



IR-Thermometer Pro MPV

Infrarot-Stirnthermometer VP-T3

Gebrauchsanweisung

DE

Inhalt

	SEITE
Vorwort	3
Vorsichtsmaßnahmen und Warnungen	4
Nutzungsbeschränkungen	7
Verwendungszweck	8
Komponenten / Zubehör	9
Gebrauchsanweisung	10
Informationen zur normalen Körpertemperatur und Fieber	14
Fiebertichtwert	16
Die Umschaltung von °F oder °C	16
Speicher ansehen	17
Messmodus ändern	17
Spezifikationen	18
Referenzstandards	19
Reinigung und Desinfektion	19
Instandhaltung	20
Messtechnische Kontrolle	20
Fehlerbehebung	21
Entsorgung	22
Elektromagnetische Verträglichkeit	22
Elektromagnetische Emissionen	23
Garantie	29

Vorwort

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE! BITTE VOR DER VERWENDUNG LESEN!

Vielen Dank, dass Sie sich für das IR-Thermometer Pro MPV entschieden haben.

Bitte lesen Sie diese Gebrauchsanweisung zuerst durch, damit Sie dieses Thermometer sicher und korrekt verwenden können.

Bitte bewahren Sie diese Gebrauchsanweisung auf. Sie dient als zukünftige Referenz. Dieses innovative medizinische Gerät verwendet moderne Infrarot (IR) -Technologie zur sofortigen und genauen Messung der Temperatur auf der Stirn oder an Objekten.

Die folgenden grundlegenden Sicherheitsvorkehrungen sollten immer getroffen werden:

1. Eine genaue Überwachung ist erforderlich, wenn das Thermometer von, an oder in der Nähe von Kindern verwendet wird. Dies gilt auch für Menschen mit Behinderung.
2. Verwenden Sie das Thermometer nur für den in diesem Handbuch beschriebenen Verwendungszweck.
3. Verwenden Sie das Thermometer nicht, wenn es nicht richtig funktioniert oder beschädigt wurde.
4. Bewahren Sie diese Gebrauchsanweisung an einem sicheren Ort auf!

Vorsichtsmaßnahmen und Warnungen

- Dieses Gerät wird nur für die Messung der menschlichen Körpertemperatur ohne Verwendung der Krankheitsdiagnose verwendet; es kann nicht für die Notfallmessung in Krankenwägen und die kontinuierliche Messung in der Chirurgie verwendet werden.
- Die Patienten können die Krankheit nicht selbst diagnostizieren und sich auf der Grundlage der Messergebnisse behandeln lassen; sie müssen den Anweisungen der Ärzte folgen.
- Das Hauptmaterial des Gehäuses ist Kunststoff. Achten Sie auf die möglichen allergischen Reaktionen auf diese Materialien.
- Bitte nicht bei infektiösen Wunden anwenden.
- Bitte berühren oder blasen Sie nicht auf den Infrarotsensor.
- Bitte bitten Sie professionelle Ärzte, die gemessene Körpertemperatur zu erklären.
- Es ist nicht erlaubt, Mobiltelefone in der Nähe dieses Produkts zu benutzen. Bitte verwenden Sie keine Geräte, die elektromagnetische Felder erzeugen, in der Nähe des Produkts.
- Die Verwendung von wärme- und kälteerzeugenden Geräten, wie z.B. elektrische Heizdecken, Heizkissen oder Eisbeutel, kann die Leistung des Gerätes beeinträchtigen und das Verletzungsrisiko für den Patienten erhöhen.
- Lagern Sie das Gerät nicht unter Sonnenlicht, bei hoher Temperatur, hoher Luftfeuchtigkeit oder Staub. Die Leistung kann beeinträchtigt werden.
- Bitte zerlegen oder reparieren Sie dieses Gerät nicht selbst, modifizieren Sie nicht das Gerät.
- Bitte reinigen oder pflegen Sie das Gerät nicht während der Benutzung.
- Das Thermometer muss **vor der Messung mindestens 30 Minuten lang in einer gleichbleibenden Umgebung bleiben**, da sonst die Genauigkeit beeinflusst werden könnte (z.B. aus kalter Umgebung in warme Räume oder umgekehrt)
- Verschlossene Sensoren und Elektroden oder lockere Elektroden können die Leistung beeinträchtigen oder andere Probleme verursachen.
- Öffnen Sie den Batteriedeckel NICHT in der Nähe einer Zündquelle, die das Potenzial hat, die Batterien zu entzünden und einen Brand zu verursachen.
- Bitte bewahren Sie das Gerät ausserhalb der Reichweite von Säuglingen, Kindern oder Haustieren auf, das Einatmen oder Verschlucken von Kleinteilen ist gefährlich oder sogar tödlich.
- Betreiben Sie das Thermometer immer in einem Betriebstemperaturbereich von 15°C ~ 40°C (59°F ~ 104°F) und relative Luftfeuchtigkeit: 15 % RH – 93 % RH.
- Berühren Sie das Mess-Objektiv nicht.
- Dieses Thermometer ersetzt keinen Besuch bei Ihrem Arzt.

