

Dual Mode Infrared Thermometer Handleiding

Model: JPD-FR401
DMT-489 series



Handleiding Versie.: 4.0
Uitgifte datum: 2021/02/24





Bedankt dat je gekozen hebt voor de Dual Mode infrarood thermometer van iProven. Je kunt de DMT-489 gebruiken om lichaamstemperatuur op te meten via het voorhoofd of het trommelvlies in het oor. De thermometer meet de warmte die van je trommelvlies of voorhoofd afstraalt, maar kan ook worden gebruikt om de temperatuur te meten van voorwerpen, vloeistoffen en kamers.

De oormodus is bestemd voor volwassenen en kinderen ouder dan 6 maanden. De voorhoofdfunctie is ook bestemd voor kinderen jonger dan 6 maanden.

Lees voor gebruik deze handleiding aandachtig door. Bij het niet opvolgen van de instructies zijn de metingen mogelijk minder accuraat. Bewaar deze instructies voor het geval je ze later nodig hebt. Een Engelse versie is digitaal beschikbaar op iproven.com.

Onze passie ligt in het creëren van medische hulpmiddelen die je thuis kunt gebruiken. We stellen grote eisen bij de productie van onze apparatuur. Zo wordt er getest op professionaliteit, duurzaamheid, levensduur van het product en de consistentie van de kwaliteit. Bij de ontwikkeling van onze producten staat gebruiksgemak voorop.

Om ervoor te zorgen dat jij het beste uit onze producten kunt halen, maken wij voor al onze producten een uitgebreide handleiding. Onze handleidingen bevatten ook informatie over hoe je goed op je eigen gezondheid kunt letten.

Wij zijn constant bezig met het verbeteren van onze producten. Daarom horen we graag wat je van ons product vindt. Heb je vragen, advies of aanbevelingen? Deel ze met ons op iproven.com.

iProven - Professional Care Brought Home

iProven is onderdeel van Masena Invest

Inhoud

| | |
|--|----|
| 1. Veiligheidsinstructies en voorzorgsmaatregelen | 4 |
| 2. Doel van het apparaat | 5 |
| 2.1 Overzicht van het apparaat..... | 5 |
| 2.2 Overzicht van het scherm..... | 5 |
| 3. Installatie van het apparaat | 6 |
| 3.1 Voor het eerste gebruik..... | 6 |
| 3.2 Batterijen vervangen..... | 6 |
| 4. Gebruiksaanwijzing | 6 |
| 4.1 Voorzorgsmaatregelen voor nauwkeurige metingen..... | 6 |
| 4.2 Hoe doe je een oormeting..... | 6 |
| 4.3 Hoe doe je een voorhoofdmeting..... | 7 |
| 4.4 Opgeslagen metingen bekijken..... | 8 |
| 4.5 Schakelen tussen Celsius en Fahrenheit..... | 8 |
| 4.6 Automatisch uitschakeling..... | 8 |
| 5. Meetresultaten | 8 |
| 5.1 Meting van voorwerp- of kamertemperatuur..... | 8 |
| 5.2 Temperaturen buiten meetbereik..... | 9 |
| 5.3 De meetresultaten interpreteren..... | 9 |
| 6. Schoonmaken | 9 |
| 7. Bewaren van de thermometer | 10 |
| 8. Probleemoplossing | 10 |
| 9. Technische informatie | 10 |
| 10. Garantie | 11 |



Lever elektrische afvalmaterialen voor recycling altijd af bij daarvoor bestemde inzamelpunten.



Waarschuwing: Onjuist gebruik van dit product kan schade aan het apparaat of letsel veroorzaken. Volg de instructies in deze handleiding nauwkeurig op.



Let op: onjuist gebruik van het apparaat of beschadigingen aan het apparaat kunnen leiden tot onnauwkeurige metingen.

1. Veiligheidsinstructies en voorzorgsmaatregelen


- Het doen van oormetingen met deze thermometer is niet geschikt voor kinderen jonger dan 6 maanden. Voor kinderen jonger dan 6 maanden raden we aan om de voorhoofdmodus te gebruiken of een rectale digitale thermometer zoals de iProven DTR-1221 aan te schaffen.
- Dit apparaat is niet ontworpen als continu temperatuurbewakingsapparaat.
- Dit apparaat is niet waterdicht. Houd het uit de buurt van water en andere vloeistoffen. Wil je thermometer reinigen en desinfecteren? Volg zorgvuldig de instructies op van het hoofdstuk "Schoonmaken" in deze handleiding.
- Gebruik het product niet als de temperatuursensor tekenen van beschadigingen vertoont. Probeer het product niet zelf te repareren. Neem in plaats daarvan contact op met onze klantenservice via iproven.com.
- Het gebruik van dit apparaat is geen vervanging van medisch advies of hulp. Neem contact op met je huisarts als je vragen hebt over je gezondheid.
- Deze thermometer bestaat uit hoogwaardige, met precisie vervaardigde onderdelen. Deze onderdelen zijn niet bestand tegen schokken of stoten. Laat het product niet vallen en stel het niet bloot aan sterke schokken en trillingen.
- Verwijder de batterijen als de thermometer langer dan 3 maanden niet wordt gebruikt.

