure à 37,4°C (99,3°F) et le symbole ☹ lorsqu'elle est supérieure.

Lorsque la température dépasse 37,4°C le thermomètre émet 4 courts signaux sonores.

 la température affichée à l'écran est équivalente à la température axillaire.

- 4) La balance s'éteint automatiquement après environ 18 secondes d'inutilisation.

Attendez au moins une seconde entre une mesure et la suivante.

Après 5 mesures consécutives, attendez au moins 30 secondes avant d'en effectuer une nouvelle.

**DÉTECTION DE LA TEMPÉRATURE AMBIANTE, DES SURFACES ET DES LIQUIDES CHAUDS (Surface)**

Ce thermomètre permet de détecter la température de surfaces ou de liquides chauds (comme le lait, l'eau,...).

- 1) Allumer le thermomètre en appuyant sur la touche "MODE". L'écran affiche "37,0°C (Body)".
  - 2) Appuyez de nouveau sur le bouton "MODE": le message "Surface" s'affiche à l'écran.
  - 3) Pour mesurer la température, rapprochez le thermomètre de la zone touchée (réservoir d'eau, lait, ...) à une distance d'environ 1 à 5 cm. Appuyer sur la touche "O/I", immédiatement après que l'appareil a émis un signal acoustique et l'affichage indique immédiatement la valeur mesurée. Le thermomètre émet un bip et affiche la température détectée.
  - 4) L'appareil s'éteint automatiquement après environ 18 secondes d'inutilisation. Lorsqu'il est rallumé, l'afficheur visualise la fonction de prise de température frontale (Body).
- Attendez au moins une seconde entre une mesure et la suivante.

Après 5 mesures consécutives, attendez au moins 30 secondes avant d'en effectuer une nouvelle.

**Nota bene:** ne jamais plonger la sonde dans aucun type de liquide.

**MODE DE DÉTECTION SILENCIEUX**

Ce thermomètre détecte la température en mode silencieux, ce qui en fait l'idéal pour les mesures sur les enfants, même pendant le sommeil.

- 1) Allumer le thermostat en appuyant sur la touche "SET". L'écran affiche la fonction de prise de température frontal (Body).
- 2) Appuyer à nouveau sur le bouton "SET": sur l'écran s'affiche en séquence le message "OFF" et le symbole 🔊 clignotant.
- 3) Procéder à la mesure comme décrit dans les paragraphes précédents.
- 4) Pour activer le signal acoustique, allumer le thermomètre en appuyant sur le bouton "SET": l'écran affiche la fonction de détection de température frontale (Body).
- 5) Appuyez à nouveau sur le bouton "SET": le thermomètre émet un signal acoustique et sur l'écran s'affiche en séquence le message "On" et le symbole 🔊 clignotant qui reste affiché lors de la mesure suivante.

**FONCTION MÉMOIRE**

Cet appareil maintient en mémoire les dernières 50 mesures effectuées pour évaluer les éventuelles variations. Les mesures sont automatiquement stockées. Une fois dépassées les 50 mensurations les données les plus anciennes seront automatiquement effacées.

Pour rappeler les mesures mémorisées, appuyer sur la touche "MEMO"; chaque pression de la touche fait défiler les données en mémoire: le chiffre 1 correspond à la mesure la plus récente, le chiffre 50 à la détection la plus ancienne. L'appareil s'éteint automatiquement après environ 18 secondes d'inutilisation. Il est possible de supprimer les données mémorisées: lorsque l'appareil est allumé, maintenez la touche "MEMO" enfoncée jusqu'à ce que l'écran affiche "CL": le thermomètre émet un signal acoustique et l'écran affiche la fonction de détection de température frontale (Body).

**RÉGLAGES DU THERMOMÈTRE****• UNITÉ DE MESURE - FONCTION "F1"**

Ce thermomètre peut mesurer la température en Celsius et Fahrenheit.

- 1) Allumer le thermomètre en appuyant sur la touche "SET": l'affichage indique 37.0°C. Maintenez la touche enfoncée jusqu'à ce que l'écran affiche "F1". Lorsque la touche est relâchée, l'écran affiche "Unit".
- 2) Appuyez sur le bouton « MEMO » ou « MODE » pour sélectionner l'unité de mesure et appuyez sur le bouton "SET" pour la confirmer: l'affichage indique "F2".