Vorsichtsmaßnahmen und Warnungen

- Wenn die gemessene Temperatur in den Fiebertemperaturbereich von $\geq 37,5^{\circ}\text{C}$ fällt ($99,5^{\circ}\text{F}$) und $< 43^{\circ}\text{C}$ ($109,4^{\circ}\text{F}$), konsultieren Sie bitte sofort Ihren Arzt.
- Patient ist ein beabsichtigter Anwender. Der Patient kann die Batterien unter normalen Umständen wechseln, die Temperatur messen und das Gerät und sein Zubehör entsprechend der Gebrauchsanweisung warten.
- Kinder sollten von diesem Produkt Abstand halten. Wenn die Kinder zwischen null und zwölf Jahren alt sind, müssen sie mit Hilfe ihrer Eltern mit dieser Einheit messen.
- Den Kindern unter 12 Jahren und denjenigen, die ihre Gedanken nicht ausdrücken können, ist es verboten, das Thermometer zu benutzen.
- Außerhalb der Reichweite unbeaufsichtigter Kinder aufbewahren.
- Bitte verbiegen oder dehnen Sie das Gerät nicht stark.
- Lassen Sie das Thermometer nicht fallen und setzen Sie es keinen starken Stößen aus.
- Die Leistung des Geräts kann beeinträchtigt werden, wenn es außerhalb der angegebenen Temperatur- und Feuchtigkeitsbereiche betrieben oder gelagert wird oder wenn die Temperatur des Patienten unter der Raumtemperatur liegt.
- Wenn das Thermometer bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt gelagert wurde, erwärmen Sie es bitte vor der Verwendung auf natürliche Weise auf Raumtemperatur.
- Reinigen Sie die Thermometersonde vor der Lagerung.

Nutzungsbeschränkungen

Es ist klinisch geprüft, dass dieses Thermometer genaue Temperaturmessungen liefert. Bitte beachten Sie, dass die Genauigkeit nicht gewährleistet werden kann, wenn das Thermometer nicht sauber ist. Überprüfen Sie, ob die Sonde sauber ist, bevor Sie eine Messung durchführen.

	Sonde: Typ BF Anwendungsteil
	Symbol für „SERIENNUMMER“
	Angabe der Konformität mit den grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen, die in europäischen Richtlinien festgelegt sind.
	DATUM DER HERSTELLUNG.
	Symbol für „HERSTELLER“
	Symbol für „AUTORISIERTER VERTRETER IN DER EC - EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFT“
	Getrennt vom übrigen Hausmüll entsorgen.
	IP-Klassifizierung
	Siehe Benutzerhandbuch
	Achtung, wichtiger Hinweis

Verwendungszweck

PRODUKTANLEITUNG

Das **IR-Thermometer Pro MPV** ist für die intermittierende Messung und Überwachung der menschlichen Körpertemperatur an der Stirn vorgesehen. **Es ist auch für den klinischen Einsatz geeignet.**

Eine Kontrollmessung mit einem herkömmlichen Thermometer wird in folgenden Fällen empfohlen:

1. Wenn der Messwert überraschend niedrig ist,
2. Für Neugeborene bis 100 Tage,
3. Für Kinder unter drei Jahren, die ein geschwächtes Immunsystem haben oder in Gegenwart oder Abwesenheit von Fieber ungewöhnlich reagieren.

WIE FUNKTIONIERT ES?

Das Thermometer misst die Infrarotwärme, die von der Hautoberfläche abgestrahlt und durch Gefäße und das umliegende Gewebe erzeugt wird. Das Thermometer wandelt es dann in einen Temperaturwert um.



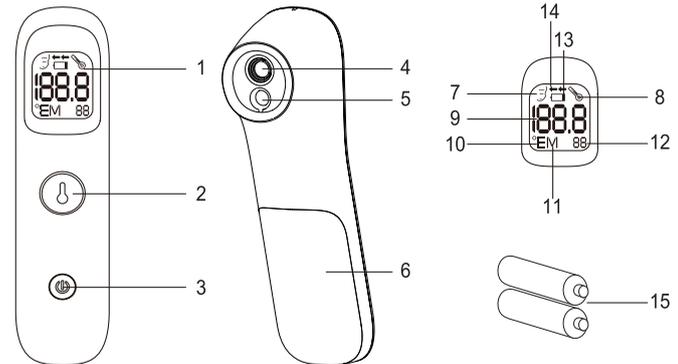
Das Thermometer sendet kein Infrarotsignal aus.

BESONDERE FUNKTIONEN

- Berührungslose Messung, für die keine Sonden-Abdeckung erforderlich ist, wodurch Kosten gespart werden.
- Schaltet sich automatisch aus, wenn es 30 Sek. lang im Stand-by war.

- Mit der Speicherfunktion können Sie die letzten 20 vorherigen Ergebnisse abrufen.
- Auch in dunkler Umgebung leicht lesbares LCD mit grüner Hintergrundbeleuchtung.
- Farblich sichtbare Anzeige des Alarms (rot) und der laufenden Messung (grün).
- Tastenfreies Einschalten und automatische Erfassung innerhalb von 2 cm Abstand.

