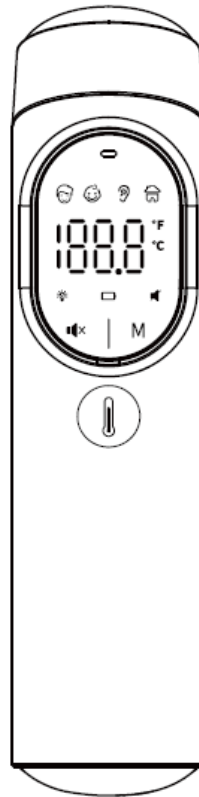


Istruzioni per l'uso
Termometro frontale a infrarossi e auricolare Dr. Senst
Modello AOJ-20F



Indice

Importanti informazioni di sicurezza	3
Introduzione	3
Disimballaggio e controllo	3
Packing List	4
 Precauzioni di sicurezza	4
 Cautela	4
 Si avverte	5
Conoscenza generale sulla temperatura corporea umana	5
Introduzione al prodotto	6
Caratteristiche del prodotto	8
Struttura del prodotto	8
Descrizione del display	9
Spiegazione indicatore acustico e di colore	10
Descrizione di display e funzionamento	11
Misurazione della temperatura dell'orecchio	17
Misurazione della temperatura frontale	17
Dopo la misurazione	18
Sostituzione delle batterie	19
Pulizia e disinfezione	19
Pulizia:	20
Disinfezione:	20
Manutenzione	21
Risoluzione problemi	21

Dati tecnici.....	22
Consigli di sicurezza.....	23
Condizioni di conservazione e trasporto	23
Spiegazione dei simboli.....	23
Informazione EMC.....	25
Appendice.....	26
 Istruzioni di sicurezza per batterie.....	28
Informazioni sul Produttore.....	29

Importanti informazioni di sicurezza

DURANTE L'USO DI PRODOTTI ELETTRICI, SOPRATTUTTO SE IN PRESENZA DI BAMBINI, OCCORRE SEMPRE PRESTARE ATTENZIONE ALLE SEGUENTI PRECAUZIONI DI SICUREZZA DI BASE:

PRIMA DELL'USO LEGGERE TUTTE LE ISTRUZIONI.

Introduzione

Grazie per aver acquistato il *termometro frontale a infrarossi e auricolare Dr. Senst*. Prima dell'uso, si prega di leggere attentamente le istruzioni per l'uso e di utilizzare il prodotto secondo quanto riportato nelle istruzioni. Prima di usare questo prodotto, leggere assolutamente le *“precauzioni di sicurezza”* e seguirle. Conservare le istruzioni per l'uso in un posto sicuro per poterle consultare successivamente.

Disimballaggio e controllo

Prima della prima messa in funzione, aprire con cautela la confezione e verificare in base alla lista d'imballaggio che tutte le componenti siano intatte e che non siano state danneggiate durante il trasporto. Per l'installazione e l'uso attenersi alle istruzioni per l'uso. In caso di danni o problemi in relazione alla funzione, si prega di contattarci direttamente inviandoci il Suo numero d'ordine, modello del dispositivo, numero di serie e indirizzo di posta elettronica, e noi faremo del nostro meglio per assisterLa finché non avremo risolto il Suo problema.

Packing List

Nr.	Nome	Quantità
1	Termometro	1
2	Borsa	1
3	Istruzioni avvio rapido	1
4	Istruzioni per l'uso	1
5	Batterie AAA (alcaline)	2



Precauzioni di sicurezza

Prima di usare questo termometro, leggere attentamente le seguenti istruzioni di sicurezza:



Cautela

- La lente della sonda è una componente fragile del termometro a infrarossi. Si prega di proteggerla accuratamente.
- Non gettare semplicemente via le batterie vuote, perché le batterie esauste costituiscono un pericolo per l'ambiente. Si consiglia di smaltire le batterie esauste presso un punto di raccolta specializzato per non inquinare l'ambiente.
- Se il termometro non viene usato per più di 2 mesi, estrarre le batterie e conservare correttamente il termometro.
- Non immergere il termometro in acqua e non esporre a luce solare diretta.
- Il termometro non deve subire urti o vibrazioni forti, perché potrebbe danneggiarsi.
- La temperatura corporea normale varia da persona a persona. Seguendo la variazione di temperatura corporea di una persona si può constatare la presenza o meno di febbre.
- Non effettuare la misurazione durante l'allenamento sportivo o in stato di agitazione. Prima della rilevazione stare a riposo per circa 20 minuti.
- La punta di misurazione deve essere pulita dopo ogni utilizzo.
- Non usare il termometro per i neonati o per il controllo continuo della temperatura.
- Usare il termometro per i soli scopi previsti. Si prega di seguire le istruzioni di misurazione presenti nelle istruzioni per l'uso facendo particolare cautela durante la misurazione di temperatura dei bambini.
- Non immergere il termometro in acqua o in altro liquido. Per la pulizia e la disinfezione si prega di seguire le istruzioni nella sezione *"Pulizia e disinfezione"*.
- Non toccare direttamente la sommità della punta di misurazione, perché vi è collocato un sensore di temperatura di precisione.
- Tenere la sonda pulita per garantire risultati di misurazione precisi.
- Se il condotto uditivo è sporco, pulirlo con dell'ovatta prima di effettuare la misurazione.

- La temperatura dell'ambiente di misurazione non deve essere né troppo fredda né troppo calda. Accedendo dall'ambiente di conservazione all'ambiente di misurazione, prima della misurazione rimanere nell'ambiente di misurazione per più di 30 minuti.
- Non effettuare misurazioni in un ambiente con temperatura maggiore di 40°C (104°F) o minore di 0°C (32,0°F), perché la temperatura di funzionamento normale del termometro in tali ambienti non sarebbe rispettata.
- Quando il termometro giunge al termine della sua durata di vita, gettarlo semplicemente nei rifiuti domestici costituisce un pericolo per l'ambiente. Si consiglia di smaltire il termometro presso un punto di raccolta locale oppure di rispedirlo al Produttore perché venga riciclato correttamente.
- Degli accessori sostituibili del termometro fanno parte due batterie AAA da 1,5V. Non usare batterie con altre tensioni o specifiche. Non sono presenti altre componenti o altri materiali sostituibili.



Si avverte

- Non inserire la sonda di misurazione con forza nel condotto uditivo, perché altrimenti si potrebbero causare lesioni.
 - Conservare il termometro fuori dalla portata dei bambini.
 - L'uso del termometro, dopo il termine della durata di vita, può produrre risultati di misurazione non accurati.
 - Questo termometro non è destinato alla diagnosi o al trattamento di malattie. I valori di temperatura misurati servono solo come riferimento.
 - Costituisce un pericolo formulare in autonomia una diagnosi o un trattamento sulla base dei risultati di misurazione. Si prega di prendere a riferimento la diagnosi di un medico.
- ⊗ Non caricare batterie alcaline normali e non gettarle nel fuoco, perché altrimenti le batterie potrebbero esplodere.
 - ⊗ Non smontare il termometro e non tentare di ripararlo, perché altrimenti potrebbe essere danneggiato permanentemente.
 - ⊗ Gli apparecchi portatili e mobili RF possono peggiorare la prestazione del termometro a infrarossi. Durante la misurazione non usare cellulari o altri apparecchi con forti interferenze elettromagnetiche nelle vicinanze.
 - ⊗ Questo dispositivo non deve essere usato in un ambiente dove è presente una miscela anestetica infiammabile con aria od ossigeno o protossido di azoto.