Waarschuwing!

Dit apparaat is niet bedoeld ter vervanging van inzicht van een arts, apotheker of andere bevoegde zorgverlener. Gebruik dit product niet voor zelf diagnose of zelfstandige behandeling van een ziekte. Neem direct contact op met je hulpverlener als je vermoed een gezondheidsprobleem te hebben.

Let op:

Elektromagnetische storing: deze thermometer bevat gevoelige elektronische componenten en mag niet gebruikt worden in de buurt van elektromagnetische velden (zoals mobiele telefoons of magnetrons).

 Gooi het apparaat en de batterijen niet weg bij het huisvuil, maar lever ze in bij een daarvoor bestemd inzamelpunt.

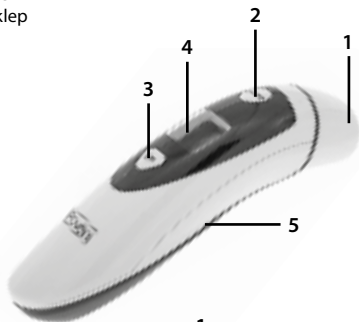
2. Doel van het apparaat

De thermometer is ontworpen voor het meten van lichaamstemperatuur van mensen. Hierbij is oormeting bedoeld voor iedereen 6 maanden of ouder en de voorhoofdmeting is geschikt voor alle leeftijden.

De thermometer meet de temperatuur op basis van de warmte die van het voorhoofd of trommelvlies afstraalt. Hoewel de DMT-489 uitgebreide klinische testen heeft ondergaan en als betrouwbaar en zeer nauwkeurig wordt beschouwd, is de thermometer alleen bedoeld voor thuisgebruik.

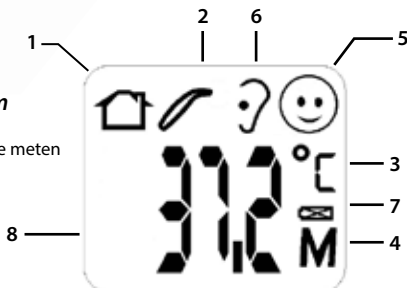
2.1 Overzicht van het apparaat

1. Infraroodsensor: verwijder de dop van de thermometer voordat je een oormeting doet.
2. Knop voor hoofdmeting: start een meting van de voorhoofdtemperatuur of van een voorwerp, vloeistof of kamer.
3. Knop voor oormeting: start een meting van trommelvlies temperatuur.
4. LCD scherm
5. Batterijklep



2.2 Overzicht van het scherm

1. Omgevingstemperatuur
2. De thermometer is klaar om te meten
3. °C of °F
4. Geheugen
5. Hoofdmodus
6. Oormodus
7. Batterij
8. Temperatuur in cijfers



3. Installatie van het apparaat

3.1 Voor het eerste gebruik

Voor het eerste gebruik, moet het plastic lipje uit het batterijvak verwijderd worden.

3.2 Batterijen vervangen

1. Schuif de batterijklep voorzichtig naar beneden om het los te maken.
2. Verwijder de batterijklep.
3. Vervang beide AAA-batterijen en wijs de plus- en minkant in de juiste richting, zoals aangegeven in het batterijvak.
4. Plaats het batterijklepje terug en zorg ervoor dat alle pinnen op het klepje uitgelijnd zijn met de openingen op het apparaat.
5. Schuif het klepje omhoog tot je een klik hoort.