Komponenten/Zubehör



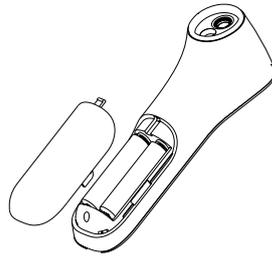
1. LED-Anzeige
2. Mess-/Speichertaste
3. Power-/Modus-Taste
4. Thermosensor
5. Abstandssensor
6. Batterieabdeckung
7. Körper-Modus
8. Objekt-Modus
9. Testergebnis
10. °C / °F / CM
11. Speicher
12. Speicher Zeiten/ Restzeit
13. Batterieleistung
14. Abstand messen
15. AAA-Batterien



Keine wiederaufladbaren Batterien verwenden!

Gebrauchsanweisung

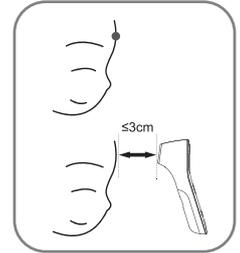
1. Drücken Sie auf den Batterie-
deckel, der Batteriedeckel springt
automatisch auf.
Setzen Sie 2 Stück 1,5V AAA-Bat-
terien entsprechend den korrek-
ten Plus- und Minuspolen in das
Batteriefach ein.



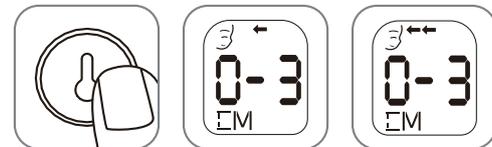
2. Drücken Sie den Einschaltknopf / Power-Modus-Taste (3)
einmal und lassen Sie ihn wieder los. Die Hintergrundbe-
leuchtung leuchtet auf, und die Startsequenz beginnt. Wenn
das Thermometer bereit und richtig positioniert ist, erscheint
eine horizontale Strichlinie („---“) auf dem Bildschirm.



3. Positionieren Sie das Thermometer
auf oder bis zu **3 cm von der Mitte
der Stirn entfernt**, genau zwischen
den Augenbrauen. Wenn der
Augenbrauenbereich mit Haaren,
Schweiß oder Schmutz bedeckt
ist, reinigen Sie den Bereich bitte
vorher, um die Ablesegenauigkeit
zu verbessern. Es ist wichtig, das
Thermometer und die Stirn wäh-
rend der Messung ruhig zu halten.
Bewegungen wirken sich auf die
Temperaturmessung aus.

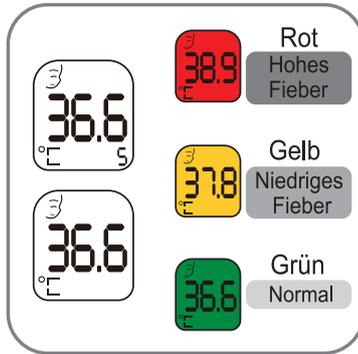


4. Drücken Sie die Messtaste. Wenn das Thermometer richtig
platziert ist, zeigt das Display den Temperaturmesswert an.
Die entsprechende Fieberlichtfarbe wird auf dem Bildschirm
angezeigt, und der Bestätigungston ist zu hören. Wenn das
Thermometer zu weit von der Stirn entfernt ist, fordert es
Sie auf, das Thermometer näher heranzuziehen, indem es
ein icon und „0 – 3 cm“ anzeigt. Bewegen Sie das Thermo-
meter langsam in Richtung Stirn, bis der Piepton ertönt und
der Temperaturmesswert angezeigt wird. Die Hintergrund-
beleuchtung bleibt 5 Sekunden lang eingeschaltet und
schaltet sich automatisch aus.



5. Entfernen Sie das Thermometer und **lesen Sie die Temperatur ab**. Im normalen (grüne Hintergrundbeleuchtung) Temperaturbereich hören Sie einen einzelnen kurzen Piepton. Im niedrigen (gelbe Hintergrundbeleuchtung) Temperaturbereich hören Sie 1 Sekunde lang einen einzelnen langen Piepton.

Bei einem Temperaturbereich mit hohem Fieber (rote Hintergrundbeleuchtung) hören Sie 10 kurze Pieptöne. Die Hintergrundbeleuchtung bleibt 5 Sekunden eingeschaltet und schaltet sich automatisch aus.



! Um jede Messung genau zu halten, benötigen Thermometer ein 5-Sekunden-Intervall zwischen den Messungen. Benutzer können den Countdown von 5 bis 0 auf dem Bildschirm sehen.

Zum Wiederholen gehen Sie zu Schritt 3.

6. Drücken Sie zum Ausschalten 5 Sekunden lang die Power-Modus-Taste. Das Gerät schaltet sich auch automatisch aus, wenn es ca. 30 Sekunden lang nicht benutzt wird.



