INVENTUM

maakt 't moment

INFRARED THERMOMETER

infrarood thermometer

TMO430

- gebruiksaanwijzing
- instruction manual

2 JAAR
INVENTUM GARANTIE

OMRUIL
SERVICE

OER
HOLLANDS SINDS 1908

Nederlands

	verklaring van de symbolen	pagina 5
	introductie	pagina 6
1.	veiligheidsvoorschriften	pagina 7
2.	product omschrijving	pagina 9
3.	lichaamstemperatuur	pagina 11
4.	voor het eerste gebruik	pagina 11
5.	temperatuur meten via voorhoofd	pagina 12
6.	temperatuur meten via het oor	pagina 13
7.	tips voor het meten	pagina 13
8.	koorts indicatie	pagina 14
9.	geheugen	pagina 14
10.	datum en tijd instellen	pagina 15
11.	spreektaal instellen	pagina 15
12.	de batterijen vervangen	pagina 16
13.	specificaties	pagina 17
14.	reiniging & onderhoud	pagina 18
15.	problemen & oplossingen	pagina 19
16.	belangrijke informatie aangaande elektro-magnetische compatibiliteit (EMC)	pagina 20
Algemene service- & garantievoorwaarden		pagina 49

	normalized symbols	page 27
	introduction	page 28
1	safety instructions	page 29
2	appliance description	page 31
3	body temperature	page 33
4	before first use	page 33
5	how to measure forehead temperature	page 34
6	how to measure ear temperature	page 35
7	temperature taking tips	page 35
8	fever indication	page 36
9	check the memory	page 36
10	date and time setting	page 37
11	voice setting	page 37
12	replacing the battery	page 38
13	specifications	page 39
14	cleaning & maintenance	page 40
15	troubleshooting	page 41
16	important information regarding electromagnetic compatibility (EMC)	page 42
General terms and conditions of service and warranty		page 52

verklaring van de symbolen

Toegepast deel type BF: aangebrachte deel is sonde tip

Verwijder conform richtlijn 2012/19/EU

Lees de handleiding volledig en aandachtig

Naam en adres van de fabrikant

Naam en adres van de geautoriseerde vertegenwoordiger in de Europese Unie

Voldoet aan de eisen van de richtlijn 93/42/EEC voor medische hulpmiddelen. Richtlijn 2007/47/EC. Aangekondigd door TÜV Rheinland (CE0197)

IP22

Het eerste cijfer 2: beschermingsgraad tegen aanraken en indringen van voorwerpen van 12.5 mm Ø en groter. Het tweede cijfer: beschermingsgraad tegen vocht. Geen schade indien onderhevig aan vallende druppels op een 15° gekanteld apparaat.

Serie nummer

Gebruikte batterijen horen niet bij het huisvuil. Volg de plaatselijke richtlijnen voor recycling van lege batterijen.

OPMERKING:

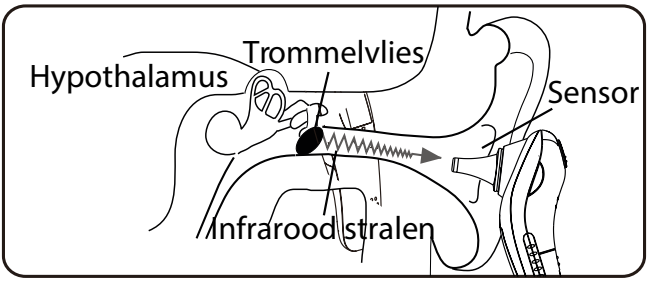
1. In een omgeving met elektrostatische ontlading, kan het toestel kan worden beschadigd en kan het nodig zijn dat de gebruiker het apparaat reset.
2. Verwijder met zorg; raadpleeg uw leverancier of uw gemeentelijke afvalverwerkingsafdeling voor details.

Fabricagedatum

introductie

De thermometer is ontwikkeld voor een nauwkeurige, veilige en snelle meting van de lichaamstemperatuur in het oor en op het voorhoofd.
Het apparaat is bedoeld voor periodieke controles van de lichaamstemperatuur binnenshuis.
Het apparaat mag gebruikt worden voor mensen van alle leeftijden, behalve premature babies of te lichte babies. De patient mag de gebruiker zijn. De patient kan metingen uitvoeren, de batterijen vervangen onder normale omstandigheden en het apparaat en de accessoires onderhouden volgens de handleiding.
De thermometer is een infrarood thermometer voor meting in het gehoorkanaal. De voorhoofdtemperatuur wordt verkregen op basis van de locatie tussen het oor en het voorhoofd, en de voorhoofdtemperatuur wordt alleen als referentie gebruikt.
Deze thermometer is bedoeld voor thuisgebruik door de consument. De meting wordt gedaan in het oor.

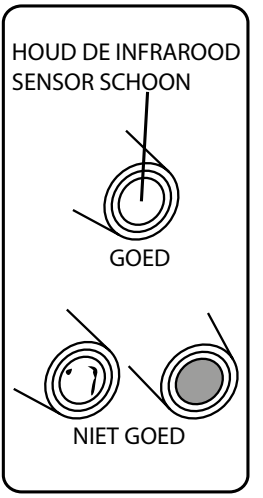
Onderzoek wijst uit dat het oor een ideale plek is voor het meten van de lichaamstemperatuur. Omdat de lichaamstemperatuur wordt geregeld door de hypothalamus, die dezelfde bloedtoevoer als het trommelvlies heeft. Dus meet de temperatuur zo veel mogelijk via het oor.



1 veiligheidsvoorschriften

Om een nauwkeurig resultaat te krijgen, is het noodzakelijk om een meting juist uit te voeren.
Lees daarom deze handleiding zorgvuldig door voor het gebruik.

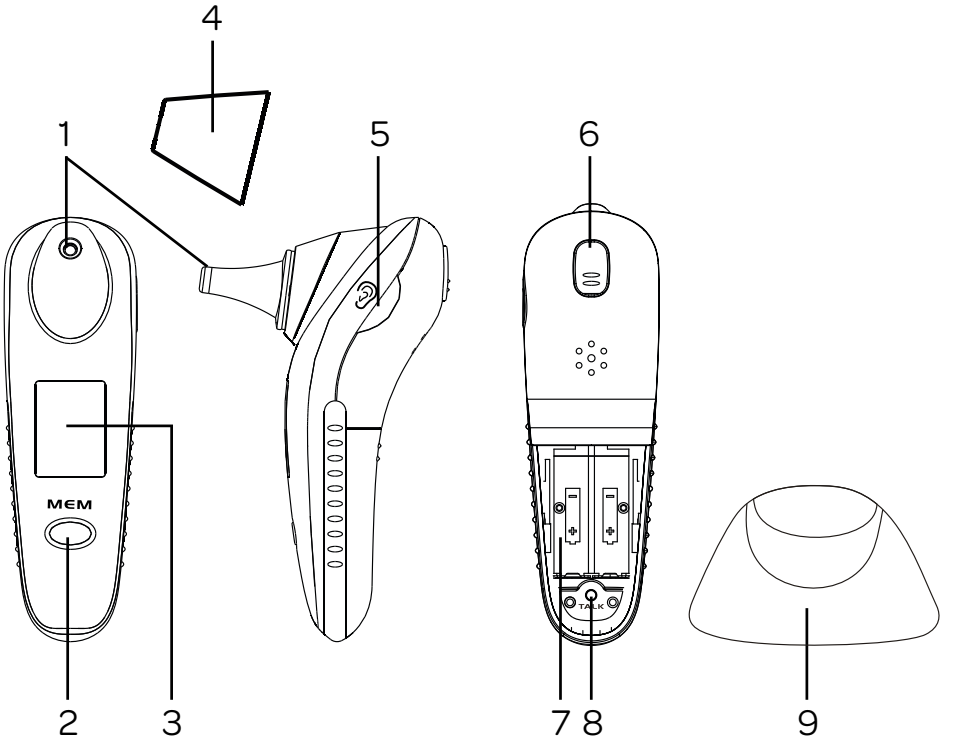
- Gebruik van deze thermometer is niet bedoeld als vervanging van een dokterconsult. Meetresultaten zijn alleen ter indicatie. Neem contact op met uw arts als naar uw mening uw gezondheidstoestand slecht is.
- De infrarood sensor moet schoon, droog en onbeschadigd blijven om een goede meting te garanderen.
- Oorsmeer in de gehoorgang of vet op het voorhoofd kan een verkeerde meting veroorzaken. Zorg er dus voor dat de gehoorgang of het voorhoofd schoon is.
- Als u het oor of het voorhoofd schoon maakt, moet u 5 tot 10 minuten wachten voordat u een meting uitvoert.
- De infrarood sensor niet aanraken of erop blazen. Een vuile infrarood sensor kan een verkeerde meting geven.



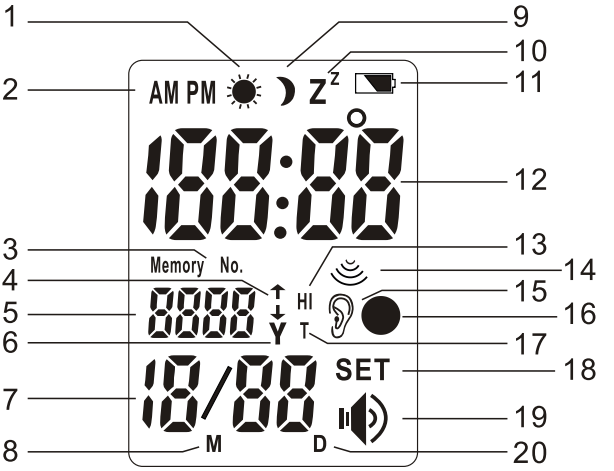
- Gebruik deze oor- en voorhoofd thermometer enkel voor het meten van de lichaamstemperatuur via het oor of het voorhoofd.
- Vermijd het meten van de lichaamstemperatuur via het oor als deze ontstekingsverschijnselen heeft.
- Als de omgevingstemperatuur sterk afwijkt van de ruimte waarin de meting plaats zal vinden, wacht dan 30 minuten voordat u de meting uitvoert.
- Houd het apparaat buiten het bereik van kinderen en dieren om te voorkomen dat ze kleine onderdelen inslikken.
- Laat kinderen niet zonder toezicht hun temperatuur meten. Kinderen zijn niet in staat om het apparaat te gebruiken volgens de instructies in de handleiding. De thermometer is geen speelgoed.
- **Explosiegevaar!** Werp batterijen niet in vuur.