Conoscenza generale sulla temperatura corporea umana

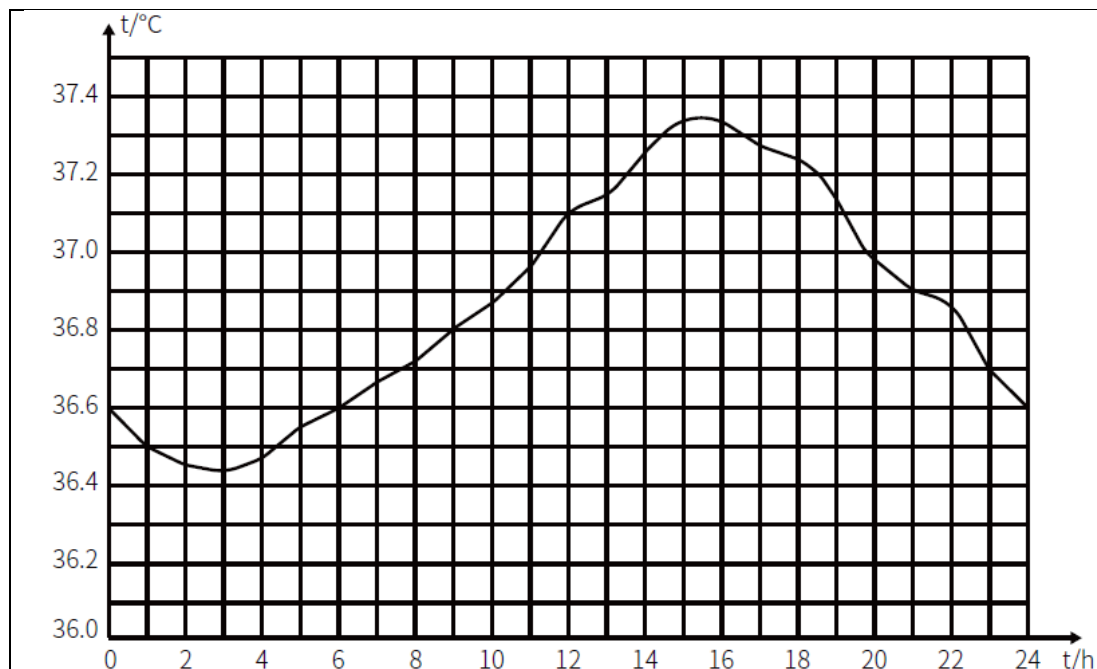
In generale, la temperatura corporea umana può essere misurata nei seguenti punti: fronte, condotto uditivo, ascella, cavità orale e ano ecc., perché le temperature rilevate in questi punti sono quelle che più si avvicinano alla temperatura corporea umana. Tuttavia, esistono determinate differenze tra i valori di temperatura rilevate nei vari punti. Le differenze specifiche sono le seguenti:

Punto di misurazione	Intervallo di temperatura normale
----------------------	-----------------------------------

Temperatura frontale	36.1°C–37.5°C / 97.0°F–99.5°F
Temperatura dell'orecchio	35.8°C–38.0°C / 96.44°F–100.40°F
Temperatura orale	35.5°C–37.5°C / 95.9°F–99.5°F
Temperatura ascellare	34.7°C–37.3°C / 94.46°F–99.14°F
Temperatura rettale	36.6°C–38.0°C / 97.88°F–100.40°F

Non si riscontrano differenze in relazione alla temperatura corporea normale in persone di età e sesso diversi. In generale, la temperatura di un neonato o di un bambino è maggiore di quella di un adulto, la temperatura di un adulto è maggiore di quella di un anziano, e la temperatura di una donna è maggiore di circa 0,3°C rispetto a quella di un uomo.

Diagramma oscillazioni di temperatura corporea tra giorno e notte



Nel corso della giornata la temperatura corporea umana oscilla ed è influenzata da fattori esterni.

Dalle ore 02~04 della mattina la stessa persona ha il valore di temperatura più basso, il più alto dalle ore 14~20 del pomeriggio. In condizioni normali, la differenza tra giorno e notte non è maggiore di 1°C.

Introduzione al prodotto

1) Visione d'insieme

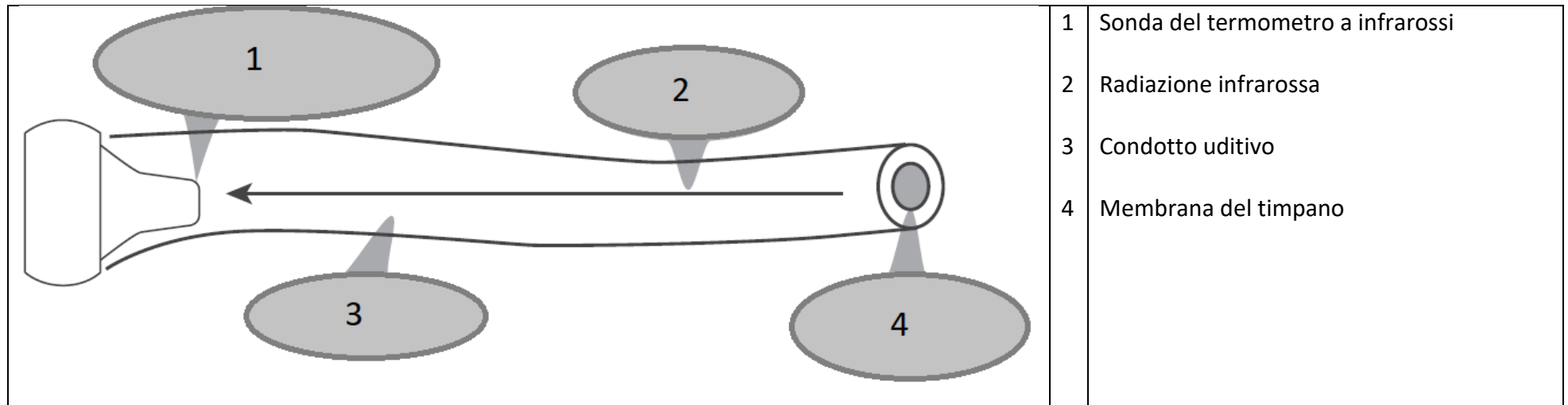
Il termometro a infrarossi è un dispositivo di misurazione che sfrutta il principio del sensore ricevente a infrarossi per misurare la temperatura corporea umana. Durante l'uso, è sufficiente puntare la sonda sulla fronte umana o verso la membrana del timpano, poi premere il tasto di misurazione, e in breve tempo si ottengono valori di misurazione della temperatura accurati.

2) Composizione del prodotto

Il termometro si compone di un involucro esterno, uno schermo a LED, un cicalino, un sensore di temperatura a infrarossi e un microprocessore ecc.

3) Principio di misurazione

Il sensore di temperatura a infrarossi raccoglie l'energia infrarossa irradiata dalla membrana del timpano o dalla superficie cutanea della fronte, l'energia raccolta attraversa il filtro ottico ed è poi assorbita dalla termopila per produrre calore e incrementare la sua stessa temperatura, e la differenza di temperatura su entrambi i lati della termopila genera una tensione d'uscita, che è poi trasformata in un valore di temperatura attraverso il circuito di misurazione.



4) Destinazione d'uso

Il termometro a infrarossi è destinato alla misurazione della temperatura corporea umana tramite la membrana del timpano oppure la fronte. La modalità temperatura frontale è adatta per persone di tutte le età e la modalità temperatura dell'orecchio per soggetti oltre i tre mesi.

5) Controindicazioni

Non usare il termometro se nell'orecchio è in corso un'infezione tra otite (media) o suppurazione.