#### • "ALARME FIEVRE ÉLEVÉE" - FONCTION "F2"

Il est possible de régler la température minimale signalée comme "alarme de fièvre élevée". Le thermomètre est réglé pour signaler cette alarme, affichage rouge, à partir de 38,1°C.

- 1) Lorsque l'afficheur indique "F2" en relâchant la touche "SET", la valeur 38,1°C clignote sur l'afficheur; augmenter la température réglée avec la touche "MEMO" ou diminuer-la avec la touche "MODE". Confirmer en appuyant sur la touche "SET", l'écran indique "F3".

#### • MODE DE DÉTECTION SILENCIEUX - FONCTION "F3"

Il est possible de définir le mode de détection silencieux :

- 1) Lorsque l'écran affiche "F3", et que la touche "SET" est relâchée, l'écran affiche le message "On" et le symbole  clignotant. Appuyez sur le bouton "MEMO" ou "MODE" pour supprimer le signal acoustique: l'écran affiche "Off" et le symbole  clignotant. Confirmez en appuyant sur la touche "SET", l'écran indique "F4".

#### • FONCTION "F4"

Pour répondre aux différentes caractéristiques de la population mondiale ou aux différentes conditions environnementales, il est possible d'augmenter ou de diminuer les paramètres de mesure du thermomètre.

- 1) Lorsque l'écran affiche "F4" et que la touche "SET" est relâchée, l'écran indique 0,0°C.
- 2) Augmenter les données de 0,1°C en appuyant sur la touche "MEMO" ou en la diminuant de 0,1°C en appuyant sur la touche "MODE". Confirmer les données en appuyant sur le bouton "SET", l'écran s'éteint.

 Le réglage prédéfini du thermomètre est 0,0°C, la plage de réglage des paramètres est comprise entre -5°C et +5°C.

## ENTRETIEN

Avant et/ou après chaque utilisation nettoyer la sonde du thermomètre à l'aide d'un coton-tige imbibé d'alcool afin d'assurer des prises de température précises. La sonde est la partie la plus fragile du thermomètre; faire particulièrement attention pendant la phase de nettoyage.

Laisser sécher complètement la sonde pendant au moins 30 minutes. Le corps du thermomètre doit être nettoyé avec un chiffon doux et sec. LE CORPS DU THERMOMÈTRE NE DOIT PAS ÊTRE LAVÉ AVEC L'EAU. N'utiliser en aucun cas des produits abrasifs, ni plonger le thermomètre dans l'eau ou dans d'autres liquides.

Conserver le thermomètre dans un lieu sec et propre, à l'abri de la lumière directe du soleil.

## PROBLÈMES ET SOLUTIONS

Problème	Cause possible	Solution
L'appareil ne s'allume pas.	Les piles sont épuisées. Les piles ne sont pas installées correctement.	Remplacer les piles. Vérifiez la polarité des batteries pendant l'insertion.
L'écran affiche 	Les piles sont épuisées.	Remplacer les piles.
L'écran affiche  Body C° ou  <b>HI</b> <b>LO</b>	La température corporelle mesurée ne se situe pas dans la plage de mesure du thermomètre (34°C et 43°C - 93,2°F et 109,4°F).	Lors de la mesure de la température ambiante, des surfaces ou des liquides, la détection de "surface" doit être sélectionnée. Relire le paragraphe "Détection de la température ambiante, des surfaces et des liquides chauds (surface)".
L'écran affiche  <b>LO</b>	La distance de mesure est supérieure à 5 cm. Le front est couvert de cheveux ou de chapeaux.	Rapprocher le thermomètre du front pendant la mesure. Découvrez le front pendant la mesure.
	Des compresses froides ont été appliquées sur le front pour abaisser la température.	Ne pas mesurer immédiatement après l'application de compresses froides.
	Les paramètres de mesure du thermomètre (Réglage F4") ont été mal définis.	Définir les paramètres du thermomètre correctement. Relire le paragraphe "Paramètres du thermomètre - fonction "F4"".
L'écran affiche  <b>Err</b>	La température de la pièce n'est pas comprise entre 15°C et 40°C / (entre 59°F et 104°F).	Utiliser le thermomètre en respectant les conditions environnementales de fonctionnement (lire le paragraphe "Caractéristiques techniques"). Le thermomètre doit être dans la pièce où la mesure se fait au moins 30 minutes avant.