- Da die Temperatur der Stirnmessung durch Schweiß, fette Haut und die Umgebungstemperatur beeinflusst werden kann, dient die Messung nur als Referenz.
- Wenn sich die Sonde in einem falschen Winkel nahe der Stirn befindet, wird der angezeigte Messwert von der Umgebungstemperatur beeinflusst.
- Babyhaut reagiert sehr schnell auf die Umgebungstemperatur. Messen Sie die Temperatur daher nicht während oder nach dem Stillen mit einem IR-Thermometer, da dann die Hauttemperatur niedriger sein kann, als die innere Körpertemperatur.

Information zur normalen Körpertemperatur und Fieber

Die Temperatur im Stirn- und Schläfenbereich unterscheidet sich von der Innentemperatur, die oral oder rektal gemessen wird.

Vasokonstriktion ist ein Effekt, der die Blutgefäße verengt und die Haut kühlt. Sie kann in den frühen Stadien eines Fiebers auftreten. In diesem Fall kann die Temperatur, gemessen mit dem **IR-Thermometer Pro MPV**, ungewöhnlich niedrig sein. Die Messung entspricht daher nicht der eigenen Wahrnehmung des Patienten oder ist ungewöhnlich niedrig. Wiederholen Sie die Messung alle 15 Minuten.

Als Referenz können Sie auch die innere Körpertemperatur unter Verwendung eines herkömmlichen oralen oder rektalen Thermometers messen.

Die Körpertemperatur kann von Person zu Person unterschiedlich sein. Sie variiert auch je nach Messort am Körper und Tageszeit. Rechts sehen Sie die statistischen Normalbereiche von verschiedenen Messpunkten.

Bitte beachten Sie, dass die Temperaturen an verschiedenen Messpunkten nicht direkt verglichen werden können, auch wenn sie zur gleichen Zeit gemessen werden. Fieber zeigt an, dass die Körpertemperatur höher als normal ist. Dieses Symptom kann durch Infektion, Überkleidung oder Immunisierung verursacht werden. Manche Menschen haben möglicherweise auch dann kein Fieber, wenn sie krank sind.

Dazu gehören, ohne darauf beschränkt zu sein, Säuglinge unter 3 Monaten, Personen mit geschwächtem Immunsystem, Personen, die Antibiotika, Steroide oder Antipyretika (Aspirin, Ibuprofen, Paracetamol) einnehmen, oder Personen mit bestimmten chronischen Krankheiten. Bitte konsultieren Sie Ihren Arzt, wenn Sie sich krank fühlen, auch wenn Sie kein Fieber haben.

Tabelle * 1 Normaler Temperaturbereich des Körpers

Oral	0,6° C oder mehr über oder unter 37°C (98,6°F)
Rektal / Ohr	0,3° C bis 0,6° C (0,5° F bis 1° F) höher als die orale Temperatur
Achsel	0,3° C bis 0,6° C (0,5° F bis 1° F) niedriger als die orale Temperatur

* Körpertemperatur bei WebMD;
Website: <http://fi.rstaid.webmd.com/body-temperature> abgerufen am 7. Januar 2010.

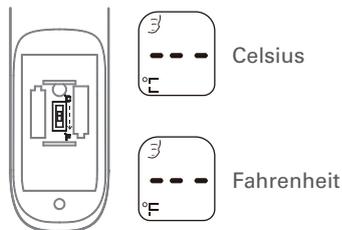
Fiebertrendwert

Der Fiebertrendwert hilft Ihnen, die Bedeutung der gemessenen Temperatur mit der auf dem Display angezeigten Farbe besser zu verstehen. Leuchtet der Bildschirm grün, ist die Temperatur normal, gelb, wenn die Temperatur erhöht ist und rot, bei möglicherweise hohem Fieber. 10 akustische Signaltöne zeigen Temperaturen über 38,5 °C (101,3 °F) an, um den Benutzer darauf aufmerksam zu machen, dass der Patient möglicherweise Fieber hat.

Farbe der Hintergrundbeleuchtung	Temperatur	Bedeutung
Grün	< 37,5 °C	Normal
Gelb	≥ 37,5 °C and ≤ 38,5 °C	Niedriges Fieber
Rot	> 38,5 °C	Hohes Fieber

Die Umschaltung von °F oder °C

Drücken Sie im Batteriefach den °F/°C-Wechselknopf, um zwischen Grad Fahrenheit (°F) und Grad Celsius (°C) umzuschalten.



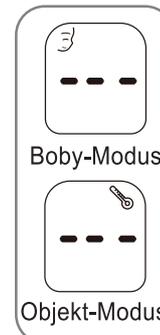
Speicher ansehen

Drücken Sie im Status OFF die Mess-/Speichertaste, der Bildschirm zeigt 30 Gruppen von Messungen in umgekehrter Reihenfolge an. Wechseln Sie den Anzeigewert durch Drücken der Mess-/Speichertaste. Das Thermometer speichert nur die Körpertemperatur, keine Objekttemperatur. Es schaltet sich automatisch aus, wenn es ca. 30 Sekunden lang nicht in Betrieb war, oder drücken Sie zum Ausschalten die Power-Modus-Taste. Zum Löschen des kompletten Speichers halten Sie in der Speicheransicht die Messtaste (2) ca. 5 Sekunden lang gedrückt, bis „CLR“ angezeigt wird.