6) Effetti fisiologici parte principale

Il dispositivo non produce sostanze velenose, non nuoce al corpo umano e l'elevata precisione non causa alcuna irritazione ecc.

Caratteristiche del prodotto

1) Sicuro nell'uso

Tecnologia passiva a infrarossi

2) Facile da usare

Design compatto, funzionamento facile.

Funzionamento a un tasto, misurazione automatica.

3) Misurazione rapida

Risultato di misurazione in 1 secondo.

4) Elevata precisione

Usa un avanzato elemento di sensore della temperatura a infrarossi ad alta sensibilità.

È dotato di un programma di calibrazione della temperatura e di un algoritmo preciso, così il risultato misurato è in grado di riprodurre correttamente la temperatura corporea umana.

5) Funzioni pratiche

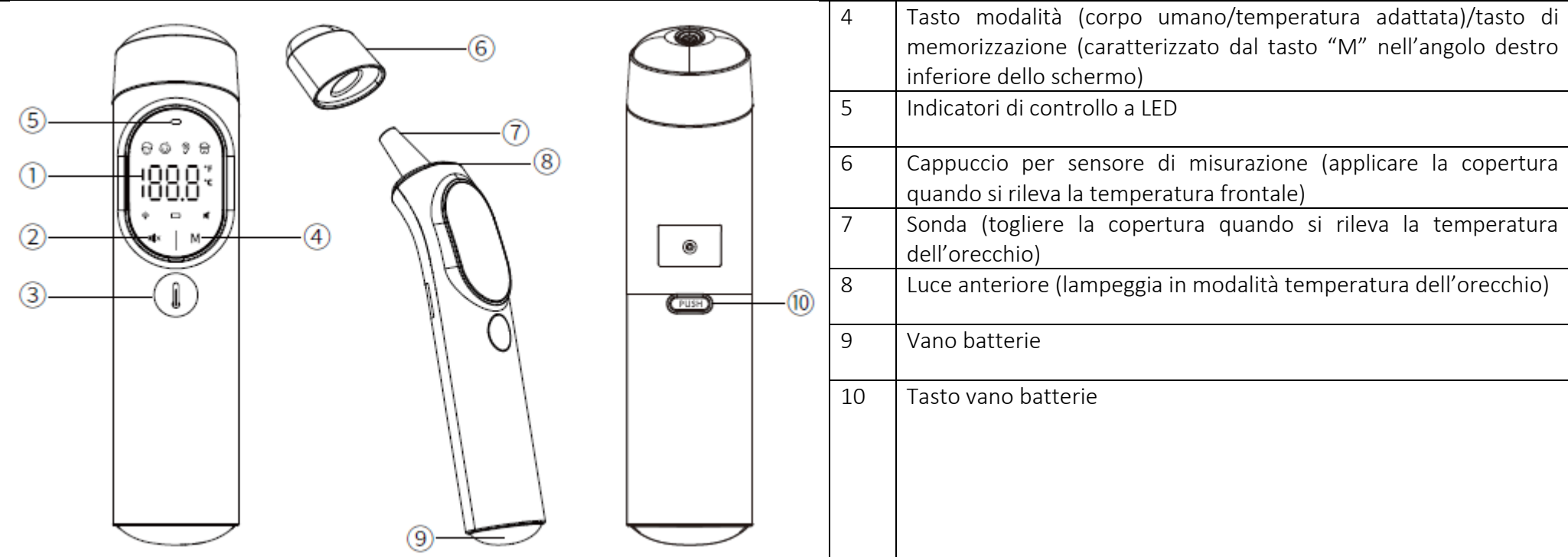
- 40 posizioni di memoria per un accesso facilitato;
- allarme febbre;
- luce anteriore;
- silenziamento / attivazione suono;
- modificare l'unità di misura °C/°F;
- spegnimento automatico, consumo di energia basso.

6) Vasta gamma di applicazione

La modalità temperatura frontale è adatta per persone di tutte le età, la modalità temperatura dell'orecchio per soggetti oltre i tre mesi

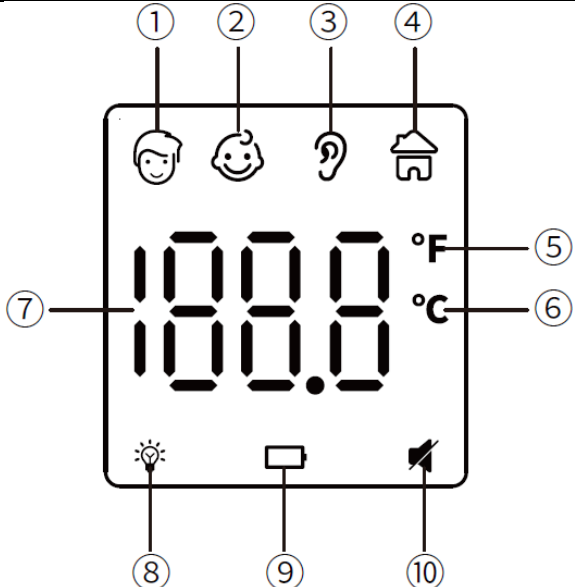
Struttura del prodotto

	1	Schermo a LED
	2	Tasto di silenziamento e riattivazione del suono/modifica dell'unità di temperatura (indicato dal tasto “  ” nell'angolo sinistro inferiore dello schermo)
	3	Pulsante di misurazione/Tasto di accensione/spegnimento della luce anteriore/Tasto di accensione/spegnimento



Descrizione del display

	1	Modalità temperatura frontale per adulti (età oltre i 12 anni)
	2	Modalità temperatura frontale per bambini (età entro i 12 anni)
	3	Modalità temperatura dell’orecchio
	4	Modalità ottimizzata (temperatura di oggetto e ambiente)
	5	Grado Fahrenheit °F
	6	Grado Celsius °C

	7	Valore di temperatura
	8	Indicatore luminoso frontale
	9	Visualizzazione di batteria scarica
	10	Indicatore di silenziamento/riattivazione del suono

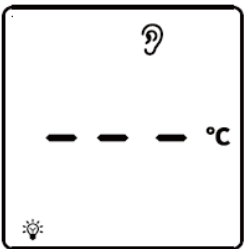
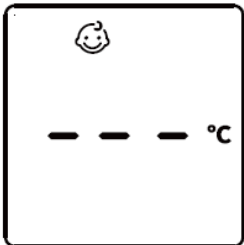
Spiegazione indicatore acustico e di colore

	Intervallo di temperatura	Segnale acustico	Indicatore di colore
Temperatura frontale	32.0°C-37.5°C / 89.6°F-99.5°F	Un bip prolungato	Verde
	37.6°C-38.0°C / 99.6°F-100.4°F	6 brevi segnali acustici (2 brevi segnali acustici alla volta)	Arancione
	38.1°C-42.9°C / 100.5°F-109.2°F	6 brevi segnali acustici (2 brevi segnali acustici alla volta)	Rosso
Temperatura dell'orecchio	32.0°C-37.5°C / 89.6°F-99.5°F	Un bip prolungato	Verde
	37.6°C-38.0°C / 99.6°F-100.4°F	6 brevi segnali acustici (2 brevi segnali acustici alla volta)	Arancione
	38.1°C-42.9°C / 100.5°F-109.2°F	6 brevi segnali acustici (2 brevi segnali acustici alla volta)	Rosso
Modalità ottimizzata	0°C-100°C / 32.0°F-199.0°F	Un bip prolungato	

