



UNIKS
DT-8806S

Manuale d'uso
Termometro IR

ITALIANO:

Si prega di leggere questo manuale prima di accendere l'apparecchio.
Informazioni importanti sulla sicurezza interna

Sommaro

1.	Descrizione generale	2
2.	Informazioni sulla sicurezza	2
3.	Caratteristiche	3
4.	Destinazione d'uso	3
5.	Configurazione	5
6.	Indicatore	5
7.	Specifiche tecniche	6
8.	Descrizione dei simboli	8
9.	Uso	9
10.	Operazione di Misura	10
11.	Consigli	12
12.	Manutenzione e pulizia	13
13.	Risoluzione dei problemi	13
14.	Conformità agli standard	15
	Dichiarazione EMC	15

1. Descrizione generale

Il Termometro senza contatto è appositamente progettato per la rilevazione della temperatura corporea delle persone. Rileva la temperatura indipendentemente dalla temperatura ambiente. In funzione dei diversi tipi di pelle e spessori, ci può essere differenza di temperatura.

2. Informazioni sulla sicurezza

- Questo dispositivo deve essere utilizzato solo per gli scopi descritti nel manuale di istruzioni
- Questo dispositivo deve essere utilizzato solo in un intervallo di temperatura ambiente compresa tra 10 e 40 ° C
- Non esporre questo termometro a shock eclettico.
- Non esporre questo termometro a temperature estreme > 50 ° C o < 0 ° C
- Non utilizzare il dispositivo con umidità relativa superiore al 85%.
- Non utilizzare il dispositivo in prossimità di grandi campi elettromagnetici come i telefoni cordless o cellulari.
- Tenere il dispositivo lontano da acqua e fonti di calore, non puntare la luce solare diretta.
- Non far cadere o colpire il dispositivo, e non usare se danneggiato.
- Se la fronte è coperta dai capelli ciò può influire sulla precisione delle misurazioni stesso dicasi per il sudore, berretto o una sciarpa. (Vedi Parte 10-4)
- Mantenere la distanza di misura 1 cm-10cm (0.39in-3.9in). (Vedi Parte 10-4)
- Quando il corpo Termometro a infrarossi deve essere lasciato per molto tempo attendere prima dell'utilizzo.
- Se la fronte è coperta da sudore o altri fattori, si prega di prendere la temperatura dietro il lobo dell'orecchio. (Vedi Parte 10-5)
- Pulire il vetro con un Cotton fioc leggermente inumidito con il 70% di alcool

Importanza:

- Prima di prendere la temperatura rimuovere i capelli e sudore dalla fronte.
- Selezionare la modalità "Body" per misurare la temperatura corporea; Selezione modalità "Surface" per misurare la temperatura superficiale.
- L'utilizzo di questo termometro non è inteso come un sostituto del consulto con il vostro medico.
- Nel caso si verificasse un problema con il dispositivo, si prega di contattare il proprio rivenditore. Non tentare di riparare l'apparecchio da soli.
- Secondo lo standard EMC, i prodotti elettronici medici dovrebbero essere mantenuti da apposito ente.

3. Caratteristiche

- misure senza contatto precise
- selezionabile dall'utente ° C o ° F
- Selezionabile Corpo e temperatura di superficie "Body"
- Valore impostato allarme
- Memorizzazione delle ultime 32 misure
- Data Hold automatica e spegnimento automatico
- Visualizzare Risoluzione 0,1 ° C (0,1 ° F)
- Display LCD retroilluminato

4. Destinazione d'uso

Il Termometro senza contatto è appositamente progettato per la rilevazione della temperatura corporea delle persone. Rileva la temperatura indipendentemente dalla temperatura ambiente. In funzione dei diversi tipi di pelle e spessori, ci può essere differenza di temperatura.

Il termometro IR può essere utilizzato anche per misurare la

temperatura di un biberon o vasca, o della temperatura ambiente (utilizzando la funzione Temp di superficie).

Temperature normale secondo metodo di misurazione

Metodo di misurazione	Temp Normale ° C	Temp Normale ° F
Rettale	36,6-38	97,8-100,4
Orale	35,5-37,5	95,9-99,5
Ascellare	34,7-37,3	94,4-99,1
Orecchio	35,8-38	96,4 a 100,4

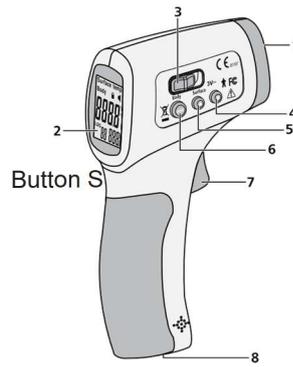
La temperatura del corpo umano varia durante il giorno. Può anche essere influenzato da numerosi fattori esterni: l'età, il sesso, il tipo e lo spessore della pelle ...