Messmodus ändern

Drücken Sie im eingeschalteten Zustand den Einschaltknopf, um zwischen Objekt- und Körpertemperaturmodus umzuschalten. Schalten Sie das Gerät aus und wieder an. Auf dem Display können Sie erkennen, in welchem Modus sich das Thermometer befindet. Der Objektmodus ist in der Lage, die Umgebungs- oder Objekttemperatur zu messen.



Um die Genauigkeit der Messung zu gewährleisten, führen Sie bitte keine Stimmessung im Objektmodus durch!

Spezifikationen

Produkt-Name	IR-Thermometer PRO MPV PZN 16898492 / Artikelnr. M72200-20	
Modell	VP-T3	
Leistungsaufnahme	Max. 50 mW im Messmodus	
Bewertung	2x1,5V AAA-Alkalibatterien	
Lebensdauer der Batterie	Mehr als 1000 Messungen im Dauerbetrieb	
Automatisches Ausschalten	ca. 30 Sekunden	
Dimension	149 (L) x 34 (W) x 52 (H) mm	
Gewicht	ca. 95 g (ohne Batterien)	
Material Gehäuse	PC+ABS Plastik	
Bildschirm	Grün <37,5°C , Gelb ≥37,5°C und ≤ 38,5°C Rot >38,5°C	Normal Niedriges Fieber Hohes Fieber
Messbereich	Körper-Modus 32°C ~ 43°C (89,6°F ~ 109,4°F) Objekt-Modus 0°C ~ 100°C (32°F ~212°F)	
Mess-Modus	Körper-Modus/Objekt-Modus	
Mindest-Skala	0,1°C / 0.1°F	
Messgenauigkeit	±0,2°C , für Bereich 35,0°C ~ 42,0°C ±0,3°C, außerhalb dieses Temperaturbereichs Bei einer Standard-Raumtemperatur von 25°C (77,0°F)	
Erinnerung	30 Erinnerungen	
Schaltfläche	Drei Tasten: Power-/Mode-Taste ,Mess-/Speichertaste °C/F-Taste.	
Alarm	Ton bei Erreichen der Spitzentemperatur	
Kalibrierung	Vor der Verwendung ist keine Kalibrierung erforderlich.	
Arbeitsumgebung	Temperatur: 15°C ~ 40°C (59°F ~ 104°F) Relative Luftfeuchtigkeit: 15%RH-93%RH Druck: 70KPa bis 106KPa	
Lager- und Transportbedingungen	Temperatur: -25°C ~ 60°C (-13°F ~ 140°F) Relative Luftfeuchtigkeit: 0% RH ~ 90% RH, nicht kondensierend. Druck: 70KPa bis 106KPa	
Erwartete Lebensdauer	5 Jahre	

Referenzstandards

Gerätestandard:

Gerät entspricht den Anforderungen der Norm für Infrarot-Thermometer

ASTM E1965-98: 2009

ISO 80601-2-56: 2017 / AMD1: 2018

IEC 60601-1 / EN60601-1

IEC 60601-1-4: 1996

IEC 60601-1-6: 2010

IEC 60601-1-11

Reinigung und Desinfektion

- Thermosensor (Sonde): Wenn sich Staub oder anderer Schmutz im Spiegel oder Tunnel des Sensors befindet, reinigen Sie die Sonde bitte mit einem in wasserfreien Alkohol getauchten Wattestäbchen.
 - ! **Bitte halten Sie das Produkt nicht unter fließendem Wasser.**
- Das Gerät selbst: Bitte wischen Sie das Gerät mit einem weichen und trockenen Tuch ab, um ein Verkratzen des Produkts zu vermeiden. Bei Wischdesinfektion bitte auf Materialverträglichkeit achten.
- Da die Infrarot-Messung eine hochempfindliche Technik zur Erfassung der Temperatur des Zielobjektes verwendet, kann jeder Staubartikel nicht nur die Messgenauigkeit beeinträchtigen, sondern auch eine Bakterieninfektion verursachen. Es wird empfohlen nach jedem Gebrauch eine sorgfältige Reinigung durchzuführen.

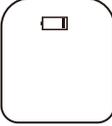
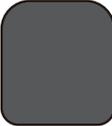
Instandhaltung

- Überprüfen Sie das Gerät vor jedem Gebrauch. Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn es in irgendeiner Weise beschädigt ist. Der ununterbrochene Gebrauch eines beschädigten Geräts kann zu Verletzungen, unsachgemäßen Ergebnissen oder ernststen Gefahren führen.
- Lagern und verwenden Sie das Gerät in einer kühlen, trockenen und belüfteten Umgebung. Vermeiden Sie es, sich dem Feuer oder anderen Wärmequellen zu nähern, da dies zur Explosion des Akkus führen kann.
- Wenn Sie Probleme mit diesem Gerät haben, z. B. bei der Einrichtung, Wartung oder Verwendung, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler (z.B. Apotheke), bzw. an MPV MEDICAL. Öffnen oder reparieren Sie das Gerät nicht selbst.
- Bitte melden Sie sich bei MPV MEDICAL, wenn unerwartete Ereignisse auftreten.