4. Gebruiksaanwijzing

4.1 Voorzorgsmaatregelen voor nauwkeurige metingen.

Volg de instructies strikt op om nauwkeurige metingen te garanderen

- Als je de thermometer verplaatst naar een andere ruimte met een verschillende kamertemperatuur, wacht dan eerst 30 minuten voordat je een meting doet. Door de wachttijd kan de thermometer zich aanpassen aan de nieuwe omgevingstemperatuur en geeft de thermometer de meest nauwkeurige resultaten.
- Zorg ervoor dat je oren schoon zijn voor het doen van een oormeting. Overmatig oorsmeer beïnvloedt de nauwkeurigheid van de meting.
- Gebruik de thermometer alleen in afgesloten ruimtes zonder wind of sterke tocht.
- Bedekking van je oor of hoofd door haar of een hoed/muts maakt je voorhoofd en/of oor warmer. Zorg ervoor dat je oor en hoofd de 5 minuten voor je meting onbedekt is geweest.
- Intense emoties en lichamelijke inspanning kunnen je lichaamstemperatuur beïnvloeden. Houd hier rekening mee voordat je een meting doet.
- De thermometer is erg gevoelig voor warmte. Als je de thermometer langer dan 3 minuten vasthoudt, kan dit je meting beïnvloeden.

4.2 Hoe doe je een oormeting?

Afbeelding 1



Afbeelding 2



Afbeelding 3



Afbeelding 4



1. Verwijder de dop aan de sensor kant van de thermometer.
2. Bij volwassenen: houd met je vrije hand voorzichtig het oor naar achter en omhoog om de gehoorgang recht te maken (afbeelding 1).
3. Zet de sensor voorzichtig in de gehoorgang.
4. Richt de sensor direct op het trommelvlies.
5. Als de gehoorgang niet recht getrokken is, kan dit leiden tot een onnauwkeurige meting (afbeelding 3).
6. Bij kinderen tussen 6 en 12 maanden: houd de oorschelp voorzichtig naar achteren.
7. Druk eenmaal op de "ear" knop om een meting uit te voeren.
8. Een piepton geeft aan dat de meting klaar is en je de thermometer kunt verwijderen.
9. Bekijk de gemeten temperatuur op het scherm.
10. Maak de sensor schoon met een vochtige doek en doe de dop terug op de thermometer.

4.3 Hoe doe je een voorhoofdmeting?



Lees dit voordat je begint!

Opmerking: de voorhoofdmeting is een indicatieve meting. Je voorhoofdtemperatuur kan tot 0,5 °C schommelen ten opzichte van je daadwerkelijke lichaamstemperatuur. Houd rekening met de factoren die de nauwkeurigheid kunnen beïnvloeden, zoals beschreven in de sectie "voorzorgsmaatregelen voor nauwkeurige metingen".

⚠️ Controleer altijd of de sensor schoon is voordat je een meting doet.

⚠️ De thermometer en de gebruiker moeten minstens 30 minuten in dezelfde ruimte zijn geweest voor het doen van een meting.

Doe een voorhoofdmeting

1. Houd de dop op de thermometer (of zet hem terug op de sensor als hij er nog niet op zit).
2. Richt de sensor op de slaap en houd de "head" knop ingedrukt.
3. Beweeg de sensor over het voorhoofd naar de andere slaap.
4. Laat de knop los zodra de sensor zich bij de andere slaap bevindt.
5. Lees de gemeten temperatuur op het scherm.

Tip: Raak de huid licht aan bij een meting. Duw niet te hard, dit kan de nauwkeurigheid beïnvloeden. Bezoek iproven.com/489 om de Engelse instructie video te bekijken.

4.4 Opgeslagen metingen bekijken

Elke keer als er een succesvolle meting wordt uitgevoerd, slaat de thermometer de meting op in zijn opslag. De opslag van de thermometer heeft een capaciteit van 20 metingen. Volg deze stappen om de opgeslagen metingen te bekijken:

1. Zorg ervoor dat de thermometer uit staat. Als het scherm nog aan staat, wacht dan een aantal seconden zonder op de knoppen te drukken. De thermometer gaat automatisch uit als hij 10 seconden niet gebruikt wordt.
2. Houd de "ear" knop 4 seconden ingedrukt en laat de knop los wanneer er een '---M' verschijnt op het scherm.
3. De laatste meting is nu te zien op het scherm en de "M" knippert.
4. Druk nogmaals op de "ear" knop om de volgende meting te zien. Herhaal dit om eerdere metingen te bekijken indien nodig.
5. Dit is de informatie die de thermometer opslaat en te zien is bij het terughalen van de meting:
 - De gemeten temperatuur
 - Het type meting (voorhoofd-, oor- of kamer/voorwerpmeting)

4.5 Schakelen tussen Celsius en Fahrenheit

1. Zorg ervoor dat de thermometer uit staat. Als het scherm nog aan staat, wacht dan een aantal seconden zonder op de knoppen te drukken. De thermometer gaat automatisch uit als hij 10 seconden niet gebruikt wordt.
2. Houd de "ear" knop 7 seconden ingedrukt tot er "---°C" of "---°F" op het scherm verschijnt.
3. Laat de knop los en druk opnieuw op de knop om van temperatuurschaal te wisselen.
4. Wacht 5 seconden totdat de thermometer de instellingen heeft opgeslagen. Nadat de thermometer zichzelf automatisch uit heeft geschakeld, kun je hem weer gebruiken.

