EXERGEN

TemporalScanner™

TAT-5000S-serie

Nauwkeurige temperatuur-meting met een eenvoudige voorhoofdscan



Gebruiksaanwijzing

De nieuwe manier om lichaamstemperatuur te meten

Belangrijke veiligheidsinstructies

Hulpmiddelinformatie en veiligheidsinstructies



Lees de gebruiksaanwijzing voordat u het apparaat in gebruik neemt om een correcte werking en nauwkeurige resultaten te garanderen.

Samenvatting: De Exergen TemporalScanner™ is een infrarood-handthermometer 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.

Beoogd gebruik/indicaties voor gebruik: De thermometers uit de TAT-5000S-serie zijn bedoeld voor het meten van de lichaamstemperatuur van patiënten; ze zijn niet bedoeld voor gebruik met andere apparaten.

Beoogde gebruiker(s): De thermometers uit de TAT-5000S-serie zijn bestemd voor professioneel gebruik. De beoogde gebruikers zijn artsen, verpleegkundigen, verpleegassistenten, verzorgenden IG en anderen die zijn opgeleid om de temperatuur van patiënten te meten.

Beoogde patiëntenpopulatie: De thermometers uit de TAT-5000S-serie worden gebruikt voor het af en toe meten van de lichaamstemperatuur bij patiënten van alle leeftijdsgroepen.

Medische aandoeningen die moeten worden vastgesteld, behandeld of bewaakt: De thermometers uit de TAT-5000S-serie spelen een cruciale rol bij het meten van de lichaamstemperatuur om de gezondheid te bewaken en ziekten te diagnosticeren, waarbij de nadruk vooral ligt op koorts, een veelvoorkomend symptoom bij tal van medische aandoeningen.

Beoogd klinisch voordeel voor de patiënt:

De thermometers uit de TAT-5000S-serie bieden patiënten onder meer de volgende klinische voordelen:

- Vroegtijdige herkenning van koorts, wat vaak wijst op een onderliggende infectie of ziekte; tijdige herkenning maakt een snelle medische beoordeling en behandeling mogelijk.

Het vroegtijdig opsporen van koorts kan helpen:

- Vroegtijdige herkenning van onderkoeling, wat aanzienlijke risico's voor de gezondheid en het welzijn met zich mee kan brengen.
- Comfort en geruststelling voor de patiënt: de TAT-5000S-thermometers bieden een niet-invasieve en relatief snelle methode voor het meten van de lichaamstemperatuur, wat het comfort en de medewerking van de patiënt kan vergroten.
- Het regelmatig controleren van de temperatuur kan ook een geruststellend gevoel geven aan patiënten en zorgverleners, met name tijdens ziekte of herstel.

CONTRA-INDICATIES

Er geldt een contra-indicatie voor de TAT-5000S-thermometers in de volgende situaties:

- Bij patiënten met littekenweefsel, open wonden of schaafwonden op het voorhoofd of de temporale kwab mag de temperatuur op deze plaatsen niet worden gemeten.

Training: Aanvullende trainingsmaterialen, waaronder gespecialiseerde klinische handleidingen, zijn beschikbaar op www.exergen.com/s en worden aanbevolen voor nieuwe gebruikers.

Beoogde gebruiksomgeving: Tot de klinische omgevingen behoren ruimtes waar medische professionals medische zorg verlenen aan patiënten, waaronder ziekenhuizen, poliklinieken, huisartsenpraktijken en andere instellingen waar het meten van de temperatuur deel uitmaakt van de patiëntenzorg.

WAARSCHUWING!

- Draagbare RF-communicatieapparatuur (inclusief randapparatuur zoals antennekabels en externe antennes) kan invloed hebben op het TAT-5000S-apparaat. Houd afstand/vermijd gebruik in omgevingen waarvan bekend is dat er een hoge EMI aanwezig is.
- De thermometers uit de TAT-5000-serie zijn niet geschikt voor gebruik in een vliegtuig, in de nabijheid van hoogfrequente chirurgische apparatuur of in voor radiofrequentie afgeschermde ruimtes, zoals een MRI-ruimte ('Magnetic Resonance Imaging', beeldvormingstechniek met magnetische straling).