Tous les symboles de fonction (autotest) clignotent sur l'afficheur et le thermomètre s'éteint.	Les piles sont épuisées.	Remplacer les piles. Si le problème se reproduit après le remplacement des piles, le mécanisme du thermomètre est endommagé. Contacter le revendeur.
---	--------------------------	---

N.B. Si, malgré ces contrôles, l'appareil ne fonctionne pas correctement, contacter le revendeur.

## PROCÉDURE D'ÉLIMINATION



Le symbole placé sur le fond de l'appareil indique la récolte séparée des appareils électriques et électroniques (**Dir. 2012/19/EU-WEEE**). A la fin de la vie utile de l'appareil, il ne faut pas l'éliminer comme déchet municipal solide mixte; il faut l'éliminer chez un centre de récolte spécifique situé dans votre zone ou bien le rendre au distributeur au moment de l'achat d'un nouveau appareil du même type et prévu pour les mêmes fonctions.

Dans le cas où l'appareil à éliminer serait de dimensions inférieures à 25 cm, on peut le rendre à un point de vente ayant un métrage supérieur à 400 m<sup>2</sup> sans l'obligation d'acheter un nouveau dispositif similaire. Cette procédure de récolte séparée des appareils électriques et électroniques se réalise dans une vision d'une politique de sauvegarde, protection et amélioration de la qualité de l'environnement et pour éviter des effets potentiels sur la santé humaine dus à la présence de substances dangereuses dans ces appareils ou bien à un emploi non autorisé d'elles ou de leurs parties. Attention! Une élimination incorrecte des appareils électriques pourrait impliquer des pénalités.

Pour la mise au rebut correcte des piles (**Dir.2013/56/EU**), **ne pas jeter les piles dans les déchets domestiques** mais comme déchet spécial dans les points de collecte indiqués pour le recyclage. Pour plus d'informations concernant l'élimination des piles déchargées contacter le magasin où a été acheté l'appareil qui contenait les piles, la commune ou bien le service local d'élimination des déchets.

## GARANTIE

Cet appareil est garanti pour une durée de 2 ans à partir de la date d'achat qui doit apparaître **sur le tampon et la signature du revendeur et sur le reçu fiscal ci-joint que vous garderez avec soin**. Cette période est conforme à la législation en vigueur et s'applique seulement au cas où le consommateur soit un sujet particulier. Les produits Laica sont projetés pour un emploi à la maison et on ne permet pas son emploi dans les locaux publics. La garantie couvre uniquement les défauts de production et n'est pas valable si les dommages sont causés par des événements accidentels, par une utilisation incorrecte, par négligence ou par

utilisation impropre du produit. Utiliser uniquement les accessoires fournis; l'utilisation d'accessoires divers peut entraîner l'annulation de la garantie.

N'ouvrir en aucun cas l'appareil; en cas d'ouverture ou d'endommagement, la garantie sera annulée définitivement. La garantie n'est pas valide pour les pièces soumises à usure suite à leur emploi et aux batteries lorsqu'elles sont fournies en dotation.

Une fois écoulés 2 ans dès la date d'achat, la garantie s'échoit; dans ce cas les interventions d'assistance technique seront réalisées sous paiement. Les informations sur les interventions d'assistance technique, soient elles en garantie ou sous paiement, pourront être demandées en contactant notre société à info@laica.com. Aucune forme de contribution est due pour les réparations et les remplacements inclus dans les termes de la garantie.

En cas de pannes, s'adresser à son revendeur; NE PAS expédier directement à LAICA.

Toutes les interventions en garantie (incluses celles de remplacement du produit ou bien d'une de ses parties) ne prolongeront pas la durée de la période de garantie originale du produit remplacé. La maison constructrice décline toute responsabilité en cas d'éventuels dommages causés, directement ou indirectement, aux personnes, choses et animaux domestiques suite au manque d'attention à toutes les prescriptions indiquées sur le livret d'instruction et concernant, de manière particulière, les conseils relatifs à l'installation, l'utilisation et l'entretien de l'appareil. Il est faculté de la société Laica, qui est constamment engagée dans l'amélioration de ses produits, de modifier sans aucun avis au préalable totalement ou partiellement ses propres produits en relation avec la nécessité de production, sans que cela implique aucune responsabilité de la part de la société Laica ou de ses vendeurs.