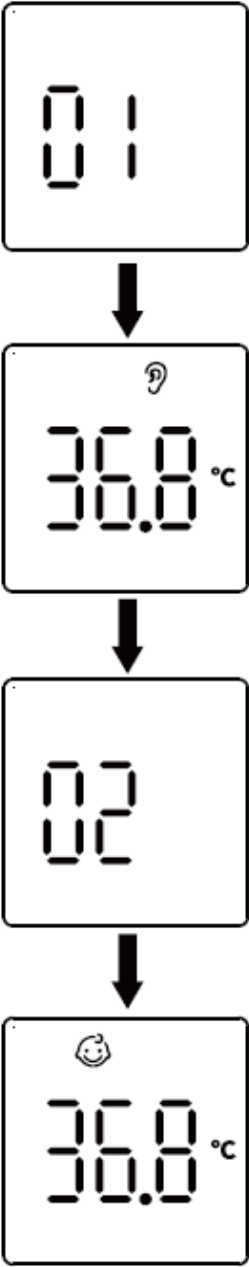
Indicazione: Se la temperatura frontale o dell'orecchio è compresa nell'intervallo di 32,0°C-37,5°C (89,6°F-99,5°F), il cicalino del termometro emette un bip prolungato e la visualizzazione lampeggia verde, ovvero la temperatura è normale.

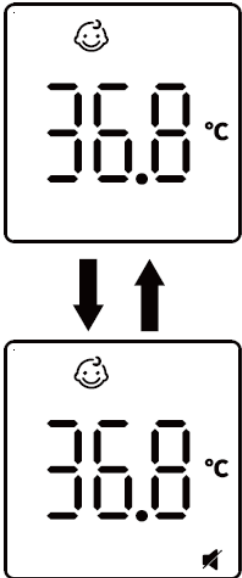
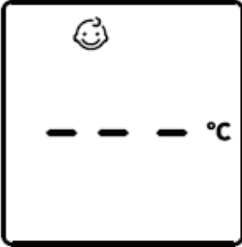
Se la temperatura frontale o dell'orecchio è compresa nell'intervallo di 37,6°C-42,9°C (99,6°F-109,2°F), il cicalino del termometro emette 6 brevi bip (2 brevi segnali acustici alla volta) e la visualizzazione lampeggia arancione o rossa. Questo significa che la temperatura è piuttosto alta e la presenza di febbre è possibile. In caso di incertezza, si prega di consultare il proprio medico.

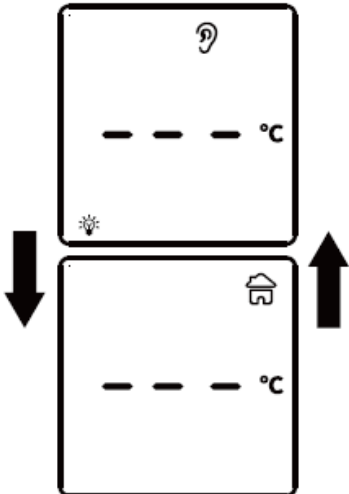
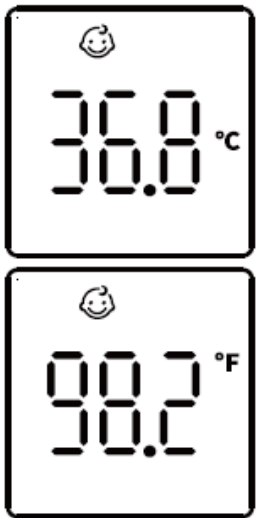
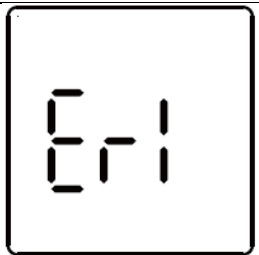
Descrizione di display e funzionamento

	Rappresentazione dello schermo	Istruzioni d'uso / stato display	Stato di indicatore acustico e di colore
Misurazione della temperatura dell'orecchio		Togliere il cappuccio protettivo della sonda del termometro, premere il tasto di misurazione per accendere il termometro. Il termometro entra automaticamente in modalità temperatura dell'orecchio e sullo schermo compare il simbolo. È possibile anche premere il tasto modalità (tasto M) se occorre passare alla modalità temperatura dell'orecchio.	Vedi paragrafo <i>“Spiegazione indicatore acustico e di colore”</i> .
		Inserire correttamente la sonda nel condotto uditivo, premere il tasto di misurazione e sullo schermo compare la temperatura dell'orecchio.	
Misurazione della temperatura frontale		Mettere il cappuccio sulla sonda, premere il tasto di misurazione per accendere il termometro, e poi premere il tasto modalità (tasto M) per passare alla modalità temperatura corporea umana; il termometro passa alla modalità per la temperatura frontale e sullo schermo compare il simbolo  o  .	Vedi paragrafo <i>“Spiegazione indicatore acustico e di colore”</i> .
		Puntare la sonda verso il centro della fronte (tra le sopracciglia) finché non tocca la pelle della fronte, oppure con una distanza di 0-3 cm (0-1.18 pollici), premere il tasto di misurazione e sullo schermo compare la temperatura frontale.	

	Temperatura frontale nei bambini		
Al di fuori dell'intervallo di misurazione		Modalità temperatura dell'orecchio: quando la temperatura dell'orecchio rilevata è maggiore di 42,9°C (109,2°F). Modalità temperatura frontale: quando la temperatura frontale rilevata è maggiore di 42,9°C (109,2°F).	Un bip prolungato, la visualizzazione lampeggia rossa.
		Modalità temperatura dell'orecchio: quando la temperatura dell'orecchio rilevata è maggiore di 42,9°C (109,2°F). Modalità temperatura frontale: quando la temperatura frontale rilevata è minore di 32,0°C (89,6°F).	

Verifica delle 40 posizioni di memoria		In stato acceso o spento, tenere premuto il tasto di salvataggio (tasto M) per circa 5 secondi per entrare in modalità memorizzazione. Sullo schermo compare "01", poi compare il primo gruppo registrato di valori della temperatura. Premere nuovamente il tasto di salvataggio per verificare il prossimo valore registrato e sullo schermo compare "02" e poi il valore registrato. È possibile verificare un massimo di 40 valori di misurazione della temperatura. Quando è raggiunto il numero massimo di dati registrati, i dati più vecchi vengono sovrascritti. Indicazione: 01 indica l'ultimo valore di temperatura registrato. Sia la temperatura frontale che la temperatura dell'orecchio possono essere registrate.	Nessun segnale acustico.
---	--	--	---------------------------------

Passare dalla temperatura ottimizzata / temperatura frontale / temperatura dell'orecchio		In stato acceso premere il tasto silenziamento/riattivazione del suono (tasto ) per disattivare o attivare il suono. Quando il suono è attivato il dispositivo emette un bip prolungato, quando è disattivato lo schermo mostra il simbolo del silenziamento  .	Un bip prolungato quando il suono viene attivato.
Passare dalla ottimizzata temperatura / temperatura frontale / temperatura dell'orecchio		Premere il tasto modalità (tasto M) per passare dalla modalità per la temperatura ottimizzata () e la modalità per la temperatura corporea umana. La modalità per la temperatura corporea umana comprende la modalità temperatura frontale ( o ) e la modalità temperatura dell'orecchio ().	Nessun segnale acustico.

			
Passare tra °C / °F		In stato acceso tenere premuto per circa 5 secondi il tasto  per passare tra °C / °F.	Nessun segnale acustico.
Messaggio di errore / batteria scarica		Se la temperatura ambientale è maggiore di 40.0°C (104.0°F) oppure minore di 0.0°C (32.0°F).	Un bip prolungato, la visualizzazione lampeggia rossa.

