

IRT 6520

- 1 Schutzkappe (20er-Packung)
- 2 Messspitze
- 3 Messkopf
- 4 ExacTemp-Beleuchtung
- 5 Schutzkappen-Abwurfaste
- 6 Display
- 7 Age Precision und Memory-Tasten
- 8 Ein-/Ausschalter
- 9 Starttaste
- 10 Batteriefachdeckel
- 11 Aufbewahrungsbox

IRT 6020

- 1 Schutzkappe (20er-Packung)
- 2 Messspitze
- 3 Messkopf
- 4 ExacTemp-Beleuchtung
- 5 Schutzkappen-Abwurfaste
- 6 Display
- 7 Ein-/Ausschalter
- 8 Starttaste
- 9 Batteriefachdeckel
- 10 Schutzkappe

Das Braun ThermoScan Thermometer wurde sorgfältig entwickelt, um genaue, sichere und schnelle Temperaturmessungen im Ohr durchführen zu können.

Die Form des Thermometer-Messkopfes verhindert, dass er zu weit in den Gehörgang eingeführt werden kann, wodurch das Trommelfell verletzt werden könnte.

Um genaue Temperaturmessungen durchzuführen, ist allerdings, wie bei jedem Thermometer, die richtige Vorgehensweise entscheidend.

Lesen Sie die Anweisungen deshalb sorgfältig und gründlich.

Das Braun ThermoScan Thermometer eignet sich für intermittierende Messungen der menschlichen Körpertemperatur bei Personen aller Altersgruppen. Es ist nur zur Verwendung in häuslicher Umgebung bestimmt.

Die Verwendung des IRT 6520 zusammen mit der Funktion Age Precision™ kann keine Rücksprache mit Ihrem Arzt ersetzen.

WARNHINWEISE UND VORSICHTSMASSNAHMEN

- Bitte kontaktieren Sie Ihren Arzt, wenn Sie Symptome wie unerklärliche Gereiztheit, Erbrechen, Durchfall, Dehydratation, Veränderungen des Appetits oder des Aktivitätsniveaus, Krampfanfälle, Muskelschmerzen, Schüttelfrost, Nackensteifigkeit, Schmerzen beim Wasserlassen usw. bemerken, unabhängig davon, welche Farbe die Hintergrundbeleuchtung anzeigt und unabhängig davon, ob Fieber vorhanden ist oder nicht.
- Bitte kontaktieren Sie Ihren Arzt, wenn das Thermometer eine erhöhte Temperatur anzeigt (gelbe oder rote Hintergrundbeleuchtung beim IRT 6520).

Dieses Thermometer kann bei einer Umgebungstemperatur zwischen 10 – 40 °C (50 – 104 °F) betrieben werden. Setzen Sie das Thermometer keinen extremen Temperaturen (unter -25 °C / -13 °F oder über 55 °C / 131 °F) oder übermäßiger Luftfeuchtigkeit (> 95 % RF) aus. Dieses Thermometer darf nur mit Original Braun ThermoScan Schutzkappen (LF 40) verwendet werden.

Um ungenaue Messungen zu vermeiden, muss dieses Thermometer immer mit einer neuen, sauberen Schutzkappe verwendet werden.

Wenn das Thermometer versehentlich ohne Schutzkappe verwendet wird, reinigen Sie das Objektiv (siehe

Abschnitt "Pflege und Reinigung"). Die Schutzkappen für Kinder unzugänglich aufbewahren.

Dieses Thermometer ist nur zur Verwendung in häuslicher Umgebung bestimmt. Dieses Produkt eignet sich nicht dazu, Krankheiten zu diagnostizieren, aber es ist ein nützliches Instrument zur Überwachung der Temperatur. Die Verwendung dieses Thermometers kann keine Rücksprache mit Ihrem Arzt ersetzen.

Die Funktion Age Precision™ ist für frühgeborene Babys und für Babys, die für ihr Reifealter zu klein sind, nicht geeignet. Die Funktion Age Precision™ eignet sich nicht für die Beurteilung von Unterkühlungen. Kinder unter 12 Jahren sollten ihre Körpertemperatur nicht unbeaufsichtigt messen.

