LIVSANE

IT **TERMOMETRO AURICOLARE E FRONTALE**
Manuale d'istruzione

SI **TERMOMETER ZA UHO IN ČELO**
Navodila za uporabo

EN **EAR AND FOREHEAD THERMOMETER**
Instruction Manual



Model: JPD-FR301
Model: JPD-FR301
Modell: JPD-FR301

IT

SI

EN

LIVSANE

IT

TERMOMETRO AURICOLARE E FRONTALE

Manuale d'istruzione



Model: JPD-FR301

Indice

Controllo del contenuto 5
Contenuto della confezione 5
Precauzioni di sicurezza 6
Avvertenze 7
Simboli 8
Nozioni di base sulla temperatura corporea 8
Descrizione del prodotto 9
Caratteristiche 10
Struttura del prodotto 11
Descrizione del display 12
Istruzioni per i suoni 12
Istruzioni per il display e il funzionamento 13
Misurazione della temperatura auricolare 18
Misurazione della temperatura frontale 19
Misurazione della temperatura degli oggetti 19
Sostituzione delle batterie 20
Pulizia e Disinfezione 21
Manutenzione 22
Risoluzione dei problemi 23
Dati tecnici 23
Classe di sicurezza 25
Stoccaggio e Trasporto 25
Informazioni sulla EMC-Guida e Dichiarazione del Fabbricante 25
Garanzia e Assistenza post-vendita 28

Informazioni sul prodotto

Nome del prodotto: Termometro Auricolare e Frontale

Modello: JPD-FR301

Fabbricante : Shenzhen Jumper Medical Equipment Co., Ltd

Indirizzo: D Building, No. 71, Xintian Road, Fuyong Street, Baoan, Shenzhen, Guangdong, China. 518103

Copyright

Copyright© Jumper Medical. Tutti i diritti sono riservati.

Dichiarazione

Shenzhen Jumper Medical Equipment Co., Ltd. possiede e si riserva tutti i diritti di copyright del presente documento. Nessuna parte di questo documento può essere modificata, estratta, copiata, riprodotta o imitata in qualsiasi forma o con qualsiasi mezzo senza il preventivo consenso di Shenzhen Jumper Medical Equipment Co., Ltd.

Tutte le dichiarazioni, le informazioni e le raccomandazioni contenute nel presente documento sono fornite "COSÌ COME SONO", senza garanzie o rappresentazioni di alcun tipo, né esplicite né implicite. Le informazioni contenute nel presente documento sono soggette a modifiche senza preavviso. Shenzhen Jumper Medical Equipment Co., Ltd. si riserva il diritto di interpretazione finale del presente documento.

Introduzione

Grazie per aver acquistato questo termometro auricolare e frontale. Leggere attentamente il manuale d'uso per garantire un utilizzo sicuro e corretto del termometro. Prima dell'uso, leggere e comprendere appieno le precauzioni di sicurezza.

Conservare le istruzioni per l'uso insieme al termometro per poterle consultare in futuro.

Controllo del contenuto

Prima dell'uso, aprire attentamente la confezione, verificare se tutti gli accessori sono disponibili o meno e se qualche componente è stato danneggiato durante il trasporto, quindi eseguire l'installazione e la misurazione seguendo il presente manuale d'uso. In caso di danni o problemi di funzionamento, contattare il rivenditore o direttamente Shenzhen Jumper. Per la richiesta di rimborso sono necessarie le seguenti informazioni: modello del dispositivo, numero di serie, data di acquisto, la vostra ricevuta di acquisto.

Contenuto della confezione

N°.	Nome	Quantità
1	Termometro auricolare e frontale	1
2	Borsa	1
3	Batteria (AAA)	2
4	Manuale d'istruzione	1

Precauzioni di sicurezza

Prima di utilizzare il termometro, leggere attentamente le seguenti precauzioni.

⚠ Attenzione
• Fare attenzione alla lente della sonda di temperatura, che è fragile.
• Nessun intervento di assistenza/manutenzione durante l'utilizzo dell'apparecchiatura.
• Smaltire accuratamente le batterie usate. Per proteggere l'ambiente, si raccomanda di conferire le batterie usate in un punto di raccolta designato.
• Il termometro non deve essere ricalibrato.
• Assicurarsi che il termometro non sia esposto a lanugine, polvere, luce (compresa quella solare), ecc. Tenere in considerazione le conseguenze di sensori deteriorati che possono ridurre le prestazioni o causare altri problemi. Assicurarsi che il termometro non sia esposto ad animali domestici o a parassiti.
• Se il termometro è sporco o i suoi componenti ottici a infrarossi sono danneggiati, smettere di usarlo.
• L'utilizzatore privato o l'organismo privato responsabile deve contattare il fabbricante o il suo rappresentante per le seguenti questioni: assistenza per l'installazione, l'uso o la manutenzione dell'apparecchiatura o del sistema, se necessario, o per segnalare un funzionamento o un evento imprevisto.
• Il termometro a infrarossi è identificato come destinato all'uso da parte dei consumatori. Il paziente è un operatore previsto.
• Le conseguenze delle seguenti azioni potrebbero non essere sicure, a seconda dei casi: uso di accessori, parti staccabili e materiali non descritti nelle istruzioni per l'uso o modifica dell' apparecchio.
• Pericoli possono derivare da modifiche non autorizzate dell'apparecchio
• Il fabbricante può fornire lo schema elettrico, l'elenco dei componenti, la descrizione e le istruzioni di calibrazione per assistere il personale di assistenza nella riparazione dei componenti.
• Non sottoporre il termometro a vibrazioni o urti.
• Non effettuare misurazioni della temperatura corporea entro 20 minuti dall'esecuzione di esercizi fisici o da uno stato di agitazione.
• Non utilizzare il termometro su neonati o per il monitoraggio continuo della temperatura.
• Non utilizzare il termometro per scopi non specificati nel presente Manuale d'uso. Seguire le istruzioni del capitolo "Processo di misurazione" ed utilizzare il termometro con cautela quando si misura la temperatura nei bambini.
• Non immergere il termometro in acqua o altri liquidi. Pulire e disinfettare il termometro come descritto nel capitolo "Pulizia e disinfezione".
• Non toccare la punta della sonda di temperatura, dove si trova un preciso sensore di temperatura.

• Mantenere pulita la sonda di temperatura per garantire misurazioni accurate.
• Prima di misurare la temperatura dal canale auricolare, rimuovere l'eventuale cerume.
• La temperatura ambiente non deve essere estremamente alta o bassa. Per garantire misurazioni accurate, tenere il termometro a temperatura ambiente per almeno 30 minuti prima dell'uso.
• Non utilizzare il termometro a una temperatura ambiente superiore a 40°C (104°F) o inferiore a 10°C (50°F), che non rientrano nell'intervallo di temperatura di funzionamento del termometro.
• **Rischio di inquinamento!** Si raccomanda all'utente di smaltire il termometro negli appositi centri di raccolta o di rispedirlo a noi.
• 2 batterie AAA da 1,5 V sono gli unici accessori sostituibili del termometro. Non utilizzare batterie con tensioni o specifiche diverse.

Avvertenze

⚠ **Avvertenze**
• Non forzare la sonda di temperatura del termometro nel canale auricolare. In caso contrario, il canale auricolare potrebbe subire lesioni.
• Non utilizzare il termometro se l'orecchio è infetto con otite o suppurazione.
• Tenere il termometro fuori dalla portata dei bambini.
• Il risultato potrebbe essere impreciso se il termometro viene utilizzato oltre la vita utile.
• Il termometro non è destinato a diagnosticare o trattare alcun problema di salute o malattia. I risultati delle misurazioni sono solo di riferimento.
• È pericoloso effettuare un'autodiagnosi o un autotrattamento sulla base dei risultati di misurazione ottenuti. A tale proposito, si consiglia di consultare un medico.
⃠ Non ricaricare una batteria alcalina e non buttarla nel fuoco. In caso contrario, la batteria potrebbe esplodere.
⃠ Non smontare il termometro e non tentare di ripararlo. In caso contrario, il termometro potrebbe subire danni permanenti.
⃠ Non effettuare misurazioni della temperatura su parti del corpo diverse da fronte e orecchie. In caso contrario, le misurazioni della temperatura potrebbero essere imprecise.
⃠ Durante la misurazione, non utilizzare un telefono cellulare o qualsiasi altro dispositivo che potrebbe causare interferenze elettromagnetiche.
⃠ Non utilizzare il termometro in un ambiente in cui è presente una miscela di sostanze anestetiche infiammabili con aria, ossigeno o protossido di azoto.
⃠ Non aprire il vano batterie quando si utilizza il termometro.

Simboli

Simbolo	Descrizione
	Parte applicata di tipo BF
	L'azione è vietata
	Fabbricante
	Data di fabbricazione
	Leggere le istruzioni per l'uso
MD	Dispositivo Medico
CE 0598	Questo prodotto è conforme ai requisiti del Regolamento (UE) 2017/745.
	I materiali elettrici di scarto devono essere inviati a un punto di raccolta dedicato per il riciclo. Per determinare il metodo corretto di smaltimento delle parti e degli accessori potenzialmente pericolosi per la salute, contattare le autorità locali.
IP22	Grado di protezione contro l'ingresso di acqua.
	Limite dell 'umidità
	Limite della temperatura
	Limite della pressione atmosferica
 Avvertenza	Se il termometro non viene utilizzato correttamente, possono verificarsi lesioni personali o danni al termometro.
 Attenzione	Se il termometro non viene utilizzato correttamente, possono verificarsi misurazioni imprecise o danni al termometro.
UDI	Identificazione unica dei dispositivi
EC REP	Mandatario europeo
CH REP	Mandatario per la Svizzera
SN	Numero di serie
LOT	Numero di lotto

Nozioni di base sulla temperatura corporea

• La temperatura corporea normale è compresa in un intervallo.

• L'intervallo normale varia da persona a persona e può variare nel corso della giornata.

Per determinare se un individuo sta riscontrando una temperatura corporea elevata e/o ha la febbre, è fondamentale conoscere la sua temperatura corporea normale quando sta bene. Effettuare più misurazioni per ottenere l'intervallo di temperatura corporea normale e annotare la zona del corpo specifica misurata, ad esempio la temperatura della fronte o del timpano.

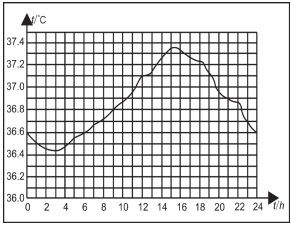
Zona del corpo	Intervallo di temperature normale
Fronte	34,7°C-37,3°C (94,5°F- 99,1°F)
Timpano	35,8°C-38°C (96,4°F-100,4°F)
Bocca	35,5°C-37,5°C (95,9°F- 99,5°F)
Ascella	34,7°C-37,3°C (94,5°F- 99,1°F)
Rettale	36,6°C-38°C (97,9°F-100,4°F)

L'intervallo di temperatura corporea normale varia leggermente a seconda dell'età e del sesso.

In generale, i neonati o i bambini hanno una temperatura corporea più alta degli adulti e gli adulti hanno una temperatura corporea più alta degli anziani.

La temperatura corporea delle donne è di circa 0,3°C (0,5 °F) superiore a quella degli uomini.

Variazione della temperatura corporea



La normale temperatura corporea varia nel corso della giornata ed è influenzata anche da fattori esterni. La temperatura corporea di un individuo è più bassa tra le 2:00 e le 4:00 del mattino e più alta tra le 14:00 e le 20:00. La temperatura corporea di un individuo varia in genere di meno di 1°C (1,8°F) ogni giorno.

Descrizione del prodotto

1. Panoramica

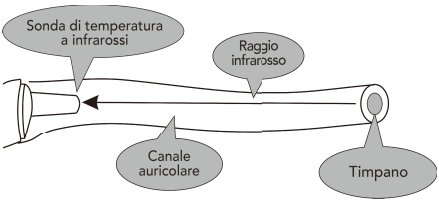
Il termometro auricolare e frontale JPD-FR301 misura la temperatura corporea in base all'energia infrarossa emessa dal timpano o dalla fronte. Gli utilizzatori possono ottenere rapidamente i risultati della misurazione dopo aver posizionato correttamente la sonda di temperatura nel canale auricolare o sulla fronte. Può anche essere utilizzato per misurare la temperatura superficiale degli oggetti (come il latte e l'acqua).

2. Struttura

Il termometro è composto da un involucro, un LED, un pulsante di misurazione, un segnale acustico, un sensore di temperatura a infrarossi e un microprocessore.

3. Principio di funzionamento

Il sensore del termometro auricolare e frontale rileva l'energia a infrarossi emessa dal timpano o dalla superficie della pelle. Dopo essere stata focalizzata da una lente, l'energia viene convertita in una lettura della temperatura dalle termopile e dai circuiti di misurazione.



4. Uso previsto

Il termometro auricolare e frontale rileva la temperatura corporea attraverso il timpano o la fronte per un uso sia professionale che domestico.

5. Controindicazioni

Il dispositivo non ha effetti collaterali se utilizzato correttamente e il rischio residuo è accettabile.