Messtechnische Kontrolle

Die messtechnische Kontrolle (nur bei Verwendung des Gerätes in der Heilkunde) – spätestens einmal jährlich – kann entweder durch MPV MEDICAL, die für das Messwesen zuständige Behörde oder Personen, welche die Voraussetzungen der Medizinprodukte-Betreiberverordnung §6 erfüllen, durchgeführt werden.

Fehlerbehebung

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHEN	VERSUCHEN SIE DIESE LÖSUNG
	Wenn das Symbol der leeren Batterie auf dem Display angezeigt wird, kann das Gerät nicht funktionieren.	Batterien austauschen
	Keine Anzeige. Das Thermometer hat keinen Strom.	Bitte überprüfen Sie, ob die Batterien richtig geladen oder leer sind. Überprüfen Sie auch die Polarität (<+> und <->) der Batterien. Wenden Sie sich an Ihren Verkäufer, wenn das Thermometer immer noch nicht funktioniert.
	Diese Meldung wird angezeigt, wenn die gemessene Temperatur im Körpermodus niedriger als 32 °C (89,6 °F) ist.	Messen Sie die Temperatur erneut und befolgen Sie dabei sorgfältig die Anweisungen im Abschnitt „Gebrauchsanweisungen“
	Diese Meldung wird angezeigt, wenn die gemessene Temperatur im Körpermodus höher als 43 °C (109,4 °F) ist.	
	Messen Sie die Temperatur erneut und befolgen Sie dabei sorgfältig die Gebrauchsanweisung. Diese Meldung wird angezeigt, wenn die Umgebungstemperatur außerhalb des Betriebsbereichs von 15 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F) liegt.	Warten Sie bitte 30 Minuten vor dem Gebrauch, wenn die Schwankung über den normalen Bereich hinausgeht (z.B. vom kaltem Außenbereich in geheizte Räume, oder umgekehrt) und befolgen Sie dabei die Anweisungen zur Arbeitsumgebung im Abschnitt „Spezifikationen“.

Entsorgung

Entsorgen Sie die Batterien **NICHT im Hausmüll**. Entsorgen Sie die Batterien gemäß den örtlichen Vorschriften, die für die Entsorgung dieser speziellen Materialien gelten (z. B. bei den Sammelstellen).

Das Gerät besteht aus einer Kombination aus Kunststoff und rostfreiem Stahl. Entsorgen Sie es gemäß den örtlichen Bestimmungen als unsortierten Siedlungsabfall. Sie können es in Ihrer Gemeinde oder in einem Geräte recycling-zentrum wiederverwerten.



Elektromagnetische Verträglichkeit

Das Infrarot-Stirnthermometer wurde getestet und entspricht den Grenzwerten der elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) für medizinische Geräte. Das Gerät erfüllt die Bestimmungen der Norm IEC 60601-1-2:2014 / EN 60601-1-2: 2015.

Die Bestimmungen der EU-Richtlinie 93/42 / EWG für Medizinprodukte der Klasse IIa wurden erfüllt. Diese Grenzwerte sind so ausgelegt, dass sie einen angemessenen Schutz gegen schädliche Störungen in einer typischen medizinischen Installation bieten.

VORSICHT: Verwenden Sie dieses Gerät nicht gleichzeitig mit Geräten mit hoher EMI Ebenen.

Herstellereklärung - elektromagnetische Emissionen

Das Infrarot-Stirnthermometer ist für den Einsatz in den unten angegebenen elektromagnetischen Umgebungen vorgesehen. Der Kunde oder der Benutzer des Infrarot-Stirnthermometers sollte davon ausgehen, dass es in einer solchen Umgebung eingesetzt wird.

Emissionsprüfung	Einhaltung der Vorschriften	Elektromagnetische Umgebung - Leitfadern
RF-Emissionen CISPR 11	Gruppe 1	Infrarot-Stirnthermometer verwenden HF-Energie nur für ihre interne Funktion. Daher sind seine HF-Emissionen sehr gering und es ist unwahrscheinlich, dass sie Störungen in nahegelegenen elektronischen Geräten verursachen. Störungen in nahegelegenen elektronischen Geräten verursachen.
RF-Emissionen CISPR 11	Klasse B	Das Infrarot-Stirnthermometer eignet sich für den Einsatz in allen Einrichtungen, einschließlich häuslicher Einrichtungen und solcher, die direkt an das öffentliche Niederspannungsnetz angeschlossen sind, das Gebäude versorgt, die für häusliche Zwecke genutzt werden.
Oberschwingungsemissionen IEC 61000-3-2	Klasse A	
Spannungsschwankungen/Flickeremissionen IEC 61000-3-3	Entspricht	

Herstellereklärung - elektromagnetische Emissionen

Das Infrarot-Stirnthermometer ist für den Einsatz in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung vorgesehen. Der Kunde oder der Benutzer des Infrarot-Stirnthermometers sollte sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung verwendet wird.