		Errore interno di memorizzazione dati oppure la calibrazione della temperatura non è completata e il termometro si spegne automaticamente dopo 3 secondi.	Un bip prolungato, la visualizzazione lampeggia rossa.
	 	Quando il termometro viene acceso e attivato e la tensione delle batterie è compresa tra 2,4 V e 2,7 V, il simbolo di batteria scarica lampeggia. Questo però non ha nessun effetto sull'uso normale.	Nessun segnale acustico.
		Quando il termometro viene acceso e attivato e la tensione delle batterie è minore di 2,4±0,1 V, la visualizzazione mostra solo il simbolo di batteria scarica e il termometro si spegne automaticamente dopo 3 secondi.	Nessun segnale acustico. Lo schermo si spegne automaticamente dopo 3 secondi.
	Spegnimento manuale	Quando non in modalità temperatura dell'orecchio, tenere premuto per 5 secondi il tasto di misurazione per spegnere il termometro.	Nessun segnale acustico. Lo schermo si spegne automaticamente.

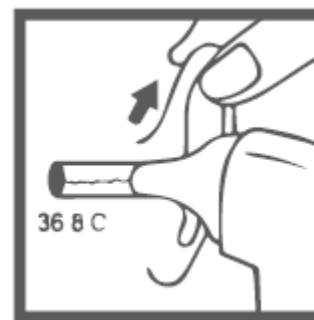
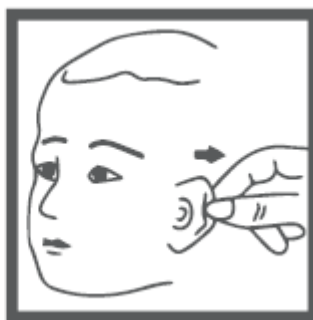
Misurazione della temperatura dell'orecchio

- 1) Al primo utilizzo del termometro inserire innanzitutto le batterie.
- 2) Togliere la copertura della sonda prima di misurare la temperatura dell'orecchio.
- 3) Premere il tasto di misurazione per accendere il termometro. Il termometro entra automaticamente in modalità temperatura dell'orecchio e sullo schermo compare il simbolo . Se occorre è possibile anche premere il tasto modalità (tasto M) per passare alla modalità temperatura dell'orecchio.
- 4) Con cautela inserire la sonda nel condotto uditivo, premere nuovamente il tasto di misurazione e sullo schermo compare subito la temperatura dell'orecchio.

Indicazione:

Per bambini di età al di sotto di un anno tirare l'orecchio all'indietro.

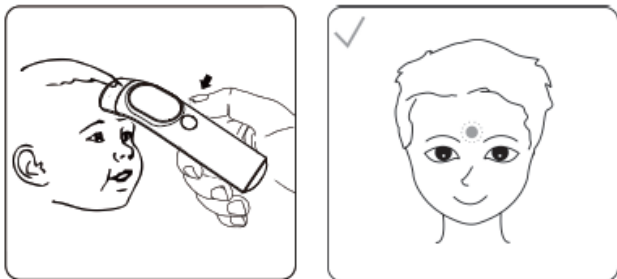
Per bambini di età al di sotto di un anno tirare l'orecchio verso l'alto e all'indietro.



- ⚠ Non inserire la sonda di misurazione con forza nel condotto uditivo, perché altrimenti si potrebbero causare lesioni.
- ⚠ Avere cautela nel misurare la temperatura dell'orecchio di un bambino, perché il buco dell'orecchio di un bambino è piccolo.

Misurazione della temperatura frontale

- 1) Al primo utilizzo del termometro inserire innanzitutto le batterie.
- 2) Lasciare applicata la copertura della sonda durante la misurazione della temperatura frontale.
- 3) Premere il tasto di misurazione per accendere il termometro.
- 4) Premere il tasto di modalità (tasto M) per passare alla modalità temperatura frontale e lo schermo mostra il simbolo  o .
- 5) Puntare la sonda verso il centro della fronte (tra le sopracciglia) finché non tocca la pelle della fronte, oppure con una distanza di 0-3 cm (0-1.18 pollici).



- 6) Premere nuovamente il tasto di misurazione e sullo schermo compare subito il valore misurato della temperatura frontale.
- 7) Il termometro si spegne automaticamente se non utilizzato per più di 30s. È possibile anche tenere premuto per 5 secondi il tasto di misurazione per spegnere manualmente il termometro (con copertura della sonda applicata).

Dopo la misurazione

- 1) Dopo la misurazione è possibile selezionare la modalità di memorizzazione per visualizzare i valori misurati di temperatura registrati. Per maggiori dettagli vedere il paragrafo *“Verifica delle 40 posizioni di memoria”*.
- 2) Dopo la misurazione pulire il termometro con un panno morbido e asciutto e riporre in un luogo asciutto e ben areato.

⚠ Costituisce un pericolo formulare in autonomia una diagnosi o un trattamento sulla base dei risultati di misurazione. Per questi scopi si prega di consultare il proprio medico.

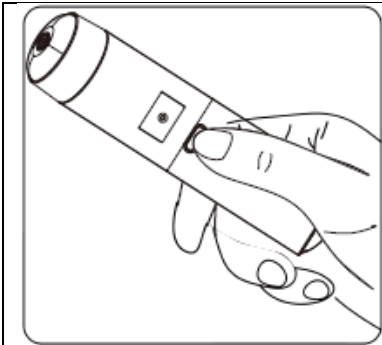


Indicazione:

- 1) Il termometro è destinato all'uso in ambienti interni. Se si usa il dispositivo per misurare la temperatura di un oggetto, accertarsi dell'assenza di forti circolazioni d'aria (p.es. getto da un ventilatore elettrico, da un impianto di climatizzazione o da un radiatore).
- 2) Assicurare che il condotto uditivo sia pulito prima di misurare la temperatura. In caso di presenza di cerume nel condotto uditivo si consiglia di pulirlo con un batuffolo di ovatta, perché altrimenti la misurazione potrebbe produrre risultati non accurati oppure la sonda potrebbe sporcarsi.
- 3) Non tenere il termometro per un lasso di tempo prolungato, perché reagisce sensibilmente alla temperatura ambientale.
- 4) Prima dell'uso accertarsi che la sonda sia pulita e priva di ostruzioni.
- 5) Prima della misurazione della temperatura frontale accertarsi dell'assenza di sudore o ostacoli (come capelli ecc.), perché altrimenti la misurazione potrebbe produrre risultati non accurati.
- 6) In caso di sudore sulla fronte, applicando un impacco freddo o attuando altre misure di raffreddamento la misurazione potrebbe produrre valori di temperatura più bassi. Per questo è necessario evitare misurazioni in tali circostanze.

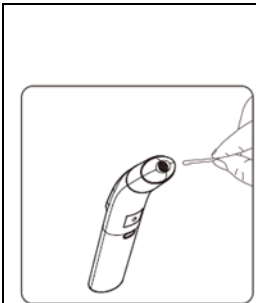
- 7) Riporre il termometro per più di 30 minuti nell'ambiente attuale prima di effettuare una nuova misurazione. Durante la misurazione non toccare con le mani la sonda per evitare errori di misurazione. Se la persona da sottoporre a misurazione passa da un ambiente con una temperatura estremamente diversa da quella dell'ambiente di misurazione attuale, questa persona deve rimanere nell'ambiente di misurazione per almeno 5 minuti. Effettuare la misurazione solo se la temperatura della persona coincide con quella dell'ambiente, perché altrimenti la misurazione potrebbe produrre risultati non accurati.
- 8) Prima della misurazione si prega di accertarsi dell'assenza di forti emozioni e movimenti.
- 9) Dopo la misurazione occorre attendere che il simbolo del dispositivo lampeggi, poi è possibile effettuare una nuova misurazione.
- 10) In misurazioni di temperature di superfici lisce in metallo (come bollitori ecc.) si ottengono valori di temperatura più bassi a causa di fattori come la radiazione termica e riflessione diffusa della superficie. Per questo occorre evitare la misurazione di tali superfici in questi aspetti.