Das Gerät darf ohne Genehmigung des Herstellers nicht modifiziert werden.

Eltern/Erziehungsberechtigte sollten den Kinderarzt kontaktieren, wenn sie ungewöhnliche Krankheitsanzeichen oder Symptome bemerken. Zum Beispiel benötigt ein Kind, das unter Reizbarkeit, Erbrechen, Durchfall, Dehydratation, Krampfanfällen, Veränderungen des Appetits oder des Aktivitätsniveaus leidet, möglicherweise ärztliche Hilfe, auch wenn es kein Fieber hat oder sogar eine niedrige Temperatur aufweist.

Bei Kindern, die Antibiotika, Analgetika und fiebersenkende Mittel erhalten, sollte der Schweregrad ihrer Erkrankung nicht ausschließlich anhand der Temperaturwerte beurteilt werden.

Erhöhte Temperaturen, die durch Age Precision™ angezeigt werden, können, vor allem bei Erwachsenen, die älter oder gebrechlich sind, ein geschwächtes Immunsystem haben oder bei Säuglingen und Kleinkindern auf eine schwere Erkrankung hinweisen. Suchen Sie bei den folgenden Gruppen bei erhöhter Temperatur bitte sofort professionellen Rat:

- Säuglinge und Kleinkinder unter 3 Monaten (kontaktieren Sie sofort Ihren Arzt, wenn die Temperatur über 37,4 °C oder 99,4 °F liegt)
- Patienten über 60 Jahre
- Patienten mit Diabetes Mellitus oder einem geschwächten Immunsystem (z. B. HIV positiv, Krebs-Chemotherapie, chronische Steroidbehandlung, Splenektomie)
- bettlägerige Patienten (z. B. Pflegeheim-Patienten, Schlaganfall, chronische Krankheit, nach einer Operation)
- transplantierte Patienten (z. B. Leber, Herz, Lunge, Niere)

Älteren Patienten können nur mäßiges oder gar kein Fieber haben.

Dieses Thermometer enthält Kleinteile, die verschluckt werden können oder für Kinder ein Erstickenrisiko darstellen. Bewahren Sie das Thermometer immer außerhalb der Reichweite von Kindern auf.

Körpertemperatur

Die normale Körpertemperatur ist ein Bereich. Sie variiert je nach Ort der Messung und nimmt mit dem Alter oft ab. Außerdem ist sie von Person zu Person unterschiedlich und schwankt im Laufe des Tages. Daher ist es wichtig, normale Temperaturbereiche zu bestimmen. Dies kann mit dem Braun ThermoScan leicht durchgeführt werden. Üben Sie Temperaturmessungen bei sich selbst und bei gesunden Familienmitgliedern, um den Normaltemperaturbereich zu bestimmen.

Hinweis: Wenn Sie mit Ihrem Arzt sprechen, sollten Sie ihm mitteilen, dass die Temperatur, die Sie mit dem ThermoScan gemessen haben, eine im Ohr gemessene Temperatur ist und teilen Sie ihm, wenn dies möglich ist, auch den jeweiligen normalen ThermoScan-Temperaturbereich als zusätzliche Referenz mit.



Age Precision™ farbcodierte Anzeige

Klinische Studien belegen, dass sich die Fiebergrenzwerte verändern, wenn Neugeborene zu Kindern und Kinder zu Erwachsenen heranwachsen¹.

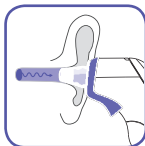
Die farbcodierte Braun Age Precision™-Anzeige bringt für die ganze Familie Sicherheit in die Beurteilung von Temperaturmessungen.

Betätigen Sie einfach die Age Precision™-Taste, um die entsprechende Alterseinstellung auszuwählen, messen Sie die Temperatur und die farbcodierte Anzeige leuchtet grün, gelb oder rot, um Ihnen die Ergebnisse der Temperaturmessung zu verdeutlichen.