Caratteristiche

01. Buona sicurezza

- Tecnologia di ricezione passiva degli infrarossi

02. Facilità di utilizzo

- Design ergonomico
- Un solo pulsante per la misurazione

03. Misurazione rapida

- Misurazione in 1 secondo

04. Elevata accuratezza

- Sensore di temperatura a infrarossi avanzato, con elevata sensibilità
- Elevata precisione con calibrazione automatica della temperatura

05. Diverse funzioni

- Memoria di 20 misurazioni
- Avviso di febbre
- Passaggio da °C a °F
- Spegnimento automatico, risparmio energetico

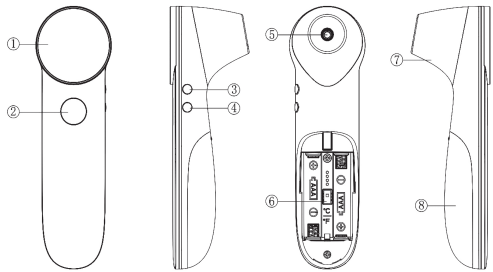
06. Popolazione di pazienti interessata

- La modalità di misurazione frontale si applica a tutte le fasce d'età
- La modalità di misurazione auricolare si applica alle persone di età superiore ai 3 mesi

07. Modalità bambino

- Questa modalità è consigliata ai minori di anni 12

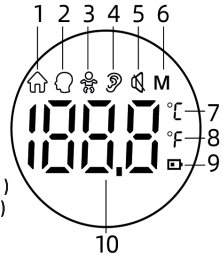
Struttura del prodotto



1. Schermo a LED
2. Pulsante di alimentazione / Pulsante di misurazione
3. Pulsante di memoria / Interruttore audio
4. Pulsante di modalità (modalità adulto / modalità bambino / oggetto)
5. Sonda (togliere il coprisonda quando si misura la temperatura dell'orecchio) (parte applicata)
6. Pulsante di selezione dell'unità di misura (˚C / ˚F)
7. Coprisonda (passaggio automatico tra le modalità oggetto, frontale e auricolare, rimuovendo il coprisonda per misurare la temperatura dell'orecchio e reinserendo il coprisonda per misurare la temperatura di un oggetto e della fronte).
8. Coperchio vano batterie

Descrizione del display

1. Modalità temperatura oggetto
2. Modalità temperatura fronte
3. Modalità bambino
4. Modalità temperatura orecchio
5. Silenziamento/disattivazione del silenziamento
6. Richiamo memoria
7. Unità di misura della temperatura (˚C)
8. Unità di misura della temperatura (˚F)
9. Batteria scarica
10. Valore di temperatura



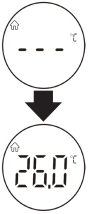
Instruzioni per i suoni

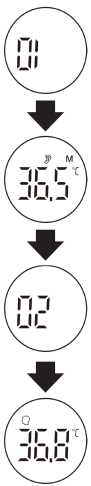
Range	Suoni
Temperatura frontale (Adulto / Bambino)	
22.0 °C-37.5 °C / 71.6 °F-99.5 °F	Un lungo beep
37.6 °C-43 °C / 99.6 °F-109.4 °F	3 doppi beep brevi
Temperatura auricolare (Adulto / Bambino)	
34.0 °C-37.5 °C / 93.2 °F-99.5 °F	Un lungo beep
37.6 °C-43.0 °C / 99.6 °F-109.4 °F	3 doppi beep brevi
Temperatura degli oggetti	
0 °C-100 °C / 32.0 °F-212 °F	Un lungo beep

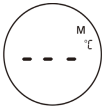
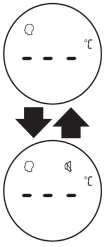
Nota: Quando la temperatura della fronte è compresa tra 22,0°C/71,6°F e 37,5°C/99,5°F, mentre la temperatura dell'orecchio è compresa tra 34,0°C/93,2°F e 37,5°C/99,5°F, viene emesso un segnale acustico lungo. Ciò indica che la temperatura corporea è normale. Quando la temperatura della fronte e dell orecchio è compresa tra 37,6°C/99,6°F e 43,0°C/109,4°F, vengono emessi 3 brevi doppi segnali acustici e il valore della temperatura lampeggia sullo schermo. Ciò indica che la temperatura corporea è elevata. È possibile che si abbia la febbre. Se non si è sicuri, consultare il medico.

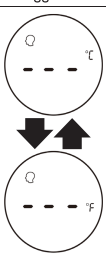
Istruzioni per il display e il funzionamento

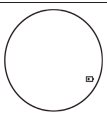
Visualizzazione dello schermo	Istruzioni per l'uso Stato display	Suono
Misurazione della temperatura auricolare (Adulto / Bambino)		
  Temperatura dell'orecchio per gli adulti  Temperatura dell'orecchio per i bambini	Togliere il coprisonda, premere e rilasciare il **pulsante di accensione** per 1 secondo per accendere il termometro. Il simbolo " " viene visualizzato sullo schermo. Passare alla modalità di misurazione per adulti o bambini premendo il **pulsante Modalità** in base alle proprie esigenze di misurazione. Inserire la sonda di temperatura nella corretta posizione nel canale auricolare. Premere il **pulsante di misurazione** per avviare la misurazione	Vedere la tabella nella sezione "Istruzioni per i suoni"

Visualizzazione dello schermo	Istruzioni per l'uso Stato display	Suono
Misurazione della temperatura frontale (Adulto / Bambino)		
 Temperatura della fronte per gli adulti  Temperatura della fronte per i bambini	Applicare il coprisonda, premere e rilasciare il **pulsante di accensione** per 1 secondo per accendere il termometro. Sullo schermo viene visualizzato il simbolo della "Testa" Passare alla modalità di misurazione per adulti o bambini premendo il **pulsante Modalità** in base alle proprie esigenze di misurazione. Puntare il termometro al centro della fronte, a circa "1-3 cm" dalla superficie cutanea. Premere e rilasciare il **pulsante di misurazione**. La temperatura rilevata viene visualizzata sullo schermo.	Vedere la tabella nella sezione "Istruzioni per i suoni"
Misurazione della temperatura degli oggetti		
	Applicare il coprisonda, passare alla modalità di misurazione degli oggetti premendo il **pulsante modalità**. Il termometro entra in **modalità oggetti**. Sullo schermo viene visualizzato il simbolo della "Casa" " Puntare il termometro verso il centro dell'oggetto. Premere e rilasciare il **pulsante di misurazione**. La temperatura rilevata viene visualizzata sullo schermo.	Vedere la tabella nella sezione "Istruzioni per i suoni"
Visualizzazioni fuori dal range di misurazione		
 (solo come riferimento)	In modalità Orecchio, una temperatura rilevata superiore a 43,0°C(109,4°F) In modalità fronte, una temperatura rilevata superiore a 43,0°C (109,4°F) Nella modalità Oggetto, una temperatura rilevata superiore a 100°C (212,0°F)	Un lungo beep

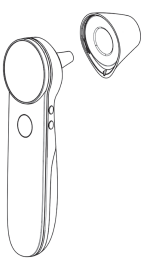
Visualizzazione dello schermo	Istruzioni per l'uso Stato display	Suono
 (solo come riferimento)	In modalità Orecchio, una temperatura rilavata inferiore a 34,0°C (93,2°F) In modalità Fronte, una temperatura rilevata inferiore a 22.0°C (71.6°F) In modalità Oggetto, una temperatura rilevata inferiore a 0°C (32,0°F)	Un lungo beep
Richiamo di 20 misurazioni memorizzate		
	In stato di accensione, premere il **pulsante Memoria** per accedere alla modalità di memoria. Quando si rilascia il **pulsante Memoria**, viene visualizzato 01, seguito dalla lettura registrata. Premere nuovamente il **pulsante Memoria** per visualizzare i dati registrati successivi, verrà visualizzato 02, seguito dalla lettura registrata. È possibile richiamare un massimo di 20 letture della temperatura. Quando si supera il numero massimo di registrazioni, i dati di memoria più vecchi vengono sovrascritti. **Nota:** 01 indica i dati più recenti.	Silenzioso

Visualizzazione dello schermo	Istruzioni per l'uso Stato display	Suono
Nessun dato in memoria / Cancella dati in memoria		
	Il display appare come mostrato, quando non ci sono più dati registrati durante il richiamo delle misurazioni in memoria. Rimuovere le 2 batterie e dopo 10 secondi reinserire l'alimentazione per cancellare tutti i dati di memoria	Quando si riaccende l'apparecchio, viene emesso un lungo segnale acustico.
Passaggio da silenzioso a non silenzioso		
	Nello stato di accensione, tenere premuto il pulsante di attivazione del suono per circa 2 secondi per attivarlo o disattivarlo. Quando l'audio è attivato, emette un segnale acustico, mentre quando l'audio è disattivato viene visualizzato il simbolo di silenziamento. Il simbolo 🔇 appare in modalità Muto e scompare in modalità di Non-muto	Quando l'audio è attivato, emette un lungo segnale acustico.

Visualizza-zione dello schermo	Istruzioni per l'uso Stato display	Suono
Passaggio dalla temperatura degli oggetti alla temperatura corporea		
	Quando si inserisce il coprisonda, premere il **pulsante Modalità** per passare dalla modalità oggetti a quella frontale. La modalità auricolare (adulto/bambino) si attiva rimuovendo il coprisonda.	Silenzioso
Passaggio da °F a °C		
	Rimuovere il coperchio della batteria e azionare il pulsante di commutazione dell'unità nel vano batteria per commutare l'unità °C/°F.	Silenzioso
Informazioni di errore & batteria scarica		
	La temperatura ambientale è superiore a 40,0°C (104,0°F) o inferiore a 10,0°C (50,0°F).	Un lungo beep

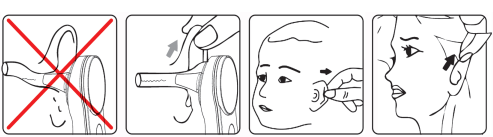
Visualizza-zione dello schermo	Istruzioni per l'uso Stato display	Suono
	Si verifica un errore durante la lettura o la scrittura dei dati nella memoria, oppure la correzione della temperatura non è completa.	Un lungo beep
	Quando la tensione delle batterie è inferiore a 2,5 V ± 0,1 V, sul display appare il simbolo di batteria scarica. Sostituire le batterie.	Silenzioso

Misurazione della temperatura auricolare



1. Quando si utilizza il termometro per la prima volta, installare le batterie rispettando le polarità indicate.
2. Togliere il coprisonda dal termometro prima di misurare la temperatura auricolare.
3. Premere il pulsante di Accensione per accendere il termometro.
4. Sullo schermo viene visualizzato il simbolo dell Orecchio
5. Per passare dalla modalità "adulto" a quella "bambino" premere il pulsante Modalità. Il simbolo appare in modalità "bambino".
6. Inserire la sonda di temperatura nel canale auricolare.
7. Premere e rilasciare il pulsante di misurazione. La temperatura auricolare rilevata viene visualizzata immediatamente sullo schermo.

Nota: Bambini di età inferiore a 1 anno: tirare indietro l'orecchio.
Bambini da 1 anno e adulti: tirare l'orecchio verso l'alto e indietro.



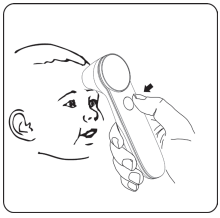
Non introdurre con forza il termometro nel canale auricolare. In caso contrario, il canale auricolare potrebbe subire lesioni.

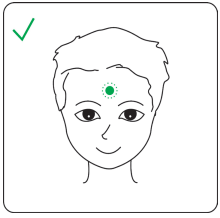
⚠ Quando si misura la temperatura su un adulto, tirare delicatamente l'orecchio verso l'alto e indietro per assicurarsi che il canale auricolare sia dritto, in modo che la sonda di temperatura possa ricevere un raggio infrarosso dal timpano.

⚠ Prestare attenzione quando si misura la temperatura di un bambino, il cui canale auricolare è piccolo.

Misurazione della temperature frontale

1. Applicare il coperchio sulla sonda del termometro.
2. Premere il pulsante di Accensione per accendere il termometro.
3. Premendo il pulsante Modalità, il termometro entra in modalità Frontale . Il simbolo " " viene visualizzato sullo schermo.
4. Passare dalla modalità "adulto" a quella "bambino" premendo il pulsante Modalità. Il simbolo appare in modalità "bambino".
5. Puntare la sonda del termometro al centro della fronte, a circa " 1-3cm " dalla superficie della pelle.

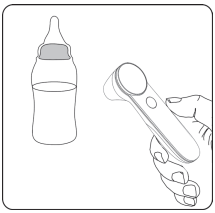




6. Premere e rilasciare il pulsante di Misurazione per 1 secondo. La temperatura rilevata viene immediatamente visualizzata sullo schermo.
7. Se non viene rilevata alcuna attività, il termometro si spegne automaticamente dopo 10 secondi.

Misurazione della temperatura degli oggetti

1. Applicare il coperchio sulla sonda del termometro.
2. Premere il pulsante di Accensione per accendere il termometro.
3. Premendo il pulsante Modalità, il termometro entra in modalità Oggetti. Il simbolo " " viene visualizzato sullo schermo.
4. Puntare la sonda del termometro al centro dell'oggetto, a circa "1-3cm(0,39 - 1,18 pollici)" dalla superficie dell'oggetto.
5. Premere e rilasciare il pulsante di Misurazione per 1 secondo. La temperatura rilevata viene immediatamente visualizzata sullo schermo.
6. Se non viene rilevata alcuna attività, il termometro si spegne automaticamente dopo 10 secondi.



Dopo una misurazione

(1) Dopo ogni misurazione, è possibile accedere alla modalità di richiamo e visualizzare le misurazioni di temperatura precedenti. Per maggiori dettagli, consultare " Richiamo di 20 misurazioni memorizzate " nella tabella precedente.

(2) Dopo ogni misurazione, pulire la sonda di temperatura con un panno morbido e riporre il termometro in un luogo asciutto e ben ventilato.

Note:

(1) Il termometro è indicato per un ambiente interno senza una forte circolazione d'aria (ad esempio, i venti di un ventilatore, di un condizionatore o di un impianto di riscaldamento) tra il termometro e la persona.

(2) Prima di iniziare una misurazione, accertarsi che il canale auricolare sia pulito e asciutto. Si consiglia di pulire il canale auricolare con un bastoncino di cotone in caso di sporcizia. In caso contrario, la sonda di temperatura potrebbe essere contaminata e le letture della temperatura potrebbero risultare imprecise.

(3) Non impugnare il termometro per lungo tempo, perché è sensibile alla temperatura ambientale.

(4) Prima dell'uso, accertarsi che il sensore sia privo di corpi estranei.

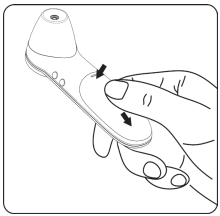
(5) Prima di misurare la temperatura frontale, accertarsi che la fronte sia priva di sudore e di capelli; in caso contrario, il risultato potrebbe essere errato.

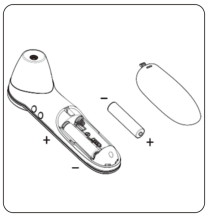
(6) Prima della misurazione non si devono provare emozioni forti o fare esercizi faticosi.

(7) Dopo aver misurato i dati una volta, si deve attendere che il simbolo dell'unità di misura (˚C / ˚F) lampeggi e misurare i valori successivi.

Sostituzione delle batterie

1. **Far scorrere il coperchio del vano batterie lungo la direzione indicata e rimuoverlo.**
2. **Inserire le due batterie AAA nel vano secondo le polarità indicate.**





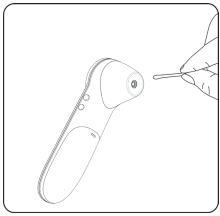
⚠ Assicurarsi che le batterie siano installate correttamente. In caso contrario, il termometro potrebbe danneggiarsi.

⚠ Se sullo schermo viene visualizzato il simbolo di batteria scarica, sostituire le batterie.

⚠ Utilizzare batterie dello stesso tipo. Smaltire le batterie usate in conformità con le norme ambientali locali.

⚠ Il termometro viene fornito con le batterie. Aprire prima il coperchio del vano batterie, quindi rimuovere la linguetta isolante.

Pulizia e Disinfezione



Pulizia

Detergenti consigliati:

*Detergenti Medicali

*Detergenti non aggressivi per uso **domestico**

Fasi della pulizia:

(1) Prima della pulizia, togliere le batterie.

