

EXERGEN
TemporalScanner™

TAT-5000S
Internationale serie

Nauwkeurige temperatuurmeting
met een eenvoudige
voorhoofdscan



Gebruiksaanwijzing

*De nieuwe manier om lichaamstemperatuur
te meten*

De TemporalScanner is een infraroodthermometer voor het nauwkeurig, volledig niet-invasief meten van de temperatuur door het scannen van de arteria temporalis (AT).

De temperatuur wordt gemeten door de TemporalScanner zachtjes over het voorhoofd te bewegen en met de sonde kortstondig het gebied van de hals achter de oorlel aan te raken om afkoeling van het voorhoofd door diaforese te vereffenen. De gepatenteerde arteriële warmtebalanstechnologie (AHB™ technologie) meet automatisch de temperatuur van het huidoppervlak boven de arterie en de omgevingstemperatuur. Deze waarden worden zo'n 1000 maal per seconde gemeten en uiteindelijk wordt de tijdens de meting hoogste gemeten temperatuur (piek) geregistreerd. De TemporalScanner zendt niets uit – hij detecteert alleen de natuurlijke thermische uitstraling van de huid.

Het is in vooraanstaande academische ziekenhuizen klinisch aangetoond dat de resultaten nauwkeuriger zijn dan die van oormetingen en dat de meting beter wordt verdragen dan rectale metingen. Dit wordt onderschreven door meer dan 70 wetenschappelijke publicaties over gebruik bij alle leeftijden, van premature baby's tot ouderen in alle klinische zorggebieden. Het is een uitstekende methode voor zowel de patiënt als de arts.

Op www.exergen.com/medical/PDFs/tempassess.pdf staat een 40 pagina's tellend compendium over temperatuurmeting van de arteria temporalis, en op www.exergen.com/c staat een lijst met alle gepubliceerde relevante klinische onderzoeken. De volledige meertalige informatie over het klinische gebruik, de gebruiksaanwijzing en training staat op www.exergen.com/s, met inbegrip van een koppeling naar een gespecialiseerde klinische site <http://www.exergen.com/tathermometry/index.htm>.

De koppeling naar www.exergen.com/s wordt op het etiket op de voorzijde van het apparaat afgebeeld als een scanbare "QR"-code voor een snelle koppeling naar de site.



[exergen.com/s](http://www.exergen.com/s)

Belangrijke veiligheidsinstructies

LEES VÓÓR GEBRUIK ALLE INSTRUCTIES

Beoogd gebruik: De Exergen TemporalScanner is een handheld infraroodthermometer die door medische zorgprofessionals wordt gebruikt voor het periodiek meten van de lichaamstemperatuur van patiënten van alle leeftijden door de huid op het voorhoofd boven de arteria temporalis te scannen. De beoogde gebruikers zijn artsen, verpleegkundigen en verpleegkundig assistenten van alle niveaus die normaal gesproken de patiëntenzorg leveren. De thermometer meet een piektemperatuur gebaseerd op meerdere metingen tijdens de scanstap. Het elektronische circuit verwerkt de gemeten piektemperatuur tot een temperatuurweergave die gebaseerd is op een model van warmtebalans ten opzichte van een gedetecteerde arteriële temperatuur, waarbij het elektronische circuit een interne temperatuur van het lichaam berekent als functie van omgevingstemperatuur en geregistreerde oppervlaktetemperatuur. Op www.exergen.com/s staat trainingsmateriaal als aanvulling op deze gebruiksaanwijzing. Dit materiaal wordt aanbevolen voor nieuwe gebruikers.

De thermometers uit de TAT-5000S-serie worden gebruikt door medische zorgprofessionals in een klinische omgeving. Deze medische zorgprofessionals zijn artsen, verpleegkundigen, verpleegkundig assistenten, laboranten en anderen die getraind zijn in het meten van de lichaamstemperatuur van patiënten. Klinische omgevingen omvatten gebieden waar medische zorgprofessionals medische diensten aan patiënten verlenen, zoals ziekenhuizen, poliklinieken, huisartspraktijken en andere plaatsen waar de lichaamstemperatuur wordt

gemeten als onderdeel van de patiëntenzorg. De klinische omgevingen omvatten ook ambulances.

De thermometers uit de TAT-5000S-serie zijn echter niet geschikt voor gebruik in een vliegtuig, in de nabijheid van hoogfrequente chirurgische instrumenten of in voor radiofrequentie afgeschermdes ruimtes, zoals een MRI-ruimte.