¹ Herzog L, Phillips S. Addressing Concerns About Fever. Clinical Pediatrics. 2011; 50(5): 383-390.

Wie funktioniert das Braun ThermoScan?

Das Braun ThermoScan misst die vom Trommelfell und dem umliegenden Gewebe abgegebene Infrarotwärme. Um ungenauen Temperaturmessungen vorzubeugen, wird die Messspitze auf eine der Körpertemperatur ähnliche Temperatur vorgewärmt. Wenn das Braun ThermoScan in das Ohr eingeführt wird, misst es kontinuierlich die abgegebene Infrarot-Energie. Die Messung wird beendet und das Ergebnis angezeigt, wenn das Thermometer erkennt, dass eine genaue Temperaturmessung abgeschlossen wurde.



Warum im Ohr messen?

Ziel der Temperaturmessung ist es, die Körperkerntemperatur zu messen¹, die der Temperatur der lebenswichtigen Organe entspricht. Die Temperatur im Ohr entspricht der Körperkerntemperatur², da das Trommelfell und der Hypothalamus, das Temperaturkontrollzentrum im Gehirn, die gleiche Blutversorgung haben³. Änderungen dieser Kerntemperatur wirken sich deshalb auf das Ohr schneller aus als auf andere Körperbereiche. Unter der Achsel wird die Hauttemperatur gemessen, was möglicherweise kein verlässlicher Indikator für die Körperkerntemperatur ist. Temperaturmessungen im Mund werden durch Trinken, Essen und die Atmung durch den Mund beeinflusst. Rektale Temperaturmessungen hinken zeitlich häufig Änderungen der Körperkerntemperatur hinterher und es besteht die Gefahr einer Kreuzkontamination.



So verwenden Sie Ihr Braun ThermoScan

1

6520



Nehmen Sie das Thermometer aus der Aufbewahrungsbox.

6020



Entfernen Sie die Schutzhülle.

2

Drücken Sie den Ein-/Ausschalter .

Während des internen Selbsttests zeigt das Display alle Elemente an. Dann wird für 5 Sekunden die letzte gemessene Temperatur angezeigt.



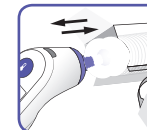
3

Die Schutzkappen-Anzeige blinkt, um zu signalisieren, dass eine neue Kappe aufgesetzt werden muss.

Um genaue Messungen zu ermöglichen, sollte unbedingt vor jeder Messung eine neue, saubere Schutzkappe aufgesetzt werden.

Setzen Sie eine neue Schutzkappe auf, indem Sie den Messkopf direkt in die Schutzkappe in der Verpackung drücken und dann das Thermometer mit aufgesetzter Schutzkappe herausnehmen.

Hinweis: Das Braun ThermoScan funktioniert nicht ohne aufgesetzte Schutzkappe.



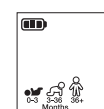
4

Wählen Sie mit der Age Precision™-Taste , wie unten beschrieben, das Alter aus. Drücken Sie die Taste, um zwischen den Altersgruppen umzuschalten.

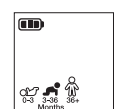
HINWEIS: Sie müssen einen Altersbereich auswählen, um eine Messung durchzuführen.

6520

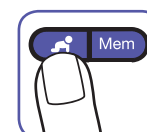
0-3 Monate



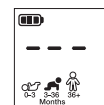
3-36 Monate



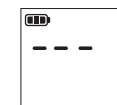
36 Monate – Erwachsene



Das Thermometer ist bereit für die Temperaturmessung, wenn das Display wie unten abgebildet aussieht.



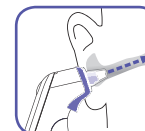
6520



6020

5

Die Messsonde in den Gehörgang einführen, und dann die Taste "Start"  drücken und wieder loslassen.



6

Das ExacTemp Lämpchen blinkt, während die Temperaturmessung läuft.

Das Lämpchen leuchtet 3 Sekunden lang, um anzuzeigen, dass eine erfolgreiche Temperaturmessung durchgeführt wurde.