- Bewaar het apparaat niet in extreme temperaturen (onder -20°C/-4°F of boven 55°C/131°F) of extreme vochtigheid (onder 15%RH of boven 90%RH). Het niet opvolgen van deze instructie kan leiden tot onnauwkeurige metingen.
- Gebruik het apparaat niet in een nat oor net na het zwemmen of nadat de persoon net in bad is geweest. U kunt de gehoorgang beschadigen.
- Gebruik de thermometer niet als deze beschadigd is (bijvoorbeeld als de sensor stuk is). Als u de thermometer toch blijft gebruiken, kan dit letsel veroorzaken en de resultaten kunnen onnauwkeurig zijn.
- Repareer het apparaat niet zelf. De garantie zal vervallen. Neem contact op met uw leverancier.
- Gebruik geen mobiele apparatuur, zoals een mobiele telefoon, in de buurt als er metingen worden uitgevoerd.
- Haal de batterijen uit het apparaat als u deze langere tijd niet gaat gebruiken. Als er een batterij is gaan lekken, moet u deze voorzichtig verwijderen. Let goed op dat er geen lekkende vloeistof op de huid komt.
- Dit apparaat heeft speciale voorschriften nodig aangaande EMC en moet geïnstalleerd en gebruikt worden volgens de EMC informatie. Dit apparaat kan beïnvloed worden door draagbare en mobiele RF communicatie apparatuur.
- Bewaar de thermometer op een droge, schone plek. Bescherm het apparaat tegen directe zonnestralen, extreem hoge of lage temperaturen, verontreinigingen en stof.
- **Dompel de thermometer nooit in water of andere vloeistoffen onder.**
- Raak de patient en de batterijen tijdens het gebruik niet tegelijkertijd aan.
- Bij vragen over het apparaat, zoals het ingebruik nemen, onderhouden of gebruik, kunt u contact opnemen met de klantenservice van Inventum.
- Neem contact op met de klantenservice als er een onverwachte werking van het apparaat is.
- Vermijd het stoten of schokken van het apparaat. Het kan hierdoor beschadigen.

2 productomschrijving



1. Infrarood sensor/ meetpunt
2. Geheugen knop [MEM]
3. LCD display
4. Voorhoofd kapje
5. Meet knop - oormeting [👂]
6. Meet knop - voorhoofdmeting [forehead]
7. Batterijvak
8. SPRAAK knop [TALK]
9. Houder



1. Dag symbool in de tijdmodus
2. A.M. en P.M. symbool in de tijdmodus (“AM”, “PM” zal op het display staan als de urenmodus 12hr geselecteerd is).
3. Geheugen positie nummer
4. Indicatie van de geheugen serie in de geheugen modus
5. Jaartal in de tijdmodus of geheugen positie in de geheugenmodus
6. Jaartal symbool
7. Maand en dag aanduiding in de tijdmodus en de geheugenmodus
8. Maand aanduiding
9. Nacht symbool in de tijdmodus
10. Slaap symbool (zal getoond worden op het LCD display als de slaapmodus geactiveerd is "ON")
11. Batterijen bijna leeg
12. Temperatuur de meetmodus of tijd in de tijdmodus
13. Symbool voor hoge temperatuur
14. Status van de meting; dit verschijnt op het LCD display tijdens een meting
15. Symbool van een oormeting
16. Symbool van een voorhoofdsmeting
17. Symbool voor temperatuur meting
18. [SET] betekent dat de instelmodus actief is
19. Speaker symbool
20. Dag aanduiding

3 lichaamstemperatuur

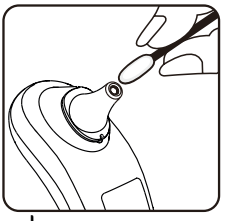
De normale lichaamstemperatuur is een bereik. Het normale bereik van een persoon kan verlagen naar mate men ouder wordt. De onderstaande tabel toont het normale temperatuurbereik op leeftijd:

0 ~2 jaar	36.4 ~ 38.0 °C	97.5 ~ 100.4 °F
3 ~ 10 jaar	36.1 ~ 37.8 °C	97.0 ~ 100.0 °F
11 ~ 65 jaar	35.9 ~ 37.6 °C	96.6 ~ 99.7 °F
> 65 jaar	35.8 ~ 37.5 °C	96.4 ~ 99.5 °F

Het bereik van de normale temperatuur kan per persoon verschillen en kan beïnvloed worden door verschillende factoren, zoals tijdstip, activiteit, medicaties, gemoedstoestand, enzovoort.
Oefen daarom met de thermometer en voer metingen op uzelf en familieleden uit in gezonde toestand. U weet dan hoe de thermometer werkt als u deze daadwerkelijk nodig heeft en zo kunt u ook op de resultaten vertrouwen als er iemand ziek is.

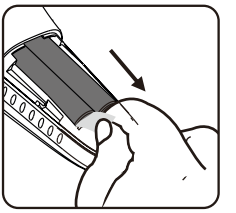
4 voor het eerste gebruik

Voordat u het apparaat voor het eerst gebruikt, doet u het volgende: pak het apparaat voorzichtig uit en verwijder het verpakkingsmateriaal. Houd het materiaal (plastic zakken en karton) buiten het bereik van kinderen. Controleer het apparaat na het uitpakken op beschadiging, mogelijk door het transport.

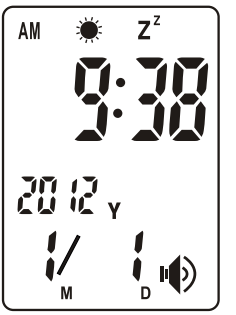


1. Om nauwkeurige metingen te krijgen, is het belangrijk dat de infrarood sensor schoon is voor het gebruik. Reinig de sensor met een wattenstaafje die iets vochtig gemaakt is met alcohol. Maak de sensor direct droog met een schoon wattenstaafje. Laat de sensor 20 minuten drogen voordat er metingen uitgevoerd worden.
2. Oorsmeer in de gehoorgang of vet op het voorhoofd kan een verkeerde meting veroorzaken. Zorg er dus voor dat de gehoorgang of het voorhoofd schoon is. Als u het oor of het voorhoofd schoon maakt, moet u 20 minuten wachten voordat u een meting uitvoert.

3. Als de omgevingstemperatuur sterk afwijkt van de ruimte waarin de meting plaats zal vinden, wacht dan 30 minuten voordat u de meting uitvoert.
4. Open het batterijklepje en verwijder het stripje bij de batterijen wanneer u de thermometer voor de eerste keer gaat gebruiken. De thermometer gaat automatisch aan en geeft een piepsignaal.

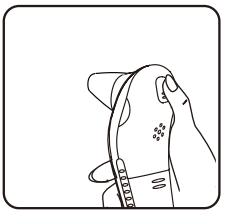


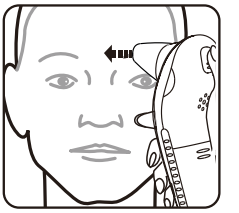
Let op:
In de standby modus toont het LCD display afwisselend de tijd en de huidige kamertemperatuur.

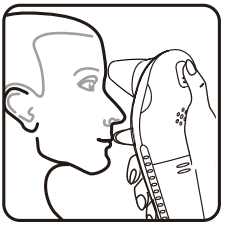


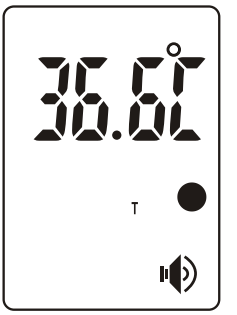
5 temperatuur meten via voorhoofd

1. Klik het voorhoofd kapje op de thermometer voor gebruik. Let op: het kapje past maar op een manier op de meetkop. Houd de thermometer vast zoals afgebeeld met uw duim op de **[forehead]** meetknop.
   • Druk nog niet op de knop.
   • Zorg ervoor dat de meetpunt schoon is.
   • Als de meting uitgevoerd wordt zonder het voorhoofd kapje, zal het resultaat niet juist zijn.
2. Plaats de thermometer zachtjes op het voorhoofd zodat deze gecentreerd is tussen de wenkbrauwen en de haarlijn. Het voorhoofd kapje moet de huid raken. Druk op de **[forehead]** meetknop om de meting te starten.
3. Houd de thermometer tegen het voorhoofd totdat de temperatuur verteld wordt of totdat u het geluidssignaal hoort. De meting is gedaan en u kunt de thermometer van het voorhoofd af halen.
4. De temperatuur is ook zichtbaar op het display.



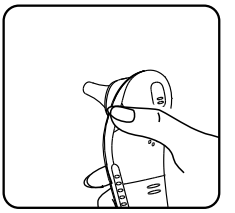


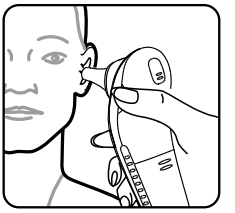




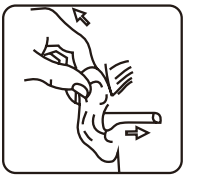
De innovatieve infrarood technologie meet de temperatuur binnen 2 seconden, ongeacht of de meting via het oor of het voorhoofd gedaan wordt.