Bij gebruik moeten altijd de basisveiligheidsmaatregelen voor het product in acht worden genomen, waaronder:

- Gebruik dit product uitsluitend voor het in deze handleiding beschreven beoogde gebruik.
- Meet de temperatuur niet op littekenweefsel, open zweren of schaafwonden.
- De gebruikstemperatuur marge voor dit product is 16 tot 40 °C (61 tot 104 °F).
- Bewaar deze thermometer altijd op een schone, droge plaats waar het niet extreem koud (-20 °C/-4 °F), warm (50 °C/122 °F), of vochtig (max RV 93% niet-condenserend, bij 50 tot 106 kPa) wordt.
- De thermometer is niet schokbestendig. Niet laten vallen en niet blootstellen aan elektrische schokken.
- Niet autoclavieren. Raadpleeg de reinigingsprocedures in deze handleiding.
- Gebruik deze thermometer niet als hij niet goed werkt, blootgesteld is geweest aan extreme temperaturen, beschadigd is of blootgesteld is geweest aan elektrische schokken, dan wel ondergedompeld is in water.

- De thermometer bevat geen onderdelen die u zelf kunt onderhouden, met uitzondering van de batterij die u volgens de instructies in deze handleiding kunt vervangen wanneer deze bijna leeg is. Voor service, reparatie of aanpassingen moet de thermometer retour worden gezonden aan Exergen. Waarschuwing: Modificatie van dit apparaat is niet toegestaan.
- Voorkom dat er iets op of in een opening in het apparaat valt, tenzij dit in de handleiding wordt vermeld.
- Als de thermometer niet regelmatig wordt gebruikt, moet de batterij eruit worden gehaald om mogelijke beschadiging als gevolg van chemische lekkage te voorkomen.
- Volg de aanbevelingen van de fabrikant van de batterij of het geldende ziekenhuisbeleid inzake de afvoer van gebruikte batterijen.
- Niet geschikt voor gebruik in aanwezigheid van brandbare anesthesische mengsels.
- Gebruik geen bijtende stoffen op de thermometer.
- Als het apparaat niet functioneert zoals hierboven omschreven, raadpleeg dan het onderdeel “Veelgestelde vragen” in deze handleiding. Controleer daarnaast of u zich niet in de nabijheid bevindt van elektromagnetische storingen.
- Ga voor aanvullende vragen over het gebruik of de verzorging van de thermometer naar www.exergen.com of neem telefonisch contact op met de klantenservice op het nummer +1 617-923-9900.

WAARSCHUWING

Gebruik van dit apparaat naast of gestapeld met andere apparatuur (anders dan met de TAT-5000S compatibele patiëntenmonitors) moet worden vermeden, omdat dit kan resulteren in een onjuiste werking. Wanneer dergelijk gebruik toch nodig is, moeten dit apparaat en de andere apparatuur worden geobserveerd om te zien of ze normaal functioneren.

WAARSCHUWING

Het gebruik van andere accessoires, transducers en kabels dan gespecificeerd of geleverd door de fabrikant van dit apparaat kan resulteren in verhoogde elektromagnetische emissie of verminderde elektromagnetische immuniteit van dit apparaat met een onjuiste werking tot gevolg.

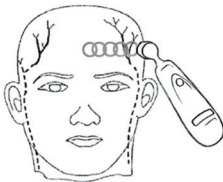
WAARSCHUWING

Draagbare RF-communicatieapparatuur (met inbegrip van randapparatuur, zoals antennekabels en externe antennes) mag niet dichterbij dan 30 cm (12 inch) van een onderdeel van de TAT-5000S-thermometer, inclusief de kabels zoals gespecificeerd door de fabrikant, worden gebruikt. Gebeurt dit wel, dan kan dit resulteren in een verslechtering van de prestaties van dit apparaat.

BEWAAR DEZE INSTRUCTIES.

Thermometrie van de arteria temporalis

Thermometrie van de arteria temporalis (TAT) is een volledig nieuwe methode voor temperatuurmeting, waarbij infraroodtechnologie wordt gebruikt om de warmte te detecteren die wordt afgegeven door het huidoppervlak. Daarnaast, en van essentieel belang, omvat deze methode een gepatenteerd arterieel warmtebalanssysteem om te compenseren voor het effect van de omgevingstemperatuur op de huid.



Er is aangetoond dat deze methode voor temperatuurmeting de resultaten verbetert en de kosten verlaagt door het niet-invasief meten van de lichaamstemperatuur met een klinische nauwkeurigheid die met geen enkele andere thermometriemethode haalbaar is.