HINWEIS: Wenn die Sonde während der Messung korrekt in den Gehörgang eingeführt wurde, ertönt ein langer Signalton, um anzuzeigen, dass die Messung abgeschlossen wurde.

Wenn die Messsonde NICHT die ganze Messzeit über in einer stabilen Position im Gehörgang platziert wurde, ertönt eine Folge kurzer Signaltöne, das ExacTemp-Lämpchen erlischt und im Display erscheint eine Fehlermeldung (POS = Positionierungsfehler).

Siehe Abschnitt "Fehler und Fehlerbehebung" für weitere Informationen.



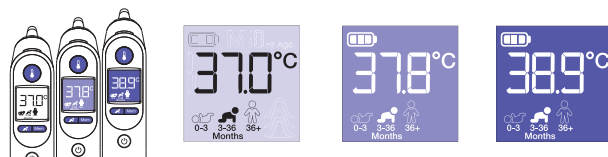
¹ Guyton A C, Textbook of Medical Physiology, W.B. Saunders, Philadelphia, 1996, p 919.

² Guyton A C, Textbook of Medical Physiology, W.B. Saunders, Philadelphia, 1996, pp 754-5.

³ Netter H F, Atlas of Human Anatomy, Novartis Medical Education, East Hanover, NJ, 1997, pp 63, 95.

- 7 Der Signalton zeigt an, dass eine genaue Temperaturmessung durchgeführt wurde. Das Ergebnis wird auf dem Display angezeigt.

6520



Altersbereich	Grün Normale Temperatur	Gelb Erhöhte Temperatur	Rot Hohe Temperatur
0-3 Monate	≥35,8 bis ≤37,4 °C (≥96,4 bis ≤99,4 °F)		>37,4 °C (>99,4 °F)
3-36 Monate	≥35,4 bis ≤37,6 °C (≥95,7 bis ≤99,6 °F)	>37,6 bis ≤38,5 °C (>99,6 bis ≤101,3 °F)	>38,5 °C (>101,3 °F)
36 Monate - Erwachsene	≥35,4 bis ≤37,7 °C (≥95,7 bis ≤99,9 °F)	>37,7 bis ≤39,4 °C (>99,9 bis ≤103,0 °F)	>39,4 °C (>103,0 °F)

6020

Temperaturanzeigen



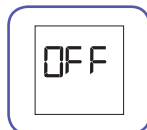
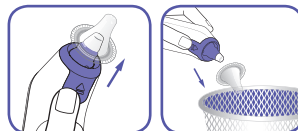
- 8 Für die nächste Messung drücken Sie die Auswurf-taste , um die Schutzkappe zu entfernen und zu entsorgen, und setzen eine neue, saubere Schutzkappe auf.

HINWEIS: Wenn Sie die Auswahl nicht ändern, verwendet das Gerät den zuletzt eingestellten Altersbereich.

Das Braun ThermoScan Ohrthermometer schaltet sich nach 60 Sekunden Inaktivität automatisch aus.

Das Thermometer kann auch durch Drücken des Ein-/Aus-schalters  ausgeschaltet werden.

Auf der Anzeige erscheint kurz OFF, dann erlischt sie.



Hinweise zur Temperaturmessung

Ersetzen Sie immer die Schutzkappe, um die Genauigkeit und die Hygiene zu gewährleisten. Messungen am rechten Ohr können sich von Messungen am linken Ohr unterscheiden. Deshalb sollten Sie die Temperatur immer im gleichen Ohr messen. Um eine genaue Messung zu gewährleisten, darf das Ohr keine Hindernisse oder überschüssiges Ohrschmalz enthalten.

Externe Faktoren beeinflussen die Temperatur im Ohr, einschließlich Faktoren wie:

Faktor	Beeinflussung
Schlechte Platzierung der Messsonde	✓
Benutzte Schutzkappe	✓
Schmutzige Linse	✓

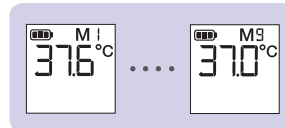
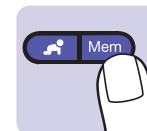
In den folgenden Fällen sollten Sie 20 Minuten warten, bevor Sie die Temperatur messen.