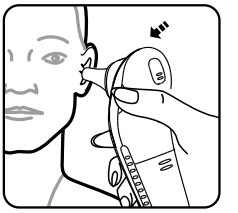
6 temperatuur meten via het oor



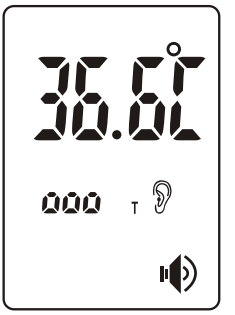


1. Trek het voorhoofd kapje rustig van de meetpunt voor gebruik. Houd de thermometer vast zoals afgebeeld met uw duim op de **[Meet]** knop.
   • Zorg ervoor dat de sensor schoon is.
   • Als de meting uitgevoerd wordt met het voorhoofd kapje, zal het resultaat niet juist zijn.
2. Steek de meetpunt heel voorzichtig en rustig in het gehoorgang.
   • Richt de infrarood sensor op het trommelvlies.
   • Omdat de gehoorgang licht gebogen is, moet u het oor iets naar boven en naar achteren trekken om de sensor goed te plaatsen.
   • Voer een meting altijd uit in hetzelfde oor.
3. Druk op de **[Meet]** knop om de meting te starten. Houd de meetpunt stil totdat de temperatuur verteld wordt of totdat u het geluidssignaal hoort.
4. Neem de thermometer uit het oor. Het LCD display toont de gemeten temperatuur. U kunt een nieuwe meting uitvoeren zodra het symbool "ooo" is verdwenen.





7 tips voor het meten



1. Een temperatuurmeting in het rechteroor kan afwijken van een meting in het linkeroor. Meet daarom altijd de temperatuur in hetzelfde oor.
2. De temperatuur kan door verschillende factoren beïnvloed worden, vooral als de persoon:
   • op het oor gelegen heeft;
   • de oren afgedekt heeft met bijv. oorwarmers;
   • blootgesteld is aan hele warme of koude temperaturen;
   • recent heeft gezwommen of in bad is geweest.

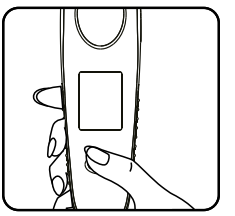
In een dergelijk geval moet men 30 minuten wachten voordat de meting opnieuw uitgevoerd kan worden.

3. Indien personen gehoorapparaten of oordopjes dragen, moeten deze verwijderd worden. Wacht 30 minuten voordat er een meting uitgevoerd wordt.
4. Als er oordruppels of andere medicatie gebruikt wordt in het oor, moet de meting in het andere oor gedaan worden.

8 koorts indicatie

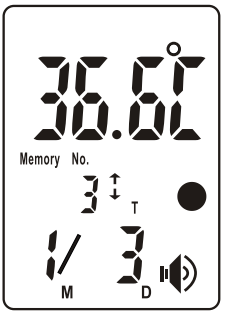
Wanneer de gemeten temperatuur in het volgende bereik valt 37.6°C ~ 42.9°C (99.6°F ~ 109.3°F), zal er een rood licht verschijnen in de **[forehead]** meetknop als koorts indicatie.

9 geheugen



Er zijn 30 geheugen posities om oor- en voorhoofdsmetingen op te slaan.

De huidige meting wordt altijd opgeslagen op de laatste positie. Wanneer alle geheugen posities vol zijn, zal de oudste meting verwijderd worden uit het geheugen.



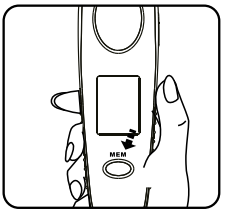
Druk op de **[MEM]** geheugenknop om de temperatuur en de datum te contoleren zoals afgebeeld.
Druk opnieuw op de **[MEM]** geheugenknop om de temperatuur en datum van een volgende geheugenpositie te zien.

Houd de **[MEM]** geheugenknop ingedrukt om de informatie in het geheugen snel te bekijken.

Als de **[MEM]** geheugenknop gedurende 5 seconden niet ingedrukt wordt, keert het display terug naar de standby modus.

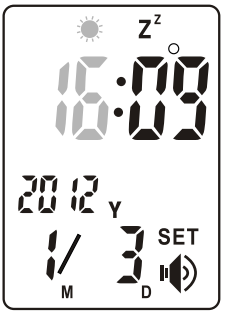
Let op: wanneer de batterijen vervangen worden, zal het geheugen automatisch gewist worden.

10 datum en tijd instellen



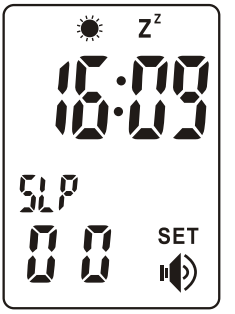
Houd de **[MEM]** geheugenknop ingedrukt gedurende 2 seconden om in de instelmodus te komen.

Druk op de **[MEM]** geheugenknop om de waarde te verhogen die u gekozen heeft (bijv. jaartal of maand). Houd de **[MEM]** geheugenknop ingedrukt om de waarde sneller te verhogen.



Druk op de **[TALK]** spraakknop om de instelling te wisselen naar uren, minuten, jaartal (2001~2099), maanden, dagen en slaapmodus (aan of uit).

Wanneer de **slaapmodus** geactiveerd is, zal de thermometer automatisch uitschakelen na 1 minuut of 3minuten (afhankelijk van de fabriekinstelling). Als de slaapmodus gedeactiveerd is (OFF), zal de thermometer aanblijven staan - standby modus. Om de batterijen te besparen, adviseren wij om de slaapmodus aan te zetten (ON).

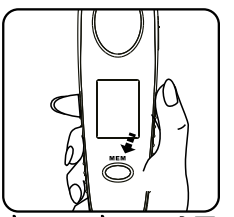


11 spreektaal instellen

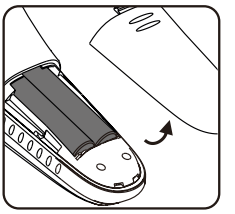
Druk op de **[MEM]** spraakknop om de thermometer aan te zetten. Houd de **[TALK]** spraakknop gedurende 2 seconden ingedrukt om de spreektaal te selecteren die u wilt. Elke keer als u de bovenstaande stap uitvoert, zal er automatisch een andere taal gekozen worden. Voer de stap uit totdat de juiste taal geselecteerd is. De volgorde is: NL(HL) - EN- GE - FR - [--]=geen spraak.

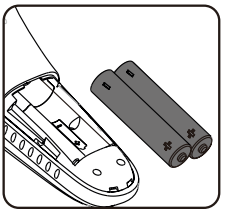
KEUZE CELSIUS/ FAHRENHEIT

Houd de knoppen **[MEM]** spraak en **[forehead]** voorhoofd meten ingedrukt om de instelling te wijzigen van Celsius (°C) naar Fahrenheit (°F) en andersom wanneer de thermometer in de standby modus, meetmodus of geheugenmodus is.



12 de batterijen vervangen





Wanneer de batterijen bijna leeg zijn, verschijnt het symbool "▭" op het display. Of als de thermometer helemaal niet meer functioneert, moet u de batterijen vervangen.
De thermometer wordt geleverd met twee batterijen (2xAAA). Verwijder het batterijklepje en haal de batterijen eruit. Plaats nieuwe AAA batterijen in het batterijvak.
Let op de positie van + en - polen van de batterijen.
Plaats het batterijklepje terug op de thermometer.

Let op:

- Lege batterijen zijn schadelijk voor het milieu; verwijder deze niet als gewoon huisvuil, maar volg de plaatselijke richtlijnen voor recycling.
- Houd batterijen buiten het bereik van kinderen.

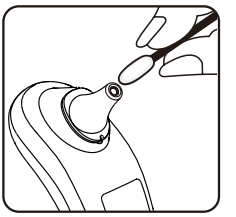
13 specificaties

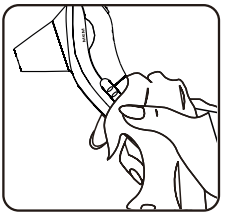
Voeding	DC 3V (2x AAA)
Meetbereik lichaams-temperatuur	32.0°C ~ 42.9°C (89.6°F ~ 109.3 °F)
Laboratorium-nauwkeurigheid	± 0.2°C (± 0.4°F) van 35.0°C ~ 42.0°C (95.0°F ~ 107.6°F) ± 0.3°C (± 0.5°F) voor ander bereik
Meetbereik kamer-temperatuur	5.0°C ~ 59.9°C (41.0°F ~ 139.8°F)
Nauwkeurigheid kamertemperatuur	± 1°C (± 2°F)
Benodigde tijd om een meting uit te voeren	1 - 2 seconden
Meet interval	10 seconden
Afmetingen	124 mm x 38 mm x 66 mm (LxWxD)
Gewicht	60 g (zonder batterijen)
Bedrijfsomstandig-heden - voorhoofd	15.0°C ~ 40.0°C (59.0°F ~ 104.0°F) Relatieve vochtigheid: 15% ~ 85% Atmosferische druk: 700hPa~1060hPa
Bedrijfsomstandig-heden - oor	10.0°C ~ 40.0°C (50.0°F ~ 104.0°F) Relatieve vochtigheid: 15% ~ 85% Atmosferische druk: 700hPa~1060hPa
Opslag- en transport omstandigheden	-20°C ~ 55°C (-4°F ~ 131°F) Relatieve vochtigheid: 15% ~ 90% Atmosferische druk: 700hPa~1060hPa
Levensduur	2 jaar
Levensduur van de batterij	Met nieuwe batterijen ongeveer 6 maan-den op basis van het gebruik van 5 keer per dag.
IP classificatie systeem	IP22
Classificatie van medische apparatuur	Intern aangedreven/ Continue gebruik

Let op:
Deze thermometer is grondig getest en geïnspecteerd om goede prestaties en functioneren te garanderen!

14 reiniging & onderhoud

Om zeker te zijn van juiste metingen is het belangrijk dat de infrarood sensor schoon is en geen krassen heeft.
Vingerafdrukken, oorsmeer of vuil zullen de nauwkeurigheid van de thermometer nadelig beïnvloeden.
Om een nauwkeurige meting te doen, moet de infrarood sensor gereinigd worden.
Reinig de sensor voorzichtig met een wattenstaafje die vochtig gemaakt is met alcohol en maak de sensor direct droog met een schoon wattenstaafje.



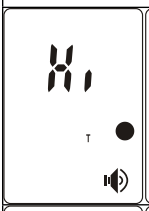


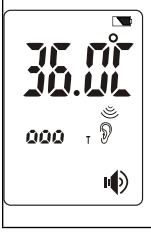
Gebruik een zachte, droge doek om de rest van de thermometer te reinigen.
Reinig de thermometer nooit met agressieve reinigingsmiddelen en dompel de thermometer nooit onder in water of andere vloeistoffen.