Temperature normali per età

Età	Temp ° C	Temp ° F
0-2 anni	36,4-38,0	97,5 a 100,4 J
3-10 anni	36,1-37,8	97,0-100,0
11-65 anni	35,9-37,6	96,6-99,7
> 65 anni	35,8-37,5	96,4-99,5

5. Configurazione

- 1-sensore IR
- 2-Display LCD
- 3- Selezione modalità
- 4- Bottone Giu
- 5-
- 6-Tasto mode
- 7-Grilletto Misurazione
- 8-Coperchio Batterie



6. Indicatore

- 1-Simbolo modalità superficie
- 2-Simbolo lettura del corpo
- 3-Lettura digitale
- 4- Simbolo Batteria
- 6- Temperatura rilevata
- 7-Salva i dati di lettura
- 8- Temperatura ° C (Celsius) / ° F (Fahrenheit)
- 9-Simbolo Buzzer



7. Specifiche tecniche

Normali condizioni d'uso	
Risoluzione display	0,1 ° C (0,1 ° F)
temperatura di esercizio	10 a 40 ° C (da 50 a 104 ° F)
Temperatura di conservazione	0 a 50 ° C (da 32 a 122 ° F)
Umidità Tasso	<85%
Energia	DC 3V (2 batterie "AAA")
Dimensione	128 x 74x 36 millimetri / 5x 2,9 x 1,4 (L x L x H)
Peso	125.4g lordo / netto 104.5g

Range di Misura	
Modalità Corpo	32.0 a 42.5 ° C (da 90 a 108 ° C)
Modalità superficie	0 a 60 ° C (32 ° F 140)
Precisione	* 0.3 ° C (0.54 ° F)
Distanza	1 cm - 10 cm (0.39 in - 3.9 in)
Stop Automatico	7 sec.

Senza contatto Corpo Termometro a infrarossi di precisione

32 a 35,9 ° C / 93,2 a 96,6 ° C	+ 0,3 ° C / 0,5 ° F	Secondo ASTM Standard E1965-1998 (2003)
Da 36 a 39 ° C / 96.8to 102.2 ° F	+ 0,2 ° C / 0,4 ° F	
39 a 42.5 ° C / 102.2 a 108,5 ° C	+ 0,3 ° C / 0,5 ° F	

8. Descrizione dei simboli

	Il dispositivo è conforme alla Direttiva sui dispositivi medici 93/42 / CEE del Consiglio
	Il dispositivo è conforme alle norme FCC Parte 15 Subpart B: 2007 / Radio Frequency Devices regolamento IC ICEC-003: 2004 che causano interferenze Equipaggiamento standard-Digital apparato
3V ===	alimentatore DC 3V
	apparecchiature di tipo B
	Al fine di proteggere l'ambiente, riciclare il la batteria secondo le normative locali
Corpo Superficie	Indicazione della modalità
	Attenzione, consultare la documentazione allegata

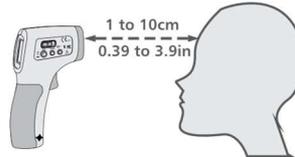
9. Uso

9-1. Inserisci le batterie

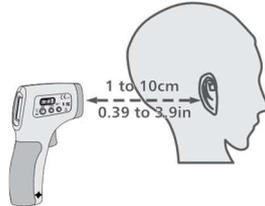
9-2. Per il primo utilizzo o quando si inseriscono nuove batterie attendere circa 10 minuti per il riscaldamento dell'apparecchiatura.

9-3. Se il dispositivo non viene utilizzato per un lungo periodo di tempo, una volta che si accende di nuovo, il dispositivo verificherà la temperatura ambiente, quindi attendere prima dell'accensione per uno o due secondi.

9-4. Puntare verso la fronte (vedi schema seguente per il posizionamento), da una distanza di 5cm (2 pollici), premere il tasto di misurazione, la temperatura viene visualizzata immediatamente. Fare in modo che non ci siano capelli, sudore, cosmetici o altro coperti sulla fronte.



9-5. Quando la temperatura ambiente è una differenza significativa, o vi è sudore sulla fronte, si può prendere la temperatura dietro il lobo dell'orecchio. Fare in modo che non ci siano capelli, il sudore, cosmetici o altre coperture.



10. Operazione di Misura

10-1. La scelta dell'unità di temperatura - Funzione F1

Premere il pulsante "MODE" per 2 secondi, viene visualizzata la schermata: F1. Selezionare "DOWN" per gradi Celsius, "UP" per gradi Fahrenheit.

10-2. Impostazione Allarme - F2 Menu

Premere il tasto "MODE" per 2 secondi, lo schermo visualizza: F1. Premere due volte il tasto "MODE" per ottenere F2. Selezionare "UP" per aumentare la soglia di 0,1 ° C (0,1 ° F), "DOWN" per ridurla di 0,1 ° C (0,1 ° F).

Nota: il valore predefinito della soglia di allarme è 38 ° C (100,4 ° F).

10-3. Differenza totale - F3 Menu

Per regolare la variazione totale del termometro a infrarossi per il corpo senza contatto.