Faktor	Beeinflussung
Extrem warme und kalte Raumtemperatur	✓
Hörgerät	✓
Liegen auf einem Kissen	✓

Verwenden Sie das unbehandelte Ohr, wenn Ohrentropfen oder andere Ohrmedikamente in den Gehörgang verabreicht wurden.

Speicher-Modus

- 1 Dieses Modell speichert die letzten 9 Temperaturmessungen. Um die gespeicherten Messwerte anzuzeigen, muss das Thermometer eingeschaltet werden.
- 2 Drücken Sie die Taste **Mem**.
Das Display zeigt die Temperatur und beim Loslassen der Taste **Mem** wird die gespeicherte Temperatur für diese Speicherplatz-Nummer zusammen mit "M" angezeigt.
- 3 Jedes Mal, wenn die Taste **Mem** gedrückt wird, wird der gespeicherte Messwert und ein "M" angezeigt, um die einzelnen Temperaturwerte (z. B. M2) anzuzeigen.
Der Speicher-Modus wird automatisch abgeschaltet, wenn die Speicher-Taste 5 Sekunden lang nicht betätigt wird.



- 1 Die letzte Temperatur wird gespeichert und automatisch für 5 Sekunden angezeigt, wenn das Thermometer wieder eingeschaltet wird.



Nachtlicht-Funktion

Das Thermometer enthält ein praktisches Nachtlicht, um die Anzeige in einer dunklen Umgebung zu beleuchten.

Das Licht schaltet sich ein, wenn Sie eine Taste drücken. Es bleibt an, bis das Thermometer 15 Sekunden inaktiv ist, auch nach einer Temperaturmessung.

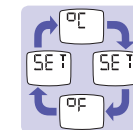


6520

Temperaturskala ändern

Bei Ihrem Braun ThermoScan wird herstellereitig die Celsius (°C) Temperaturskala aktiviert. Wenn Sie auf die Anzeige in Fahrenheit (°F) bzw. von Fahrenheit auf Celsius zurück wechseln möchten, gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Vergewissern Sie sich, dass das Thermometer ausgeschaltet ist.
- 2 Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste  und halten Sie sie gedrückt. Nach ca. 3 Sekunden erscheint auf dem Display die folgende Anzeige: °C / SET / °F / SET.
- 3 Lassen Sie die Ein-/Aus-Taste los , wenn die gewünschte Temperaturskala angezeigt wird. Es ertönt ein kurzer Signalton, um die neue Einstellung zu bestätigen, und das Thermometer schaltet sich automatisch aus.



Pflege und Reinigung



Die Messspitze ist das empfindlichste Teil des Thermometers. Sie muss sauber und intakt sein, um genaue Messwerte zu gewährleisten. Wenn das Thermometer einmal versehentlich ohne Schutzkappe verwendet wird, müssen Sie die Messspitze wie folgt reinigen:

Wischen Sie die Oberfläche sehr vorsichtig mit einem Wattestäbchen oder einem in Alkohol getränkten weichen Tuch ab. Nachdem der Alkohol vollständig getrocknet ist, können Sie eine neue Schutzkappe aufsetzen und eine Temperaturmessung durchführen.

Wenn die Spitze der Messsonde beschädigt ist, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.

Verwenden Sie ein weiches, trockenes Tuch, um das Display und die Außenseiten des Thermometers zu reinigen. Verwenden Sie keine Scheuermittel. Tauchen Sie das Thermometer nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten ein. Bewahren Sie das Thermometer und die Schutzhüllen an einem trockenen Ort, frei von Staub und Schmutz und geschützt vor direkter Sonneneinstrahlung auf.

Zusätzliche Schutzhüllen (LF 40) sind in den meisten Geschäften, die das Braun ThermoScan führen, erhältlich.