## NORMES

Le dispositif est conforme aux normes: EN ISO80601-2-56, EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 60601-1-11, EN ISO15223-1.



Produit par: Hetaida Technology Co., Ltd. 4F, BaiShiDa High-Tech Park, Xiang Dong Industrial Area, DaLing Shan Town, Dong Guan City, Guang Dong, China.



Wellkang Ltd, Suite B, 29 Harley Street LONDON W1G 9QR, England, United Kingdom

Distribué par: Laica S.p.A.

Viale del lavoro, 10 – 36021 Barbarano Mossano (VI) – Italy

Phone: +39.0444.795314 - [www.laica.com](http://www.laica.com)

Made in China

**LIGNES DIRECTRICES ET DÉCLARATION DU FABRICANT**

- 1) Cet équipement doit être installé et mis en service conformément aux informations fournies dans les DOCUMENTS D'ACCOMPAGNEMENT;

Ce produit exige des précautions spéciales en ce qui concerne la CEM et doit être installé et mis en service selon les informations CEM fournies; cette unité peut être affectée par des équipements de communication PAR RF portables et mobiles.

- 2) Attention: N'utilisez pas de téléphone portable ou autres dispositifs émettant des champs électromagnétiques à proximité de l'unité. Cela peut entraîner un mauvais fonctionnement de l'unité.  
 3) Attention: Cette unité a été minutieusement testée et inspectée pour assurer la performance et le bon fonctionnement!  
 4) Attention: cet appareil ne doit pas être utilisé à proximité ou posé sur d'autres équipements; si l'utilisation adjacente ou empilée est nécessaire, il faut contrôler cette machine pour vérifier le bon fonctionnement dans la configuration dans laquelle il sera utilisé.

**Guide et déclaration du fabricant - émission électromagnétique**

Le dispositif est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du compresseur nébuliseur doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.

<b>Test d'émission</b>	<b>Conformité</b>	<b>Environnement électromagnétique - directives</b>
Émissions RF CISPR 11	Groupe 1	Le dispositif utilise l'énergie RF uniquement pour son fonctionnement interne. Par conséquent, ses émissions RF sont très faibles et ne sont pas susceptibles de provoquer des interférences avec les équipements électroniques à proximité.
Émission RF CISPR 11	Classe B	
Émissions harmoniques IEC 61000-3-2	Non applicable	Le Dispositif peut être utilisé dans tous les établissements, domestiques, et ceux directement reliés au réseau public d'alimentation basse tension qui alimente le bâtiment utilisé à des fins domestiques.
Fluctuations de tension / émissions de scintillement CEI 61000-3-3	Non applicable	

**Directive et déclaration du fabricant - immunité électromagnétique**

Le dispositif est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du dispositif doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.

<b>Test d'immunité</b>	<b>Niveau de test CEI 60601</b>	<b>Niveau de conformité</b>	<b>Environnement électromagnétique - directive</b>
Décharge électrostatique (ESD) CEI 61000-4-2	Contact $\pm 6\text{ kV}$ $\pm 15\text{ kV}$ d'air	Contact $\pm 6\text{ kV}$ $\pm 15\text{ kV}$ d'air	Les sols doivent être en bois, en béton ou en carrelage céramique. Si le sol est recouvert de matière synthétique, l'humidité relative doit être d'au moins 30%.
Transitoire électrique rapide / rafale CEI 61000-4-4	$\pm 2\text{ kV}$ pour lignes d'alimentation $\pm 1\text{ kV}$ pour les lignes d'entrée / sortie	Non applicable	La qualité de l'alimentation doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique.
Crête CEI 61000-4-5	$\pm 1\text{ kV}$ ligne(s) à ligne(s) $\pm 2\text{ kV}$ ligne(s) à la terre	Non applicable	La qualité de l'alimentation doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique.
Chutes de tension, coupures de courant et fluctuations de la tension de l'alimentation électrique CEI 61000-4-11	<5 % UT (>95 % de chute en UT) pour un cycle de 0,5  40 % UT (>60 % de chute en UT) pour 5 cycles  70 % UT (>30 % de chute en UT) pour 25 cycles  <5 % UT (>95 % de chute en UT) pour 5 sec	Non applicable	La qualité de l'alimentation doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique. Si l'utilisateur du Dispositif a besoin d'un fonctionnement continu pendant les interruptions de secteur, il est recommandé que ce dispositif soit alimenté par un ASI ou une batterie.