Premere il pulsante "MODE" per 2 secondi, lo schermo visualizza: F1. Premere il pulsante "MODE" due volte per ottenere F3. Selezionare "SU" per aumentare la differenza di 0,1 ° C (0,1 ° F), "GIÙ" per ridurla di 0,1 ° C (0,1 ° F). In caso di cambiamenti stagionali o ambientali è necessario effettuare una verifica e una regolazione.

Nota: questa funzione è efficace solo per il corpo

10-4. Buzzer ON / OFF - F4 (F3) Menu

Premere il tasto "MODE" per 2 secondi, lo schermo visualizza: F1. Premere tre (due) volte il pulsante "MODE" per ottenere F4 (F3).

Selezionare "SU" per aprire il cicalino (un'icona audio 🗣️) " viene visualizzata sullo schermo LCD), premere "GIÙ" per fermarlo (l'icona scompare).

10-5. Uscire dalla modalità di impostazione

Premere il tasto "MODE" fino a quando lo schermo si spegne.

10-6. Il termometro a infrarossi per il corpo senza contatto è appositamente progettato per misurare la temperatura corporea di un essere umano. Per questo, usa la modalità Corpo. Campo di misura per la modalità Body: da 32 a 42,5 ° C (da 86 a 108 ° F).

È inoltre possibile utilizzare il termometro a infrarossi per il corpo senza contatto per misurare la temperatura di un'area o un oggetto, un alimento, un liquido o una temperatura ambiente. Per questo, usa la modalità Surface. Intervallo di misurazione per la modalità Superficie: da 0 a 60 ° C (da 32 a 140 ° F)

Importante: La temperatura superficie è diversa dalla temperatura interna del corpo. Per ottenere la temperatura interna utilizzare sempre la modalità corpo.

Si prega di assicurarsi di selezionare la modalità di corpo per una temperatura interna la lettura e la modalità di superficie per una lettura esterna zona (bottiglia, bagno, camera ...).

10-7. memoria dati

Memoria dei dati automaticamente dopo le misurazioni della temperatura, che verrà visualizzata nell'angolo destro del display LCD. Premere il tasto "SU" o "GIÙ" per visualizzare l'ultima

misurazione della temperatura.

In condizione di spegnimento, premere contemporaneamente i pulsanti "SU" e "GIÙ" per due secondi, per visualizzare l'ultima misurazione della temperatura. In questa modalità, se cambiare il numero dell'ordine su 0 e premere il pulsante "MODE", quindi eliminare tutti i dati di memoria

10-8. Sostituzione delle batterie

Display: quando lo schermo LCD visualizza "  ", viene utilizzata la batteria. Funzionamento: aprire il coperchio e sostituire le batterie, prestando molta attenzione al posizionamento corretto. Un errore in questo potrebbe causare danni all'apparato e compromettere la garanzia del Non a contatto con il termometro a infrarossi. Non utilizzare mai batterie ricaricabili. Utilizzare solo batterie monouso.

Rimuovere la batteria dallo strumento se non è necessaria per lunghi periodi di tempo al fine di evitare danni al termometro derivanti da una perdita di batteria.

10-9 Uso di longevità

Il termometro a infrarossi per il corpo senza contatto è stato concepito per un uso intenso e professionale, la sua longevità è garantita per 40000 prese.

11. Consigli

- Il vetro di protezione sopra l'obiettivo è la parte più importante e fragile del termometro, si prega di averne cura
- Non ricaricare le batterie non ricaricabili, non gettare nel fuoco.
- Non esporre il termometro ai raggi solari o acqua.

12. Manutenzione e pulizia

- Il sensore a infrarossi è la parte più precisa, deve essere protetto con cura.
- Pulire il dispositivo con un bastoncino cotonato leggermente inumidito con alcool al 70%.
- Non pulire l'apparecchio con detergenti corrosivi.
- Mantenere il dispositivo lontano da acqua o altri liquidi.
- Conservare il dispositivo in un ambiente secco, e tenerlo lontano dalla polvere e dalla luce solare diretta.

13. Risoluzione dei problemi

Se vi capita di avere uno dei seguenti problemi durante l'uso del termometro IR fare riferimento a questa sezione per contribuire a risolvere il problema. Se i persiste problema si prega di contattare il nostro servizio clienti.

Lo schermo visualizza la temperatura corporea inferiore a 32 ° C (89,6 ° F) Se siete in modalità Surface 32 ° C (89,6 ° F) temperatura visualizzata è che mostra la temperatura esterna che il tuo corpo rilascia.

Lo schermo visualizza il messaggio "HI" Quando si utilizza il Termometro a infrarossi sul corpo il messaggio HI può comparire sullo schermo.

L'analisi è superiore all'intervallo di misurazione selezionata, sia superiore a 42,5 ° C (108 ° F) in modalità corpo o superiore a 60 ° C (140 ° F) in modalità di superficie.

Lo schermo visualizza il messaggio



“LO” Quando si utilizza il termometro infrarosso il messaggio Lo può comparire sullo schermo.