Batterien ersetzen

Das Thermometer wird mit zwei 1,5-V-Batterien Typ AA (LR06) geliefert. Für eine optimale Leistung empfehlen wir Duracell® Alkali-Batterien.

- 1 Legen Sie neue Batterien ein, wenn das Batterie-Symbol auf dem Display erscheint.
- 2 Öffnen Sie das Batteriefach. Entfernen Sie die Batterien und setzen Sie neue Batterien ein. Achten Sie dabei darauf, dass die Pole korrekt ausgerichtet sind.
- 3 Schließen Sie das Batteriefach wieder.



Entsorgen Sie nur leere Batterien. Um die Umwelt zu schützen, sollten Sie leere Batterien nur in Ihrem Fachgeschäft oder über zugelassene Sammelstellen entsorgen.

Kalibrierung

Dieses Gerät wurde für eine lange Lebensdauer entwickelt und gefertigt, es wird jedoch generell empfohlen, das Gerät einmal im Jahr prüfen zu lassen, um seine korrekte Funktion und Genauigkeit zu gewährleisten. Bitte kontaktieren Sie dazu das autorisierte Service-Zentrum in Ihrem Land.

Hinweis: Die Kontrolle der Kalibrierung ist keine kostenlose Dienstleistung.

Bitte kontaktieren Sie den autorisierten Kundendienst, um ein Angebot zu erhalten, bevor Sie das Produkt einschicken.

Das Herstellungsdatum ist in der Chargen-Nummer im Batteriefach angegeben. Die ersten 3 Ziffern der Chargennummer stehen für den Tag des Jahres der Herstellung. Die nächsten 2 Ziffern stehen für die letzten beiden Ziffern des Kalenderjahres der Herstellung und die Buchstaben am Ende bezeichnen den Hersteller des Produktes.

Zum Beispiel: LOT 11614k, dieses Produkt wurde am 116. Tag des Jahres 2014 hergestellt.

Fehler und Fehlerbehebung

Fehlermeldung	Situation	Lösung
	Keine Schutzkappe aufgesetzt.	Eine neue, saubere Schutzkappe aufsetzen.
	Die Messsonde wurde nicht sicher im Ohr positioniert. Es war keine genaue Messung möglich.	Achten Sie darauf, dass die Positionierung der Sonde korrekt ist und stabil bleibt.
	POS = Positionierungsfehler	Schutzkappe ersetzen und neu positionieren. Start-Taste drücken, um eine neue Messung zu beginnen.
	Die Umgebungstemperatur liegt nicht innerhalb des zulässigen Betriebsbereichs (10 bis 40 °C oder 50 bis 104 °F).	Lassen Sie das Thermometer 30 Minuten in einem Raum, in dem die Temperatur zwischen 10 und 40 °C bzw. 50 und 104 °F liegt.
	Die gemessene Temperatur liegt nicht im typischen menschlichen Temperaturbereich (34 bis 42,2 °C oder 93,2 bis 108 °F).	Stellen Sie sicher, dass die Messspitze und die Schutzkappe sauber sind und eine neue, saubere Schutzkappe aufgesetzt wurde. Achten Sie darauf, dass das Thermometer korrekt eingeführt wurde. Messen Sie dann erneut die Temperatur.
	HI = zu hoch LO = zu niedrig	
	Systemfehler - Die Selbsttest-Anzeige blinkt kontinuierlich und es folgt kein Bereit-Signalton und das Bereit-Symbol wird nicht angezeigt.	Warten Sie 1 Minute, bis sich das Thermometer automatisch ausschaltet, und schalten Sie es dann wieder ein.
	Wenn der Fehler weiterhin auftritt,	... setzen Sie das Thermometer durch Entnahme und erneutes Einsetzen der Batterien zurück.
	Falls der Fehler immer noch auftritt,	... kontaktieren Sie bitte das Service-Zentrum.
	Die Batterie ist schwach, das Thermometer funktioniert aber noch einwandfrei.	Legen Sie neue Batterien ein.
	Die Batterie ist zu schwach, um korrekte Temperaturmessungen durchzuführen.	Legen Sie neue Batterien ein.