(2) Pulire la sonda di temperatura con un panno morbido. Pulire la lente della sonda di temperatura con un bastoncino di cotone.

(3) Pulire il corpo del termometro con un panno morbido leggermente umido.

⚠ Durante il processo di pulizia, tenere l'acqua lontana dalla lente. In caso contrario, la lente potrebbe danneggiarsi.

⚠ La lente potrebbe graffiarsi se viene pulita con un oggetto duro, il che potrebbe causare letture imprecise.

⚠ Non pulire il termometro con detergenti corrosivi. Durante il processo di pulizia, non immergere nessuna parte del termometro in un liquido e non lasciare che il liquido penetri nel termometro.

Disinfezione

Disinfettanti consigliati:

*Soluzione di alcol isopropilico (concentrazione: 70%)

*Soluzione alcolica (concentrazione: 75%)

*Soluzione di ipoclorito di sodio (concentrazione: 3%)

Fasi della disinfezione:

1. Inumidire un panno morbido e pulito con una piccola quantità di disinfettante, pulire il termometro e asciugarlo rapidamente.
2. Disinfettare il corpo del termometro e l'area intorno alla sonda di temperatura con un panno leggermente inumidito con soluzione alcolica al 75%.

⚠ Non utilizzare vapore caldo o radiazioni ultraviolette per la disinfezione. In caso contrario, il termometro potrebbe danneggiarsi o deteriorarsi rapidamente.

⚠ Si raccomanda di disinfettare il termometro prima e dopo ogni utilizzo. Il processo di disinfezione deve essere completato entro 1 minuto e il numero di disinfezioni ripetute non deve essere superiore a 2.

⚠ Pulire e disinfettare il termometro a una temperatura di +10°C~+40°C (50°F-104°F), con un'umidità relativa del 15%~85% (senza condensa) e una pressione atmosferica di 86kPa~106kPa.

Manutenzione

Controllo & manutenzione preventivi

1. **Garantire la sicurezza del termometro e controllare ogni settimana se presenta potenziali rischi per la sicurezza durante il normale utilizzo, ad esempio se la lente è rotta, il rivestimento presenta crepe e la testa di rilevamento è inquinata. Non utilizzare il termometro in caso di potenziale pericolo per la sicurezza. Pulire il termometro se non viene utilizzato per lungo tempo.**
2. **Dopo ogni utilizzo, pulire la sonda di temperatura come descritto nel capitolo "Pulizia e disinfezione".**
3. **Conservare il termometro in un luogo asciutto, senza polvere e ben ventilato. Assicurarsi che il termometro non sia esposto alla luce del sole. Assicurarsi che l'ambiente di stoccaggio e di trasporto sia conforme ai requisiti.**
4. **Verificare regolarmente l' eventuale presenza di rischi per la sicurezza.**
5. **Rimuovere le batterie se il termometro non viene utilizzato per più di due mesi.**

Risoluzione dei problemi

Problema	Possibile Causa	Soluzione
Il termometro non si accende	Batterie scariche.	Cambiare le batterie.
	Le polarità delle batterie sono invertite.	Assicurarsi che le batterie siano installate correttamente.
	Il termometro è danneggiato.	Contattare il fabbricante.
Viene visualizzato "Er1"	La temperatura ambientale è inferiore a 10°C (50,0°F) o superiore a 40°C (104°F).	Effettuare la misurazione a una temperatura ambientale compresa tra 10°C (50,0°F) e 40°C (104°F).
La temperatura rilevata è inferiore all'intervallo tipico della temperatura corporea.	La lente della sonda di temperatura è sporca.	Pulire la lente con un bastoncino di cotone.
	La sonda del termometro non è allineata al timpano.	Riposizionare la sonda del termometro in modo che sia allineata al timpano.
	Il termometro viene utilizzato entro 30 minuti dal momento in cui viene prelevato da un ambiente freddo.	Attendere più di 30 minuti dopo aver portato il termometro nell'ambiente di misurazione.
La temperatura rilevata è superiore all'intervallo tipico della temperatura corporea.	La sonda di temperatura è danneggiata.	Contattare il fabbricante.

Dati tecnici

Nome del prodotto	Termometro auricolare e frontale
Modello del prodotto	JPD-FR301
Modalità di alimentazione	Alimentazione interna
Voltaggio di funzionamento	DC 3V
Modello di batteria	AAA x 2
Modalità operativa	Funzionamento continuo
Display	Schermo a LED
Tempo di misurazione	Circa 1 secondo

Tempo di attesa tra 2 misurazioni	Circa 3 secondi
Range di misurazione	Modalità frontale: 22.0°C-43.0°C (71.6°F-109.4°F) Modalità auricolare: 34.0°C-43.0°C (93.2°F-109.4°F) Modalità oggetti: 0.0°C-100.0°C (32.0°F-212.0°F)
Precisione (Laboratorio)	Modalità frontale: ±0.2°C (36.0°C-39.0°C) ; ±0.3°C (22.0°C-36.0°C / 39.0°C~43.0°C); Modalità auricolare: ±0.2°C (36.0°C-39.0°C) ; ±0.3°C (34.0°C-36.0°C / 39.0°C~43.0°C); Modalità oggetti: ±1.0°C/±2.0°F
Accuratezza (Clinica)	±0.3°C (±0.6°F)
Sito di misurazione	Canale auricolare, Fronte (mantenere una distanza di 1~3 cm dalla fronte)
Sito del corpo di riferimento	Ascella
Risoluzione	0.1°C (0.1°F)
Modalità di funzionamento	Modalità regolata
Memoria	20 valori di temperatura rilevati
Avviso di batteria scarica	Il simbolo di batteria scarica viene visualizzato se la tensione di alimentazione è inferiore a 2,5 V±0,1V.
Spegnimento automatico	Il termometro si spegne automaticamente se non viene utilizzato per 10 secondi.
Dimensioni esterne (mm)	145.5 x 43.4 x 45.4mm
Peso (g)	Termometro (con batterie): 94g
Data di fabbricazione	Vedere l'etichetta
Versione del software	1.0.0
Durata di servizio	2 anni
Durata delle batterie	Batterie alcaline per circa 20.000 misurazioni
Ambiente operativo	Temperatura: 10°C~ 40°C (50°F-104°F)
	Umidità: 15%-95% RH, senza condensa
	Pressione Atmosferica: 86-106 kPa
Stoccaggio e Trasporto	Temperatura: -20°C ~ 50°C (-4°F-122°F)
	Umidità:15- 95% RH, senza condensa
	Pressione Atmosferica: 50-106 kPa

Il termometro auricolare e frontale è stato testato ed è conforme allo standard ASTM E1965-98. Il requisito di accuratezza del laboratorio ASTM nell'intervallo di visualizzazione da 96,8°F a 102,2°F (36°C-39°C) per i termometri a infrarossi del canale auricolare è di ±0,4°F (±0,2°C). Si prega di notare che per i termometri al mercurio in vetro e quelli elettronici, il

requisito previsto dagli standard ASTM E667-86 e E1112-86 è di ±0,2°F (±0,1°C).

Classe di sicurezza

Tipo di protezione contro le scosse elettriche: apparecchiatura alimentata internamente.

Grado di protezione contro le scosse elettriche: parte applicata di tipo BF.

- Grado di protezione contro l'ingresso di acqua: IP22
- Grado di sicurezza in caso di miscelazione di gas anestetici infiammabili con aria, ossigeno o protossido di azoto: Non-AP/APG
- L'assenza di parti di applicazione del termometro impedisce l'effetto della carica di defibrillazione.
- Nessuna parte di applicazione del segnale di uscita del termometro.
- Il termometro è un dispositivo installato in modo transitorio.

Stoccaggio e Trasporto

Il termometro può essere trasportato con i normali mezzi di trasporto. Durante il trasporto è necessario evitare forti vibrazioni, urti o pioggia.

Il termometro deve essere imballato e poi conservato in un locale ben ventilato e privo di gas corrosivi.

Informzioni sulla EMC-Guida E Dichiarazione del Fabbricante

1) ATTENZIONE: L'utilizzo di questa apparecchiatura in prossimità o in sovrapposizione con altre apparecchiature deve essere evitato perché potrebbe causare un funzionamento improprio. Se tale uso è necessario, questa apparecchiatura e le altre devono essere monitorate per verificarne il normale funzionamento".

2) ATTENZIONE: L'uso di accessori, trasduttori e cavi diversi da quelli specificati o forniti dal produttore di questa apparecchiatura potrebbe causare un aumento delle emissioni elettromagnetiche o una riduzione dell'immunità elettromagnetica di questa apparecchiatura e provocare un funzionamento improprio".

3) ATTENZIONE: Le apparecchiature di comunicazione RF portatili (comprese le periferiche come i cavi dell'antenna e le antenne esterne) devono essere utilizzate a non meno di 30 cm (12 pollici) da qualsiasi parte dell'apparecchiatura ME, compresi i cavi specificati dal produttore. In caso contrario, le prestazioni dell'apparecchiatura potrebbero essere compromesse".

Tabella 1

dichiarazione - emissione elettromagnetica	
Test sulle emissioni	Conformità
Emissioni RF CISPR 11	Gruppo 1
Emissioni RF CISPR 11	Classe B

dichiarazione - emissione elettromagnetica	
Emissioni di corrente armonica IEC 61000-3-2	Non applicabile
Emissioni di fluttuazioni/sfarfallio di tensione IEC 61000-3-3	Non applicabile

Tabella 2

dichiarazione - immunità elettromagnetica		
Test d'immunità	Livello di prova IEC 60601	Livello di conformità
Scarica elettrostatica (ESD) IEC 61000-4-2	Contatto ±8 kV ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV in aria	Contatto ±8 kV ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV in aria
Scarica elettrostatica rapida/transiente IEC 61000-4-4	± 2 kV per le linee di alimentazione ± 1 kV per le linee di ingresso/uscita	Non applicabile
Scarica IEC 61000-4-5	± 0.5kV, ± 1 kV da linea(linee) a linea ± 0.5kV, ± 1 kV, ± 2 kV linea(linee) a terra	Non applicabile
Cadute di tensione, brevi interruzioni e variazioni di tensione sulle linee di ingresso dell'alimentazione IEC 61000-4-11	0 % UT; 0.5 ciclo A 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° e 315° 0 % UT; 1 ciclo e 70 % UT; 25/30 cicli monofase: a 0° 0 % UT; 250/300 cicli	Non applicabile
Frequenza di alimentazione (50/60 Hz) campo magnetico IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m
NOTA: UT è la tensione di rete c.a. prima dell'applicazione del livello di prova.		

Tabella 3

dichiarazione - immunità elettromagnetica		
Test d'immunità	Livello di prova IEC 60601	Livello di Conformità
RF condotta IEC 61000-4-6	3 V 0.15 MHz a 80 MHz 6 V nelle bande ISM tra 0.15 MHz e 80 MHz	Non applicabile
RF irradiata IEC 61000-4-3	10V/m 80 MHz a 2.7 GHz	10 V/m

Tabella 4

dichiarazione - IMMUNITÀ ai campi di prossimità delle apparecchiature di comunicazione wireless a radiofrequenza					
Test di immunità	Livello di prova IEC60601				Livello di conformità
	Frequenza di prova	Modulazione	Massima potenza	Livello di immunità	
RF irradiata IEC 61000-4-3	385 MHz	**Modulazione di impulsi: 18Hz	1.8W	27 V/m	27 V/m
	450 MHz	*FM+ 5Hz deviazione: 1kHz sine	2 W	28 V/m	28 V/m
	710 MHz 745 MHz 780 MHz	**Modulazione di impulsi: 217Hz	0.2 W	9 V/m	9 V/m
	810 MHz 870 MHz 930 MHz	**Modulazione di impulsi: 18Hz	2 W	28 V/m	28 V/m
	1720 MHz 1845 MHz 1970 MHz	**Modulazione di impulsi: 217Hz	2 W	28 V/m	28 V/m
	2450 MHz	**Modulazione di impulsi: 217Hz	2 W	28 V/m	28 V/m
	5240 MHz 5500 MHz 5785 MHz	**Modulazione di impulsi: 217Hz	0.2 W	9 V/m	9 V/m

Nota* - In alternativa alla modulazione FM, si può utilizzare una modulazione a impulsi del 50% a 18 Hz, perché, pur non rappresentando la modulazione reale, sarebbe il caso peggiore.

Nota** - La portante sarà modulata con un segnale a onda quadra con ciclo di lavoro del 50%.

Garanzia e Assistenza post-vendita

Il dispositivo è garantito per due anni dalla data di acquisto. Le batterie, l'imballaggio ed eventuali danni causati da un uso improprio non sono coperti dalla garanzia.

Sono esclusi i seguenti guasti causati dall'utilizzatore:

1. Guasto dovuto a smontaggio e modifiche non autorizzati.
2. Guasto dovuto a una caduta involontaria durante l'utilizzo o il trasporto.
3. Guasto dovuto alla mancata osservanza delle istruzioni del manuale d'uso.

EC REP

MedPath GmbH
Mies-van-der-Rohe-Strasse 8, 80807 Munich, Germany

CH REP

SWISS AR SERVICES
Industriestrasse 47, 6300 Zug, Switzerland

Shenzhen Jumper Medical Equipment Co., Ltd.
D Building, No. 71, Xintian Road, Fuyong Street,
Baoan, Shenzhen, Guangdong, China 518103
Tel:+86-755-26696279
E-mail: info@jumper-medical.com
Website: www.jumpermmed.com
www.jumper-medical.com

CE 0598

EU: PXG Pharma GmbH,
Pfingstweidstrasse 10-12,
68199 Mannheim,
Germany.
www.pxgpharma.com

CH: Pharmapost AG
Waldeggstrasse 51, 3097 Liebefeld, Switzerland

LIVSANE

TERMOMETER ZA UHO IN ČELO

Navodila za uporabo

SI



Model: JPD-FR301

Vsebina

Preverjanje pri odpiranju 31
Vsebina paketa 31
Varnostni ukrepi 32
Opozorilo 33
Simboli 34
Osnove telesne temperature 34
Opis izdelka 35
Lastnosti 36
Zgradba izdelka 37
Opis prikazovalnika 38
Navodila za zvok 38
Prikaz navodil za uporabo 39
Merjenje ušesne temperature 44
Merjenje temperature čela 44
Merjenje temperature objektov 45
Zamenjava baterij 46
Čiščenje in razkuževanje 47
Vzdrževanje 48
Odpravljanje težav 48
Specifikacije 49
Varnostni razred 50
Skladiščenje in transport 50
Informacije o elektromagnetni združljivosti, smernice in izjava proizvajalca 50
Garancija in poprodajne storitve 53

Informacije o izdelku

Ime izdelka: Termometer za uho in čelo

Model: JPD-FR301

Proizvajalec: Shenzhen Jumper Medical Equipment Co., Ltd
Naslov: D stavba, št. 71, Xintian Road, Fuyong Street, Baoan, Shenzhen, Guangdong, Kitajska. 518103

Avtorske pravice

Copyright© Jumper Medical. Vse pravice pridržane.