La temperatura analizzata è sotto il campo di misura selezionato, inferiore a 32 ° C (90 ° F) in modalità corpo o inferiore a 0 ° C (32 ° F) in modalità di superficie.

Questo messaggio viene visualizzato in diversi casi - Qui di seguito trovate un elenco dei casi principali.

Motivi per “LO” o “HI” visualizzazione dei messaggi	Consigli
Lettura della temperatura ostacolata da capelli, il sudore ...	Accertarsi che non ci sia ostruzione prima di prendere una temperatura.
Temperatura ostacolato da un'aria flusso.	Assicurarsi che non v'è alcun flusso d'aria che potrebbe interferire con l'infrarosso
La distanza di misura è troppo lontano.	Si prega di rispettare la misura distanza (tra J a J O cm - 0,39-3,9 in).
Dall'alto / bassa temperatura condizione di temperatura ambiente	In attesa di J 0 lo strumento rileva prima la temperatura ambiente e poi la corporea

14. Conformità agli standard

- EN 980: simboli grafici da utilizzare nell'etichettatura dei dispositivi medici
- EN 1041: informazioni fornite dal produttore con dispositivi medici
- EN 60601-1: Apparecchiature elettriche mediche Parte 1: Requisiti generali di sicurezza (IEC: 60601 -1: J 998)
- EN 60601 -1-2: Apparecchiature elettriche mediche Parte 1 -2: Requisiti generali per la sicurezza Norma collaterale
- Compatibilità elettromagnetica Requisiti e test (IEC 60601-1-2: 2001)

Dichiarazione EMC

Questo dispositivo è stato testato ed omologato in conformità con EN60601-1-2: 2007 per EMC. Questo non garantisce in alcun modo che il dispositivo non sarà influenzato da interferenze elettromagnetiche. Evitare di utilizzare il dispositivo in alta ambiente elettromagnetico.

Il Medical DELECTRICAL ATTREZZATURE ha bisogno di particolari precauzioni in materia di compatibilità elettromagnetica e deve essere installato e messo in servizio secondo le informazioni EMC fornite nei documenti di accompagnamento.

Il produttore si riserva il diritto di modificare le specifiche del prodotto senza preavviso.

Il produttore si permette il diritto di modificare senza alcun parere preliminare le specifiche tecniche del prodotto.

Tabella 201 -Dichiarazione - emissioni elettromagnetiche

Guida e dichiarazione del produttore- emissioni elettromagnetiche		
<p>Il numero o il tipo di modello Numero - dal produttore è inteso per l'uso nell'ambiente elettromagnetico di seguito specificato. Il cliente o l'utente del numero o tipo di modello Numero - dal produttore dovrebbe assicurarsi che esso venga usato in tale ambiente.</p>		
Test emissioni	Conformità	Ambiente elettromagnetico
RF CISPR11 emissioni	Gruppo 2	Il Numero di modello o Tipo Numero - dal fabbricante deve emettere energia elettromagnetica , durante l'uso le apparecchiature elettroniche vicine possono essere colpite.
emissioni RF CISPR11	Classe B	
emissioni armoniche IEC 61000-3-2	Non applicabile	Il Numero di modello o Tipo Numero - dal produttore è adatto per l'uso in ambiti diversi da quello domestico e quelli direttamente collegati alla rete di alimentazione pubblica a bassa tensione edifici adibiti ad uso residenziale.
Fluttuazioni di tensione / flicker IEC 61000-3-3	Non applicabile	

Tabella 202 - Dichiarazione - immunità elettromagnetica

Guida e dichiarazione del produttore - immunità elettromagnetica			
Il Numero di modello o Tipo Numero - dal produttore è destinato all'uso in ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o l'utente del numero o il tipo di modello Numero - dal produttore devono assicurare che sia usato in un tale ambiente.			
prova di immunità	IEC 60601 livello di prova	Conformità livello	Elettromagnetico ambiente - la guida
Le scariche elettrostatiche (ESD) IEC 61000-4-2	contatto N6 kV * 8 kV aria	contatti 6 kV aria 8 kV	I pavimenti devono essere in legno, cemento o ceramica. Se sono rivestiti con materiale sintetico, l'umidità relativa dovrebbe essere almeno del 30%.

Tabella 204 - Dichiarazione - immunità elettromagnetica

Dichiarazione del Guidance e- produttore. immunità elettromagnetica			
Il Numero di modello o Tipo Numero - dal produttore è destinato all'uso in ambiente elettromagnetico di seguito specificato. Il cliente o l'utente del numero o tipo di modello Numero - dal produttore dovrebbe assicurare che è usato in un tale ambiente.			
Immunità test	IEC 60501 livello di prova	Conformità livello	
Ambiente elettromagnetico - guida apparecchiature di comunicazione RF portatili e mobili non devono essere collocati a una parte del numero o il tipo di modello Numero - dal produttore, inclusi i cavi, della distanza di separazione calcolata dall'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore.			
			separazione raccomandata distanza
RF condotta IEC 61000-4-6	3 VFMS 150 kHz 80 Mhz	3 vrms	$d = 1,2T_p$