Sostituzione delle batterie



- 1) Premere il tasto del vano batterie per aprire l'involucro delle batterie.
 - 2) Inserire 2x batterie AAA osservando le polarità e poi chiudere correttamente il vano batterie.
- ⚠ Inserendo le batterie fare attenzione che le polarità non siano scambiate, perché altrimenti il termometro potrebbe danneggiarsi.
 - ⚠ Se non è possibile effettuare misurazioni perché sullo schermo compare il simbolo della batteria scarica, è necessario inserire delle nuove batterie.
 - ⚠ Si prega di selezionare batterie dello stesso tipo o delle stesse specifiche. Le batterie vecchie devono essere smaltite rispettando le normative locali per l'ambiente.

Pulizia e disinfezione



La pulizia e disinfezione deve essere eseguita rispettando le seguenti condizioni
 Temperatura: +0°C~+40°C (32°F-104°F),
 umidità dell'aria relativa: 15%~85%RH, non condensata,
 pressione atmosferica: 86kPa~106kPa.

Pulizia:

Detersivo consigliato:

- Detersivo medico
- Detersivo neutrale per la casa

Passaggi della pulizia:

- 1) Prima della pulizia rimuovere le batterie.
 - 2) Pulire l'involucro del termometro con un panno pulito e morbido e pulire la lente con un batuffolo di ovatta asciutto.
 - 3) È possibile anche pulire il corpo del termometro con un panno pulito e morbido leggermente imbibito con il detersivo neutrale o l'acqua.
- ⚠ Non far penetrare acqua nella lente della sonda, perché questo può causare danneggiamenti!
 - ⚠ Pulire la lente con un fazzoletto di carta più graffiarla, che può comportare future misurazioni con risultati non accurati.
 - ⚠ Detersivi corrosivi sono vietati. Fare particolare attenzione nella pulizia. Non toccare la lente del sensore con oggetti duri e non immergere in acqua nessuna parte del termometro per evitare qualsiasi infiltrazione di liquidi nel termometro.
 - ⚠ Si consiglia di pulire il termometro una volta alla settimana, e ogni pulizia deve essere completata entro 3 minuti. Non pulire il termometro più di tre volte alla settimana. Dopo la disinfezione prima della prossima misurazione occorre attendere almeno 10 minuti.
 - ⚠ Dopo la pulizia del termometro con alcool medico prima della prossima misurazione occorre attendere 5 minuti, perché altrimenti i risultati di misurazione possono essere compromessi.

Disinfezione:

Disinfettante consigliato:

- Soluzione di alcol isopropilico al 70%
- Alcool medico al 75%
- Soluzione di ipoclorito di sodio al 3%

Passaggi della disinfezione:

- 1) Prima della disinfezione rimuovere le batterie.
 - 2) Pulire l'involucro del termometro con un panno pulito e morbido, leggermente imbibito con il disinfettante, e poi asciugare subito.
 - 3) È possibile anche pulire il corpo del termometro con un panno pulito e morbido leggermente imbibito con l'alcool medico al 75%.
- ⚠ Per la disinfezione non usare vapore acqueo ad alte temperature, raggi ultravioletti ecc., perché questo potrebbe danneggiare il dispositivo o accelerarne l'usura!

⚠ Si consiglia di disinfettare il termometro prima e dopo ogni uso, e ogni disinfezione deve essere completata entro 1 minuto. Non disinfettare il termometro più spesso di 2 volte. Dopo la disinfezione prima della prossima misurazione occorre attendere almeno 10 minuti.

Manutenzione

Ispezione preventiva e ciclo di manutenzione

- 1) Per garantire la sicurezza nell'uso, durante l'uso normale occorre verificare settimanalmente se il termometro può comportare un rischio potenziale per la sicurezza, p.es. se la lente è rotta, se l'involucro esterno presenta crepe e se la sonda è sporca. In caso di rischio per la sicurezza smettere subito di usare il dispositivo. Il termometro deve essere pulito una volta all'anno, se non usato per lassi di tempo più lunghi.
- 2) Pulire la sonda dopo ogni uso secondo i metodi descritti in *"Pulizia e disinfezione"*.
- 3) Si prega di conservare il termometro in un luogo asciutto, ben areato, privo di polvere e di sostanze nocive, e al riparo dalla luce diretta. Assicurarsi che le condizioni di conservazione e trasporto rispettino i requisiti.
- 4) Verificare regolarmente che il termometro non comporti un rischio per la sicurezza.
- 5) Se il termometro non viene usato per un lasso di tempo più prolungato (più di 2 mesi), estrarre le batterie e conservare correttamente il termometro in un luogo idoneo.

Risoluzione problemi

Problema	Possibile causa	Soluzione
Accensione non possibile	Il livello di carica della batteria è troppo basso.	Sostituire con batterie nuove.
	Le polarità delle batterie sono scambiate.	Verificare la polarità delle batterie e inserire le batterie correttamente.
	Il termometro è danneggiato.	Contattare il Produttore.
In fase di accensione viene visualizzato "Er1".	La temperatura ambientale è maggiore di 40°C (104°F) oppure minore di 0°C (32°F).	Si prega di effettuare la misurazione a una temperatura ambientale compresa nell'intervallo di 0°C~40°C (32°F-104°F).
La temperatura misurata è troppo bassa a confronto con l'intervallo di temperatura normale.	La lente della sonda è sporca.	Pulire la lente della sonda con un batuffolo di cotone.
	La distanza tra la sonda e l'oggetto di misurazione è troppo ampia.	Regolare la distanza di misurazione e avvicinare la sonda del termometro all'oggetto di misurazione.
	Il termometro viene portato da un ambiente freddo nell'ambiente di misurazione, dove è collocato per meno di 30 minuti.	Riporre il termometro per più di 30 minuti nell'ambiente di misurazione e poi effettuare nuovamente la misurazione.
La temperatura misurata è troppo alta a confronto con l'intervallo di temperatura normale.	La sonda è danneggiata.	Contattare il Produttore.