Plaats de thermometer na het reinigen in de bijgeleverde houder. Bewaar de thermometer in een schone, droge ruimte op kamertemperatuur. Stel de thermometer niet bloot aan extreme temperaturen, vochtigheid, direct zonlicht of schokken.

KALIBRATIE
De thermometer is gekalibreerd tijdens de productie. Als de thermometer gebruikt wordt volgens de instructies in de handleiding is het niet nodig om de thermometer opnieuw te kalibreren.
Wanneer u een vraag heeft over een meting kunt u contact opnemen met uw leverancier of de klantenservice van Inventum.
Probeer de thermometer niet te modificeren of na demontage, opnieuw te monteren.

15 storingen & oplossingen

Storing	Controle	Oplossing
Geen functie of automatische reset wanneer het batterijstripje verwijderd wordt	Batterijen leeg?	Vervang de batterijen
	Batterijen verkeerd geplaatst?	Verwijder de batterijen en plaats ze op de correcte wijze. Let op de + en - polen.
	Slecht contact van batterijen	
	De gemeten temperatuur is lager dan 32.0°C/89.6°F of hoger dan 42.9°C/109.3°F. Controleer de meetmethode.	Volg de instructies in de handleiding voor een goede meting.
	Hardware probleem	Neem contact op met de klantenservice van Inventum.
De meting is niet nauwkeurig of er is twijfel over de juistheid van de meting.	Controleer of de infrarood sensor schoon is of niet.	Reinig de infrarood sensor met een wattenstaafje volgens de handleiding.
	Controleer of de manier van meten juist is of niet.	Zorg ervoor dat u de handleiding heeft gelezen en weet hoe u de thermometer moet gebruiken.
	Controleer of de patient en de thermometer geacclimatiseerd zijn in dezelfde ruimte.	Houd de thermometer en de patient gedurende 30 minuten in dezelfde ruimte.
	Gebruikt u de thermometer binnenshuis?	Voer de meting uit binnenshuis.
	Is de thermometer te lang vastgehouden in een warme hand?	Leg de thermometer op tafel in de ruimte waar de meting gaat plaatsvinden en laat de thermometer eerst afkoelen.

Storing	Controle	Oplossing
	Controleer of het symbool voor lege batterijen in het display staat.	Vervang de batterijen

16 Belangrijke informatie aangaande elektro-magnetische compatibiliteit (EMC)

Dit apparaat mag niet naast of opgestapeld met andere apparatuur worden gebruikt. Als het gebruik van het apparaat naast of opges-tapeld met andere apparatuur noodzakelijk is, moet het product worden gecontroleerd op een normale werking in de configuratie waarin het wordt gebruikt

Het gebruik van andere accessoires dan gespecificeerd of geleverd door de producent van dit apparaat kan verhoogde elektromagnetische uitstoot of verminderde elektromagnetische immuniteit van deze apparatuur tot gevolg hebben, wat kan leiden tot onjuiste werking.

Draagbare RF-communicatieapparatuur (inclusief randapparatuur zoals antennekabels en externe antennes) mag niet dichter bij onderdelen van het apparaat worden gebruikt dan 30 cm (12 inch), inclusief door de producent gespecificeerde kabels. In andere gevallen kunnen de prestaties van dit apparaat achteruit gaan.

Het wordt aanbevolen om een onderbrekingsvrije stroomvoorziening of een accu op het apparaat toe te passen als het voor de gebruiker noodzakelijk is dat het apparaat tijdens stroomstoringen blijft werken.
- Wanneer de omgeving waarin het apparaat wordt gebruikt relatief droog is, kunnen er elektromagnetische storingen optreden. Voor het apparaat kan dit de volgende gevolgen hebben:

- het apparaat stopt de uitvoer;
- het apparaat schakelt uit;
- het apparaat start opnieuw;

Het bovengenoemde verschijnsel heeft geen gevolgen voor de fundamentele veiligheid en de essentiële prestaties van het apparaat en de gebruiker kan hem dan ook volgens de aanwijzing gebruiken. Als u het bovengenoemde verschijnsel wilt vermijden, moet u het apparaat gebruiken in een omgeving zoals gespecificeerd in de handleiding.

Richtlijnen en verklaring van de fabrikant - elektromagnetische emissie		
Het apparaat is bedoeld voor gebruik in een elektromagnetische omgeving zoals hieronder aangegeven. De klant of de gebruiker van het apparaat dient ervoor te zorgen dat het in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.		
Emissietest	**Compliantie**	**Elektromagnetische omgeving - richtlijnen**
RF-emissie CISPR 11	Groep 1	Het apparaat maakt alleen voor de interne functie gebruik van RF-energie. De RF-emissie is daarom zeer laag en leidt waarschijnlijk niet tot storingen in nabijgelegen elektronische apparaten.
RF-emissie CISPR 11	Klasse B	Het apparaat is geschikt voor gebruik in alle omgevingen anders dan woonomgevingen en omgevingen die rechtstreeks zijn aangesloten op het laagspanningsnet voor gebouwen voor woondoeleinden.
Harmonische emissie IEC 61000-3-2	Niet toepasbaar	
Spannings-schommelingen/ flikkeremissie IEC 61000-3-3	Niet toepasbaar	

Tabel 2

Richtlijnen en verklaring van de fabrikant - elektromagnetische immuniteit			
Het apparaat is bedoeld voor gebruik in een elektromagnetische omgeving zoals hieronder aangegeven. De klant of de gebruiker van het apparaat dient ervoor te zorgen dat het in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.			
Immuniteitstest	**Testniveau IEC 60601**	**Conformiteitsniveau**	**Elektromagnetische omgeving - richtlijnen**
Elektrostatische ontlading (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV bij contact, ±2kV, ±4kV, ±8kV, ±15 kV in lucht	±8 kV bij contact, ±2kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV in lucht	De vloer moet van hout, beton of keramische tegels zijn. Als de vloer met synthetisch materiaal is bedekt, moet de relatieve vochtigheid ten minste 30% zijn.
Elektrische snelle transient/burst IEC 61000-4-4	stroomtoevoerkabels: ±2 kV ingangs-/uitgangslijnen: ±1 kV	Niet toepasbaar	De kwaliteit van de netvoeding moet overeenkomen met die van een normale bedrijfs- of ziekenhuisomgeving.
Stootspanningen IEC61000-4-5	lijnen/lijnen: ±0,5kV, ±1 kV lijnen/aarde: ±0,5kV, ±1 kV, ±2 kV	Niet toepasbaar	De kwaliteit van de netvoeding moet overeenkomen met die van een normale bedrijfs- of ziekenhuisomgeving.

Tabel 2

Richtlijnen en verklaring van de fabrikant - elektromagnetische immuniteit			
Het apparaat is bedoeld voor gebruik in een elektromagnetische omgeving zoals hieronder aangegeven. De klant of de gebruiker van het apparaat dient ervoor te zorgen dat het in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.			
Immuniteitstest	**Testniveau IEC 60601**	**Conformiteitsniveau**	**Elektromagnetische omgeving - richtlijnen**
Spanningsdalingen, korte onderbrekingen en spanningsvariaties op voedingsingangslijnen IEC 61000-4-11	0% UT; 0,5 cyclus Bij 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° en 315° 0% UT; 1 cyclus en 70% UT; 25/30 cycli Enkele fase: bij 0° 0% UT; 300 cycli	Niet toepasbaar	De kwaliteit van de netvoeding moet overeenkomen met die van een normale bedrijfs- of ziekenhuisomgeving. Het wordt aanbevolen om een onderbrekingsvrije stroomvoorziening of een accu op het apparaat toe te passen als het voor de gebruiker noodzakelijk is dat het apparaat tijdens stroomstoringen blijft werken.
Magnetisch veld als gevolg van stroomfrequentie (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Het magnetische veld als gevolg van de stroomfrequentie moet van hetzelfde niveau zijn als in een normale bedrijfs- of ziekenhuisomgeving.
OPMERKING: UT is de wisselstroomspanning voordat het testniveau is toegepast.			

Tabel 3

Richtlijnen en verklaring van de fabrikant - elektromagnetische immuniteit			
Het apparaat is bedoeld voor gebruik in een elektromagnetische omgeving zoals hieronder aangegeven. De klant of de gebruiker van het apparaat dient ervoor te zorgen dat het in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.			
Immuniteitstest	**Testniveau IEC 60601**	**Conformiteits-niveau**	**Elektromagnetische omgeving - richtlijnen**
Geleide RF IEC 61000-4-6	3V 0.15 MhZ t/m 80 MHz: 6V (binnen ISM- en radio-amateurbanden tussen 0.15 MhZ t/m 80 MHz:)	Niet toepas-baar	Draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur mag niet dichter bij enig onderdeel van het apparaat worden gebruikt dan de aanbevolen scheidingsafstand die is berekend aan de hand van de vergelijking die van toepassing is op de zenderfrequentie. Aanbevolen scheidingsafstand $d=1,2\sqrt{P}$ 150 KHz to 80 MHz $d=1,2\sqrt{P}$ 80 MHz to 800 MHz $d=2.3\sqrt{P}$ 80 MHz to 2.7 GHz waarbij P het nominale maximale uitgangsvermogen van de zender in watt (W) is volgens de fabrikant van de zender en d de aanbevolen scheidingsafstand in meter (m) is. De veldsterkte van vaste RF-zenders, die is vastgesteld tijdens een onderzoek van de elektromagnetische omgeving, moet in elk frequentiebereik minder zijn dan het conformiteitsniveau. Er kan interferentie optreden in de buurt van apparaten die voorzien zijn van het volgende symbool:
Uitgestraalde RF IEC 61000-4-3	10 V/m, 80 MHz tot 2.7 GHz	10 V/m,	

Tabel 3

OPMERKING 1: bij 80 MHz en 800 MHz is het hogere frequentiebereik van toepassing. OPMERKING 2: deze richtlijnen zijn mogelijk niet in alle gevallen van toepassing. De elektromagnetische propagatie wordt beïnvloed door de absorptie en reflectie van constructies, voorwerpen en personen.
a De veldsterkte van vaste zenders, zoals basisstations voor radiotelefoons (mobiel/draadloos) en mobiele radio's, apparatuur voor radioamateurs, AM- en FM-radio-uitzendingen en TV-uitzendingen kan theoretisch niet nauwkeurig worden voorspeld. Om de elektromagnetische omgeving als gevolg van vaste RF-zenders vast te stellen, moet er een elektromagnetisch locatieonderzoek worden uitgevoerd. Wanneer de gemeten veldsterkte op de plaats waar het apparaat wordt gebruikt hoger is dan het van toepassing zijnde RF-conformiteitsniveau, dient het apparaat te worden geobserveerd om zeker te zijn van een normale werking. Als er een afwijkende werking wordt waargenomen, zijn er mogelijk aanvullende maatregelen nodig, zoals het opnieuw oriënteren of verplaatsen van het apparaat. b Over het gehele frequentiebereik van 150 kHz t/m 80 MHz mag de veldsterkte niet hoger zijn dan 3 V/m.