Izjava

Shenzhen Jumper Medical Equipment Co., Ltd. ima in si pridržuje vse pravice, ki so zajete v avtorskih pravicah tega dokumenta. Noben del tega dokumenta ne sme biti spremenjen, izvzet, kopiran, reproduciran ali posneman v kakršni koli obliki ali na kakršen koli način brez predhodnega soglasja Shenzhen Jumper Medical Equipment Co., Ltd.

Vse izjave, informacije in priporočila v tem dokumentu so podane "TAKŠNI, KOT SO" brez kakršnih koli jamstev, zagotovil ali predstavitev kakršne koli vrste, bodisi izrecnih ali implicitnih. Informacije v tem dokumentu se lahko spremenijo brez predhodnega obvestila. Shenzhen Jumper Medical Equipment Co., Ltd. si pridržuje pravico do končne razlage tega dokumenta.

Uvod

Hvala, ker ste kupili ta termometer za uho in čelo. Prosimo, natančno preberite uporabniški priročnik, da zagotovite varno in pravilno uporabo tega termometra.

Pred uporabo prosimo, preberite in popolnoma razumite varnostne ukrepe.

Navodila za uporabo hranite skupaj s termometrom za prihodnjo uporabo.

Preverjanje pri odpiranju

Pred uporabo previdno odprite embalažo, preverite, ali so vsi dodatki priloženi in ali je kakšen del poškodovan med prevozom, ter izvedite namestitev in uporabo v skladu s tem priročnikom za uporabnike. V primeru kakršne koli poškodbe ali težav pri delovanju se obrnite na prodajalca ali neposredno na Jumper. Pri uveljavljanju zahtevka boste potrebovali naslednje informacije: model naprave, serijsko številko, datum nakupa ter vaše kontaktne informacije in naslov.

Vsebina paketa

Št.	Ime	Količina
1	Termometer za uho in čelo	1
2	Vrečka	1
3	Baterija (AAA)	2
4	Navodila za uporabo	1

Varnostni ukrepi

Pred uporabo termometra natančno preberite naslednje previdnostne ukrepe.

⚠ Pozor
• Pazite na lečo temperaturne sonde, ki je krhka.
• Med uporabo naprave ni dovoljeno servisiranje/vzdrževanje.
• Rabljene baterije pravilno zavrzite. Za zaščito okolja priporočamo, da rabljene baterije odnesete na označeno zbirno mesto.
• Termometer ne potrebuje ponovne kalibracije.
• Poskrbite, da termometer ne bo izpostavljen vlaknam, prahu, svetlobi (vključno s sončno svetlobo) itd. Upoštevajte učinke poslabšanih senzorjev, ki lahko vplivajo na delovanje ali povzročijo druge težave. Poskrbite, da termometer ne bo izpostavljen domačim živalim ali škodljivcem.
• Če je termometer umazan ali so poškodovane njegove infrardeče optične komponente, prenehajte z uporabo.
• Neizkušen uporabnik ali odgovorna organizacija naj se obrne na proizvajalca ali predstavnika proizvajalca glede naslednjih vprašanj: pomoč pri nastavitvi, uporabi ali vzdrževanju opreme ali sistema po potrebi ali za poročanje o nepričakovanem delovanju ali dogodkih.
• IR termometer je namenjen za uporabo s strani potrošnikov. Pacient je predvideni uporabnik.
• Upoštevajte, da so lahko naslednja dejanja nevarna, če je to primerno: uporaba dodatkov, odstranljivih delov in materialov, ki niso opisani v navodilih za uporabo, ali spremembe opreme.
• Nevarnosti, ki lahko izhajajo iz nepooblaščenih sprememb opreme.
• Proizvajalec lahko zagotovi električni načrt, seznam delov, opis in navodila za kalibracijo, da pomaga servisnemu osebju pri popravilu delov.
• Termometra ne izpostavljajte vibracijam ali udarcem.
• Ne merite telesne temperature v 20 minutah po telesni vadbi ali vznemirjenju.
• Termometra ne uporabljajte za novorojenčke ali za neprekinjeno spremljanje temperature.
• Termometra ne uporabljajte za namene, ki niso navedeni v tem uporabniškem priročniku. Sledite navodilom v poglavju "Postopek merjenja" in previdno uporabljajte termometer pri merjenju temperature otrok.
• Termometra ne potapljajte v vodo ali drugo tekočino. Termometer očistite in razkužite, kot je opisano v poglavju "Čiščenje in razkuževanje".
• Ne dotikajte se konice temperaturne sonde, kjer se nahaja natančen temperaturni senzor.
• Ohranite temperaturno sondo čisto, da zagotovite natančne odčitke.
• Pred merjenjem temperature iz ušesnega kanala odstranite ušesno maslo.

• Okoljska temperatura ne sme biti zelo visoka ali nizka. Da zagotovite natančne odčitke, naj bo termometer več kot 30 minut pred uporabo pri sobni temperaturi.
• Termometra ne uporabljajte pri okoljski temperaturi višji od 40°C (104°F) ali nižji od 10°C (50°F), kar presega temperaturno območje delovanja termometra.
• **Nevarnost onesnaženja!** Uporabnikom priporočamo, da termometer, ki je presegel svojo življenjsko dobo, odnesejo na lokalno zbirališče odpadkov ali ga vrnejo nam.
• 2 bateriji AAA z 1,5 V sta edina zamenljiva dela termometra. Prosimo, ne uporabljajte baterij drugih napetosti ali specifikacij.

Opozorilo

⚠ **Opozorilo**
• Ne silite temperaturne sonde termometra v ušesni kanal. V nasprotnem primeru lahko poškodujete ušesni kanal.
• Ne uporabljajte termometra, če je uho okuženo z vnetjem srednjega ušesa ali gnojnim izcedkom.
• Termometer hranite izven dosega otrok.
• Rezultati so lahko nenatančni, če uporabljate termometer, ki mu je pretekel rok uporabe.
• Termometer ni namenjen diagnosticiranju ali zdravljenju kakršnih koli zdravstvenih težav ali bolezni. Rezultati meritev so samo za referenco.
• Samodiagnoza ali samozdravljenje na podlagi dobljenih rezultatov meritev je nevarna. Za te namene se posvetujte z zdravnikom.
⃠ Ne polnite alkalnih suho celičnih baterij in jih ne mečite v ogenj. V nasprotnem primeru lahko baterija eksplodira.
⃠ Ne razstavljajte termometra ali ga poskušajte popraviti. V nasprotnem primeru lahko trajno poškodujete termometer.
⃠ Ne merite temperature na drugih delih telesa, razen na čelu in ušesih. V nasprotnem primeru so lahko rezultati meritev nenatančni.
⃠ Med merjenjem ne uporabljajte mobilnega telefona ali katerekoli druge naprave, ki lahko povzroči elektromagnetne motnje.
⃠ Ne uporabljajte termometra v okolju, kjer je prisotna vnetljiva anestezijska zmes z zrakom ali s kisikom ali didušikovim oksidom.
⃠ Med uporabo termometra ne odpirajte pokrova baterije.

Simboli

Simboli	Opis
	Uporabljeni del tipa BF.
	Potrebno je posvetiti pozornost.
	Dejanje je prepovedano.
	Podatki o proizvajalcu.
	Datum izdelave.
	Preverite navodila za uporabo.
MD	Medicinski pripomoček
CE 0598	Ta izdelek je v skladu z zahtevami Uredbe (EU) 2017/745.
	Odpadni električni material je treba poslati na namensko zbirno mesto za recikliranje. Obrniti se morate na lokalne oblasti, da določite pravilen način odlaganja potencialno biološko nevarnih delov in dodatkov.
IP22	Stopnja zaščite pred vdorom vode.
	Vlažnost
	Omejitve temperature
	Zračni tlak
 Opozorilo	Če se termometer ne uporablja pravilno, lahko pride do telesnih poškodb ali poškodb termometra.
 Pozornost	Če se termometer ne uporablja pravilno, lahko pride do netočnega odčitavanja ali poškodb termometra.
UDI	Edinstveni identifikator pripomočka
EC REP	Pooblaščeni predstavnik v EU.

Osnove telesne temperature

- Normalna telesna temperatura se giblje v razponu.
- Normalni razpon se razlikuje od osebe do osebe in lahko niha čez dan.
- Normalno območje se razlikuje tudi glede na mesto na telesu. Zato meritve na različnih mest neposredno ne primerjajte.

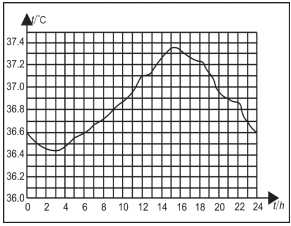
Da bi ugotovili, ali ima posameznik povišano telesno temperaturo in/ali ima vročino, je ključnega pomena vedeti, kakšna je normalna telesna temperatura posameznika, ko se počuti dobro. Opravite več meritev, da dobite normalno

območje telesne temperature, in zabeležite specifično izmerjeno mesto na telesu, na primer: temperatura čela ali bobniča.

Mesto na telesu	Normalno temperaturano območje
Čelo	34,7°C-37,3°C (94,5°F- 99,1°F)
Ušeni bobnič	35,8°C-38,0°C (96,4°F-100,4°F)
Ustna votlina	35,5°C-37,5°C (95,9°F- 99,5°F)
Pazduha	34,7°C-37,3°C (94,5°F- 99,1°F)
Rektum	36,6°C-38,0°C (97,9°F-100,4°F)

Običajna telesna temperatura se nekoliko razlikuje glede na starost in spol. Na splošno imajo novorojenčki in otroci višjo telesno temperaturo kot odrasli, odrasli pa imajo višjo telesno temperaturo kot starejši. Telesna temperatura žensk je približno 0,3 °C (0,5 °F) višja kot pri moških.

Spremembe telesne temperature



Normalna telesna temperatura niha čez dan in nanjo vplivajo tudi zunanji dejavniki. Telesna temperatura posameznika je najnižja med 2.00 in 4.00 uro, najvišja pa med 14.00. in 20:00. Telesna temperatura posameznika se običajno spremeni za manj kot 1 °C (1,8 °F) vsak dan.

Opis izdelka

1. Pregled

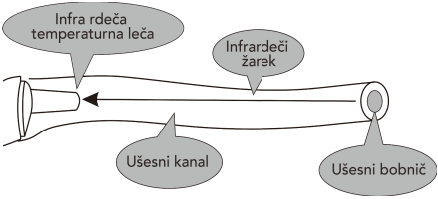
Ušesni in čelni termometer JPD-FR301 meri telesno temperaturo na podlagi infrardeče energije, ki jo oddaja bobnič ali čelo. Uporabniki lahko hitro pridobijo rezultate meritev, potem ko temperaturno sondo pravilno namestijo v ušesni kanal ali čelo. Uporablja se lahko tudi za merjenje površinske temperature predmeta (kot sta mleko in voda).

2. Struktura

Termometer je sestavljen iz ohišja, LED diode, gumba za merjenje, signalizatorja, infrardečega temperaturnega senzorja in mikroprocesorja.

3. Načelo delovanja

Senzor za ušesni in čelni termometer zbira infrardečo energijo, ki jo oddaja bobnič ali površina kože. Po fokusiranju z lečo se energija pretvori v temperaturni odčitek s termopilami in merilnimi vezji.



4. Predvidena uporaba

Ušesni in čelni termometer meri temperaturo človeškega telesa prek bobniča ali čela, za profesionalno in domačo uporabo.

5. Kontraindikacije

Pripomoček nima stranskih učinkov, če se pravilno uporablja, preostalo tveganje pa je sprejemljivo.

Lastnosti

01 Dobra varnost

- Pasivna infrardeča sprejemna tehnologija.

02 Enostavno upravljanje

- Ergonomska oblika
- Merjenje z enim gumbom

03 Hitro merjenje

- 1-sekundno merjenje

04 Visoka natančnost

- Napreden infrardeč temperaturni senzor z visoko občutljivostjo
- Visoka natančnost s samodejno kalibracijo temperature

05 Različne funkcije

- Priklic do 20 branj
- Opozorilo o vročini
- Preklapljanje med °C in °F
- Samodejni izklop, varčevanje z energijo

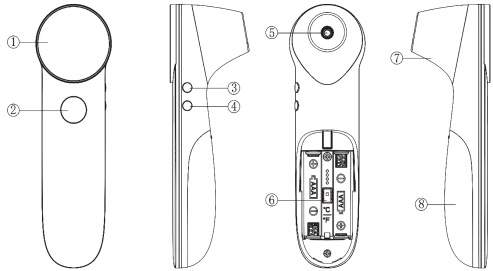
06 Predvidena populacija bolnikov

- Način čela velja za vse starostne skupine
- Ušesni način velja za osebe, starejše od 3 mesecev

07 Otroški način

- Ta način je priporočljiv za osebe, mlajše od 12 let.

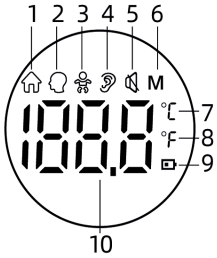
Zgradba izdelka



1. LED zaslon
2. Gumb za vklop / gumb za merjenje
3. Gumb za pomnilnik / stikalo za zvok
4. Gumb za način (način za odrasle / način za otroke / predmet)
5. Sonda (Odstranite pokrov pri merjenju temperature v ušesu [uporabni del])
6. Gumb za preklop enote (˚C / ˚F)
7. Pokrov sonde (Samodejni preklop med načini predmeta, čela in ušesa, tako da odstranite pokrov sonde za merjenje temperature ušesa in namestite pokrov sonde za merjenje temperature predmeta in čela.)
8. Pokrov baterije

Opis prikazovalnika

1. Temperaturni način predmeta
2. Temperaturni način čela
3. Temperaturni način otroka
4. Temperaturni način ušesa
5. Izključi/vključi zvok
6. Priklic spomina
7. Temperaturna enota (˚C)
8. Temperaturna enota (˚F)
9. Prazna baterija
10. Vrednost temperature



Navodila za zvok

Razpon	Zvok
Temperatura čela (odrasli / otroci)	
22.0 °C-37.5 °C / 71.6 °F-99.5 °F	Dolg pisk
37.6 °C-43 °C / 99.6 °F-109.4 °F	3 kratki dvojni piski
Ušesna temperatura (odrasli/otrok)	
34.0 °C-37.5 °C / 93.2 °F-99.5 °F	Dolg pisk
37.6 °C-43.0 °C / 99.6 °F-109.4 °F	3 kratki piski
Temperatura predmetov	
0 °C-100 °C / 32.0 °F-212 °F	Dolg pisk

Opomba: Ko je temperatura čela med 22,0°C/71,6°F in 37,5°C/99,5°F, temperatura ušesa med 34,0°C/93,2°F in 37,5°C/99,5°F, se bo zaslišal dolg pisk. To pomeni, da je vaša telesna temperatura normalna.