RF irradiata IEC 61000-4-3	3 V / m 80 MHz a 2.5 GHz	3 V / m	E, 80MHz a 800MHz
			E, 800MHz a 2,5MHz
dove P è la potenza massima di uscita del trasmettitore In watt (W) secondo il produttore è la distanza di separazione consigliata in metri (m).			
Le intensità di campo da trasmettitori RF fissi, come determinato da una verifica del campo elettromagnetico, devono essere inferiori al livello di conformità in ciascun intervallo di frequenza			
Interferenza può verificarsi in prossimità di apparecchiature contrassegnate con il seguente simbolo:			
NOTA 1 A 80 fine MHz a 800 MHz. la gamma di frequenza superiore si applica.			
NOTA 2 Queste linee guida potrebbero non essere applicabili in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica è influenzata dall'assorbimento e dalla riflessione di strutture, oggetti e persone.			

intensità di campo dei trasmettitori fissi, quali stazioni base per radiofonici telefoni (cellulari / cordless) e radiomobili terrestri, radio amatoriali, AM e FM radio e trasmissioni TV non possono essere previste teoricamente con precisione. Per valutare l'ambiente elettromagnetico dovuto ai trasmettitori RF fissi, un'indagine elettromagnetica del sito deve essere effettuata. Se l'intensità di campo misurata nel luogo in cui il numero di modello o Tipo Numero - viene utilizzato dal produttore supera il livello di conformità RF applicabile, il numero di modello o Tipo Numero - dal costruttore deve essere controllato per verificarne il corretto funzionamento. In caso di funzionamento anomalo, possono essere necessarie misure aggiuntive, come il riorientamento o lo spostamento del numero o il tipo Numero di modello - dal produttore.

Oltre l'intervallo di frequenza da 150 kHz a 80 MHz, l'intensità di campo dovrebbe essere inferiore a $[V_i]$ V / m.

Tabella 206 - raccomandiamo distanze di separazione tra le apparecchiature di comunicazione RF portatili e mobili e il numero di modello o tipo Numero del produttore -

distanze di separazione tra apparecchiature portatili e mobili di comunicazione RF e il numero di modello o tyoe Number - dal produttore			
il numero di modello o tipo Numero - dal produttore è destinato all'uso in un ambiente elettromagnetico in cui radianted disturbi RF sono controllate. Il cliente o l'utente del numero o il tipo di modello Numero - dal produttore può aiutare a prevenire le interferenze elettromagnetiche maintainng una distanza minima tra portatili e mobele RF comunicazioni aequipment (trasmettitori) e il numero di modello o Tipo Numero - dal costruttore come raccomandated seguito, in base all'uscita massima degli apparecchi cummunications.			
Nominale massima potenza di uscita del trasmettitore W	Distanza in base alla frequenza del trasmettitore m		
	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
Per trasmettitori con potenza massima di uscita non elencati sopra, la distanza di separazione raccomandata in metri (m) può essere calcolata utilizzando l'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore, dove P è la potenza massima di uscita del trasmettitore in watt (W) NOTA 1 A 80 MHz e 800 MHz. la distanza di separazione per l'intervallo di frequenza superiore.			



<http://www.uniks.it>
info@uniks.it



Uniks Srl

Via Vittori 57
48018 Faenza (RA), Italy
0546.623002
0546.623691

Rev.150417





DT-8806S



UNIKS DT-8806S

User Manual IR Thermometer

ENGLISH

Please read this manual before turning on the appliance.
Important information on internal security.



DT-8806S

Index

1.	General Description	3
2.	Safety Information	3
3.	Features	4
4.	Intended Use	4
5.	Configuration	6
6.	Indicator	6
7.	Technical Specifications	7
8.	Description of Symbols	8
9.	Use	9
10.	Measuring Operation	10
11.	Advice	13
12.	Maintenance and Cleaning	13
13.	Troubleshooting	13
14.	Standards:	15

1. General Description

Non-Contact Forehead IR Thermometer is specially designed to take the body temperature of a person regardless of room temperature. Depending on various skin types and thickness, there may be temperature difference.

2. Safety Information

- This device must only be used for the purposes described in this instruction manual
- This device must only be used in an ambient temperature range between 10 and 40°C
- Do not expose this thermometer to electric shocks.
- Do not expose this thermometer to extreme temperature conditions of > 50°C or <0°C
- Do not use the device in relative humidity higher than 85%.
- Do not use the device near large electromagnetic fields such as found with cordless or cell phones.
- Keep the device away from water and heat, including direct sunlight.
- Do not drop or knock the device, and do not use if damaged.
- It may affect the accuracy of measurements when the forehead is covered by hair, perspiration, cap or scarf. (See Part 10-4)
- Keep the Measuring distance as 1cm-10cm (0.39in-3.9in). (See Part 10-4)
- When the body infrared thermometer should be left in that room during 15 to 20 minutes before using.
- It may affect the accuracy of measurements when the forehead is covered by perspiration or other factors, please take the temperature behind the ear lobe. (See Part 10-5)
- Clean the glass with a cotton bud lightly moistened with 70% alcohol.