Immunitätsprüfung	IEC 60601-Teststufe	Einhaltungsgrad	Elektromagnetische Umgebung -Leitfaden
Elektrostatische Entladung (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV-Kontakt ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV Luft.	„±8 kV-Kontakt ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ± 15 kV Luft.“	Die Fußböden sollten aus Holz, Beton oder Keramikfliesen bestehen. Wenn die Böden mit synthetischem Material bedeckt sind, sollte die relative Luftfeuchtigkeit mindestens 30% betragen.
Elektrostatische Transienten/Burst IEC 61000-4-4	±2kV für Versorgungsleitungen ±1kV für Ein-/Ausgangsleitungen.	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Schwall IEC 61000-4-5	±1kV differenziell Modus ±2kV gemeinsam Modus.	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend

Immunitätsprüfung	IEC 60601-Teststufe	Einhaltungsgrad	Elektromagnetische Umgebung -Leitfaden
Elektrostatische Transienten/Burst IEC 61000-4-4	±2kV für Leistung Versorgungsleitungen ±1kV für Ein-/Ausgangsleitungen.	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Schwall IEC 61000-4-5	±1kV differenziell Modus ±2kV gemeinsam Modus.	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Spannungseinbrüche, kurze Unterbrechungen und Spannungsschwankungen auf Stromversorgungs-Eingangsleitungen IEC 61000-4-11	< 5% UT (>95% Einbruch in UT) für 5 Sekunden.	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Netzfrequenz (50/60 Hz) Magnetfeld IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Leistungs-frequente Magnetfelder sollten auf Werten liegen, die für einen typischen Standort in einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung charakteristisch sind.
ANMERKUNG: UT ist die Netzwechselfspannung vor der Anwendung des Prüfpegels.			

Herstellereklärung - elektromagnetische Emissionen

Das Infrarot-Stirnthermometer ist für den Einsatz in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung vorgesehen. Der Kunde oder der Benutzer des Infrarot-Stirnthermometers sollte sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung verwendet wird.

Immunitätsprüfung	IEC 60601-Teststufe	Einhaltungsgrad	Elektromagnetische Umgebung – Leitfadene
Leitungsgeführte RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150kHz bis 80MHz	Nicht zutreffend	Tragbare und mobile HF-Kommunikationsgeräte sollten nicht näher an irgendeinem Teil des Infrarot-Stirnthermometers, einschließlich der Kabel, verwendet werden als der empfohlene Trennungsabstand, der aus der Anwendung der Gleichung auf die Frequenz des Senders berechnet wird.
	6 Vrms in ISM-Bänder	Nicht zutreffend	
Gestrahlte RF IEC 61000-4-3	3V/m 80MHz bis 2,5GHz	3V/m 80MHz bis 2,5GHz	Empfohlener Trennungsabstand $d = \left[\frac{3.5}{V_1} \right] \sqrt{P}$ $d = \left[\frac{3.5}{E_1} \right] \sqrt{P}$ $d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$
	385MHz-57 86MHz-Test Spezifikation für ENCLOSURE POR IMMUNITY für drahtlose RF-Kommunikationsgeräte (siehe Tabelle 9 IEC 60601-1-2:2014 014)	385MHz-5786MHz Prüfspezifikation für ENCLOSURE POR IMMUNITY an drahtlosen RF-Kommunikationsgeräten (siehe Tabelle 9 IEC 60601-1-2:2014)	

ANMERKUNG 1: Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der höhere Frequenzbereich.
ANMERKUNG 2: Diese Richtlinien gelten möglicherweise nicht in allen Situationen. Elektromagnetische Felder werden durch Absorption und Reflexion von Strukturen, Objekten und Personen beeinflusst.

a) Die Feldstärken von Sendern, wie z.B. Basisstationen für Funktelefone (zellulare/schnurlose Telefone) und mobile Landfunkgeräte, Amateurfunk, AM- und FM-Rundfunk und TV-Sendungen können theoretisch nicht genau vorhergesagt werden. Zur Beurteilung der elektromagnetischen Umgebung durch ortsfeste HF-Sender sollte eine elektromagnetische Standorterhebung in Betracht gezogen werden. Wenn die gemessene Feldstärke an dem Ort, an dem das Infrarot-Stirnthermometer verwendet wird, den oben genannten anwendbaren HF-Konformitätspegel überschreitet, das Infrarot-Stirnthermometer sollte beobachtet werden, um den normalen Betrieb zu überprüfen. Wenn eine abnormale Leistung beobachtet wird, können zusätzliche Maßnahmen erforderlich sein, wie z.B. die Neuausrichtung oder Verlagerung des Infrarot-Stirnthermometers.

b) Über den Frequenzbereich von 150kHz bis 80 MHz sollten die Feldstärken weniger als 3V/m betragen.

EMPFOHLENE ABSTÄNDE ZWISCHEN TRAGBAREN UND MOBILEN HF-KOMMUNIKATIONSGERÄTEN UND DER AUSRÜSTUNG ODER DEM SYSTEM - FÜR AUSRÜSTUNGEN UND SYSTEME, DIE NICHT LEBENSFÖRDERND SIND.