Ko je temperatura čela in ušesa med 37,6°C/99,6°F in 43,0°C/109,4°F, bodo zaslišani 3 kratki dvojni piski in vrednost temperature bo utripala na zaslonu. To pomeni, da je vaša telesna temperatura visoka. Morda imate vročino. Če ste negotovi, se posvetujte s svojim zdravnikom.

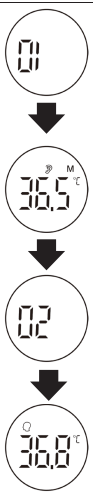
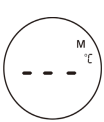
Prikaz in navodila za uporabo

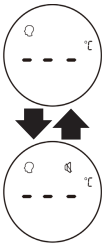
Zaslon	Navodila za uporabo prikazano stanje	Zvok
Merjenje ušesne temperature (odrasli/otroci)		
  Ušesna temperatura za odrasle  Temperatura ušesa pri otrocih	Odstranite pokrov sonde, pritisnite in spustite **gumb za vklop** za 1 sekundo, da vklopite termometer. Na zaslonu se prikaže simbol “ ”. Preklopite na način merjenja za odrasle ali otroke tako, da pritisnete **gumb način** glede na vaše potrebe merjenja. Vstavite temperaturno sondo v ustrezen položaj v ušesnem kanalu. Za začetek meritve pritisnite **gumb merjenje**.	Oglejte si tabelo v razdelku »Navodila za zvoke«.

SI

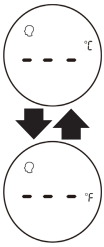
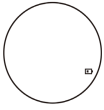
Zaslon	Navodila za uporabo prikazano stanje	Zvok
Merjenje čelne temperature (odrasli/otroci)		
  Temperatura čela pri odraslih  Temperatura čela pri otrocih	Namestite pokrov na sondo, pritisnite in spustite **gumb za vklop/izklop** za 1 sekundo, da vklopite termometer. Na zaslonu se prikaže simbol "glava" . Preklopite na način merjenja za odrasle ali otroke tako, da pritisnete **gumb način** glede na vaše potrebe merjenja. Termometer usmerite na sredino čela, približno "1-3 cm" stran od površine kože. Pritisnite in spustite gumb za merjenje. Odčitek temperature bo prikazan na zaslonu.	Oglejte si tabelo v razdelku »Navodila za zvoke«.
Merjenje temperature objekta		
 	Namestite pokrov na sondo, preklopite v način merjenja objekta s pritiskom na **gumb način**. Termometer vstopi v **način predmet**. Na zaslonu se prikaže simbol »Hiša« . Termometer usmerite na sredino predmeta. Pritisnite in spustite **gumb za merjenje**. Odčitek temperature bo prikazan na zaslonu.	Oglejte si tabelo v razdelku »Navodila za zvoke«.
Zunaj prikaza merilnega območja		
 (samo za referenco)	V ušesnem načinu je odčitek temperature več kot 43,0°C (109,4°F) V načinu za čelo je odčitek temperature več kot 43,0°C (109,4°F) V načinu Objekt je odčitek temperature več kot 100°C (212,0°F)	Dolg pisk

SI

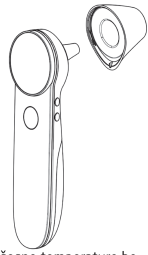
Zaslon	Navodila za uporabo prikazano stanje	Zvok
 (samo za referenco)	V ušesnem načinu je odčitek temperature nižji od 34,0°C (93,2,0°F) V načinu za čelo je odčitek temperature nižji od 22,0°C (71,6°F) V načinu Objekt je odčitek temperature nižji od 0°C (32,0°F)	Dolg pisk
Priklic 20 mest spomina		
	Ko je naprava vklopljena, pritisnite **gumb pomnilnik**, da vstopite v pomnilniški način. Ko spustite **gumb pomnilnik**, se prikaže **01**, ki mu sledi zabeleženi odčitek. Ponovno pritisnite **gumb pomnilnik** za naslednji zabeleženi podatek, prikazano bo **02**, ki mu sledi zabeleženi odčitek. Prikličete lahko največ 20 odčitkov temperature. Ko je največje število zapisov preseženo, bodo najstarejši podatki v pomnilniku prepisani. **Opomba:** **01** pomeni najnovejši podatek.	Tišina
Ni pomnilniških podatkov / Počisti pomnilniške podatke		
	Ko med priklicem podatkov iz pomnilnika ni več preverjenih podatkov, je zaslon, kot je prikazano. Odstranite bateriji in po 10 sekundah znova vklopite napajanje, da počistite vse podatke iz pomnilnika.	Ko se napajanje ponovno vklopi, se zasliši dolg pisk

Zaslon	Navodila za uporabo prikazano stanje	Zvok
Preklop med izklopom in vklopom zvoka		
	V stanju vklopa pritisnite in držite gumb za preklop zvoka približno 2 sekundi, da vklopite ali izklopite zvok. Ko je zvok vklopljen, bo zapiskal enkrat in simbol za izklop zvoka bo prikazan, ko je zvok izklopljen. Simbol se prikaže v načinu brez zvoka in izgine v načinu z zvokom.	Ko je zvok vklopljen, se oglasi dolg pisk
Preklapljanje med temperaturo predmeta in telesno temperaturo		
	Ko nadenete pokrov sonde, pritisnite **gumb način**, da preklopite med načinoma predmeta in čela. Ušesni način (odrasli/otroci) se bo aktiviral z odstranitvijo pokrova sonde.	Tišina

SI

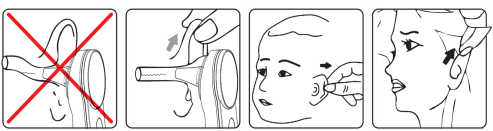
Zaslon	Navodila za uporabo prikazano stanje	Zvok
Preklop med °F/°C		
	Odstranite pokrov baterije in stisnite gumb za preklop enote v prostoru za baterije, da preklopite enoto °C/°F.	Tišina
Informacije o napaki in prazna baterija		
	Temperatura okolja je višja od 40,0 °C (104,0 °C) ali nižja od 10,0 °C (50,0 °F).	Dolg pisk
	Napaka se pojavi, ko se podatki berejo iz pomnilnika ali se vanj zapisujejo ali ko korekcija temperature ni končana.	Dolg pisk
	Ko je napetost baterije nižja od 2,5 V ± 0,1 V, se na zaslonu prikaže simbol za nizko baterijo. Prosimo, zamenjajte baterije.	Tišina

Merjenje ušesne temperature



1. Pri prvi uporabi termometra namestite baterijo v skladu z navedenimi polaritetami.
2. Pred merjenjem ušesne temperature snemite pokrov sonde termometra.
3. Pritisnite **gumb za vklop**, da vklopite termometer.
4. Na zaslonu se prikaže simbol »uho« .
5. Preklopite med načinoma »za odrasle« in » otroke« s pritiskom na **gumb način**. Prikaže se simbol v načinu "otrok".
6. Temperaturno sondo vstavite v ušesni kanal.
7. Pritisnite in spustite **gumb za merjenje**. Odčitek ušesne temperature bo takoj prikazan na zaslonu.

Opomba: Otroci, mlajši od 1 leta: Potegnite uho naravnost nazaj.
Otroci starejši od 1 leta in odrasli: povlecite uho navzgor in nazaj.



SI

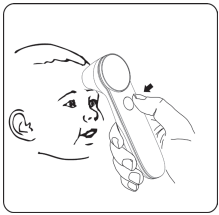
⚠ Ne potiskajte termometra v ušesni kanal. V nasprotnem primeru se lahko ušesni kanal poškoduje.

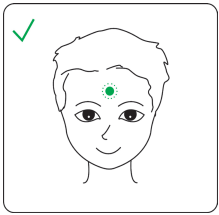
⚠ Pri merjenju temperature odrasli osebi nežno povlecite uho navzgor in nazaj, da se prepričate, da je ušesni kanal raven, tako da lahko temperaturna sonda sprejme infrardeče žarke iz bobniča.

⚠ Bodite previdni pri merjenju temperature otroku, ki ima majhen ušesni kanal.

Merjenje temperature čela

1. Namestite pokrovček na sondo termometra.
2. Pritisnite **gumb za vklop**, da vklopite termometer.
3. Pritisnite **gumb način**, termometer vstopi v **način čelo**. Na zaslonu se prikaže simbol " ".
4. Preklopite med načinoma »za odrasle« in »otroke« s pritiskom na gumb način. Prikaže se simbol v načinu "otrok" .
5. Sondo termometra usmerite na sredino čela, približno "1-3 cm" stran od površine kože.





6. Pritisnite in spustite **gumb za merjenje** za 1 sekundo. Odčitek temperature bo takoj prikazan na zaslonu.
7. Če ni zaznana nobena aktivnost, se bo termometer samodejno izklopil v 10 sekundah.

Merjenje temperature predmetov

1. Namestite pokrovček na sondo termometra.
2. Pritisnite **gumb za vklop**, da vklopite termometer.
3. Pritisnite **gumb način**, termometer vstopi v način predmet. Na zaslonu se prikaže simbol " ⌂ ".
4. Sondo termometra usmerite na sredino predmeta, približno "1-3 cm (0,39 - 1,18 inča)" stran od površine predmeta.
5. Pritisnite in za 1 sekundo spustite **gumb za merjenje**. Odčitek temperature bo takoj prikazan na zaslonu.
6. Če ni zaznana nobena aktivnost, se bo termometer samodejno izklopil v 10 sekundah.



7. Po meritvi

(1) Po vsaki meritvi lahko vstopite v način priklica in pregledate prejšnje odčitke temperature. Za več podrobnosti glejte "Priklic 20 spominov" v prejšnji tabeli.

(2) Po vsaki meritvi temperaturno sondo očistite z mehko krpo in postavite termometer na suho in dobro zračeno mesto.

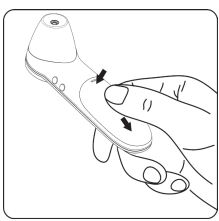
SI

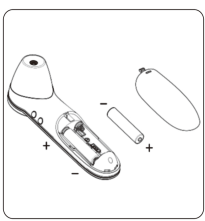
Opombe:

(1) Termometer je primeren za notranje okolje brez močne konvekcije zraka (na primer vetrovi iz ventilatorja, klimatske naprave ali grelnika) med termometrom in osebo.
(2) Pred začetkom meritve se prepričajte, da je ušesni kanal čist in suh. Priporočljivo je, da ušesni kanal očistite z vatirano palčko, če je prisotna umazanija. V nasprotnem primeru je lahko temperaturna sonda onesnažena in odčitki temperature netočni.
(3) Termometra ne držite dlje časa, ker je občutljiv na temperaturo okolja.
(4) Pred uporabo se prepričajte, da na senzorju ni tujkov.
(5) Pred merjenjem čelne temperature se prepričajte, da čelo ni prepoteno in čelo ni pokrito z lasmi; v nasprotnem primeru bi lahko bil rezultat napačen.
(6) Brez intenzivnih čustev ali napornih vaj pred merjenjem.
(7) Po vsaki meritvi počakajte, da simbol enote (˚C / ˚F) utripa, in izmerite naslednje podatke.

Zamenjava baterij

1. Potisnite pokrov baterije v označeni smeri in ga odstranite.
2. Dve AAA bateriji vstavite v predal v skladu z navedeno polarnostjo





⚠ Prepričajte se, da so baterije pravilno nameščene. V nasprotnem primeru se lahko termometer poškoduje.

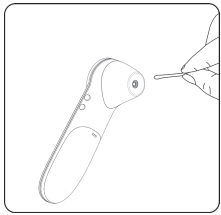
⚠ Če je na zaslonu prikazan simbol prazne baterije, zamenjajte baterije.

⚠ Uporabljajte baterije enakega tipa. Izrabljene baterije zavrzite v skladu z lokalno okoljsko politiko.

⚠ Termometer je dobavljen z baterijami. Najprej odprite pokrov baterije, nato pa odstranite izolacijski trak.

SI

Čiščenje in razkuževanje



Čiščenje

Priporočeni detergenti:

* medicinski detergenti
* blagi detergenti za domačo uporabo

Koraki čiščenja:

(1) Pred čiščenjem odstranite baterije.

(2) Očistite temperaturno sondo z mehko krpo. Očistite lečo temperaturne sonde z vatirano palčko.

(3) Ohišje termometra obrišite z rahlo navlaženo mehko krpo.

⚠ Med čiščenjem pazite, da leča ne pride v vodo. V nasprotnem primeru se lahko leča poškoduje.

⚠ Lečo lahko opraskate, če jo čistite s trdim predmetom, kar lahko povzroči netočne odčitke.

⚠ Termometra ne čistite z jedkimi čistili. Med postopkom čiščenja nobenega dela termometra ne potapljajte v tekočino in ne dovolite, da bi tekočina prodrla v termometer.

Dezinfekcija

Priporočena razkužila:

*raztopina izopropilnega alkohola (koncentracija: 70 %)

*medicinski alkohol (koncentracija: 75%)

*raztopina natrijevega hipoklorita (koncentracija: 3 %)

Dezinfekcijski koraki:

1. Čisto mehko krpo navlažite z majhno količino razkužila, obrišite termometer in ga hitro posušite.
2. Telo termometra in okolico temperaturne sonde razkužite s krpo, rahlo navlaženo s 75% medicinskim alkoholom.

⚠ Za dezinfekcijo ne uporabljajte vroče pare ali ultravijoličnega sevanja. V nasprotnem primeru se lahko termometer poškoduje ali hitro postara.

⚠ Priporočljivo je, da termometer razkužite pred in po vsaki uporabi. Čas dezinfekcije je zaključen v 1 minuti, dezinfekcijo ponovite največ dvakrat.

⚠ Očistite in razkužite termometer pri temperaturi +10°C~+40°C (50°F-104°F), relativni vlažnosti 15%~85%RH (brez kondenzacije) in zračnem tlaku 86kPa~106kPa.