Importance:

- Before taking of the temperature make sure to remove hair and perspiration from the forehead.
- Selecting "Body" mode to measure the body temperature; Selecting "Surface" mode to measure the surface temperature.
- Use of this thermometer is not intended as a substitute for consultation with your physician.
- Should a problem occur with your device, please contact your retailer. Do not attempt to repair the device yourself.
- According to EMC standard, the medical electronic products should be maintained specially.

3. Features

- Precise non-contact measurements
- User selectable °C or °F
- Selectable Body and Surface temp
- Set Alarm value
- Memorization of the last 32 measurements
- Automatic Data Hold & Auto power off
- Display Resolution 0.1°C(0.1°F)
- Backlight LCD display

4. Intended Use

Non-Contact Forehead IR Thermometer is designed for body surface and forehead temperature measurement for infants and adults without contact to human body.

Non-Contact Forehead IR Thermometer can also be used to measure the temperature of a baby-bottle or bath, or room temperature (by using the Surface Temp function).

Normal Temperatures According To Measurement Method

Measurement Method	Normal Temp °C	Normal Temp °F
Rectal	36.6 to 38	97.8 to 100.4
Oral	35.5 to 37.5	95.9 to 99.5
Axillary	34.7 to 37.3	94.4 to 99.1
Ear	35.8 to 38	96.4 to 100.4

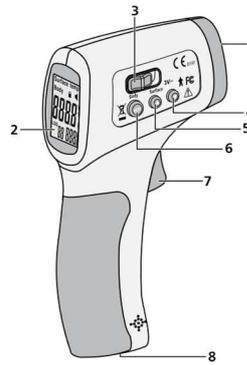
The temperature of the human body varies throughout the day. It can also be influenced by numerous external factors: age, sex, type and thickness of skin...

Normal Temperatures According To Age

Age	Temp °C	Temp °F
0-2 years	36.4 to 38.0	97.5 to 100.4
3-10 years	36.1 to 37.8	97.0 to 100.0
11-65 years	35.9 to 37.6	96.6 to 99.7
>65 years	35.8 to 37.5	96.4 to 99.5

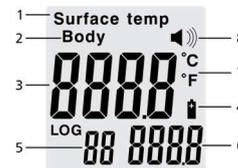
5. Configuration

1. IR Sensor
2. LCD Display
3. Mode
4. Selection
5. Down and up Button
6. Mode Button
7. Measurement Trigger
8. Battery Cover



6. Indicator

1. Surface mode Symbol
2. Body mode Symbol
3. Digital readout
4. battery Symbol
5. Number
6. Number
7. Grade
8. Buzzer



7. Technical Specifications

Normal Conditions of Use	
Display Resolution	0.1°C (0.1°F)
Operating Temperature	10 to 40°C (50 to 104°F)
Storage Temperature	0 to 50°C (32 to 122°F)
Humidity Rate	<85%
Power	DC 3V (2 x "AAA" batteries)
Size	128x74x36 mm / 5x2.9x1.4 in (LxWxH)
Weight	Gross 125.4g / Net 104.5g

Measuring Range	
In Body Mode	32.0 to 42.5°C (90 to 108°F)
In Surface Temp Mod	0 to 60°C (32 to 140°F)
Accuracy	*0.3°C (0.54°F)
Measuring Distance	1 cm — 10 cm (0.39 in — 3.9 in)
Automatic Stop	7 sec.

Non-contact Body Infrared Thermometer Precision

32 to 35.9°C / 93.2 to 96.6°F	+0.3°C / 0.5°F	According to ASTM Standard E1965-1998 (2003)
36 to 39°C / 96.8 to 102.2°F	+0.2°C / 0.4°F	
39 to 42.5°C / 102.2 to 108.5°F	+0.3°C / 0.5°F	

8. Description of Symbols

	The device is in accordance with Medical Device Directive 93/42/EEC
	The device is in accordance with FCC Part 15 Subpart B:2007/Radio Frequency Devices IC Regulation ICEC-003: 2004 Interference-causing Equipment Standard-Digital Apparatus
	3V DC power supply
	Type B equipment
	In order to protect the environment, please recycle the battery according to the local regulations
Body Surface	Indication of Mode
	Attention, consult accompanying documents

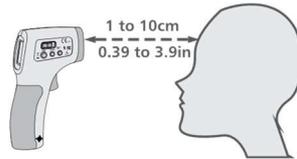
9. Use

9-1. Install battery

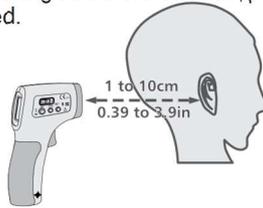
9-2. For the first use or when inserting new batteries wait between 10 minutes for the warm-up of the apparatus and when inserting the new batteries.