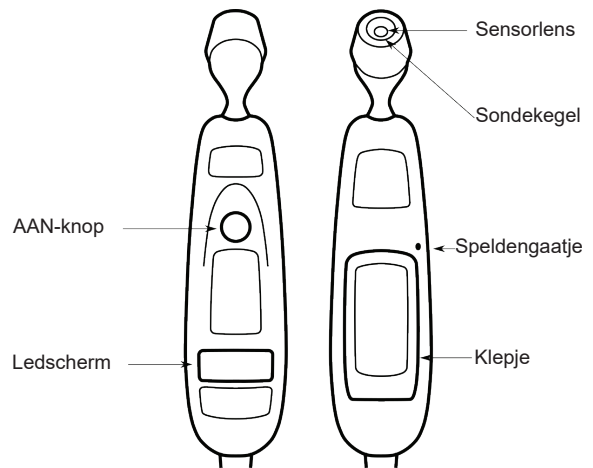
Maak uzelf vóór gebruik vertrouwd met het apparaat

- **Scannen:** Druk de rode knop in. Het apparaat zal zolang de knop ingedrukt wordt gehouden, continu scannen voor de hoogste temperatuur (piek).
- **Klikken:** Elke snelle klik duidt op een stijging naar een hogere temperatuur, vergelijkbaar met een radardetector. Langzaam klikken duidt erop dat het apparaat nog wel scant, maar geen hogere temperatuur meer vindt.
- **Het meetresultaat vasthouden of vergrendelen:** Het meetresultaat blijft 30 seconden nadat de knop is losgelaten, op het scherm staan. Als de kamertemperatuur wordt gemeten, blijft de temperatuur slechts 5 seconden op het scherm staan.

- **Opnieuw starten:** Druk op de knop om opnieuw te starten. U hoeft niet te wachten tot het scherm leeg is: de thermometer begint direct met een nieuwe scan zodra u de knop indrukt.

Andere mogelijke meetlocaties als de arteria temporalis of de huid achter het oor niet beschikbaar is:

- **Arteria femoralis:** Beweeg de sonde langzaam langs de lies.
- **Arteria thoracalis lateralis:** Scan langzaam met een zijwaartse beweging van links naar rechts door het gebied halverwege tussen de oksel en de tepel.

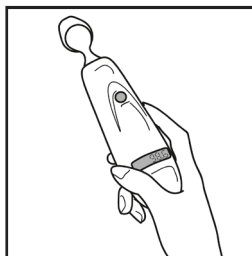


2-staps temperatuurmeting baby



Stap 1

Plaats de sonde plat op het midden van het voorhoofd en druk op de knop. Houd de knop ingedrukt en beweeg de sonde over de midline van het voorhoofd naar de haarlijn.



Stap 2

Laat de knop los, neem het apparaat van het hoofd en lees het resultaat af.

De nauwkeurigheid van de metingen bij baby's verbeteren.



De voorkeurslocatie is het gebied van de arteria temporalis. Tenzij zichtbaar diaforetisch volstaat normaal gesproken één meting op deze locatie.



Als de arteria temporalis afgedekt is, kan het gebied achter het oor, mits beschikbaar, een alternatieve locatie zijn.



Meet recht over het voorhoofd, niet langs de zijkant van het gezicht.

Bij de midline ligt de arteria temporalis ongeveer 2 mm onder het oppervlak; aan de zijkant van het gezicht kan hij dieper onder het oppervlak verdwijnen.



Veeg het haar opzij als dit het meetgebied bedekt. De meetlocatie moet blootliggen.

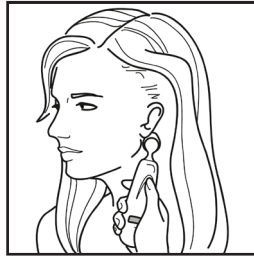
3-staps temperatuurmeting volwassene



Stap 1

Beweeg over het voorhoofd.

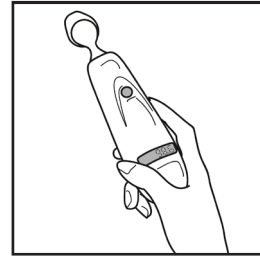
Plaats de sonde plat op het midden van het voorhoofd en druk op de knop. Houd de knop ingedrukt en beweeg de sonde over de midline van het voorhoofd naar de haarlijn toe.



Stap 2

Beweeg de sonde naar het gebied achter het oor.

Houd de knop ingedrukt, til de sonde van het voorhoofd af, raak de huid achter het oor halverwege de processus mastoideus aan en beweeg het apparaat naar beneden tot het zachte kuiltje achter de oorlel.



Stap 3

Laat de knop los, neem het apparaat van het hoofd en lees het resultaat af.

De nauwkeurigheid van de metingen bij volwassenen verbeteren.



Meet alleen de bovenliggende kant van een patiënt in zijligging. De onderliggende kant is geïsoleerd waardoor de warmte niet weg kan en u een fout-hoog meetresultaat krijgt.



Stel u een zweetbandje voor. Meet recht over het voorhoofd, niet langs de zijkant van het gezicht. Bij de midline ligt de arteria temporalis ongeveer 2 mm onder het oppervlak; aan de zijkant van het gezicht kan hij dieper onder het oppervlak verdwijnen.