Vzdrževanje

Obdobje preventivnega pregleda in vzdrževanja

1. Poskrbite za varnost termometra in vsak teden preverite, ali lahko pri običajni uporabi predstavlja morebitne varnostne nevarnosti, npr. ali je leča zlomljena, ima ohišje razpoke ali je senzorska glava onesnažena. Termometra ne uporabljajte s potencialno varnostno nevarnostjo. Očistite termometer, če ga dlje časa ne uporabljate.
2. Po vsaki uporabi očistite temperaturno sondo, kot je opisano v poglavju "Čiščenje in razkuževanje".
3. Termometer hranite na suhem, brez prahu in dobro prezračenem mestu. Prepričajte se, da termometer ni izpostavljen sončni svetlobi. Prepričajte se, da okolje za shranjevanje in transport izpolnjujeta zahteve.
4. Redno preverjajte, ali obstajajo varnostna tveganja.
5. Če termometra ne boste uporabljali več kot dva meseca, odstranite baterije.

Odpravljanje težav

Težava	Možen vzrok	Rešitev
Termometer se ne vklopi. Zamenjajte baterije.	Prazna baterija	Zamenjajte baterije
	Polarnosti baterij so obrnjene.	Prepričajte se, da so baterije pravilno nameščene.
	Termometer je poškodovan.	Kontaktirajte proizvajalca
Prikaže se »Er1«.	Temperatura okolja je nižja od 10 °C (50,0 °F) ali višja od 40 °C (104 °F).	Izvedite meritev pri temperaturi okolja med 10 °C (50,0 °F) in 40 °C (104 °F).
Odčitek temperature je nižji od običajnega razpona telesne temperature.	Leča temperaturne sonde je umazana.	Očistite lečo z vatirano palčko.
	Sonda termometra ni poravnana z bobničem.	Ponovno namestite sondo termometra, tako da bo poravnana z bobničem.
	Termometer uporabite v 30 minutah po tem, ko ga vzamete iz hladnega okolja.	Po tem, ko termometer premaknete v merilno okolje, počakajte več kot 30 minut.
Odčitek temperature je višji od običajnega razpona telesne temperature.	Temperaturna sonda je poškodovana.	Kontaktirajte proizvajalca.

Specifikacije

Ime izdelka	Ušesni in čelni termometer
Model izdelka	JPD-FR301
Način napajanja	Notranji vir napajanja
Delovna napetost	DC 3V
Model baterije	AAA x 2
Način delovanja	Neprekinjeno delovanje
Zaslon	LCD zaslon
Čas merjenja	Približno 1 sekundo
Čas zakasnitve	Približno 3 sekunde
Merilno območje	Način čela: 22.0°C-43.0°C (71.6°F-109.4°F) Ušesni način: 34.0°C-43.0°C (93.2°F-109.4°F) Predmetni način: 0,0°C-100,0°C (32,0°F-212,0°F)
Natančnost (laboratorij)	Način čela: ±0.2°C (36.0°C-39.0°C) ; ±0.3°C (22.0°C-36.0°C / 39.0°C~43.0°C); Ušesni način: ±0.2°C (36.0°C-39.0°C) ; ±0.3°C (34.0°C-36.0°C / 39.0°C~43.0°C); Predmetni način: ±1.0°C/±2.0°F
Natančnost (klinična)	±0,3°C (±0,6°F)
Merilno mesto	Ušesni kanal, čelo (držati razdaljo 1~3 cm od čela)
Referenčno mesto telesa	Pazduha
Ločljivost	0,1°C (0,1°F)
Način delovanja	Prilagojeni način
Spomin	20 temperaturnih meritev
Opozorilo o nizki bateriji	Simbol prazne baterije se prikaže, če je napajalna napetost nižja od 2,5 V±0,1 V
Samodejni izklop	Termometer se samodejno izklopi, če ga ne uporabite v 10±1 sekundah.
Zunanje mere (mm)	145,5*43,4*45,4mm
Teža (g)	Termometer (z baterijami): 94g
Datum proizvodnje	Glej nalepko
Različica programske opreme	1.0.0
Življenjska doba	2 leti
Življenjska doba baterije	Alkalna suha baterija za približno 20.000 meritev
Delovno okolje	Temperatura: 10°C~ 40°C (50°F-104°F)
	Vlažnost: 15%-95% RH, brez kondenzacije
	Atmosferski tlak: 86-106 kPa

shranjevanje in transport	Temperatura: -20°C do 50°C (-4°F-122°F)
	Vlažnost: 15- 95% RH, brez kondenzacije
	Atmosferski Tlak: 50-106 kPa

Ušesni in čelni termometer je bil testiran in ustreza standardu ASTM E1965-98. Zahteve za laboratorijsko natančnost ASTM v območju prikaza od 96,8 °F do 102,2 °F (36 °C-39 °C) za infrardeče termometre ušesnega kanala so ±0,4 °F (±0,2 °C). Upoštevajte, da je za živosrebrne in elektronske termometre zahteva po standardih ASTM E667-86 in E1112-86 ±0,2°F (±0,1°C).

Varnostni razred

Vrsta zaščite pred električnim udarom: oprema z notranjim virom napajanjem : 
Stopnja zaščite pred električnim udarom: Uporabni del tipa BF.

- Stopnja zaščite pred vdorom vode: IP22.
- Varnostna stopnja APG uporabe pri mešanju vnetljivega anestetičnega plina z zrakom, kisikom ali dušikovim oksidom: ne-AP/APG.
- Del termometra brez aplikacije preprečuje učinek defibrilacijskega naboja.
- Brez aplikacijskih delov izhodnega signala termometra.
- Termometer je začasno nameščena naprava.

Skladiščenje in transport

Termometer lahko prevažate s splošnimi prevoznimi sredstvi. Med transportom se je treba izogibati močnim vibracijam, udarcem ali dežju. Termometer je treba zapakirati in shraniti v dobro prezračenem prostoru brez jedkih plinov.

Informacije o elektromagnetni združljivosti, smernice in izjava proizvajalca

1* OPOZORILO: Izogibajte se uporabi te opreme zraven druge opreme ali složene z njo, ker lahko povzroči nepravilno delovanje. Če je takšna uporaba nujna, je treba to opremo in drugo opremo opazovati, da preverite, ali deluje normalno."

2* OPOZORILO: Uporaba dodatne opreme, pretvornikov in kablov, ki jih ni določil ali zagotovil proizvajalec te opreme, lahko povzroči povečano elektromagnetno sevanje ali zmanjšano elektromagnetno odpornost te opreme in povzroči nepravilno delovanje."

3* OPOZORILO: Prenosno RF komunikacijsko opremo (vključno s perifernimi napravami, kot so antenski kabli in zunanje antene) ne smete uporabljati bližje kot 30 cm (12 palcev) kateremu koli delu opreme ME, vključno s kabli, ki jih določi proizvajalec. V nasprotnem primeru lahko pride do poslabšanja delovanja te opreme.

Tabela 1

Izjava - elektromagnetno sevanje	
Test emisij	Skladnost
RF emisije CISPR 11	Skupina 1
RF emisije	Razred B
Harmonične emisije IEC 61000-3-2	Ni uporabno
Nihanja napetosti/utripajoče emisije IEC 61000-3-3	Ni uporabno

Tabela 2

Izjava - elektromagnetna odpornost		
Preskus odpornosti	IEC 60601 testna raven	Raven skladnosti
Elektrostatična razelektritev (ESD) IEC 61000-4-2	Kontakt: ±8 kV ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV zrak	Kontakt: ±8 kV ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV zrak
Hiter električni prehod/ izbruh	± 2 kV napajalne vode ± 1 kV za vhodne/ izhodne linije	Ni primerno
Napetost IEC 61000-4-5	± 0,5kV, ± 1 kV Vodi (linije) na vodi (linije) ± 0,5kV, ± 1 kV, ± 2 kV Vodi (linije) na ozemljitev	Ni primerno
Padci napetosti, kratke prekinitve in nihanja napetosti na vhodnih napajalnih vodih IEC 61000-4-11	0 % UT ; 0,5 cikel Pri 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270°et 315°. 0 % UT ; 1 cikel in 70 % UT ; 25/30 cikel Enofazni pri : à 0 0 % UT ; 250/300 cikel	Ni primerno
Frekvenca napajanja (50/60 Hz) magnetno polje IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m
OPOMBA: UT je a.c. omrežno napetost pred uporabo preskusnega nivoja.		

Tabela 3

Izjava - elektromagnetna odpornost		
Test odpornosti	IEC 60601 testna raven	Raven skladnosti
Voden RF IEC 61000-4-6	3 V 0.15 MHz a 80 MHz 6 V in ISM pasovi med 0.15 MHz e 80 MHz	Ni primerno
Izveden RF IEC 61000-4-3	10V/m 80 MHz to 2.7 GHz	10 V/m

Tabela 4

Izjava - odpornost na bližnja polja brezžične komunikacijske opreme RF					
Stopnja odpornosti	Stopnja testiranja IEC60601				Stopnja skladnosti
	Testna frekvenca	Modulacija	Maksimalna moč	Stopnja odpornosti	
Izveden RF IEC 61000-4-3	385 MHz	**modulacija : 18Hz	1.8W	27 V/m	27 V/m
	450 MHz	*FM+ 5Hz deviacija: 1kHz sine	2 W	28 V/m	28 V/m
	710 MHz 745 MHz 780 MH	**Pulzna modulacija : 217Hz	0.2 W	9 V/m	9 V/m
	810 MHz 870 MHz 930 MHz	**Pulzna modulacija : 18Hz	2 W	28 V/m	28 V/m
	1720 MHz 1845 MHz 1970 MHz	**Pulzna modulacija : 217Hz	2 W	28 V/m	28 V/m
	2450 MHz	**Pulzna modulacija : 217Hz	2 W	28 V/m	28 V/m
	5240 MHz 5500 MHz 5785 MHz	**Pulzna modulacija : 217Hz	0.2 W	9 V/m	9 V/m
Opomba* - Kot alternativo FM modulaciji se lahko uporabi 50-odstotna impulzna modulacija pri 18 Hz, ker čeprav ne predstavlja dejanske modulacije, bi bila to najslabši primer. Opomba** - Nosilec mora biti moduliran s 50-odstotnim kvadratnim valovnim signalom delovnega cikla.					

Garancija in poprodajne storitve

Garancija za napravo velja dve leti od datuma nakupa. Garancija ne krije baterij, embalaže in poškodb, ki nastanejo zaradi nepravilne uporabe.

Izključujoč napake, ki jih povzroči uporabnik:

1. Napaka, ki je posledica nepooblaščenega razstavljanja in spreminjanja.
2. Okvara, ki je posledica nepričakovanega padca med nanosom ali transportom.
3. Napaka, ki je posledica neupoštevanja navodil v uporabniškem priročniku.

Enota za poprodajne storitve:

Shenzhen Jumper Medical Equipment Co., Ltd.
Naslov: D Building, No. 71, Xintian Road, Fuyong Street, Baoan, Shenzhen,Guangdong,China 518103
Tel: +86-755-26696279
Fax : +86-755-26852025
E-mail : info@jumper-medical.com
Spletna stran : www.jumpermmed.com
www.jumper-medical.com
Poštna številka: 518103

EC REP

MedPath GmbH
Mies-van-der-Rohe-Strasse 8, 80807 Munich, Germany

Shenzhen Jumper Medical Equipment Co., Ltd.
D Building, No. 71, Xintian Road, Fuyong Street,
Baoan, Shenzhen, Guangdong, China 518103
Tel:+86-755-26696279
E-mail: info@jumper-medical.com
Website: www.jumpermmed.com
www.jumper-medical.com

CE 0598

SI

EU: PXG Pharma GmbH,
Pfingstweidstrasse 10-12,
68199 Mannheim,
Germany.
www.pxgpharma.com

LIVSANE

EAR AND FOREHEAD THERMOMETER

Instruction Manual



Modell: JPD-FR301

EN

Contents

Unpacking Check 57
Package Contents 57
Safety Precautions 58
Warning 59
Symbols 60
Body Temperature Basics 60
Product Description 61
Features 62
Product Structure 63
Display Description 63
Sounds and Backlight Color Instructions 64
Display and Operating Instructions 65
Measuring Ear Temperature 70
Measuring Forehead Temperature 70
Measuring Object Temperature 71
Replacing Batteries 72
Cleaning and Disinfection 73
Maintenance 74
Troubleshooting 74
Specifications 75
Security Class 76
Storage and Transportation 76
EMC Information-Guidance and Manufacture's Declaration 76
Warranty and After-Sale Service 79

Product Information

Product Name: Ear and Forehead Thermometer

Model: JPD-FR301

Manufacturer: Shenzhen Jumper Medical Equipment Co., Ltd

Address: D Building, No. 71, Xintian Road, Fuyong Street, Baoan, Shenzhen, Guangdong, China. 518103

Copyright

Copyright© Jumper Medical. All rights reserved.

Statement

Shenzhen Jumper Medical Equipment Co., Ltd. owns and reserves all of the rights comprised in the copyright of this document. No part of this document may be changed, excerpted, copied, reproduced, or imitated in any form or by any means without the prior consent of Shenzhen Jumper Medical Equipment Co., Ltd.

All statements, information, and recommendations in this document are provided "AS IS" without warranties, guarantees or representations of any kind, either express or implied. The information in this document is subject to change without notice. Shenzhen Jumper Medical Equipment Co., Ltd. reserves the right of final interpretation of this document.

Introduction

Thank you for purchasing this Ear and Forehead Thermometer. Please read the User Manual carefully to make sure safe and proper use of this thermometer.

Please read and fully understand the Safety Precautions before use.

Keep the Instruction Manual with this thermometer for future reference.

Unpacking Check

Please open the package carefully before use, check whether all accessories are available or not and whether any component is damaged during transportation, and perform installation and operation following this user manual. In case of any damage or operation problem, please contact the dealer or contact Jumper directly. You will need the following information when making your claim: device model, serial number, purchase date, and your contact information and address.

Package Contents

N°.	Name	Quantity
1	Ear and Forehead Thermometer	1
2	Pouch	1
3	Battery (AAA)	2
4	Instruction Manual	1

Safety Precautions

Read the following precautions carefully before using the hermometer.

⚠ Attention
• Take care of the temperature probe lens, which is fragile.
• No service /maintenance while the equipment is in use.
• Dispose used batteries with care. To protect the environment, you are recommended to send the used batteries to a designated collection point.
• The thermometer doesn't need recalibration.
• - Make sure that the thermometer is not exposed to lint, dust, light (including sunlight), etc. - Please note the effects of degraded sensors that can degrade performance or cause other problems. - Make sure that the thermometer is not exposed to pets or pests.
• If the thermometer is soiled or its infrared optical components is damaged, please stop using it.
• The lay operator or lay responsible organization should contact the manufacturer or manufacturer's representative on the following issues: - assistance in setting up, using, or maintaining the equipment or system when needed, or to report unexpected operation or events.
• The IR thermometer is identified as intended for consumer use. The patient is an intended operator.
• The effect that the following actions could be unsafe as applicable: use of accessories, detachable parts, and materials not described in the instructions for use or modification of the equipment.
• The hazards that can result from unauthorized modification of the equipment.
• The manufacture can provide the circuit diagram, component part list, description and calibration instructions to assist service personal for parts repair.
• Do not subject the thermometer to vibration or impact.
• Do not take body temperature readings within 20 minutes after you do physical exercises or get excited.
• Do not use the thermometer on newborns or for continuous temperature monitoring purposes.
• Do not use the thermometer for purposes that are not specified in this User Manual. Follow the instructions in the "Measurement Process" chapter and carefully operate the thermometer when measuring children's temperature.
• Do not immerse the thermometer in water or other liquid. Clean and disinfect the thermometer as described in the "Cleaning and Disinfection" chapter.
• Do not touch the tip of the temperature probe, on which a precise temperature sensor resides.