Tabel 4

Aanbevolen scheidingsafstand tussen draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur en het apparaat.			
Het apparaat is bedoeld voor gebruik in een elektromagnetische omgeving waarin uitgestraalde RF-storingen worden beheerst. De klant of de gebruiker van het apparaat kan elektromagnetische storingen voorkomen door een minimale afstand te hanteren tussen de draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur (zenders) en het apparaat volgens het maximale uitgangsvermogen van de communicatieapparatuur, zoals hieronder aanbevolen.			
Nominaal maximaal uitgangsvermogen van zender (W)	Scheidingsafstand op basis van de zenderfrequentie (m)		
	150 kHz t/m 80 MHz $d = 1{,}2\sqrt{p}$	80 MHz t/m 800 MHz $d = 1{,}2\sqrt{p}$	80 MHz t/m 2,7 GHz $d = 2{,}3\sqrt{p}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23
Voor zenders met een nominaal maximaal uitgangsvermogen dat hierboven niet wordt vermeld, kan de aanbevolenscheidingsafstand d in meter (m) worden bepaald aan de hand van de vergelijking die van toepassing is op dezenderfrequentie, waarbij P staat voor het nominale maximale uitgangsvermogen van de zender in watt (W) volgens de fabrikant van de zender. OPMERKING 1: bij 80 MHz en 800 MHz is de hogere frequentiebereik van toepassing. OPMERKING 2: deze richtlijnen zijn mogelijk niet in alle gevallen van toepassing. De elektromagnetische propagatie wordt beïnvloed door de absorptie en reflectie van constructies, voorwerpen en personen.			

normalized symbols

Applied part of type BF: the applied part is the probe tip

Disposal in accordance with directive 2012/19/EU

Refer to Instruction Manual

The name and the address of the manufacturer

The name and the address of the authorised representative in the European Community

Complies with the European Medical Device Directive (93/42/EEC) and amended by directive 2007/47/ ECrequirements. Notified body TÜV Rheinland (CE0197)

IP22

The first number 2: protected against solid foreign objects of 12,5 mm ø and greater. The second number: protected against vertically water drops when enclosure titled up to 15 degrees. Vertically falling drops shall no harmfull effects when the enclosure is titled at any angle up to 15 degrees, on either side of the vertical.

Serial number

Exhausted batteries do not belong in household waste. Dispose of the batteries according to the current federal, state and local regulation. As a consumer, you are obligated by law to return spent battery.

NOTES:

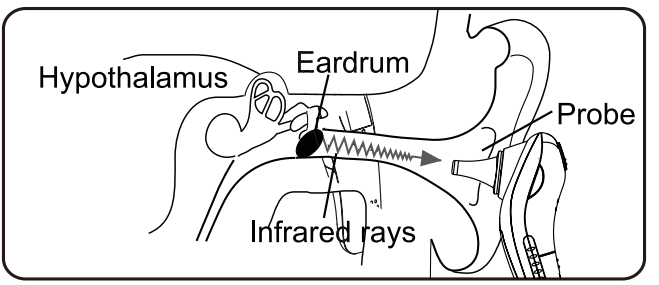
1. Under the environment with electrostatic discharge, the unit may malfunction and may require user to reset the unit.
2. Dispose with care; please consult the retailer for details.

Date of manufacture

introduction

The thermometer has been carefully developed for accurate, safe and fast human body temperature measurements in the ear and on the forehead.
The reference body site is core and the mode of operation is adjusted mode. The device is intended for the intermittent monitoring of human body temperature in the home.
It is intended for use on people of all ages except pre-term babies or light-for-date babies. The patient may be an intended operator. The patient can measure and change batteries under normal circumstances and maintain the device and its accessories according to the user manual.
The thermometer is an ear canal IR thermometer. The forehead temperature is obtained based on the site offset between the ear and the forehead, and the forehead temperature is only used as a reference.
This thermometer is intended for home use by the customer only.
The measure site is the ear canal.

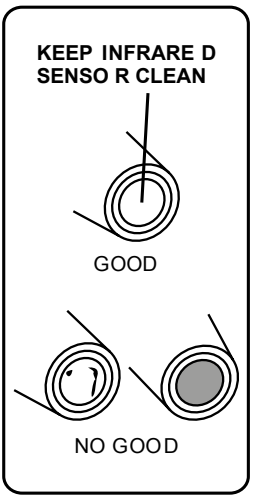
Research indicates that the ear is an ideal site for taking body temperature. Because the body temperature is regulated by the hypothalamus, which shares the same blood supply as the tympanic membrane. So please take the ear temperature as much as possible.



1 safety instructions

However, as with any thermometer, proper technique is critical to obtaining accurate temperatures. Therefore, in order to obtain an accurate measurement, please read this manual carefully before using.

- Use of this thermometer is not intended as a substitution for consultation with your physician. Measurement results are for reference only. Contact your physician if you have or suspect any health concerns.
- The infrared sensor must be kept clean, dry, and undamaged at all times to ensure accurate measurements.
- Earwax in the ear canal or lipid on the forehead may cause an inaccurate measurement, so make sure the ear canal or the forehead is clean.
- If you clean the ear or forehead, please wait for 5~10 minutes before measuring.
- Don't touch or blow on the infrared sensor. A polluted infrared sensor may cause inaccuracy.
- Do not use ear/ forehead measurement mode for measurements other than human body temperature.

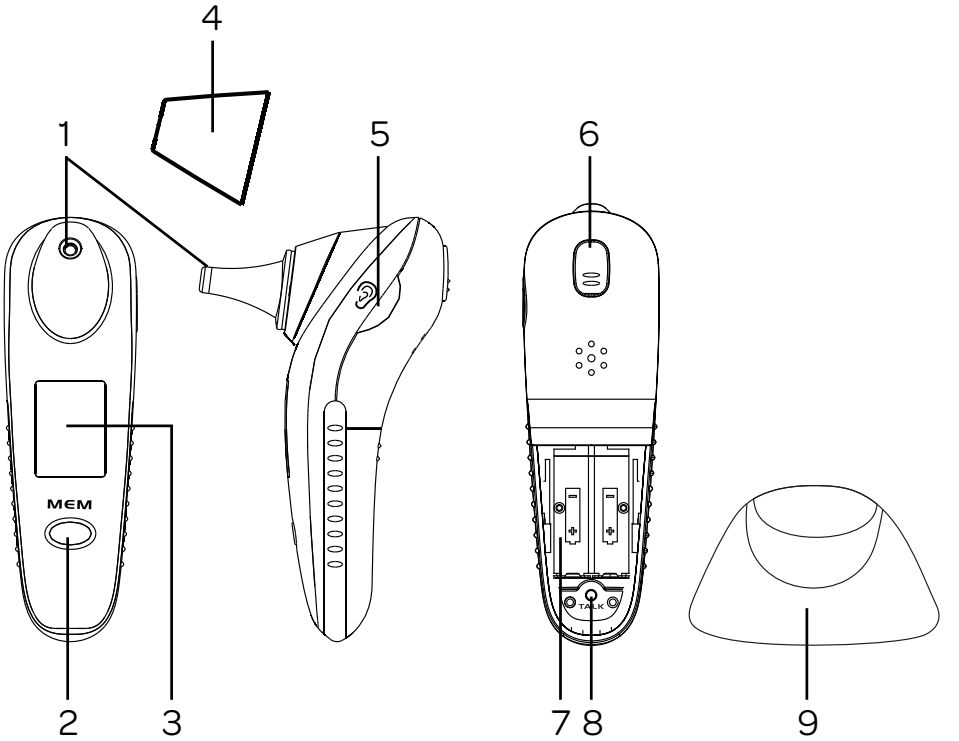


- Avoid measuring the ear temperature if the ear is inflamed or infected.
- The temperature of the storage area differs a lot from that of the measuring area, please wait for the thermometer temperature to equalize to the room temperature about 30 minutes before use.
- Keep the device out of the reach of children and pets to avoid inhalation or swallowing of small parts.
- Do not allow children to take their temperatures unattended. Children may not be able to use the device according to the instructions in this user manual. It is not a toy.
- Don't throw battery into fire. Battery is likely to explode in fire.
- Don't store the thermometer to temperature extremes (below -20°C/-4°F or over 55°C/131°F) or humidity extremes (below 15%RH or over 90%RH). Failing to do so may cause inaccuracy.
- Don't use the product in a wet ear hole after swimming or bathing. It is possible to damage the ear hole.