Dati tecnici

Nome del prodotto	Termometro frontale a infrarossi e auricolare Dr. Senst
Modello	AOJ-20F
Alimentazione elettrica	Alimentazione a batteria
Tensione di funzionamento	3 Vdc
Specifiche sulle batterie	2x batterie AAA
Modalità di funzionamento	Funzionamento continuo
Schermo	Display a LED
Tempo di misurazione	Circa 1 secondo
Intervallo di visualizzazione di temperatura	Temperatura frontale: 2.0°C–42.9°C (89.6°F–109.2°F)
	Temperatura dell'orecchio: 32.0°C–42.9°C (89.6°F–109.2°F)
	Temperatura ottimizzata: 0.0°C–100.0°C (32.0°F–199.0°F)
Errore massimo ammissibile	Temperatura frontale: nell'intervallo di 32,0°C-42,9°C (89,6°F-109,2°F) l'errore massimo ammissibile corrisponde a $\pm 0,2^{\circ}\text{C}/\pm 0,4^{\circ}\text{F}$; fuori da questo intervallo l'errore massimo ammissibile corrisponde a $\pm 0,3^{\circ}\text{C}/\pm 0,6^{\circ}\text{F}$.
	Temperatura dell'orecchio: nell'intervallo di 32,0°C-42,9°C (89,6°F-109,2°F) l'errore massimo ammissibile corrisponde a $\pm 0,2^{\circ}\text{C}/\pm 0,4^{\circ}\text{F}$; fuori da questo intervallo l'errore massimo ammissibile corrisponde a $\pm 0,3^{\circ}\text{C}/\pm 0,6^{\circ}\text{F}$.
	Temperatura ottimizzata: nell'intervallo di 0.0°C–100.0°C (32.0°F–199.0°F) l'errore corrisponde a $\pm 1.0^{\circ}\text{C}/\pm 2.0^{\circ}\text{F}$.
Risoluzione del display	0.1°C/0.1°F
Dati di salvataggio	40 serie di dati con le temperature rilevate
Visualizzazione di batteria scarica	In fase di accensione, nell'intervallo di 2,4V-2,7V il simbolo di batteria scarica lampeggia; nell'intervallo minore di 2,4V $\pm$ 0,1V in fase di accensione viene visualizzato solo il simbolo di batteria scarica.
Spegnimento automatico	Il termometro si spegne automaticamente se non utilizzato per più 30 secondi.
Misure (mm)	165.0mm × 40.0mm × 43.0mm

Peso (g)	75g (senza le batterie)
Grado di protezione da infiltrazioni	IPX0, non a tenuta stagna
Condizioni di funzionamento normali	Temperatura: +10°C~+40°C (50°F-104°F)
	Umidità dell'aria relativa: 15%~95%RH, non condensata
	Pressione atmosferica: 70kPa~106kPa
Condizioni di conservazione e trasporto	Temperatura: -20°C~+55°C (-4°F-131°F)
	Umidità dell'aria relativa: 0%~95%RH, non condensata
	Pressione atmosferica: 50kPa~106kPa

Consigli di sicurezza

Tipo di protezione da folgorazione: dispositivi con alimentazione elettrica interna.

Grado di protezione da folgorazione: parte applicata tipo BF, caratterizzata dal simbolo .

Tipo di protezione da infiltrazioni: IPX0, non a tenuta stagna.

Tipo di protezione per l'uso in presenza di una miscela anestetica infiammabile con aria od ossigeno o protossido di azoto: non AP/APG.

Questo prodotto non ha parti applicate a prova di defibrillazione.

Questo prodotto non ha parti di uscita di segnale.

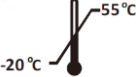
In questo prodotto il dispositivo non è a installazione fissa.

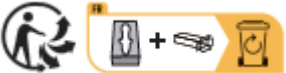
Condizioni di conservazione e trasporto

In caso di trasporto su comuni mezzi di trasporto occorre evitare forti urti, vibrazioni e schizzi di pioggia. Trasporto e conservazione del termometro a infrarossi confezionato devono soddisfare le seguenti condizioni: temperatura ambientale tra -20°C~+55°C (-4°F-131°F), umidità dell'aria relativa minore del 95%, non condensata, pressione atmosferica tra 50kPa~106kPa, senza gas corrosivi e in un ambiente ben areato.

Spiegazione dei simboli

Le avvertenze e figure in questo manuale permettono un uso sicuro e corretto del prodotto evitando così danni per Lei e per altri, il cui significato viene rappresentato come segue:

	Produttore
	Importatore
	Dispositivo medico
	Identificazione univoca del dispositivo
	Numero di modello
	Paese di produzione
	Simbolo generale per riciclaggio/riutilizzo
	Numero di lotto
	Valori limite per l'umidità durante conservazione e trasporto: Umidità dell'aria relativa: 15%~95%RH, non condensata
	Limite di temperatura per conservazione e trasporto: -20°C ~ 55°C (-4°F ~ 131°F).
	Imballaggio di protezione per trasporto: Attenzione fragile.
	Vedi istruzioni per l'uso
	Non smaltire nei rifiuti domestici. Per proteggere l'ambiente smaltire gli apparecchi elettrici e le batterie vuote presso i punti di raccolta specializzati secondo le normative locali
	Per proteggere l'ambiente separare gli apparecchi elettrici e le batterie (se possibile) e smaltire entrambi presso i punti di raccolta specializzati secondo le normative locali. Vedi anche le istruzioni di sicurezza per batterie.
	Classe di protezione da infiltrazioni. Questo termometro non è a tenuta stagna.

 0123	TÜV ID Il prodotto è conforme ai requisiti di MDD 93/42/EEC, "0123" è il numero di identificazione dell'organismo notificato.
	Riciclaggio TrimTrimanann. Secondo il decreto francese n. 2014-1577. Il simbolo indica il riciclo degli imballaggi per categoria.
	Riciclaggio Triman. Info-Tri per il corretto smaltimento dei dispositivi elettronici, delle batterie e delle periferiche in dotazione in Francia.
	Parte applicata tipo BF
	Delegato Europa
	Indica comportamenti vietati in senso ampio.
	Attenzione! Si prega di leggere le istruzioni per l'uso.
 Warning	Avvertenza. L'uso non idoneo del termometro può causare lesioni a persone o danneggiamento del dispositivo.
 Caution	Cautela. L'uso non idoneo del termometro può causare lesioni a persone o danneggiamento del dispositivo.

Informazione EMC

Cautela

- Il termometro a infrarossi Indicazioni e spiegazioni del Produttore in allegato. Il termometro necessita di particolari misure di sicurezza in relazione a EMV e deve essere installato e usato secondo le informazioni EMV contenute nei DOCUMENTI ALLEGATI.
- Gli apparecchi portatili e mobili RF possono peggiorare la prestazione del termometro a infrarossi. Durante l'uso, si prega di ridurre forti interferenze elettromagnetiche, come la vicinanza a telefoni cellulari, forni a microonde ecc.
- Vedi l'allegato per indicazioni e spiegazione del produttore.

Avvertenza

- Bisognerebbe evitare di usare il dispositivo vicino a o in combinazione con altri dispositivi. Se risultasse necessario un simile uso questo dispositivo e gli altri dispositivi devono essere osservati per assicurarne il normale funzionamento.

Appendice

Guida e spiegazione del produttore - emissioni elettromagnetiche - per TUTTI I DISPOSITIVI E SISTEMI

Guida e spiegazione del produttore - emissioni elettromagnetiche		
Il termometro a infrarossi è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico riportato sotto. Il cliente o l'utente del termometro a infrarossi è tenuto ad accertare che questo venga usato in un simile ambiente.		
Verifica delle emissioni	Rispetto delle normative	Ambiente elettromagnetico - Guida
Emissioni RF CISPR 11	Gruppo 1	Il termometro a infrarossi usa energia RF solo per la sua funzione interna. Per questo le sue emissioni RF sono molto basse ed è improbabile che causino interferenze in dispositivi elettronici nelle vicinanze.
Emissioni RF CISPR 11	Classe B	Il termometro a infrarossi è adatto all'uso in tutte le strutture, inclusi gli ambienti domestici e quelli direttamente collegati alla rete pubblica di bassa tensione che rifornisce gli edifici.