Meet blootliggende huid. Veeg het haar en een eventuele pony opzij als dit het meetgebied bedekt.

Minimale meetduur: 2 seconden.

Minimale tijd tussen opeenvolgende metingen: 30 seconden

Veelgestelde vragen

V: Hoe verhoudt de temperatuur van een temporale scanner zich tot de kerntemperatuur?

A: De temperatuur van de arteria temporalis wordt beschouwd als kerntemperatuur, omdat is aangetoond dat deze temperatuur net zo nauwkeurig is als de temperatuur die gemeten wordt via een longslagader en een oesofageale katheter, en even nauwkeurig als de rectale temperatuur bij een stabiele patiënt. Vuistregel: De rectale temperatuur is ongeveer 0,5 °C (1 °F) hoger dan de orale temperatuur en 1 °C (2 °F) hoger dan de okseltemperatuur. Het is eenvoudig te onthouden als u de kerntemperatuur als rectale temperatuur beschouwt en hetzelfde protocol volgt als voor een rectale temperatuur.

Als uw thermometer is aangemerkt als Oraal en een serienummer heeft dat begint met "O" (standaardmodel start met "A"), is het apparaat geprogrammeerd om het normale, gemiddelde koeleffect bij de mond te berekenen en zal het automatisch de hogere arteriële temperatuur met dat resultaat verlagen. Met deze kalibratie kan de instelling de bestaande protocollen voor de behandeling van koorts, gebaseerd op een orale temperatuur, gewoon in stand houden en geeft dit een meetresultaat dat consistent is met de gemiddelde, normale orale temperatuur van 37 °C (98,6 °F) binnen het bereik van 35,9 - 37,5 °C (96,6 - 99,5 °F) dat u nu ziet.

V: Wat moet ik doen als ik een abnormaal hoog of laag meetresultaat krijg? Hoe kan ik mijn resultaat bevestigen?

- Herhaal de meting met dezelfde TemporalScanner; een juist meetresultaat is reproduceerbaar.
- Herhaal de meting met een andere TemporalScanner. Twee TemporalScanners met hetzelfde meetresultaat bevestigen het resultaat.
- Door snel opvolgende metingen bij dezelfde patiënt koelt de huid af; het beste is om ongeveer 30 seconden te wachten tot de huid zich heeft hersteld na contact met de koude sonde.

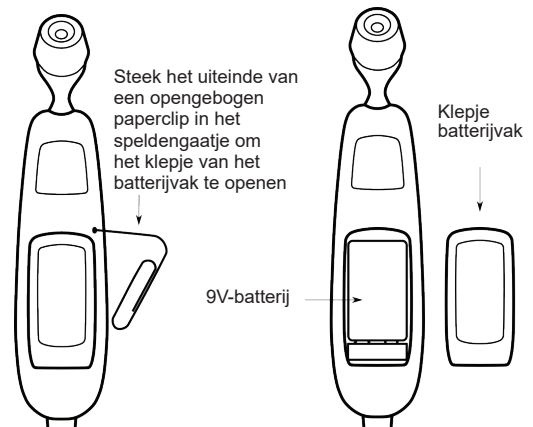
Mogelijke oorzaken van abnormale meetresultaten.

Soort abnormale temperatuur	Mogelijke oorzaak	Nuttige tip
Abnormaal lage temperatuur	Vuile lens	Reinig de lens van de scanner elke twee weken.
	Loslaten van de knop voordat de meting klaar is	Laat de knop pas los nadat de meting voltooid is.
	Metten met een icepack of een nat compres op het voorhoofd	Verwijder het icepack of natte compres, wacht 2 minuten en meet de temperatuur opnieuw.
	Metten van een geheel diaforetische patiënt	Volledige diaforese omvat diaforese van het gebied achter het oor en suggereert dat de temperatuur snel daalt. Gebruik in dergelijke gevallen een alternatieve methode voor temperatuurmeting totdat de patiënt droog is en de meting van de arteria temporalis kan worden herhaald.
	Onjuist scannen langs de kant van het gezicht	Scan recht over het voorhoofd. De arteria temporalis ligt in dat gebied het dichtst onder de huid.
Abnormaal hoge temperatuur	Alles wat het te meten gebied bedekt, isoleert en voorkomt dat de warmte weg kan, waardoor de resultaten foutief hoog zijn.	Controleer of de meetlocatie niet onlangs in contact is geweest met warmte-isolatoren zoals een hoed, deken of haar. Scan het onbedekte gebied of wacht ongeveer 30 seconden tot het eerder bedekte gebied zich heeft aangepast aan de omgevingstemperatuur.