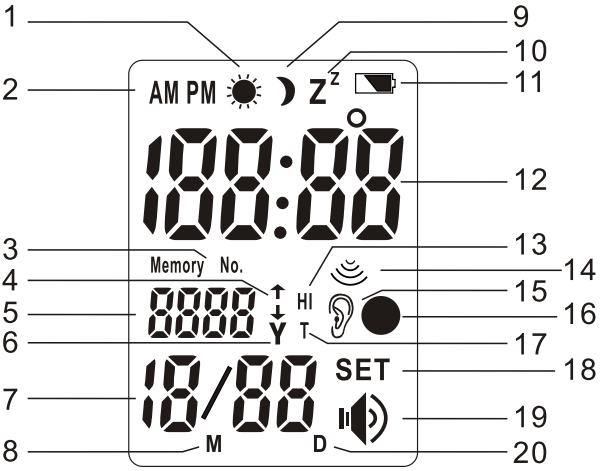
- Don't use the thermometer if the main body is damaged (for example, the infrared sensor is broken). The continuous use of a damaged unit may cause injury, improper results, or serious danger.
- Don't take apart, repair or change any parts of the unit at any time.
- Don't use a mobile phone nearby when the thermometer is working.
- If your thermometer is not going to be used for a long time, it is advised to, remove the battery to prevent possible damage due to chemical leakage. If the battery does leak, remove carefully. Do not allow bare skin to touch leaking fluid.
- This product needs special precautions regarding EMC and needs to be installed and put into service according to the EMC information provided, and this unit can be affected by portable and mobile RF communications equipment.
- The materials (e.g. ABS) of expect contact with patient had passed the ISO 10993-5 and ISO 10993-10 standards test, no toxicity, allergy and irritation reaction. However, based on the current science and technology, other potential allergic reactions are unknown.
- If you have an allergic reaction to materials, please stop treatment immediately and consult your physician.
- Store the thermometer in a dry, clean place. It is forbidden to leave the product exposed to any chemical solvent, lint, dust, direct sunshine or high temperature.
- When using, you shall not touch the batteries and the patient simultaneously.
- Do not maintain or service the device while the device is in use. If you have any problems with this device, such as setting up, maintaining or using, please contact your customer department of the manufacturer.
- Please report to manufacturer if any unexpected operation or events occur.
- Please avoid mechanical shock. Otherwise the thermometer will be damaged.

Caution: this device should not be used adjacent to or stacked with other equipment and that if adjacent or stacked use is necessary, this device should be observed to verify normal operation in the configuration in which is will be used.

2 appliance description



1. Infrared sensor
2. Memory button [MEM]
3. LCD display
4. Forehead cap
5. Ear measuring button [ ]
6. Forehead measuring button [forehead]
7. Battery compartment
8. TALK button [TALK]
9. Table stand holder



1. Day sign in time mode
2. A.M. and P.M. sign in time mode (“AM”, “PM” will display on LCD when the hour mode is 12hr).
3. Memory position number
4. Indicator of the series of records in memory mode
5. Year in time mode or the series of records in memory mode
6. Year sign
7. Month and day in time mode or memory mode
8. Month sign
9. Night sign in time mode
10. Sleep sign(will display on LCD when sleep mode is “ON”)
11. Low battery
12. Temperature in measuring mode or time in time mode
13. High temperature sign
14. State of measurement sign; it displays on LCD during measurement
15. Sign of temperature measured in ear
16. Sign of temperature measured on forehead
17. Measuring temperature sign
18. SET sign means the setting mode
19. Speaker sign
20. Day sign

3 body temperature

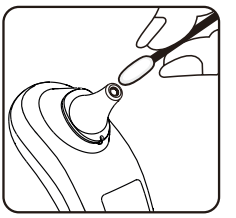
The normal body temperature is a range. A person' s normal temperature range tends to decrease with increasing age. The following table shows normal temperature ranges by age:

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

The range of normal temperature varies from person to person and can be influenced by many factors such as time of day, level of activity, medications, emotion and so on.
So we recommend that you practice with the thermometer on yourself and family members when you are healthy. This way you know how the thermometer works and you feel more confident of the measurements you take when a family member is ill.

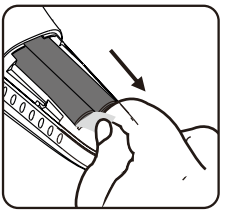
4 before first use

Before you use the appliance for the first time, please do as follows: carefully unpack the appliance and remove all the packaging material. Keep the material (plastic bags and cardboard) out of reach of children. Check the appliance after unpacking for any damage which may have occurred during transport.

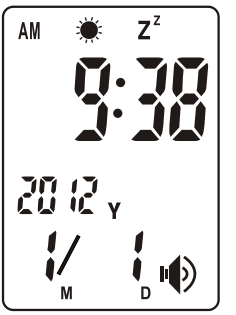


1. To achieve accurate measurements, it is very important to check that the infrared sensor is clean before using. To clean the sensor, gently wipe its surface with a cotton swab that is slightly moistened with alcohol and immediately wipe dry with a clean cotton swab. After cleaning, allow at least 20 minutes drying time before taking temperatures.
2. Earwax in the ear canal or lipid on the forehead may cause an inaccurate measurement, so make sure the ear canal or forehead is clean. If you clean the ear or forehead, please wait for 5~10 minutes before measuring.

3. If the temperature of the storage area of the thermometer differs a lot from that of the measuring area, please wait 30 minutes before measuring.
4. Please open the battery cover and remove the insulating piece for the batteries when you use the thermometer for the first time. The thermometer turns on automatically and will give a beep signal.

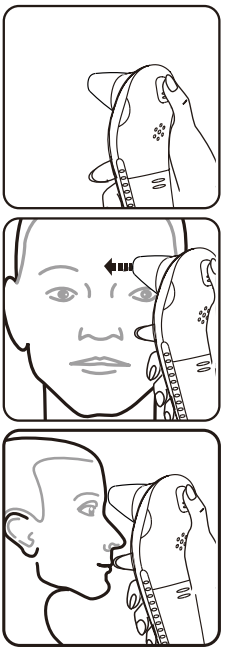


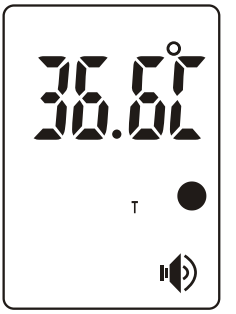
Caution:
In waiting mode, the LCD circularly displays the time and the current room temperature.



5 how to measure forehead temperature

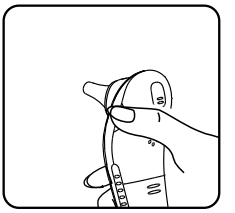
1. Put on forehead cap before use. Place the thermometer in your hand as shown with your thumb on the **[Forehead Measuring]** button.
   - Do not press the button yet.
   - Make sure the probe is clean before measuring.
   - If the measurement on the forehead is done without the forehead cap, the measurement will be incorrect.
2. Place the thermometer gently on the forehead so that the forehead cap is centered between the eyebrows and the hairline. The forehead cap should touch the skin. Press the **[Forehead Measuring]** button to start the measurement.
3. Keep the thermometer flat against the forehead until you hear the temperature broadcast or the sound signal. The measurement is complete and the thermometer may be removed from the head.
4. Read the temperature on the display.

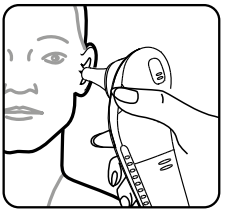


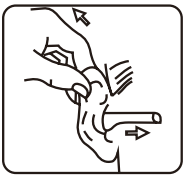


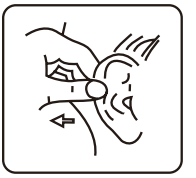
The innovative infrared technology measures temperature in 2 seconds, whether you take ear or forehead temperature.

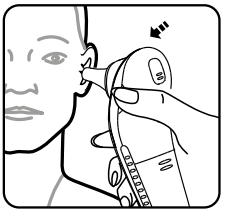
6 how to measure ear temperature





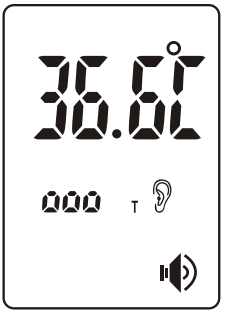






1. Remove the forehead cap before use. Place the thermometer in your hand as shown with your finger on the **[Ear measuring]** button.
   - Make sure the probe is clean before measuring.
   - If the measurement is done with the forehead cap, the measurement will be incorrect.
2. Insert the probe very gently and slowly into the ear canal.
   - Hold the thermometer so that the probe faces straight in the direction of the eardrum. It is important to point the probe window of the thermometer towards the eardrum and its periphery inside the ear.
   - Hold the outer ear and gently pull it toward the rear of the head to straighten the ear canal.
   - Always insert the thermometer into the same ear with the same direction and depth.
3. Press the **[Ear measuring]** button to start the measurement. Keeping the probe flat until you hear the temperature broadcast or the sound signal.
4. Remove the thermometer from the ear canal. The LCD displays the measured temperature. You can measure again after the symbol "ooo" disappears.

7 temperature taking tips



1. A temperature measurement taken in the right ear may differ from a measurement taken in the left ear. Therefore, always take the temperature in the same ear.
2. External factors may influence ear and forehead temperatures, particularly when an individual has:
   - been lying on one ear or the other
   - had their ears covered
   - been exposed to very hot or very cold temperatures, or

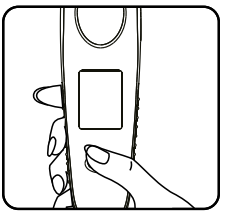
• been recently swimming or bathing.
In these cases, remove the individual from the situation and wait for 30 minutes prior to taking a temperature again.

3. For persons wearing hearing aids or ear plugs, remove the device and wait 30 minutes prior to taking a temperature.
4. Use the untreated ear if ear drops or other ear medications have been placed in the ear canal.

8 fever indication

When the measuring temperature is in the range of 37.6°C ~ 42.9°C (99.6°F ~ 109.3°F), there is a red light under the **[Forehead Measuring]** button for fever indication.

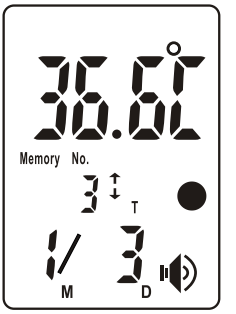
9 check the memory



There are 30 memory positions for recording ear and forehead temperature measurements.

The current measurement is always stored in the last storage space. When all storage spaces have been occupied, the oldest measurement is always deleted from the memory.

Press **[MEM]** button to check the temperature and date like right figure.
Press **[MEM]** button again to check temperature measurement of another memory position.