Produktspezifikationen

Angezeigter Temperaturbereich:	34 bis 42,2 °C (93,2 bis 108 °F)
Betriebsumgebungstemperatur:	10 bis 40 °C (50 bis 104 °F)
Lagerungstemperatur:	-25 bis 55 °C (-13 bis 131 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit für Betrieb und Lagerung:	10 bis 95 % RF (nicht kondensierend)
Auflösung des Displays:	0,1 °C oder °F

Genauigkeit des angezeigten Temperaturbereichs

35 bis 42 °C (95 bis 107,6 °F):	Maximaler Laborfehler
außerhalb dieses Bereichs:	± 0,2 °C (± 0,4 °F)
klinische Wiederholbarkeit:	± 0,3 °C (± 0,5 °F)
	± 0,14 °C (± 0,26 °F)
Lebensdauer der Batterie:	2 Jahre/600 Messungen
Betriebsdauer:	5 Jahre

Das Thermometer funktioniert bei einem Luftdruck von 1.000 Millibar oder in Höhen mit einem Luftdruck bis zu 1.000 Millibar (700 - 1060 hPa).



Produkt mit Anwendungs-
teilen vom Typ BF



Siehe Gebrauchsanweisung



Betriebstemperatur



Lagerungstemperatur



Trocken halten

Änderungen vorbehalten.

Dieses Produkt erfüllt die folgenden Normen:

Standard-Referenztitel:
EN 12470-5: 2003 Medizinische Thermometer - Teil 5: Anforderungen an Infrarot-Ohrthermometer (mit Maximumvorrichtung).

EN 60601-1: 2006 Medizinische elektrische Geräte - Teil 1: Allgemeine Festlegungen für die Sicherheit einschließlich der wesentlichen Leistungsmerkmale.

EN ISO 14971: 2012 Medizinprodukte - Anwendung des Risikomanagements auf Medizinprodukte.

EN ISO 10993-1: 2009 Biologische Beurteilung von Medizinprodukten - Teil 1: Beurteilung und Prüfung im Rahmen eines Risikomanagementsystems.

EN 60601-1-2: 2007 Medizinische elektrische Geräte - Teil 1-2: Allgemeine Festlegungen für die Sicherheit einschließlich der wesentlichen Leistungsmerkmale - Ergänzungsnorm: Elektromagnetische Verträglichkeit - Anforderungen und Prüfungen.

EN 980: 2008 Symbole für die Verwendung in der Kennzeichnung von Medizinprodukten.

EN 1041: 2008 Bereitstellung von Informationen durch den Hersteller von Medizinprodukten.

EN 60601-1-11: 2010 Medizinische elektrische Geräte - Teil 1-11: Allgemeine Festlegungen für die Sicherheit einschließlich der wesentlichen Leistungsmerkmale - Ergänzungsnorm: Anforderungen an medizinische elektrische Geräte und medizinische elektrische Systeme für die medizinische Versorgung in häuslicher Umgebung.

Dieses Produkt entspricht den Bestimmungen der EG-Richtlinie 93/42/EWG.

Bei MEDIZINISCHEN ELEKTROGERÄTEN müssen spezielle Vorkehrungen in Bezug auf die elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) getroffen werden. Für detaillierte Informationen zu den EMV-Anforderungen wenden Sie sich bitte an Ihr autorisiertes Service-Center (siehe Garantie-Karte).

Tragbare und mobile HF-Kommunikationsgeräte können MEDIZINISCHE ELEKTROGERÄTE stören.



Bitte das Produkt am Ende seiner Nutzungsdauer nicht in den Hausmüll geben.



Um die Umwelt zu schützen, sollten leere Batterien gemäß den nationalen oder lokalen Bestimmungen bei entsprechenden Sammelstellen abgegeben werden.

Leitlinien und Herstellererklärung – Elektromagnetische Emissionen

Das Gerät IRT 6020/6520 ist für die Verwendung in ungestörter elektromagnetischer Umgebung vorgesehen. Der Kunde oder Anwender des Geräts IRT 6020/6520 sollte sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung verwendet wird.