9-3. If the device is not used for a long time, once you turn it on again, the device will test the room temperature first and will delay turning on for one or two seconds.

9-4. Aim towards the forehead (see the diagram below for the positioning), from a distance of 5cm(2in), press the measuring key, the temperature is displayed immediately. Making sure there is no hair, perspiration, cosmetic or cap covered on the forehead.



9-5. When the room temperature is significant difference, or there is perspiration on the forehead, You can take the temperature behind the ear lobe. Making sure there is no hair, perspiration, cosmetic or cap covered.



10. Measuring Operation

10-1. Choosing The Temperature Unit — F1 Function

Press "MODE" button for 2 seconds, the screen displays: F1. Select "DOWN" for degrees Celsius, "UP" for degrees Fahrenheit.

10-2. Alarm Setup — F2 Menu

Press "MODE" touch for 2 seconds, the screen displays: F1. Press twice "MODE" touch to get F2. Select "UP" to increase the threshold by 0.1°C (0.1°F), "DOWN" to reduce it by 0.1°C (0.1°F).

Note: The alarm threshold default value is 38°C (100.4°F).

10-3. Total Difference — F3 Menu

To adjust the total variation of your the Non-contact Body Infrared Thermometer.

Press "MODE" button for 2 seconds, the screen displays: F1. Press "MODE" button two times to get F3. Select "UP" to increase the difference by 0.1°C (0.1°F), "DOWN" to reduce it by 0.1°C (0.1°F). In the cases of seasonal or environmental changes a verification and adjustment should be carried out.

Note: This function is only effective Body

10-4. Buzzer ON/OFF — F4(F3) Menu

Press "MODE" button for 2 seconds, the screen displays: F1. Press three(two) times "MODE" button to get F4(F3).

Select "UP" to open the buzzer (a sound icon "🔊" is displayed on the LCD screen), press "DOWN" to stop it (the icon disappear).

10-5. Exiting The Setting Mode

Press "MODE" button until the screen turns off.

10-6. The Non-contact Body Infrared Thermometer is specially designed to take the body temperature of a human being. For this, use the Body mode. Measurement range for Body mode: 32 to 42.5°C (86 to 108°F)

You can also use the Non-contact Body Infrared Thermometer to measure the temperature of an area or an object, a food, a liquid or a room temperature. For this, use the Surface mode. Measurement range for Surface mode: 0 to 60°C (32 to 140°F)

Important: The area temperature differs from the internal body temperature. To obtain the internal temperature always use the Body mode.

Please make sure to select the Body mode for an internal temperature reading and the Surface mode for an external area reading (bottle, bath, room...).

10-7. Data Memory

Data memory automatically after temperature measurements, which will display at the right corner of LCD. Press "UP" or "DOWN" button to display the last temperature measurement.

Under the condition of power off, press "UP" and "DOWN" button together for two seconds, to display the last temperature measurement. At this mode if change the order number to 0 and press "MODE" button, then delete all memory data.

10-8. Changing The Batteries

Display: when the LCD screen displays "🔋", the battery is used.

Operation: Open the lid and change the batteries, taking great care with the correct positioning. A mistake with this could cause damage to the apparatus and compromise the guarantee of your Non-contact

Body Infrared Thermometer. Never use rechargeable batteries. Use only batteries for single usage.

Remove the battery from the instrument if it is not required for extended periods of time in order to avoid damage to the thermometer resulting from a leaking battery.

10-9. Longevity Use

The Non-contact Body Infrared Thermometer was conceived for an intense and professional use, its longevity is guaranteed for 40000 takings.

11. Advice

- The protective glass over the lens is the most important and fragile part of the thermometer, please take great care of it.
- Do not recharge non rechargeable batteries, do not throw in fire.
- Do not expose the thermometer to sunlight or water.

12. Maintenance and Cleaning

- The Infrared Sensor is the most precise part, must be protected carefully.
- Clean the device with a cotton bud lightly moistened with 70% alcohol.
- Do not clean the device with corrosive detergent.
- Keep the device away from water or other liquid.
- Store the device in a dry environment, and keep it away from dust and direct sunlight.

13. Troubleshooting

-
- If you happen to have one of the following problems while using your the non-contact forehead IR thermometer please refer to this breakdown service guide to help resolve the problem. If the problem persists please contact our customer service.
-
- The screen displays the body temperature inferior to 32°C (89.6°F) If you're on Surface mode the 32°C(89.6°F) temperature displayed is showing the external temperature that your body releases.

- The screen displays the message "HI" When using the Non-contact Body Infrared Thermometer the message HI can show on the screen.
- The analysis is above the measurement range selected, either superior to 42.5°C (108°F) in Body mode or superior to 60°C (140°F) in Surface mode.
-
- The screen displays the message "LO" When using the Non-contact Body Infrared Thermometer the message Lo can show on the screen.
- The temperature analyzed is under the measuring range selected, either less than 32°C (90°F) in Body mode or less than 0°C (32°F) in Surface mode.
-
-



This message displays in various cases — please find below a list of the main cases.