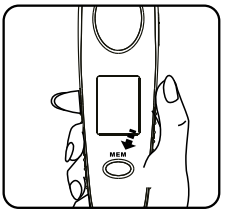


Press and hold **[MEM]** button to check the memory data fleetly.

If you do not press **[MEM]** button for 5 secondes, the display will go back to waiting mode.

Caution: when replacing the batteries, all memory will be lost.

10 date and time setting

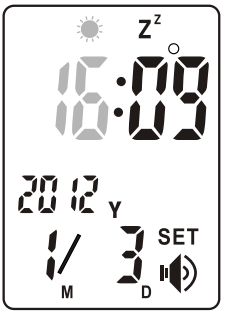


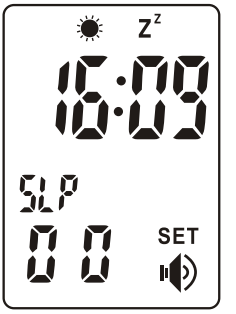
Press and hold **[MEM]** button about 2 seconds to enter into setting mode.

Press **[MEM]** button to increase the parameter which you selected. Press and hold **[MEM]** button to increase the parameter fleetly.

Press **[TALK]** button to switch the settings of hour, minute, year (2001~2099), month, day and sleep mode (ON or OFF).

When the **sleep mode** is active, the thermometer will turn off automatically about 1min or 3min (which is factory default); when the sleep mode is deactivated, the thermometer remains power on. To save power, we recommended to set the sleep mode ON.



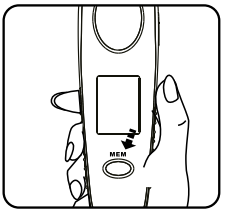


11 voice setting

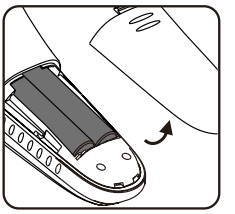
Press **[MEM]** button to turn on the thermometer.
Press and hold **[TALK]** button about 2 seconds to select the talking language you want, it will change to another language or no-talking function [--] automatically.
Keep repeating this step until the right voice setting is selected.
The display shows: HL - EN- GE - FR - [--].

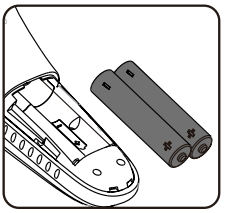
CELSIUS/ FAHRENHEIT OPTION

Press and hold **[MEM]** and **[Forehead Measuring]** button to switch between Celsius (°C) and Fahrenheit (°F) when the thermometer in waiting mode, measuring mode or memory mode.



12 replacing the battery





When the low battery indicator "▭" appears on the LCD, or the thermometer does not function at all, you should replace the batteries as soon as possible.
The thermometer is supplied with two batteries (2xAAA). Remove the battery cover and take out the batteries. Insert new AAA batteries into the battery compartment.
Make sure you are installing the batteries properly, be sure to match the positive and negative ends of the battery to the marking in the battery compartment of the thermometer.
Replace the battery compartment cover and press to close.

Caution:

- To protect the environment, dispose of exhausted batteries according to national or local regulations.
- Keep batteries out of the reach of children.

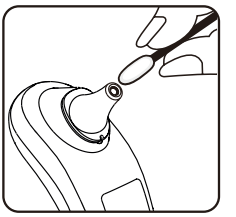
13 specifications

Power supply	DC 3V (2x AAA)
Body measuring range	32.0°C ~ 42.9°C (89.6°F ~ 109.3 °F)
Laboratory accuracy	± 0.2°C (± 0.4°F) from 35.0°C ~ 42.0°C (95.0°F ~ 107.6°F) ± 0.3°C (± 0.5°F) for other range
Displayed room temperature range	5.0°C ~ 59.9°C (41.0°F ~ 139.8°F)
Room temperature accuracy	± 1°C (± 2°F)
Dimensions	124 mm x 38 mm x 66 mm (LxWxD)
Measuring time	1 - 2 seconds
Measuring interval	10 seconds
Weight	60 g (without batteries)
Forehead operating condition	15.0°C ~ 40.0°C (59.0°F ~ 104.0°F) with a relative humidity of 15% ~ 85% Atmosphere pressure: 700hPa~1060hPa
Ear operating condition	10.0°C ~ 40.0°C (50.0°F ~ 104.0°F) with a relative humidity of 15% ~ 85% Atmosphere pressure: 700hPa~1060hPa
Storage and transportation condition	-20°C ~ 55°C (-4°F ~ 131°F) with a relative humidity of 15% ~ 90% Atmosphere pressure: 700hPa~1060hPa
Service life	2 years
Service life of battery	With new batteries approx. 6 months bases on the use frequency at 5 times a day.
IP classification system	IP22
Classification of ME equipment	Internally powered/ Continuous operation

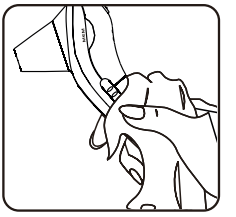
Caution:
This thermometer has been thoroughly tested and inspected to assure proper performance and operation!

14 cleaning & maintenance

To ensure accurate measurements, keeping the infrared sensor tip clean and free of scratches is very important. Finger prints, earwax or dirt will affect the accuracy of the thermometer.



In order to get an accurate measurement, please clean the probe tip.
Gently wipe its surface with a cotton swab slightly moistened with alcohol and immediately wipe dry with a clean cotton swab.



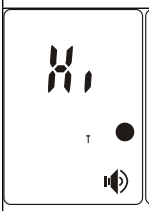
Use a soft dry cloth to clean the body of the thermometer. Never clean the thermometer with an abrasive cleanser, thinner, benzene or submerge the thermometer into water or other liquids.

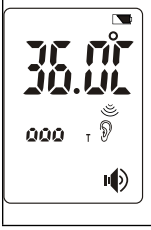
After cleaning, place the thermometer in the table stand holder. Store it in a clean, dry place at room temperature. Never expose the thermometer to extreme temperatures, humidity, direct sunlight or shock.

CALIBRATION

The thermometer is initially calibrated at the time of the manufacture. If the thermometer is used according to the instruction, periodic recalibration is not required. If at any time you question the accuracy of the measurement, please contact the retailer immediately.
Don't attempt to modify or reassemble the thermometer.

15 troubleshooting

Troubles	Checklist	Countermeasures
No response/ Automatic reset when pulling out the insulator	Batteries used up?	Change the batteries
	Batteries in wrong polarity?	Take out the batteries, reinsert batteries correctly
	Poor battery contact	
	The measured temperature is lower than 32.0°C/89.6°F or higher than 42.9°C/109.3°F. Please check the operation method.	Follow the steps in the user manual for proper measurement.
	Hardware problem	Contact the manufacturer or point of sale.
The measurement is not accurate or if there is any doubt of the measure result	Please check if the infrared sensor is clean or not	Clean the infrared sensor with a cotton swab according to the user manual.
	Please check that the measuring way is correct or not	Ensure you have read the manual and know how to use the thermometer properly.
	Please check if you have let the thermometer and patient get stabilized in the room for 30 minutes at least	Please keep the thermometer and patient in the measuring room at least 30 minutes before using.
	Are you using the thermometer indoor?	Please take the measurement indoor.
	Please check if you have hold the thermometer in your hand too long and affect the accuracy	Put the thermometer on the table in the room where the measurement is taking place and let it cool down first.

Troubles	Checklists	Countermeasures
	Please check if there is low battery icon on the LCD display	Replace with new batteries

16 Important information regarding electromagnetic compatibility (EMC)

This device should not be used adjacent to or stacked with other equipment and that if adjacent or stacked use is necessary, this device should be observed to verify normal operation in the configuration in which it will be used

Use of accessories other than those specified or provided by the manufacturer of this device could result in increased electromagnetic emissions or decreased electromagnetic immunity of this equipment and result in improper operation.

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 device, including cables specified by the manufacturer. Otherwise, degradation of the performance of this equipment could result.

When the operating environment is relatively dry, strong electromagnetic interference usually occurs. At this time, the device may be affected as follows:

- the device stops output;
- the device turns off;
- the device restarts;

The above phenomenon does not affect the basic safety and essential performance of the device, and the user can use it according to the instruction. If you want to avoid the above phenomenon, please use it according to the environment specified in the manual.

Table 1

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

Table 2

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity			
The device is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the device should assure that it is used in such an environment.			
Immunity test	**IEC 60601 test level**	**Compliance level**	**Electromagnetic environment - guidance**
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	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30%.
Electrical fast transient/burst IEC 61000-4-4	power supply lines: ±2 kV input/output lines: ±1 kV	Not applicable	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Surge IEC61000-4-5	line(s) to line(s): ±1 kV line(s) to earth: ±2 kV 100 kHz repetion frequency	Not applicable	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.

Table 2

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity			
The device is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the device should assure that it is used in such an environment.			
Immunity test	**IEC 60601 test level**	**Compliance level**	**Electromagnetic environment - guidance**
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	0%UT; 0.5 cycle At 0°, 45°, 90°, 135°, 180°,225°,270° and 315° 0%UT ; 1 cycle and 70%UT ; 25/30 cycles Single phase: at 0° 0% UT ; 300 cycle	Not applicable	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. If the user of the device requires continued operation during power mains interruptions, it is recommended that the device be powered from an uninterruptible power supply or a battery.
Power frequency (50Hz/60Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.
NOTE UT is the a.c. mains voltage prior to application of the test level.			

Table 3

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity			
The device is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the device should assure that it is used in such an environment.			
Immunity test	**IEC 60601 Test level**	**Compliance level**	**Electromagnetic environment - guidance**
Conducted RF IEC 61000-4-6	3 V 0.15MHz to 80MHz 6 V in ISM and amateur radio bands between 0.15 MHz and 80 MHz	Not applicable	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the device than the recommended separation distance calculated from the equation appropriate for the frequency of the transmitter. Recommended separation distances d=1,2√P 150 KHz to 80 MHz d=1,2√P 80 MHz to 800 MHz d=2.3 √P 80 MHz to 2.7 GHz where, P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer, d is the recommended separation distance in meters (m). Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey, should be less than the compliance level in each frequency range. Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol:
Radiated RF IEC 61000-4-3	10 V/m, 80 MHz to 2.7 GHz	10 V/m	

Table 3

NOTE 1 At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies. NOTE 2 These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people. .
a Field strengths from fixed transmitters, such as base stations for radio (cellular / cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast and TV broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the device is used exceeds the applicable RF compliance level above, the device should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as re-orienting or relocating the device. b Over the frequency range 0.15 MHz to 80 MHz, field strengths should be less than 3V/m.