Emissionstest	Konformität	Elektromagnetische Umgebung – Leitlinien
HF-Emissionen CISPR 11	Gruppe 1	Das medizinische Elektrogerät verwendet HF-Energie lediglich für interne Funktionen. Daher sind die HF-Emissionen sehr niedrig und es ist nicht wahrscheinlich, dass sie Störungen bei elektronischer Ausrüstung i. d. Nähe verursachen.
HF-Emissionen CISPR 11	Klasse B	Konform
Harmonische Emissionen IEC 61000-3-2	Nicht anwendbar	Das medizinische Elektrogerät wird ausschließlich mit Batteriestrom betrieben.
Spannungsschwankungen / Flicker	Nicht anwendbar	

Berechnung des Schutzabstands für nicht lebensunterstützende Geräte (konform mit 3 Vrms / 3 V/m)

Maximale Nenn-Ausgangsleistung des Senders (W)	Schutzabstand entsprechend der Frequenz des Senders (m)		
	150 kHz bis 80 MHz für ISM-Bänder $d = \left[\frac{3,5}{V_1} \right] \sqrt{P}$	80 MHz bis 800 MHz $d = \left[\frac{3,5}{E_1} \right] \sqrt{P}$	800 MHz bis 2,5 GHz $d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,37	0,37	0,74
1	1,17	1,17	2,33
10	3,69	3,69	7,38
100	11,67	11,67	23,33

Leitlinien und Herstellererklärung – Elektromagnetische Störfestigkeit			
Das Gerät IRT 6020/6520 ist für die Verwendung in untenstehender elektromagnetischer Umgebung vorgesehen. Der Kunde oder Anwender des Geräts IRT 6020/6520 sollte sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung verwendet wird.			
Störfestigkeitsprüfung	IEC 60601 Prüfpegel	Übereinstimmungspegel	Elektromagnetische Umgebung – Leitlinien
Elektrostatische Entladung (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV Kontakt ±8 kV Luft	Konform	Böden sollten aus Holz, Beton oder Keramikfliesen sein. Sind Bodenbeläge aus synthetischem Material, sollte die relative Luftfeuchtigkeit bei mindestens 30 % liegen.
Gestrahlte HF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz bis 2,5 GHz	Konform	Die Feldstärke von stationären HF-Sendern außerhalb des geschirmten Orts sollte, durch ein elektromagnetisches Standortgutachten ermittelt, unter 3 V/m betragen.
Leitungsgeführte HF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz bis 80 MHz	Nicht anwendbar (keine elektrischen Leitungen)	In der Nähe von Geräten, die mit dem folgenden Symbol gekennzeichnet sind, können Störungen auftreten:  Zur Berechnung des Schutzabstands siehe Gleichung unten. Falls ein bekannter Sender vorhanden ist, kann der spezifische Schutzabstand mithilfe der Gleichungen berechnet werden.
Schnelle elektrische Transienten IEC 61000-4-4	±2 kV Versorgungsleitung ±1 kV Eingangs-/Ausgangsleitungen	Nicht anwendbar	Das medizinische Elektrogerät wird ausschließlich mit Batteriestrom betrieben.
Spannungsstoß IEC 61000-4-5	±1 kV Differential-Modus ±2 kV Gemeinsamer Modus	Nicht anwendbar	
Netzfrequenz-Magnetfeld IEC 61000-4-8	3 A/m	Konform	Magnetfelder der Netzfrequenz sollten im Normalbereich eines typischen Standorts in einer typischen kommerziellen oder Krankenhauseinrichtung liegen.
Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen und Spannungsschwankungen der Stromversorgungseingangsleitungen IEC 61000-4-11	> 95 % Einbruch 0,5 Zyklen 60 % Einbruch 5 Zyklen 70 % Einbruch 25 Zyklen 95 % Einbruch 5 Sec.	Nicht anwendbar	Das medizinische Elektrogerät wird ausschließlich mit Batteriestrom betrieben.