Reasons for "LO" or "HI" message display	Advice
Temperature reading hampered by hair, perspiration...	Make sure that there is no obstruction prior to taking a temperature.
Temperature hampered by an air flux.	Make sure there is no air flux as this could interfere with the infrared system.
The measuring distance is too far.	Please respect the measuring distance (between J to JOcm — 0.39 to 3.9 in).
From high/low temperature condition to room temperature	Waiting for J 0 minutes before taking the body temperature

14. This appliance conforms to the following standards:

- EN 980: Graphical symbols for use in the labeling of medical devices
- EN 1041: Information supplied by the manufacturer with medical devices
- EN 60601-1: Medical electrical equipment Part 1: General requirements for safety (IEC:60601 -1:J998)

EN 60601-1-2: Medical electrical equipment Part 1-2: General requirements for safety Collateral standard Electromagnetic compatibility Requirements and test (IEC 60601-1-2:2001)

EMC Statement

This device has been tested and homologated in accordance with EN60601-1-2:2007 for EMC. This does not guarantee in any way that the device will not be affected by electromagnetic interference. Avoid using the device in high electromagnetic environment.

The MEDICAL DELECTRICAL EQUIPMENT needs special precautions regarding EMC and needs to be installed and put into service according to the EMC information provided in the ACCOMPANYING DOCUMENTS.

The manufacturer reserves the right to alter the specifications of the product without prior notification.

The manufacturer allows himself the right to modify without any preliminary opinion the technical specifications of the product.

Table 201 —Declaration - electromagnetic emissions

Guidance and manufacturer's declaration - electromagnetic emissions		
The Model Number or Type Number - by manufacturer is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the Model Number or Type Number - by manufacturer should assure that it is used in such an environment.		
Emissions test	Compliance	Electromagnetic environment - guidance

RF emissions CISPR11	Group 2	The Model Number or Type Number - by manufacturer must emit electromagnetic energy in order to perform its Intended function. Nearby electronic equipment may be affected.
RF emissions CISPR11	Class B	
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	Not applicable	The Model Number or Type Number - by manufacturer 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.

Table 202 - Declaration - electromagnetic immunity

Guidance and manufacturer's declaration — electromagnetic immunity			
The Model Number or Type Number - by manufacturer is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the Model Number or Type Number - by manufacturer should assure that it is used in such an environment.			
Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance	Electromagnetic environment -

		level	guidance
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV contact *8 kV air	+6 kV contact +8 kV air	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30 %.

Table 204 - Declaration - electromagnetic immunity

Guidance and- manufacturer's declaration. Electromagnetic immunity		
The Model Number or Type Number - by manufacturer is intended for use in. the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the Model Number or Type Number - by manufacturer should assure that it is used in such an environment.		
Immunity test	IEC 60501 test level	Compliance level
Electromagnetic environment - guidance Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the Model Number or Type Number - by manufacturer, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter.		
		Recommended separation distance

Conducted RF IEC 61000-4-6	3 VFMS 150 kHz to 80 Mhz	3 vrms	d = 1,2Tp
----------------------------------	--------------------------------	--------	-----------

Radiated RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz to 2.5 GHz	3 V/m	E, 80MHz to 800MHz
			E, 800MHz to 2,5MHz

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 meters (m).
 Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey, should be less than the compliance level in each frequency range
 Interference may occur In the vicinity of equipment marked with the following symbol:

NOTE 1 At 80 MHz end 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.

d 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 Model Number or Type Number - by manufacturer is used exceeds the applicable RF compliance level above, the Model Number or Type Number- by manufacturer should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as reorienting or relocating the Model Number or Type Number - by manufacturer. Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than [Vi] V/m.

Table 206 – Raccomanded separation distances between portable and mobile RF communications equipment and the Model Number or tyoe Number – by manufacturer

Raccomanded separation distances between portable and mobile RF communications equipment and the Model Number or tyoe Number – by manufacturer			
the Model Number or tyoe Number – by manufacturer is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the Model Number or Type Number – by manufacturer can help prevent electromagnetic interference by maintainng a minimum distance between portable and mobele RF communications aqipment (trasmitters) and the Model Number or Type Number – by manufacturer as racommeded below, according to the maximum output of the cummunications equipment.			
Rated maximum output power of transmitter W	Separation distance according to frequency of trasmitter m		
	150 kHz to 80 MHz $D = 1,2 \sqrt{p}$	80 MHz to 800 Mhz $D = 1,2, \sqrt{p}$	800 MHz 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
<p>For transmitters rated at a maximum output power not listed above, the recommended separation distance d in meters (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) accordable to the transmitter manufacturer.</p> <p>NOTE 1 At 80 MHz and 800 MHz. the separation distance for the higher frequency range applies.</p> <p>NOTE 2 These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.</p>			



<http://www.uniks.it>
info@uniks.it



Uniks Srl

Via Vittori 57
48018 Faenza (RA), Italy
0546.623002
0546.623691

Rev.150417