Guida e spiegazione del produttore - immunità elettromagnetica - per TUTTI I DISPOSITIVI E SISTEMI

Guida e spiegazione del produttore - immunità elettromagnetica			
Il termometro a infrarossi è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico riportato sotto. Il cliente o l'utente del termometro a infrarossi è tenuto ad accertare che questo venga usato in un simile ambiente.			
Verifica dell'immunità	Livello di verifica IEC 60601	Livello della conformità	Ambiente elettromagnetico – Guida
Scarica elettrostatica (ESD) IEC-61000-4-2	±8 kV contatto ±15 kV aria	±8 kV contatto ±15 kV aria	I pavimenti devono contenere legno, calcestruzzo o piastrelle di ceramica. Se i pavimenti sono rivestiti con materiali sintetici, l'umidità dell'aria relativa deve equivalere almeno al 30%.
Frequenza di rete (50/60Hz) Campo magnetico IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	I campi magnetici della frequenza di rete devono coincidere con i valori caratteristici di un luogo tipico in un ambiente aziendale od ospedaliero.

Guida e spiegazione del produttore - immunità elettromagnetica - per DISPOSITIVI E SISTEMI NON DI SUPPORTO VITALE

Guida e spiegazione del produttore - immunità elettromagnetica	
Il termometro a infrarossi è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico riportato sotto. Il cliente o l'utente del termometro a infrarossi è tenuto ad accertare che questo venga usato in un simile ambiente.	

Verifica dell'immunità	Livello di verifica IEC 60601	Livello della conformità	Ambiente elettromagnetico – Guida
Irraggiamento RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80MHz fino 2.5 GHz	3 V/m	Dispositivi di comunicazione RF portatili e mobili non devono essere usati più vicino a qualsiasi parte del termometro a infrarossi, incluso il cavo, rispetto alla distanza consigliata, calcolata in base all'equazione valida per la frequenza del trasmettitore. Distanza consigliata $d = \left[\frac{35}{f_i} \right] \sqrt{P}$ $d = \left[\frac{35}{f_i} \right] \sqrt{P}$ 80 MHz to 800 MHz $d = \left[\frac{1}{f_i} \right] \sqrt{P}$ 800 MHz to 2.5 GHz P è la potenza di uscita massima del trasmettitore in watt (w) secondo il produttore del trasmettitore e d è la distanza di separazione consigliata in metri (m). Intensità di campo di trasmettitori RF fissi individuate con un'indagine elettromagnetica del sito devono coincidere con livelli di conformità in qualsiasi intervallo di frequenza. Nelle vicinanze di dispositivi contraddistinti da questo simbolo  possono sorgere interferenze.
NOTA 1: Con 80 MHz e 800 MHz vale l'intervallo di frequenza più alto. NOTA 2: Queste linee guida non sono applicabili in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica è influenzata da assorbimento e riflessione di strutture, oggetti e persone.			
Teoricamente le intensità di campo di trasmettitori fissi, come stazioni base per telefonini (telefoni cellulari/cordless) e ricetrasmittenti portatili, radioamatori, programmi radio AM e FM e programmi televisivi, non possono essere predette con precisione. Per valutare l'ambiente elettromagnetico attraverso trasmettitori RF fissi occorre prendere in considerazione un'indagine elettromagnetica del sito. Se l'intensità di campo del sito dove viene usato il termometro a infrarossi non coincide con il suddetto valore di conformità RF, il termometro a infrarossi deve essere osservato per verificarne il normale funzionamento. Se viene osservato un comportamento anomalo risultano necessarie misure aggiuntive, come un riposizionamento o uno spostamento dal sito del termometro a infrarossi.			

La distanza consigliata tra i dispositivi RF portatili e mobili e l'apparecchiatura o il SISTEMA - per APPARECCHIATURA e SISTEMI non DI SUPPORTO VITALE

Distanze consigliate tra dispositivi di comunicazione RF portatili e mobili e il termometro a infrarossi

Il termometro a infrarossi è destinato all'uso in un ambiente elettromagnetico dove le interferenze RF sono controllate. Il cliente o l'utente del termometro a infrarossi può contribuire a ridurre le interferenze elettromagnetiche mantenendo una distanza minima tra i dispositivi di comunicazione RF portatili e mobili (trasmettitori) e il termometro a infrarossi, come consigliato sotto, a seconda della potenza di uscita massima dei dispositivi di comunicazione.

Potenza nominale massima del trasmettitore (W)	Distanza di separazione a seconda della frequenza del trasmettitore (m)		
	150 kHz a 80 MHz $d = \left[\frac{3.5}{V_1} \right] \sqrt{p}$	80 kHz a 800 MHz $d = \left[\frac{3.5}{E_1} \right] \sqrt{p}$	800 kHz a 2.5 MHz $d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{p}$
0.01	/	0.12	0.23
0.1	/	0.38	0.73
1	/	1.2	2.3
10	/	3.8	7.3
100	/	12	23

Per la potenza di uscita nominale massima dei trasmettitori non elencata sopra, la distanza di separazione consigliata d in metri (m) può essere calcolata con l'equazione valida per la frequenza del trasmettitore, dove p equivale alla potenza di uscita nominale massima del trasmettitore in watt (w) secondo indicazioni del produttore del trasmettitore.

NOTA 1: Con 80 MHz e 800 MHz vale l'intervallo di frequenza più alto.

NOTA 2: Queste linee guida sono possibilmente non applicabili in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica è influenzata da assorbimento e riflessione di strutture, regolazioni e persone.

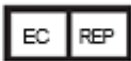


Istruzioni di sicurezza per batterie

- Sostituire le batterie se sul display compare il simbolo delle batterie.
- Rimuovere subito le batterie quasi scariche dal vano batterie, perché possono perdere e danneggiare il dispositivo.
- In caso di contatto con l'acido della batteria, lavare subito la zona interessata con abbondante acqua pulita e recarsi subito da un medico.
- In caso di ingerimento di una batteria, recarsi subito da un medico.
- Sostituire sempre tutte le batterie nello stesso momento. Usare solo batterie dello stesso tipo, non usare batterie di tipi diversi o batterie usate e nuove insieme.
- Inserire le batterie correttamente e osservare la polarità (+/-).
- Estrarre le batterie se il dispositivo non viene utilizzato per almeno 3 mesi.
- Conservare le batterie fuori dalla portata dei bambini.
- Non ricaricare nuovamente le batterie. **Pericolo di esplosione!**

- Non causare cortocircuito! **Pericolo di esplosione!**
- Non gettare nel fuoco! **Pericolo di esplosione!**
- Non smaltire le batterie e gli accumulatori usati nei rifiuti domestici ma nei rifiuti speciali o presso un punto di raccolta per batterie in negozi specializzati.
- Estrarre batterie/accumulatori prima di gettare il dispositivo.
- Dopo l'uso batterie/accumulatori possono essere restituite in negozio gratuitamente.
- Il consumatore finale è tenuto per legge alla restituzione di batterie/accumulatori usati.

Informazioni sul Produttore

	Shenzhen AOJ Medical Technology Co., Ltd. Add: Room 301&4F, Block A, Building A, Jingfa Intelligent Manufacturing Park, Xiaweyuan, Gushu Community, Xixiang Street, Bao'an District, 518126 Shenzhen, CHINA Posta elettronica: info@aojmedical.com Sito web: www.aojmedical.com Tel: 86-755-2778 6026
	Share Info GmbH Indirizzo: Heerdter Lohweg 83, 40549 Düsseldorf, GERMANY Tel: 0049 179 5666 508 Posta elettronica: EU-Rep@share-info.com
	GBT GmbH, An Gut Nazareth 18a, 52353 Düren, Germania +49 2421/ 208560, info@gbt-international.com, www.dr-senst.com
	Istruzioni per l'uso (in altre lingue) e maggiori informazioni su: www.dr-senst.com

CE 0123