Zorg en onderhoud

- **Hantering:** De TemporalScanner is ontworpen en samengesteld volgens branchenormen voor duurzaamheid voor een langdurige en probleemloze werking. Dit is echter ook een uiterst precies optisch apparaat dat met dezelfde mate van zorg moet worden gehanteerd als andere optische precisie-apparaten zoals een camera of otoscoop.
- **De behuizing reinigen:** De behuizing van de TemporalScanner kan worden afgenomen met een doekje dat is bevochtigd met 70% isopropylalcohol. De behuizing van industriële kwaliteit en het ontwerp van de elektronische onderdelen maken reinigen met 70% isopropylalcohol volledig veilig, maar het apparaat mag niet worden ondergedompeld in vloeistof of worden geautoclaveerd.
- **De sensorlens reinigen:** Tijdens normaal gebruik is het enige vereiste onderhoud het schoon houden van de lens op het uiteinde van de sonde. Hij is vervaardigd van een speciaal spiegelachtig, infrarood-uitzendend siliconenmateriaal. Vuil, vette aanslag of vocht op de lens zal de passage van infrarode warmte echter hinderen en de nauwkeurigheid van het apparaat nadelig beïnvloeden. Reinig de lens regelmatig met een wattenstaafje, gedoopt in alcohol, overeenkomstig het instructie-etiket op het apparaat (zie hieronder). Gebruik slechts lichte kracht voor het reinigen om de lens niet te beschadigen. Eventuele resten van de alcohol kunnen met water worden verwijderd. Gebruik geen bleekmiddel of andere reinigungsoplossingen voor de sensorlens.
- **Kalibratie:** De gegevens van de fabriekskalibratie worden geïnstalleerd via een computer die communiceert met de microprocessor van de TemporalScanner. Met behulp van deze gegevens kalibreert het apparaat zichzelf steeds wanneer het wordt ingeschakeld en hoeft het nooit opnieuw gekalibreerd te worden. Als de meetresultaten niet juist zijn, moet het apparaat retour worden gezonden voor reparatie.
- **Batterij:** Een standaard alkalinebatterij van 9 V, goed voor ongeveer 15.000 metingen.* Steek om de batterij te vervangen het uiteinde van een opgebogen paperclip in het speldengaatje in het zijkant van de unit om het klepje van het batterijvak te openen. Ontkoppel de oude batterij en vervang deze door een nieuwe op dezelfde locatie. Plaats het klepje terug. Gebruik uitsluitend alkalinebatterijen van goede kwaliteit.

* Geschat aantal metingen wanneer 5 seconden wordt gescand en het temperatuurscherm 3 seconden zichtbaar blijft totdat de thermometer wordt uitgeschakeld.



DOMPEL DE THERMOMETER NIET ONDER
IN REINIGINGSOPLOSSING.

Diagnostiekoverzicht scherm

Het volgende overzicht vat de omstandigheden samen die zich kunnen voordoen tijdens het gebruik van de TemporalScanner en de bijbehorende indicaties:

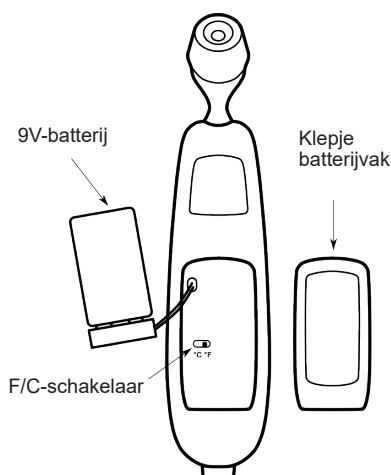
Omstandigheid	Scherm	Bereik
Hoog doel	HI	> 43 °C (110 °F)
Laag doel	LO	< 16 °C (61 °F)
Hoog omgeving	HI A	> 40 °C (104 °F)
Laag omgeving	LO A	< 16 °C (61 °F)
Batterij bijna leeg	bAtt	
Batterij leeg of bijna helemaal leeg	leeg scherm	
Verwerkingsfout	Err	Start opnieuw. Zend het product retour naar Exergen voor reparatie wanneer de foutmelding blijft aanhouden.
Scanning (normale werking)	----	

Conversie Fahrenheit of Celsius

De TemporalScanner kan worden gebruikt in °F of °C. De enige hulpmiddelen om van de ene weergave naar de andere te wisselen, zijn een paperclip en de punt van een kleine schroevendraaier.

Voor °F/°C-conversie:

- Steek het uiteinde van een opengebogen paperclip in het speldengaatje aan de zijkant en neem het klepje weg. Neem de batterij uit het batterijvak.
- Schuif met de punt van een schroevendraaier de schakelaar in het vak van links naar rechts of vice versa.
- Verwijder de schroevendraaier.
- Plaats het klepje terug.