Empfohlene Abstände zwischen tragbaren und mobilen HF-Kommunikationsgeräten und Infrarot-Stirnthermometer

Das Infrarot-Stirnthermometer ist für den Einsatz in einer elektromagnetischen Umgebung vorgesehen, in der abgestrahlte HF-Störungen kontrolliert werden. Der Kunde oder der Benutzer des Infrarot-Stirnthermometers kann dazu beitragen, elektromagnetische Störungen zu vermeiden, indem er einen Mindestabstand zwischen tragbaren und mobilen HF-Kommunikationsgeräten (Sendern) und dem Infrarot-Stirnthermometer einhält, wie unten empfohlen, entsprechend der maximalen Ausgangsleistung des Kommunikationsgeräts.

Maximale Nennleistung des Senders W	Trennungsabstand nach der Frequenz des Senders m		
	150 kHz bis 80 MHz	80 MHz bis 800 MHz	800 MHz bis 2,5 GHz
	$d = \left[\frac{3,5}{v_1} \right] \sqrt{P}$	$d = \left[\frac{3,5}{E_1} \right] \sqrt{P}$	$d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$
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

Bei Sendern, die für eine maximale Ausgangsleistung ausgelegt sind, die nicht oben aufgeführt ist, kann der empfohlene Trennungsabstand d in Metern (m) unter Verwendung der Gleichung geschätzt werden, die für die Frequenz des Senders gilt, wobei P die maximale Ausgangsleistung des Senders in Watt (W) nach Angaben des Senderherstellers ist. **ANMERKUNG 1:** Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der Trennungsabstand für den höheren Frequenzbereich.

ANMERKUNG 2: Diese Richtlinien gelten möglicherweise nicht in allen Situationen. Die elektromagnetische Ausbreitung wird durch Absorption und Reflexion von Strukturen, Gegenständen und Personen beeinträchtigt.

Garantiekarte

Modell IR-Thermometer PRO MPV

Gewährleistungsfrist Zwei Jahre ab Kaufdatum

FACHHÄNDLER:

Name:

Telefon:

Anschrift:

KUNDE:

Name:

Telefon:

Anschrift:

Erforderliche Aufzeichnung

DATUM

PROBLEM

MITARBEITER

Garantiebestimmung

- Dem Produkt muss ein Kaufnachweis beigelegt werden, entweder ein Kaufbeleg oder ein anderer Nachweis, dass sich das Gerät innerhalb der Garantiezeit befindet.
- Diese Garantie gilt nicht für ein Produkt, das durch unsachgemäße Wartung, einen Unfall, eine falsche Spannungsversorgung oder eine andere Form von Missbrauch beschädigt wurde. Die Garantie ist ebenfalls ungültig, wenn der Eigentümer das Produkt in irgendeiner Weise repariert oder modifiziert. Vapo Healthcare Co., LTD. oder MPV MEDICAL GmbH sind nicht haftbar für zufällige oder Folgeschäden in Bezug auf dieses Produkt. Die Garantie schließt auch jede andere als die oben genannte Haftung aus. Es wird keine andere Garantie gegeben.
DIE GESETZLICHEN RECHTE VARIIEREN VON LAND ZU LAND. IN EINIGEN LÄNDERN IST DER AUSSCHLUSS ODER DIE BESCHRÄNKUNG VON NEBEN- ODER FOLGESCHÄDEN NICHT ZULÄSSIG, SO DASS DIE OBEN GENANNTEN EINSCHRÄNKUNGEN MÖGLICHERWEISE NICHT AUF SIE ZUTREFFEN.
- Zum Umtausch senden Sie bitte das ausgefallene Gerät zusammen mit einer Kopie der Quittung als Kaufbeleg an uns oder an den örtlichen Händler, bei dem Sie das Produkt gekauft haben. Verpacken Sie das Produkt sorgfältig, um Transportschäden zu vermeiden. Wegen möglicher Transportschäden empfehlen wir, das Produkt mit Tracking-Nummer und Rückschein zu versichern.
- Die Transportkosten übernimmt der Rücksender.



Dieses Gerät entspricht den Bestimmungen der EU Richtlinie 93 / 42 / EEC und nachfolgenden Änderungen.



Entsorgung über eine Sammelstelle oder durch Zurücksendung an MPV MEDICAL.

DE 32630980

M72200-00300 · www.mpvmedical.com · 12/2020

Vertrieb:

MPV MEDICAL

Parsdorfer Weg 6
85551 Kirchheim bei München
GERMANY

Tel. +49 (0)89-7299 700-0
Fax +49 (0)89-7299 700-99

www.mpvmedical.com
info@mpvmedical.com



Hersteller / Manufacturer:
Vapo Healthcare Co., Ltd.
Southern unit of third
floor, building B, No.99
Yudai West Rd, High tech
district, KunShan, Suzhou,
Jiangsu Province, China



EU Representative:
MedNet GmbH
Borkstrasse 10
48163 Münster
GERMANY