• Keep the temperature probe clean to make sure accurate readings.
• Before measuring the temperature from the ear canal, remove any earwax.
• The ambient temperature must not be extremely high or low. To make sure accurate readings, keep the thermometer under room temperature for more than 30 minutes before use.
• Do not use the thermometer under an ambient temperature higher than 40°C (104°F) or lower than 10°C (50°F), which is beyond the operating temperature range of the thermometer.
• **Risk of pollution!** The user is recommended to send the overdue thermometer to local garbage disposal site or send it back to us.
• 2 AAA batteries of 1.5V are the only replaceable accessories of the thermometer. Please do not use the batteries of other voltages or specifications.

Warning

⚠ **Warning**
• Do not force the temperature probe of the thermometer into an ear canal. Otherwise, the ear canal may get injured.
• Do not use the thermometer if the ear is infected with otitis or suppuration.
• Keep the thermometer out of the reach of children.
• The result may be inaccurate if you use the overdue thermometer.
• The thermometer is not intended to diagnose or treat any health problem or disease. The measurement results are for reference only.
• It is dangerous to make a self-diagnosis or self-treatment based on the obtained measurement results. For such purposes, please consult a doctor.
⃠ Do not charge an alkaline dry-cell battery or throw it in fire. Otherwise, the battery may explode.
⃠ Do not disassemble the thermometer or attempt to repair it. Otherwise, the thermometer may be damaged permanently.
⃠ Do not take temperature measurements on body parts other than forehead and ears. Otherwise, the temperature readings may be inaccurate.
⃠ During measurement, do not use a mobile phone or any other device that may cause electromagnetic interference.
⃠ Do not use the thermometer in an environment where flammable anesthetic mixture with air or with oxygen or nitrous oxide is available.
⃠ Do not open the battery cover when using the thermometer.

Symbols

Symbol	Description
	Type BF applied part.
	Attention must be paid.
	The action is prohibited.
	Information about the manufacturer.
	Date of manufacture.
	Consult the instructions for use.
MD	Medical Device
CE 0598	This product complies with the Regulation (EU) 2017/745 requirements.
	Waste electrical materials should be sent to a dedicated collection point for recycling.Must contact its local authorities to determine the proper method of disposal of potentially bio hazardous parts and ACCESSORIES.
IP22	Degree of protection against the Ingress of water.
	Humidity
	Temperature limitation
	Atmospheric Pressure
 Avertissement	A personal injury or damage to the thermometer may occur if the thermometer is not used correctly.
 Attention	Inaccurate reading or damage to the thermometer may occur if the thermometer is not used correctly.
UDI	Unique Device Identifier
EC REP	Authorized European Representative
SN	Serial number
LOT	Batch code

Body Temperature Basics

• The normal body temperature is a range.
• The normal range varies from person to person and can fluctuate throughout the day.
• The normal range also varies by body site. Therefore, measurements from different sites should not be compared directly.

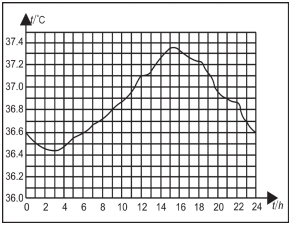
EN

To determine if an individual is experiencing an elevated body temperature and/or having a fever, it is critical to know the individual's normal body temperature when he/she is well. Take multiple readings to obtain the normal body temperature range and note the specific body site measured, for example: forehead or eardrum temperature.

Body Site	Normal Temperature Range
Forehead	34,7°C-37,3°C (94,5°F- 99,1°F)
Eardrum	35,8°C-38,0°C (96,4°F-100,4°F)
Mouth	35,5°C-37,5°C (95,9°F- 99,5°F)
Armpit	34,7°C-37,3°C (94,5°F- 99,1°F)
Rectal	36,6°C-38,0°C (97,9°F-100,4°F)

The normal body temperature range varies slightly with age and gender. Generally, newborns or children have higher body temperatures than adults, and adults have higher body temperatures than the elderly. Women's body temperatures are approximately 0.3°C (0.5 °F) higher than men's.

Variation in body temperature



Normal body temperature fluctuates throughout the day and is also affected by external factors.The body temperature of an individual is the lowest between 2:00 a.m. and 4:00 a.m. and the highest between 2:00 p.m. and 8:00 p.m. An individual's body temperature typically changes by less than 1°C (1.8°F) each day.

Product Description

1. Overview

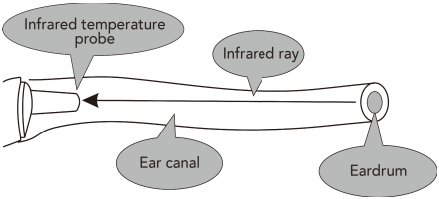
Ear and Forehead Thermometer JPD-FR301 measures the body temperature based on the infrared energy emitted from the eardrum or the forehead. Users can quickly get measurement results after positioning properly the temperature probe in the ear canal or forehead.It can also be used to measure the surface temperature of object.(such as milk and water).

2. Structure

The thermometer consists of a shell, an LED, a measure button, a beeper, an infrared temperature sensor, and a Microprocessor.

3. Operating principle

The Ear and Forehead Thermometer sensor collects infrared energy emitted by the eardrum or the skin surface. After being focused by a lens, the energy is converted into a temperature reading by the thermopiles and measurement circuits.



4. Intended use

The Ear and Forehead Thermometer takes human body temperature via the eardrum or forehead for both professional and home use.

5. Contraindications

The device has no side-effects if administered correctly and residual risk is acceptable.

Features

01. Good safety

- Passive infrared receiving technology.

02. Easy operation

- Ergonomic design
- One button measurement

03. Quick measurement

- 1-second measurement

04. High accuracy

- Advanced infrared temperature sensor, with high sensitivity
- High accuracy with automatic temperature calibration

05. Diverse functions

- R20 readings recall
- Fever alert
- Switching between °C and °F
- Automatic power-off, power saving

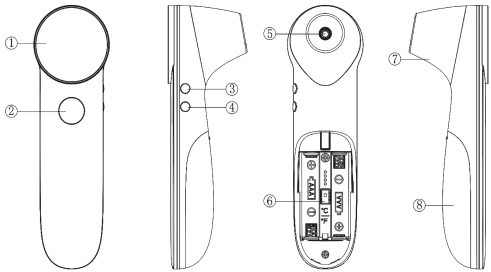
06. Intended patient population

- Forehead mode applies to all age groups
- Ear mode applies to people above 3 months

07. Child mode

- This mode is recommended for people under 12 years of age.

Product Structure

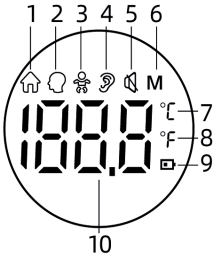


1. LED display screen
2. Power button / Measure button
3. Memory button / Sound switch
4. Mode button (Adult mode / Child mode/ Object)
5. Probe (take off the cover when measuring the ear temperature)(applied part)
6. Unit switch button (˚C / ˚F)
7. Probe cover (Automatic switch among object, forehead and ear modes, by removing the probe cover to measure ear temperature and placing back the probe cover for object and forehead temperature measurement.)
8. Battery cover

EN

Display Description

1. Object temperature mode
2. Forehead temperature mode
3. Child mode
4. Ear temperature mode
5. Mute / un-mute
6. Memory recall
7. Temperature unit (˚C)
8. Temperature unit (˚F)
9. Low battery
10 Temperature value



Sounds Instructions

Range	Sounds
Forehead temperature (Adult / Child)	
22.0°C-37.5°C/71.6°F-99.5°F	A long beep
37.6°C-43°C/99.6°F-109.4°F	3 short double beeps
Ear temperature (Adult / Child)	
34.0°C-37.5°C/93.2°F-99.5°F	A long beep
37.6°C-43.0°C/99.6°F-109.4°F	3 short double beeps
Object temperature	
0°C-100°C/32.0°F-212°F	A long beep

Note: When the forehead temperature is between 22.0°C/71.6°F and 37.5°C/99.5°F, the ear temperature is between 34.0°C/93.2°F and 37.5°C/99.5°F, there will be a long beep. This indicates that your body temperature is normal.

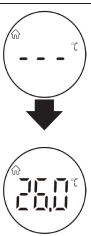
When the forehead and ear temperature is between 37.6°C/99.6°F and 43.0°C/109.4°F, there will be 3 short double beeps and the temperature value will flash on the screen. This indicates that your body temperature is a high. You may have a fever. Please consult your doctor if you are not sure.

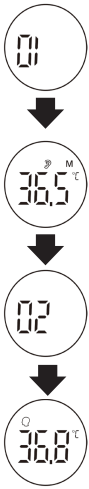
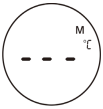
EN

Display and Operating Instructions

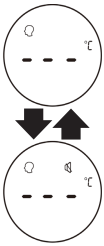
Screen Display	Operating Instructions Displayed State	Sound
Measuring Ear temperature (Adult / Child)		
  Ear temperature for adult  Ear temperature for child	Take off the probe cover, press and release the **Power button** for 1 second to power on the thermometer. The symbol " " is displayed on the screen. Switch to the adult or child measurement mode by pressing the **Mode button** according to your measurement needs. Insert the temperature probe into a proper position in the ear canal. Press the **Measure button** to start a measurement.	See the table in the "Sounds instructions" section.

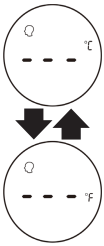
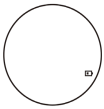
EN

Screen Display	Operating Instructions Displayed State	Sound
Measuring Forehead temperature (Adult / Child)		
 Forehead temperature for adulte  Forehead temperature for child	Put the cover on the probe, press and release the **Power button** for 1 second to power on the thermometer The "Head" symbol is displayed on the screen. Switch to the adult or child measurement mode by pressing the **Mode button** according to your measurement needs. Point the thermometer to the center of the forehead, about"1-3cm " away from the skin surface. Press and release the **Measure button**. The temperature reading will be displayed on the screen.	See the table in the "Sounds instructions" section.
Measuring Object temperature		
	Put the cover on the probe, switch to the object measurement mode by pressing the **Mode button**. The thermometer enters the **Object mode**. The "House" symbol is displayed on the screen. Point the thermometer to the center of the object. Press and release the **Measure button**. The temperature reading will be displayed on the screen.	See the table in the "Sounds instructions" section.
Out of the measuring range display		
 (for reference only)	In Ear mode, a temperature reading of more than 43.0°C (109.4°F) In Forehead mode, a temperature reading of more than 43.0°C (109.4°F) In Object mode, a temperature reading of more than 100°C (212.0°F)	A long beep

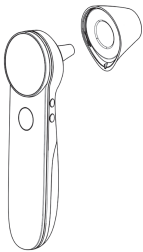
Screen Display	Operating Instructions Displayed State	Sound
 (for reference only)	In Ear mode, a temperature reading of less than 34.0°C (93.2.0°F) In Forehead mode, a temperature reading if less than 22.0°C (71.6°F) In Object mode, a temperature reading of less than 0°C (32.0°F)	A long beep
Recall 20 memories		
	In a power-on state, press the **Memory butto**n to enter the memory mode. When the **Memory button** is released, **01** will be shown, followed by the recorded reading. Press the **Memory button** again for the next recorded data, **02** will be shown, followed by the recorded reading. A maximum of 20 temperature readings can be recalled. When the maximum number of records is exceeded, the earliest memory data will be overwritten. **Note:** **01** means the latest data.	Silent
No memory data / Clear memory data		
	The display is as shown , when there is no more data checked while recalling memories. Remove 2 dry batteries and after 10 seconds re-install the power to clear all memory data.	When the power is turned back on, there are a long beep

EN

Screen Display	Operating Instructions Displayed State	Sound
Switching between mute and un-mute		
	In the power-on state, press and hold the sound switch button for about 2 seconds to switch the sound on or off. When the sound is turned on, it will beep once and the mute symbol will be displayed when the sound is off. The 🔇 symbol shows up in Mute mode and disappears in Un-mute mode.	When the sound is turned on, it sounds a long beep
Switching between object temperature and body temperature		
	When putting on the probe cover, press the **Mode button** to switch between object and forehead modes. Ear mode (adult/child) will be activated by removing the probe cover.	Silent

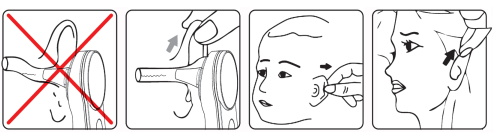
Screen Display	Operating Instructions Displayed State	Sound
Switching between °F/°C		
	Remove the battery cover, and toggle the unit switch button in the battery compartment to switch the °C/°F unit.	Silent
Error information & low battery		
	The ambient temperature is higher than 40.0°C (104.0°F) or lower than 10.0°C (50.0°F).	A long beep
	An error occurs when data is being read from or written to the memory, or the temperature correction is not complete.	A long beep
	When the battery voltage is lower than 2.5V ± 0.1V, the low battery symbol will appear on the display. Please replace the batteries.	Silent

Measuring Ear Temperature



1. When using the thermometer for the first time, install the battery according to the stated polarities.
2. Take the probe cover off from the thermometer before measuring the ear temperature.
3. Press the **Power button** to power on the thermometer.
4. The "Ear" symbol is displayed on the screen.
5. Switch between "adult" and "child" modes by pressing Mode button symbol shows up in "child" mode.
6. Insert the temperature probe into the ear canal.
7. Press and release the **Measure button**. The ear temperature reading will be displayed on the screen instantly.

Note: Children under 1 year: Pull the ear straight back.
Children aged 1 year to adult: Pull the ear up and back.



⚠ Do not force the thermometer into the ear canal. Otherwise, the ear canal may get injured.

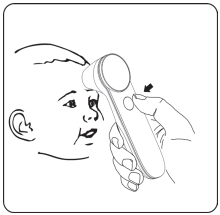
⚠ When taking the temperature on an adult, gently pull the ear up and back to make sure the ear canal is straight, so that the temperature probe can receive an infrared ray from the eardrum.