Richtlijn en verklaring van de fabrikant - Elektromagnetische emissies

De infrarood voorhoofdthermometer uit de TAT-5000S-serie is bedoeld voor gebruik in onderstaande elektromagnetische omgeving. De gebruiker van de TAT-5000S-serie dient ervoor te zorgen dat het apparaat in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.

Emisietest	Naleving	Richtlijn Elektromagnetische omgeving
RF-emissies CISPR 11	Groep 1	De thermometer uit de TAT-5000S-serie gebruikt geen RF-energie, waardoor het onwaarschijnlijk is dat eventuele emissies interferentie in elektronische apparatuur in de nabijheid zullen veroorzaken.
RF-emissies CISPR 11	Klasse B	De thermometer uit de TAT-5000S-serie is geschikt voor gebruik door een zorgprofessional in een gebruikelijke zorgomgeving.
Harmonische emissies	Niet van toepassing	
Spanningsschommelingen	Niet van toepassing	

Richtlijn en verklaring van de fabrikant - Elektromagnetische immuniteit

De thermometer uit de TAT-5000S-serie is bedoeld voor gebruik in onderstaande elektromagnetische omgeving. De gebruiker van de TAT-5000S-serie dient ervoor te zorgen dat het apparaat in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.

Immuniteitstest	IEC 60601 testniveau	Nalevingsniveau	Richtlijn Elektromagnetische omgeving
Geleide RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz tot 80 MHz	Niet van toepassing	<p>Draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur mag niet dichterbij een onderdeel van een apparaat uit de TAT-5000S-serie, met inbegrip van kabels voor zover van toepassing, worden gebruikt dan de aanbevolen scheidingsafstand die is berekend op basis van de vergelijking die van toepassing is op de frequentie van de zender.</p> <p>Aanbevolen scheidingsafstand</p> <p>$d = 1,2 * P^{1/2}$ $d = 1,2 * P^{1/2}$ 80 MHz tot 800 MHz $d = 1,2 * P^{1/2}$ 800 MHz tot 2,7 GHz</p> <p>waarbij P het maximale uitgangsvermogen in watt (W) is van de zender volgens de fabrikant van de zender, en d de aanbevolen scheidingsafstand in meter (m).</p> <p>De veldsterkte van de vaste RF-zenders, bepaald door een elektromagnetisch onderzoek van de locatie, a. moet minder zijn dan het nalevingsniveau in elk frequentiebereik, en b. er kan sprake zijn van interferentie in de nabijheid van apparatuur met het volgende symbool:</p> 
Uitgestraalde RF IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz tot 2,7 GHz	10 V/m	

Noot 1 Bij 80 MHz en 800 MHz geldt het hogere bereik.

Noot 2 Deze richtlijnen zijn mogelijk niet in alle situaties van toepassing. Elektromagnetische propagatie wordt beïnvloed door absorptie en reflectie van structuren, objecten en personen.

- De veldsterkte van vaste zenders, zoals basisstations voor radio (mobiel/draadloos) telefoons en landmobiele radio's, amateurradio, AM- en FM-radiouitzendingen en TV-uitzendingen kan theoretisch niet nauwkeurig worden voorspeld. Om de elektromagnetische omgeving te beoordelen vanwege vaste RF-zenders moet een elektromagnetisch onderzoek van de locatie worden overwogen. Als de gemeten veldsterkte op de locatie waar de thermometer uit de TAT-5000S-serie wordt gebruikt het hierboven genoemde toepasselijke RF-compliantieniveau overschrijdt, moet de thermometer uit de TAT-5000S-serie worden geobserveerd om te zien of deze normaal functioneert. Als een abnormale werking wordt waargenomen, zijn mogelijk aanvullende maatregelen nodig, zoals het anders richten of verplaatsen van de TAT-5000S.
- Binnen het frequentiebereik van 150 kHz tot 80 MHz moet de veldsterkte minder zijn dan 3 V/m.
- Draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur kan de prestaties nadelig beïnvloeden.

Richtlijn en verklaring van de fabrikant - Elektromagnetische immuniteit (vervolg)

De thermometer uit de TAT-5000S-serie is bedoeld voor gebruik in onderstaande elektromagnetische omgeving. De gebruiker van de TAT-5000S-serie dient ervoor te zorgen dat het apparaat in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.