4.6 Automatisch uitschakeling

De thermometer gaat automatisch uit als je de knoppen 10 seconden niet indrukt.

5. Meetresultaten

5.1 Meting van voorwerp- of kamertemperatuur

Dit apparaat kun je gebruiken om kamertemperatuur of de temperatuur van een vloeistof of voorwerp te meten. Het meet voorwerp/kamertemperatuur tussen 0°C tot 32°C en 42,2°C tot 99,9°C. De temperaturen daartussen worden gezien als lichaamstemperatuur en opgeslagen als een oormeting. Om kamertemperatuur te meten: zorg ervoor dat je de sensor niet naar een voorwerp wijst. Zo meet je alleen de kamertemperatuur. Houd afstand van alle voorwerpen in de kamer en klik 1 keer op de "ear" knop. Om de temperatuur van een voorwerp te meten: wijs de sensor op het voorwerp met 1-3 cm afstand en druk 1 keer op de "ear" knop.

5.2 Temperaturen buiten meetbereik

Temperatuurmetingen die buiten het meetbereik vallen, resulteren in de foutcode "L^o" of "H^o" op het scherm. Daarnaast klinken er piepjes en licht het scherm 3 seconden rood op. "L^o" geeft aan dat de gemeten temperatuur lager is dan 0°C. "H^o" geeft aan dat de gemeten temperatuur boven de 100°C ligt.

5.3 De meetresultaten interpreteren

| Display Color | ° F | ° C | Indicatie | Wat moet je doen |
|---------------|--------------|-------------|---------------------------|---|
| Groen | 86-95,7 | 30-35,4 | Onderkoeling | Neem meteen contact op met je hulpverlener. |
| Groen | 85,8-96,7 | 35,3-35,9 | Lage lichaamstemperatuur | Lagere temperaturen in de ochtend zijn volkomen normaal. Als u het koud heeft, neem dan een warme douche. |
| Groen | 96,8-99,6 | 36,0-37,5 | Goede lichaamstemperatuur | Je lichaamstemperatuur is goed. |
| Rood | 99,7-100,3 | 37,6-37,9 | Verhoogde temperatuur | Neem rust als je je niet lekker voelt. |
| Rood | 100,4-101,3 | 38-38,5 | Lichte koorts | Controleer regelmatig je temperatuur en rust uit. Neem contact op met je hulpverlener als het erger wordt of als de koorts langer dan drie dagen aanhoudt. ⚠ Voor baby's <6 maanden: neem direct contact op met je hulpverlener. |
| Rood | 101,4-103,9 | 38,6-39,9 | Koorts | Neem contact op met je huisarts, vooral als de koorts langer dan een dag aanhoudt en niet zakt. |
| Rood | 104 en hoger | 40 en hoger | Hoge koorts | Neem direct contact op met je hulpverlener of ga naar de spoedeisende hulp. |

6. Schoonmaken

- Reinig de thermometer regelmatig met een vochtige doek. Maak een doek een klein beetje nat en wring hem uit voordat je de thermometer ermee schoonmaakt.
- Als je het oorstuk onder de dop schoon wilt maken, gebruik dan een desinfectie-doekje of een watje bevochtigd met desinfectiemiddel.
- Je kunt voorkomen dat het oorstuk vies wordt door de ooringang schoon te maken voordat je een meting doet.



Let op: de thermometer is niet waterdicht. Dompel hem niet onder water of in een andere vloeistof. Maak hem alleen schoon met een licht vochtige doek of desinfectie-doek. Anders bestaat de kans dat de thermometer kapot gaat.

7. Bewaren van de thermometer

- Bewaar de thermometer op kamertemperatuur. De thermometer en de gebruiker moeten minstens 30 minuten in dezelfde ruimte zijn geweest voor het doen van een meting.
- Bewaar de thermometer altijd in de meegeleverde hoes. Zo voorkom je dat de thermometer stoffig wordt of blootgesteld wordt aan bacteriën.
- Als je de thermometer langer dan 90 dagen niet gebruikt, verwijder dan batterijen en bewaar de thermometer en de batterijen apart.

8. Probleemoplossing

Error: scherm toont "ER1", de achtergrondverlichting is rood en er klinken 3 pieptonen.
Betekenis: de kamertemperatuur is gedaald tot onder de 10°C of is hoger dan 40°C.
Oplossing: bewaar de thermometer binnenshuis op kamertemperatuur.