Table 4

Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and the device.			
The device is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the device can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmittters) and the device as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.			
Rated maximum output power of transmitter (W)	Separation distance according to frequency of transmitter (m)		
	0.15 MHz to 80 MHz $d = 1,2\sqrt{p}$	80 MHz to 800 MHz $d = 1,2\sqrt{p}$	80 MHz to 2,7 GHz $d = 2,3\sqrt{p}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23
For transmitters rated at a maximum output power not listed above, the recommended separation distance d in metres (m) can be estimated using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer. NOTE 1 At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies. NOTE 2 These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from strctures, objects and people.			

algemene service- en garantievoorwaarden

Hoe belangrijk service is, hoeven we je niet te vertellen. We ontwikkelen onze producten zodat je er jarenlang onbezorgd plezier van kan hebben. Ontstaat er toch een probleem, dan vinden we dat je direct een oplossing mag verwachten. Daarom bieden we je op onze producten een omruilservice, bovenop de rechten en vorderingen die je op grond van de wet toekomen. Door een product of onderdeel om te ruilen, besparen we je tijd, moeite en kosten.

2 jaar volledige fabrieksgarantie

1. Op alle producten van Inventum krijg je als consument standaard 2 jaar volledige fabrieksgarantie. Binnen deze periode wordt een defect product of onderdeel altijd gratis omgeruild voor een nieuw exemplaar. Om aanspraak te maken op de 2 jaar volledige fabrieksgarantie, kun je teruggaan naar de winkel waar je het product hebt gekocht of contact opnemen met de consumentenservice van Inventum via het contactformulier op www.inventum.eu/service-aanvraag.
2. De garantieperiode van 2 jaar begint te lopen op de datum van aankoop van het product.
3. Voor het recht op garantie dien je een kopie van het originele aankoopbewijs te kunnen overleggen.
4. De garantie geldt uitsluitend bij normaal huishoudelijk gebruik van de Inventum producten binnen Nederland.

Storingen of defecten buiten de garantieperiode

1. In geval van storingen of defecten aan klein huishoudelijke apparatuur of groot huishoudelijke apparatuur buiten de garantieperiode, kan hiervan melding worden gemaakt bij de consumentenservice via het contactformulier www.inventum.eu/service-aanvraag of door te bellen met de consumentenservice.
2. De consumentenservice kan je vragen het product voor onderzoek of reparatie op te sturen. De kosten van verzending zijn voor jouw rekening.
3. Aan het onderzoek naar de mogelijkheid tot repareren zijn

kosten verbonden. Je moet hier vooraf toestemming voor geven.
4. Bij groot huishoudelijke apparatuur kan Inventum op jouw verzoek een witgoedmonteur sturen. De voorrijkosten, onderdeel- en materiaalkosten en arbeidsloon worden dan aan je in rekening gebracht.
5. In geval van opdracht tot reparatie moeten de reparatiekosten vooraf worden voldaan. Bij reparatie door een witgoedmonteur, dienen de kosten van de reparatie ter plaatse bij de monteur, bij voorkeur via pinbetaling, te worden afgerekend.

Uitgesloten van garantie

1. De hiervoor genoemde garanties gelden niet in geval van:
   • normale slijtage;
   • onoordeelkundig of oneigenlijk gebruik;
   • onvoldoende onderhoud;
   • het niet in acht nemen van de bedienings- en onderhoudsvoorschriften;
   • ondeskundige montage of reparatie door derden of door de consument zelf;
   • door de consument toegepaste niet originele onderdelen;
   • zakelijk of bedrijfsmatig gebruik;
   • het serienummer en/of rating-label is verwijderd.
2. Tevens geldt de garantie niet voor normale verbruiksartikelen, zoals:
   • kneedhaken, bakblikken, (koolstof)filters, etc.;
   • batterijen, lampjes, koolstoffilters, vetfilters enz.;
   • externe verbindingskabels;
   • glazen accessoires en glazen delen zoals ovendeuren;
   • en soortgelijke zaken.
3. Buiten de garantie vallen transportschades, voor zover deze niet door Inventum zijn veroorzaakt. Controleer daarom je nieuwe apparatuur voordat je deze in gebruik neemt. Als je beschadigingen aantreft, dien je deze binnen 5 werkdagen na aankoop te melden bij de winkel waar je het product hebt gekocht, of bij de consumentenservice van Inventum via het contactformulier op de website www.inventum.eu/service-aanvraag. Indien transportschades niet binnen deze termijn worden gemeld, aanvaardt Inventum geen enkele aansprakelijkheid ter zake.

4. Van garantie en/of vervanging zijn uitgesloten: defecten aan, verlies en beschadiging aan het apparaat als gevolg van een gebeurtenis die gewoonlijk verzekerd is onder de inboedelverzekering.

Van belang om te weten

1. Vervanging of herstel van een defect product of een onderdeel daarvan leidt niet tot verlenging van de oorspronkelijke garantietermijn.
2. Indien een klacht ongegrond is, komen alle kosten die daardoor zijn ontstaan voor rekening van de consument.
3. Na verloop van de garantietermijn worden alle kosten voor herstel of vervanging, inclusief administratie-, verzend- en voorrijkosten aan de consument in rekening gebracht.
4. Inventum is niet aansprakelijk voor schade veroorzaakt door van buiten het apparaat ontstane oorzaken, tenzij deze aansprakelijkheid voortvloeit uit dwingendrechtelijke bepalingen.
5. Op deze garantie- en servicevoorwaarden is Nederlands recht van toepassing. Geschillen zullen uitsluitend worden berecht door de bevoegde Nederlandse rechter.

general terms and conditions of service and warranty

We do not need to remind you of the importance of service. After all, we develop our products to a standard so that you can enjoy them for many years, without any concerns. If, nevertheless, there is a problem, we believe you are entitled to a solution straight away. Hence our products come with an exchange service, on top of the rights and claims you are entitled to by law. By exchanging a product or part, we save you time, effort and costs.

2-year full manufacturer's warranty

1. Customers enjoy a 2-year full manufacturer's warranty on all Inventum products. Within this period, a faulty product or part will always be exchanged for a new model, free of charge. In order to claim under the 2-year full manufacturer's warranty, you can either return the product to the shop you bought it from or contact the Inventum costumer service department via the form at www.inventum.eu/service-aanvraag.
2. The 2-year warranty period starts from the date the product is bought.
3. In order to claim under the warranty, you must produce a copy of the original receipt.
4. The warranty applies only to normal domestic use of Inventum products within the Netherlands.

Breakdowns or faults outside the warranty period

1. Breakdowns or faults in small or large domestic appliances outside the warranty period, can be reported to the costumer services department via the form at www.inventum.eu/service-aanvraag or by calling the costumer services department.
2. The costumer services department may ask you to send the product for inspection or repair. The costs of dispatch will be at your expense.
3. The inspection to establish whether repair is possible involves a charge. You need to grant your permission for this, in advance.
4. In the event of a large domestic appliance, Inventum, at your request, can send out a service engineer. In that case, you will be

charged the call-out costs, as well as parts and labour.
5. In the event of an instruction to repair, the repair costs must be paid in advance. In the event of a repair by a service engineer, the costs of the repair must be settled with the engineer onsite, preferably by means of PIN payment.

Warranty exclusions

1. The following is excluded from the aforesaid warranties:
   - normal wear and tear;
   - improper use or misuse;
   - insufficient maintenance;
   - failure to comply with the operating and maintenance instructions;
   - unprofessional installation or repairs by third parties or the customer himself;
   - non-original parts used by the customer;
   - use for commercial or business purposes;
   - removal of the serial number and/or rating label.
2. In addition, the warranty does not apply to normal consumer goods, such as:
   - dough hooks, baking tins, (carbon) filters, etc.;
   - batteries, bulbs, carbon filters, fat filters etc.;
   - external connection cables;
   - glass accessories and glass parts such as oven doors;
   - and similar items.
3. Transport damage not caused by Inventum is also excluded. Therefore, inspect your new device before starting to use it. If you detect any damage, you must report this to the store where you purchased the product within 5 working days, or to the Inventum customer service department via the form at www.inventum.eu/service-aanvraag. If transport damage is not reported within this period, Inventum does not accept any liability in this respect.
4. The following are excluded from warranty and/or replacement: faults, loss of and damage to the device as a result of an event that is normally insured under the home contents insurance.

Important to know

1. The replacement or repair of a faulty product, or a part thereof, does not lead to an extension of the original warranty period.
2. If a complaint is unfounded, all costs arising from it will be at the customer's expense.
3. Following expiry of the warranty period, all costs of repair or replacement, including administration costs, dispatch and call-out charges, will be charged to the customer.
4. Inventum cannot be held liable for damage caused by external events, unless this liability arises from mandatory statutory provisions.
5. These warranty and service provisions are governed by Dutch law. Disputes will be settled exclusively by the competent Dutch court.

Shenzhen Dongdixin Technology Co., LTD.
Floor 1-2, No. 3 Building, Fanshen Xusheng Industrial Estate,
Xilixiaobaimang , Nanshan District, 518108, Shenzhen China

klein huishoudelijk

witgoed vrijstaand

witgoed inbouw

persoonlijke verzorging

Inventum Huishoudelijke Apparaten B.V.

Postbus 5023
6802 EA Arnhem

www.inventum.eu

facebook.com/inventum1908
youtube.com/inventum1908

Model: TH1091

CE 0197

EC REP Shanghai International Holding Corp. GmbH (Europe)
Eiffestraße 80, 20537 Hamburg, Germany
Tel: 0049-40-2513175 Fax: 0049-40-255726

TMO430/05.0920

Wijzigingen en drukfouten voorbehouden/ Modifications and printing errors reserved