Fréquence d'alimentation (50 Hz/60 Hz) champ magnétique CEI 61000-4-8	30A/m	30A/m	Les champs magnétiques de la fréquence d'alimentation devraient être à des niveaux caractéristiques d'un emplacement typique dans un commerce ou un hôpital.
---	-------	-------	--

REMARQUE: UT est la tension de secteur CA avant l'application du niveau de test.

#### Directive et déclaration du fabricant - immunité électromagnétique

Le dispositif est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du dispositif doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.

Test d'immunité	Niveau de test CEI 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique - directive
RF conduite CEI 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz à 80 MHz	Non applicable	L'équipement de communication RF portable et mobile doit être utilisé pas plus proche de toute partie de l'appareil, y compris les câbles, par rapport à la distance de séparation calculée de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur. Distance de séparation préconisée $d = 1,2\sqrt{P}$ $d = 1,2\sqrt{P}$ entre 80 MHz et 800 MHz $d = 2,3\sqrt{P}$ entre 800 MHz et 2,5 GHz  Où P est la puissance de sortie maximale de l'émetteur en watts (W) selon le fabricant de l'émetteur et d est la valeur recommandée qui indique la distance de séparation en mètres (m).
RF rayonnée CEI 61000-4-3	80 MHz à 2.5 GHz	10V/m	Les intensités de champ des émetteurs RF fixes, déterminées par une étude de site électromagnétique, doivent être inférieures au niveau de conformité dans chaque plage de fréquence. <sup>b</sup> L'interférence peut se produire à proximité de l'équipement marqué avec le symbole qui suit: (●)

REMARQUE 1 A 80 MHz et 800 MHz, la plage de fréquence la plus élevée s'applique.  
REMARQUE 2 Ces directives peuvent ne pas s'appliquer dans toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion à partir de structures, d'objets et de personnes.

- Les intensités de champ des émetteurs fixes, telles que les stations de base pour les téléphones radio (cellulaires / sans fil) et les radios mobiles terrestres, les radios amateurs, les émissions de radio AM et FM et les émissions de télévision, ne peuvent être prédites avec précision. Pour évaluer l'environnement électromagnétique dû aux émetteurs RF fixes, une étude du site électromagnétique doit être envisagée. Si l'intensité de champ mesurée à l'emplacement où le dispositif est utilisé dépasse le niveau de conformité RF applicable ci-dessus, le dispositif doit être observé pour en vérifier le bon fonctionnement. Si des performances异常 sont observées, des mesures supplémentaires peuvent s'avérer nécessaires, telles que la réorientation ou le déplacement du dispositif.
- Sur la plage de fréquence allant de 150 kHz à 80 MHz, les intensités de champ doivent être inférieures à 10 V / m.

#### Distances de séparation préconisées entre Les équipements de communication RF portables et mobiles et le dispositif.

Le dispositif est destiné à être utilisé dans un environnement électromagnétique où les perturbations RF rayonnées sont contrôlées. Le client ou l'utilisateur du dispositif peut aider à prévenir toute interférence électromagnétique en maintenant une distance minimale entre l'équipement de communication RF portable et mobile (émetteurs) et l'appareil tel que recommandé ci-dessous, en fonction de la puissance de sortie maximale de l'équipement de communication.

Puissance de sortie maximale nominale de l'émetteur (W)	Separation distance according to frequency of transmitter (m)		
	150 kHz à 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	80 MHz à 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	800 MHz à 2.5 GHz $d = 2,3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Pour les émetteurs avec une puissance de sortie maximale nominale non répertoriée ci-dessus, la distance de séparation préconisée d en mètres (m) peut être évaluée en utilisant l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur, où P est la puissance maximale de sortie de l'émetteur en watts (W) selon le fabricant de l'émetteur.

NOTE 1 A 80 MHz et 800 MHz, la distance de séparation pour la plaque de fréquence la plus élevée s'applique.

NOTE 2 Ces directives peuvent ne pas s'appliquer dans toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion à partir de structures, d'objets et de personnes.