Error: scherm toont "ERC", de achtergrondverlichting is rood en er klinken 3 pieptonen.
Betekenis: EEPROM-gegevensfout of het correctieproces is niet voltooid.
Oplossing: neem contact op met de leverancier.

Error: scherm toont laag spanningssignaal (knippert niet).
Betekenis: de batterijspanning is lager dan 2,61V of 2%.
Oplossing: vervang de batterijen volgens de instructies.

"L°": de gemeten temperatuur is lager dan 0,0°C.
Oplossing: controleer of je de instructies voor nauwkeurige metingen juist opvolgt.

"H°": de gemeten temperatuur is hoger dan 100°C.
Oplossing: controleer of je de instructies voor nauwkeurige metingen juist opvolgt.

9. Technische Informatie

Model: Dual Mode infraroodthermometer DMT-489

- Toepasselijke voorschriften en wetten: ASTM 1965 / EN12470-5 / GB / T 19146-2010
- Temperatuureenheden: °C / °F, instelbaar
- Meetbereik: 0,0°C-100,0°C / 32,0°F-212,0°F Precisie: ± 0,2°C / ± 0,4°F
- Schermresolutie: 0,1°C / 0,1°F
- Reactiesnelheid: 1 seconde
- Geluid: volume 50 dB (afstand van dB volumesensor tot thermometer is 10 cm)
- Automatische uitschakelfunctie: ± 10s
- Laagspanningsweergavefunctie: laagspanningsbord geeft aan wanneer de spanning lager is dan 2,51V ± 0,15V

- Geheugenfunctie: capaciteit van 20 datasets
- Stroomverbruik: I stand-by <2μA I werkend <0,5mA I Zoemer aan <2mA I achtergrondverlichting <15mA
- Specificaties led-achtergrondverlichting: 1,2cd / m2
- Bedrijfsomstandigheden: ASTM 10 ° C-40 ° C (50 ° F-104 ° F) / 15-95% RV
- Bereik operationele atmosferische druk: 860 hPa tot 1060 hPa • Batterij: twee 1,5 V AAA-batterijen
- Levensduur batterij: 3000 metingen
- Nauwkeurigheid (voor klinische test): maximaal toelaatbare fout voor klinische test = T_{error} = T₁-Tref + T₂-Tref 2 ± 0,3 ° C / 0,6 ° F (voor 95%) (T₁ en T₂ vertegenwoordigen de temperatuurwaarde voor de te testen thermometer; Tref staat voor de constante referentietemperatuur).
- ASTM-laboratoriumnauwkeurigheidseisen in het weergavebereik van 37 tot 39 ° C (98 tot 102 ° F) voor IR-thermometers is +/- 0,2 ° C (+/- 0,4 ° F). Voor kwik-in-glas en elektronische thermometers is de vereiste volgens ASTM-normen E667-86 en E1112-86 +/- 0,1 ° C (+/- 0,2 ° F).

10. Garantie

Wat valt er binnen de garantie?

- Alle defecten in materiaal en productiefouten vallen binnen de garantie tijdens de garantieperiode.

Hoe worden problemen opgelost?

- iProven zal het product vervangen of het gratis repareren. Dit met nieuwe of gereviseerde onderdelen als vervanging.

Hoelang is de garantie geldig?

- De garantieperiode van dit iProven product is 2 jaar vanaf de aankoopdatum. Een vervangend product of productonderdeel gaat uit van de resterende garantie van de oorspronkelijke aankoop van het product.

Wat valt er niet binnen de garantie?

- De meegeleverde batterijen en verpakking vallen niet binnen de garantie. Zo ook problemen die niet veroorzaakt zijn door defecten in de materialen of productiefouten.

Hoe verkrijg je garanteservice?

- Neem contact op met onze klantenservice via iproven.com om het probleem en de meest geschikte oplossing voor je probleem te laten bepalen.

iProven bezit en behoudt zich de rechten die zijn vastgelegd in dit document. Geen enkel deel van dit document mag worden gewijzigd, gekopieerd, gereproduceerd of geïmiteerd in welke vorm of op welke manier dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van iProven. Alle verklaringen, informatie en aanbevelingen in dit document worden gebracht "AS IS" zonder garantie of vertegenwoordiging van welke aard dan ook, expliciet of impliciet. De informatie in dit document is onderhevig aan verandering zonder voorafgaande kennisgeving in dit document.



Masena Invest B.V./iProven
Burgemeester de Raadsingel 71
3311 JG Dordrecht
Phone: +31(0)850655351