Immunitiestest	IEC 60601 testniveau	Nalevingsniveau	Richtlijn Elektromagnetische omgeving
Elektrostatische ontlading (ESD) IEC 61000-4-2	8 kV contact 15 kV lucht	8 kV contact 15 kV lucht	De vloeren moeten van hout, beton of keramische tegels zijn. Als vloeren zijn bedekt met synthetisch materiaal, moet de relatieve vochtigheid ten minste 30% bedragen.
Elektrische snelle transiënten/lawines IEC 61000-4-4	2 kV voor netspanningslijnen 1 kV voor invoer-/uitvoerlijnen	Niet van toepassing	De kwaliteit van de netspanning moet die van een gebruikelijke zorgomgeving zijn.
Stootspanning IEC 61000-4-5	1 kV lijn(en) naar lijn(en) 2 kV lijn(en) naar aarde	Niet van toepassing	De kwaliteit van de netspanning moet die van een gebruikelijke zorgomgeving zijn.
Onderbrekingen en spanningswisselingen op de netspanningslijnen IEC 61000-4-11	< 5% UT (> 95% daling in UT) gedurende 0,5 cyclus 40% UT (60% daling in UT) gedurende 5 cycli 70% UT (30% daling in UT) gedurende 25 cycli < 5% UT (> 95% daling in UT) gedurende 5 s	Niet van toepassing	Netvoeding is niet van toepassing. De TAT-5000S-serie wordt uitsluitend gevoed door een batterij.
Magnetisch veld bij voedingsfrequentie (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Het magnetische veld bij de voedingsfrequentie moet een niveau hebben dat kenmerkend is voor een gebruikelijke locatie in een gebruikelijke zorgomgeving.

Noot: UT is de netvoedingsspanning vóór toepassing van het testniveau

Aanbevolen scheidingsafstanden tussen draagbare en mobiele RF-communicatie-apparatuur en de TAT-5000S-serie

De voorhoofdthermometer uit de TAT-5000S-serie is bedoeld voor gebruik in een elektromagnetische omgeving waarbinnen uitgestraalde RF-storingen worden beheerst, of de gebruiker van de thermometer uit de TAT-5000S-serie kan elektromagnetische interferentie helpen voorkomen door een minimumafstand aan te houden tussen draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur (zenders) en de thermometer uit de TAT-5000S-serie, zoals hieronder aanbevolen, gebaseerd op het maximale uitgangsvermogen van de communicatieapparatuur.

Nominiaal maximaal uitgangsvermogen zender (W)	Scheidingsafstand op grond van frequentie zender in m		
	150 KHz tot 80 MHz $d=1,2 P^{1/2}$	80 MHz tot 800 MHz $d=1,2 P^{1/2}$	800 MHz tot 2,7 GHz $d=2,3 P^{1/2}$
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 uitgangsvermogen dat niet hierboven vermeld staat, kan de aanbevolen scheidingsafstand d in meter (m) worden geschat met behulp van de vergelijking die van toepassing is op de frequentie van de zender, waarbij P het vastgestelde maximale uitgangsvermogen van de zender in watt (W) is zoals vermeld door de fabrikant van de zender.

Noot 1 Bij 80 MHz en 800 MHz is de scheidingsafstand voor de hogere frequentie van toepassing.

Noot 2 Deze richtlijnen zijn mogelijk niet in alle situaties van toepassing. Elektromagnetische propagatie wordt beïnvloed door absorptie en reflectie van structuren, objecten en personen.

Reparatie

Als reparatie nodig is, wordt u verzocht om op de website www.exergen.com/rma een RMA-nummer (autorisatie retourzending materialen) aan te vragen. U ontvangt dan een e-mail met een RMA-nummer en instructies waar u uw unit naartoe kunt sturen. U kunt ook contact opnemen met de klantenservice van Exergen via +1 (617) 923-9900 of service@exergen.com, of contact opnemen met uw lokale distributeur.

Specificatie †	TAT-5000S
Klinische nauwkeurigheid **	± 0,1 °C of 0,2 °F volgens ASTM E1112
Temperatuurbereik	16 tot 43 °C (61 tot 110 °F)
Bereik arteriële warmtebalans voor lichaamstemperatuur ***	34,5 tot 43 °C (94 tot 110 °F)
Bedrijfsomgeving	16 tot 40 °C (61 tot 104 °F)
Resolutie	0,1 °C of °F
Responstijd	~ 0,04 seconden
Duur weergave op scherm	30 seconden
Afmeting	Apparaat: 20 X 4,5 X 4 cm (7,9" X 1,8" X 1,6")
Gewicht	0,3 kg (0,6 lb)
EMI- en RFI-bescherming	Behuizing van gegoten legering op bovenste deel in de behuizing
Bewaringsomstandigheden	-20 tot 50 °C (-4 tot 122 °F)
Type en afmeting scherm	Grote, heldere ledschermen
Constructiemethode	<ul style="list-style-type: none"> • Industriële, schokbestendige behuizing • Tegen chemicaliën bestendige behuizing en lens • Hermetisch afgesloten detectiesysteem • Kop van verchroomde gegoten legering
Garantie	Apparaat: levenslang

† De waarden in SI-eenheden moeten als de norm worden beschouwd. De waarden tussen haakjes zijn geen SI-eenheden en zijn optioneel.