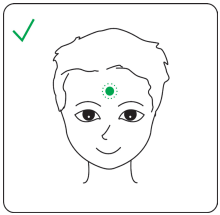
⚠ Be careful when taking temperature on a child, whose ear canal is small.

Measuring Forehead Temperature

1. Put the cover on the probe of thermometer.
2. Press the **Power button** to power on the thermometer.
3. Press the **Mode button**, the thermometer enters the **Forehead mode**. The " " symbol is displayed on the screen.
4. Switch between "adult" and "child" modes by pressing **Mode button**. symbol shows up in "child" mode.
5. Point the thermometer probe to the center of the forehead, about " 1-3cm "away from the skin surface.

EN

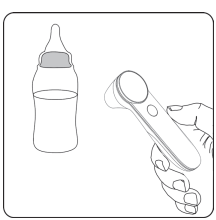




6. Press and release the **Measure button** for 1 second. The temperature reading will be displayed on the screen instantly.
7. If no activity is detected, the thermometer will power off automatically in 10 seconds.

Measuring Object Temperature

1. Put the cover on the probe of thermometer.
2. Press the **Power button** to power on the thermometer.
3. Press the **Mode button**, the thermometer enters the **Object mode**. The " " symbol is displayed on the screen.
4. Point the thermometer probe to the center of the object, about "1-3cm(0,39 - 1,18 inches)" away from the object surface.
5. Press and release the **Measure button** for 1 second. The temperature reading will be displayed on the screen instantly.
6. If no activity is detected, the thermometer will power off automatically in 10 seconds.



After a measurement

(1) After each measurement, you can enter the recall mode and query earlier temperature readings. For more details, see "Recall 20 memories" in the preceding table.

(2) After each measurement, clean the temperature probe with a soft cloth, and put the thermometer in a dry and well-ventilated place.

Notes:

(1) The thermometer is suitable for an indoor environment without strong air convection (for example, winds from a fan, an air-conditioner, or a heater) between the thermometer and the person.

(2) Make sure that the ear canal is clean and dry before starting a measurement. It is recommended to clean the ear canal with a cotton swab if any dirt exists. Otherwise, the temperature probe may be polluted and temperature readings may be inaccurate.

(3) Do not hold the thermometer for a long time, because it is sensitive to the ambient temperature.

(4) Make sure the sensor is free of foreign matters before use.

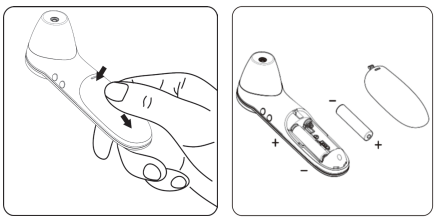
(5) Make sure the forehead has no sweat and no hair covered before measuring the forehead temperature; otherwise, the result could be incorrect.

(6) No intense emotion or strenuous exercises before measuring.

(7) After measuring the data once, you should wait for the unit symbol (˚C / ˚F) flashing and measure the next data.

Replacing Batteries

1. Slide the battery cover off along the marked direction and take it off.
2. Insert the two AAA batteries into the compartment according to the stated polarities.



⚠ Make sure that the batteries are installed correctly. Otherwise, the thermometer may be damaged.

⚠ If the low-battery symbol is displayed on the screen, replace the batteries.

⚠ Batteries of same type should be used. Dispose the used batteries in accordance with the local environmental policies.

⚠ The thermometer is shipped with batteries. First open the battery cover, then remove the insulating piece.

EN

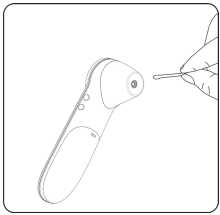
Cleaning and Disinfection

Cleaning

Recommended detergents:

* Medical detergents
* Home use mild detergents

Cleaning steps:



(1) Take the batteries out before cleaning.
(2) Clean the temperature probe with a soft cloth. Clean the lens of the temperature probe with a cotton swab.
(3) Wipe the thermometer body with a slightly damp soft cloth.

⚠ Keep water out off the lens during the cleaning process. Otherwise, the lens may be damaged.

⚠ The lens may be scratched if it is cleaned with a hard object, which might result in inaccurate readings.

⚠ Do not clean the thermometer with corrosive cleansers. During the cleaning process, do not immerse any part of the thermometer into liquid, or allow liquid to penetrate the thermometer.

Disinfection

Recommended disinfectants:

*Isopropyl alcohol solution (concentration: 70%)
*Medicinal alcohol (concentration: 75%)
*Sodium hypochlorite solution (concentration: 3%)

Disinfecting steps: :

1. Wet the clean soft cloth with a small quantity of disinfectant, wipe the thermometer and quickly dry it.
2. Disinfect the thermometer body and the area around the temperature probe with a cloth slightly moistened with 75% medical alcohol.

⚠ Do not use hot steam or ultraviolet radiation for disinfection. Otherwise, the thermometer may be damaged or quickly aged.

⚠ It is recommended to disinfect the thermometer before and after each use. The disinfection time is completed within 1 minute, and the number of repetitions per disinfection is not more than 2 times.

⚠ Clean and disinfect the thermometer under the temperature of +10°C~+40°C (50°F-104°F), the relative humidity of 15%~85%RH (no condensation) and the barometric pressure of 86kPa~106kPa.

EN

Maintenance

Preventive inspection & maintenance period

1. Ensure the safety of thermometer, and check whether it has potential safety hazards in normal use each week, e.g. whether the lens is broken, the shell has cracks and the sensing head is polluted. Do not use the thermometer with potential safety hazard. Clean the thermometer if not used for a long time.
2. After each use, clean the temperature probe as described in the "Cleaning and Disinfection" chapter.
3. Store the thermometer in a dry, dust-free, and well-ventilated place. Make sure that the thermometer is not exposed to sunlight. Make sure that the storage and transportation environments meet the requirements.
4. Check regularly whether safety risks exist.
5. Remove the batteries if the thermometer will not be used for more than two months.

Troubleshooting

Problem	Possible Cause	Solution
The thermometer fails to power on	Low battery	Change the batteries.
	Polarities of the batteries are reversed.	Make sure that the batteries are installed correctly.
	The thermometer is damaged.	Contact the manufacturer.
"Er1" is displayed	The ambient temperature is lower than 10°C (50.0°F) or higher than 40°C (104°F).	Take a measurement under an ambient temperature between 10°C (50.0°F) and 40°C (104°F).
The temperature reading is lower than the typical body temperature range.	The lens of the temperature probe is dirty.	Clean the lens using a cotton swab.
	The thermometer probe is not aligned to the eardrum.	Reposition the thermometer probe so that it is aligned to the eardrum.
	The thermometer is used within 30 minutes after being taken from a cold environment.	Wait for more than 30 minutes after the thermometer is moved into the measurement environment.
The temperature reading is higher than the typical body temperature range.	The temperature probe is damaged.	Contact the manufacturer.

Specifications

Product Name	Ear and Forehead Thermometer
Product Model	JPD-FR301
Power Supply Mode	Internal power supply
Operating Voltage	DC 3V
Battery Model	AAA x 2
Operating Mode	Continuous operating
Display	LED screen
Measure time	About 1 second
Latency Time	About 3 seconds
Measuring Range	Forehead mode:22.0℃-43.0℃ (71.6℉-109.4℉) Ear mode:34.0℃-43.0℃ (93.2℉-109.4℉) Object mode:0.0℃-100.0℃ (32.0℉-212.0℉)
Accuracy (Laboratory)	Forehead mode: ±0.2℃ (36.0℃-39.0℃) ; ±0.3℃ (22.0℃-36.0℃ / 39.0℃ ~43.0℃); Ear mode: ±0.2℃ (36.0℃-39.0℃) ; ±0.3℃ (34.0℃-36.0℃ / 39.0℃~43.0℃); Object mode: ±1.0℃/±2.0℉
Accuracy (Clinical)	±0,3℃ (±0,6℉)
Measuring Site	Ear canal, Forehead (keep distance 1~3 cm from forehead)
Reference Body Site	Armpit
Resolution	0,1℃ (0,1℉)
Mode of Operation	Adjusted mode
Memory	20 temperature readings
Low-battery Alert	The low-battery symbol is displayed if the power voltage is lower than 2.5 V±0.1V
Automatic Power-off	The thermometer automatically powers off if it is not used in 10±1 seconds.
Outer dimensions (mm)	145.5*43.4*45.4mm
Weight (g)	Thermometer (with batteries): 94g
Manufacturing Date	See the label
Software version	1.0.0
Service Life	2 years
Battery Life	Alkaline dry battery for around 20,000 measurements
Operating Environment	Temperature: 10℃~ 40℃ (50℉-104℉)
	Humidity: 15%-95% RH, non-condensing
	Atmospheric pressure: 86-106 kPa

EN

Storage and Transportation	Temperature: -20°C to 50°C (-4°F-122°F)
	Humidity:15- 95% RH, non-condensing
	Atmospheric pressure: 50-106 kPa

The Ear and Forehead Thermometer has been tested and conforms to the standard ASTM E1965-98. ASTM laboratory accuracy requirements in the display range of 96.8°F to102.2°F (36°C-39°C) for ear canal IR thermometers is ±0.4°F (±0.2°C). Note that for mercury-in-glass and electronic thermometers, the requirement per ASTM Standards E667-86 and E1112-86 is ±0.2°F (±0.1°C).

Security Class

Type of protection against electric shock: internally powered equipment.

Degree of protection against electric shock: Type BF applied part.

- Degree of protection against ingress of water: IP22
- Safety degree of using in flammable anesthetic gas blending with air, oxygen or nitrous oxide: Non-AP/APG
- No application parts of the thermometer prevents defibrillation charge effect.
- No application parts of the thermometer output signal.
- The thermometer is impermanent installed device.

Storage and Transportation

The thermometer can be transported using general transportation tools. Severe vibration, shock, or rain must be avoided during transportation.

The thermometer must be packaged and then stored in a well-ventilated room without corrosive gas.

EMC Information-Guidance and Manufacture's Declaration

1* WARNING: Use of this equipment adjacent to or stacked with other equipment should be avoided because it could result in improper operation. If such use is necessary, this equipment and the other equipment should be observed to verify that they are operating normally."

2* WARNING: Use of accessories, transducers and cables other than those specified or provided by the manufacturer of this equipment could result in increased electromagnetic emissions or decreased electromagnetic immunity of this equipment and result in improper operation."

3* WARNING: Portable RF communications equipment (including peripherals such as antenna cables and external antennas) should be used no closer than 30 cm (12 inches) to any part of the ME equipment, including cables specified by the manufacturer. Otherwise, degradation of the performance of this equipment could result."

Table 1

declaration - electromagnetic emission	
Emissions test	Compliance
RF emissions CISPR 11	Group 1
RF emissions CISPR 11	Class B
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	Not applicable
Voltage fluctuations/flicker emissions IEC 61000-3-3	Not applicable

Table 2

declaration - electromagnetic immunity		
Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV contact ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV air	±8 kV contact ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV air
Electrical fast transient/ burst IEC 61000-4-4	± 2 kV for power supply lines ± 1 kV for input/output lines	Not applicable
Surge IEC 61000-4-5	± 0.5kV, ± 1 kV line(s) to lines ± 0.5kV, ± 1 kV, ± 2 kV line(s) to earth	Not applicable
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	0 % UT; 0.5 cycle At 0°C, 45°C, 90°C, 135°C, 180°C, 225°C, 270°C and 315°C 0 % UT; 1 cycle and 70 % UT; 25/30 cycles Single phase: at 0°C 0 % UT; 250/300 cycles	Not applicable
Power frequency (50/60 Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m
NOTE: UT is the a.c. mains voltage prior to application of the test level.		

EN

Table 3

declaration - electromagnetic immunity		
Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level
Conducted RF IEC 61000-4-6	3 V 0.15 MHz to 80 MHz 6 V in ISM bands between 0.15 MHz and 80 MHz	Not applicable
Radiated RF IEC 61000-4-3	10V/m 80 MHz to 2.7 GHz	10 V/m

Table 4

declaration - IMMUNITY to proximity fields from RF wireless communications equipment					
Immunity test	IEC60601 test level				Compliance level
	Test frequency	Modulation	Maximum	Niveau d'immunité	
Radiated RF IEC 61000-4-3	385 MHz	**Pulse Modulation: 18Hz	1.8W	27 V/m	27 V/m
	450 MHz	*FM+ 5Hz deviation: 1kHz sine	2 W	28 V/m	28 V/m
	710 MHz 745 MHz 780 MH	**Pulse Modulation: 217Hz	0.2 W	9 V/m	9 V/m
	810 MHz 870 MHz 930 MHz	**Pulse Modulation: 18Hz	2 W	28 V/m	28 V/m
	1720 MHz 1845 MHz 1970 MHz	**Pulse Modulation: 217Hz	2 W	28 V/m	28 V/m
	2450 MHz	**Pulse Modulation: 217Hz	2 W	28 V/m	28 V/m
	5240 MHz 5500 MHz 5785 MHz	**Pulse Modulation: 217Hz	0.2 W	9 V/m	9 V/m
Note* - As an alternative to FM modulation, 50 % pulse modulation at 18 Hz may be used because while it does not represent actual modulation, it would be worst case. Note** - The carrier shall be modulated using a 50 % duty cycle square wave signal.					

Warranty and After-Sale Service

The device is under warranty for two years from the date of purchase.

The batteries, the packaging, and any damage caused by improper use are not covered by the warranty.

Excluding the following user-caused failures:

1. Failure resulting from unauthorized disassembly and modification.
2. Failure resulting from an unexpected dropping during application or transportation.
3. Failure resulting from not following the instructions in the user's manual.

After-sale service unit:
Shenzhen Jumper Medical Equipment Co., Ltd.
Address: D Building, No. 71, Xintian Road, Fuyong Street, Baoan, Shenzhen,Guangdong,China 518103
Tel: +86-755-26696279
Fax: +86-755-26852025
E-mail: info@jumper-medical.com
Website: www.jumpermmed.com
www.jumper-medical.com
Postal Code: 518103

EC REP

MedPath GmbH
Mies-van-der-Rohe-Strasse 8, 80807 Munich, Germany

Shenzhen Jumper Medical Equipment Co., Ltd.
D Building, No. 71, Xintian Road, Fuyong Street,
Baoan, Shenzhen, Guangdong, China 518103
Tel:+86-755-26696279
E-mail: info@jumper-medical.com
Website: www.jumpermmed.com
www.jumper-medical.com

CE 0598

EU: PXG Pharma GmbH,
Pfingstweidstrasse 10-12,
68199 Mannheim,
Germany.
www.pxgpharma.com

EN

Versione del manuale: Rev.001
Revisione: 2024/12

Verzija navodil: Rev.001
Datum: 2024/10

Manuel version: Rev. 001
Date: 2024/10