** De laboratoriumnauwkeurigheid buiten het fysiologische bereik is +/-0,3 °C (0,5 °F).

*** Automatisch toegepast wanneer de temperatuur binnen het normale lichaamstemperatuurbereik valt, registreert anders oppervlaktetemperatuur.

Opties voor wegwerpkapjes



Geen afdekking
Terminaal reinigen
bij patiënt



Geen afdekking
Alcoholdoekje na
elke patiënt



Wegwerpkapje
Dekt de gehele
sonde af

Wegwerpkapjes

Wegwerpkapjes die eenmaal kunnen worden gebruikt en vervolgens worden weggegooid, of die kunnen worden hergebruikt bij dezelfde patiënt; zijn beschikbaar voor alle niveaus voor kruisbesmettingsbescherming voor zover deze de voorkeur hebben voor bepaalde patiëntenpopulaties, en zijn nog steeds erg kosteneffectief.



Het wegwerpkapje gebruiken:

1. Plaats het kapje door het met uw vingers op de sondekop te duwen.
2. Verwijder het kapje door de rand met uw duim naar voren te duwen.
3. Kapjes kunnen bij dezelfde patiënt opnieuw gebruikt worden.

Wegwerpkapjes kunnen met het normale afval worden afgevoerd. De gebruiker is verantwoordelijk voor het controleren van de compatibiliteit van de thermometer en de sondeafdekking, en voor het bewaken van de apparatuur. Niet-compatibele onderdelen kunnen resulteren in slechtere prestaties.

Exergen o/n	Beschrijving
134203	Wegwerpkapjes, doos van 1000 stuks

Gemaksopties













Dispenser wegwerpkapjes
PN134315

Verificatietests

Alle Exergen infraroodthermometers zijn zodanig ontwikkeld dat zij hun nauwkeurigheid behouden; normaal gesproken is herkalibratie niet nodig, tenzij de thermometer fysiek beschadigd is of er sprake is van falen van onderdelen. In het onwaarschijnlijke geval dat herkalibratie vereist is, moet de thermometer daarvoor retour worden gezonden naar Exergen.

Kalibratie kan echter eenvoudig worden geverifieerd in het lab of in een klinische unit met een Exergen-kalibratieset.

Zie: <https://www.exergen.com/professional-medical-products/products/calibration-verification-kit>
en: <https://www.exergen.com/professional-medical-products/products/professional-product-manuals>

	Symbol voor de fabrikant		Gooi dit apparaat niet bij het huishoudelijk afval; neem contact op met Exergen Corp. voor afvoer- en recyclinginstructies.
	Let op	IPX0	Gewone apparatuur -Niet beschermd tegen binnendringen van vloeistoffen
	Raadpleeg de gebruiksaanwijzing		“Aan” (alleen voor deel van apparaat)
	Mate van bescherming tegen elektrische schok Met patiënt in aanraking komend onderdeel van type BF, door batterij gevoed	 CLASSIFIED C UL US E466615	MEDISCH – ALGEMENE MEDISCHE APPARATUUR MET BETREKKING TOT ELEKTRISCHE SCHOKKEN, BRAND EN MECHANISCHE GEVAREN UITSLUITEND IN OVEREENSTEMMING MET ANSI/AAMI ES 60601-1 (2005) + AMD 1 (2012) CAN/CSA-C22.2 nr. 60601-1-14; IEC 60601-1-6; ISO 80601-2-56: E466615
MD	Medisch hulpmiddel		
EC REP	EMERGO EUROPA Westervoortsedijk 60 6827 AT Arnhem Nederland		EXERGEN CORPORATION 400 PLEASANT STREET WATERTOWN, MA 02472 TEL (617) 923-9900 www.exergen.com
CH REP	MedEnvoy Switzerland Gotthardstrasse 28 6302 Zug Zwitserland		
UK Responsible Person	Emergo Consulting (VK) Limited Compass House, Vision Park Histon c/o Cr360 – UL Internationaal Cambridge CB24 9BZ Engeland, Verenigd Koninkrijk	CE 1434	Conformité Européenne
UK CA	Conformiteit in het VK beoordeeld	Segurança  	INMETRO

De KLINISCHE THERMOMETER is een KLINISCHE THERMOMETER MET AANGEPASTE MODUS.

De correctiemethode is bedrijfseigendom. Het laboratoriumtestprotocol voor laboratoriumnauwkeurigheid is op verzoek beschikbaar.

Als u problemen of opmerkingen heeft, neem dan contact op met Exergen via service@exergen.com of de lokale bevoegde autoriteit.

EXERGEN
TemporalScanner™

© 2024 Exergen Corporation
Document o/n 818673-NLr5

De nieuwe manier om lichaamstemperatuur te meten