WAARSCHUWING!

Het gebruik van deze apparatuur naast of gestapeld met andere apparatuur dient te worden vermeden, aangezien dit tot een onjuiste werking kan leiden, wat vervolgens onnauwkeurige temperatuurmetingen tot gevolg kan hebben.

Wanneer dergelijk gebruik toch nodig is, moeten dit apparaat en de andere apparatuur in de gaten worden gehouden om te zien of ze normaal functioneren.

WAARSCHUWING!

Het gebruik van accessoires of transducers die niet door de fabrikant van deze apparatuur zijn gespecificeerd of geleverd, kan leiden tot verhoogde elektromagnetische emissies of een verminderde elektromagnetische immuniteit van deze apparatuur en kan andere apparaten in de omgeving storen.

WAARSCHUWING!

Indien dit apparaat niet grondig wordt gereinigd en gedesinfecteerd na elk gebruik bij een patiënt, kan dit leiden tot besmetting en een risico op infectie, huiduitslag of mogelijk een allergische reactie bij de gebruiker inhouden, ook bij gebruik tussen patiënten door. Ziekteverwekkende micro-organismen, waaronder bacteriën, virussen en schimmels, kunnen op het oppervlak van het apparaat achterblijven en bijdragen aan de overdracht van infectieziekten. Raadpleeg de reinigingsinstructies in het onderdeel "Verzorging en onderhoud".

WAARSCHUWING!

Niet geschikt voor gebruik in aanwezigheid van brandbare anesthesiemengsels.

WAARSCHUWING!

De thermometer bevat bepaalde stoffen, waaronder nikkel, die bij gevoelige personen overgevoeligheidsreacties kunnen veroorzaken. Informatie over naleving van RoHS, REACH en andere toepasselijke vereisten, inclusief relevante materiële verklaringen, is op verzoek beschikbaar bij de Exergen Klantenservice.

VOORZORGSMAATREGELEN

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

- **Lees de handleiding/het informatiemateriaal door voordat u dit hulpmiddel in gebruik neemt!**

- Gebruik dit product uitsluitend voor het beoogde doel, zoals beschreven in deze handleiding.
- Het temperatuurbereik voor gebruik van dit product ligt tussen 16 en 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. relatieve vochtigheid 93% niet-condenserend) wordt.
- De thermometer is niet schokbestendig. Niet laten vallen en niet blootstellen aan elektrische schokken.
- Niet autoclaveren. Raadpleeg de reinigingsprocedures in deze handleiding.
- Gebruik deze thermometer niet als hij niet goed werkt, blootgesteld is aan extreme temperaturen, beschadigd is, blootgesteld is aan elektrische schokken of is ondergedompeld 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 moet vervangen wanneer deze bijna leeg is. Voor onderhoud, reparatie of aanpassingen moet de thermometer naar Exergen worden teruggezonden.
- Het is niet toegestaan om wijzigingen aan deze apparatuur aan te brengen.
- Laat nooit voorwerpen in een opening vallen en steek er ook nooit voorwerpen in, tenzij dit in deze 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.
- Gebruik geen bijtende stoffen op de thermometer.

Als het apparaat niet functioneert zoals hierboven omschreven, raadpleeg dan het onderdeel "Veelgestelde vragen" in deze handleiding.

Zorg er bovendien voor dat u zich niet in de buurt van elektromagnetische storingen bevindt. Mocht u nog vragen hebben over het gebruik of het onderhoud van de thermometer, raadpleeg dan www.exergen.com of neem contact op met de klantenservice via 617-923-9900.

De TemporalScanner is een infraroodthermometer die is ontworpen voor een nauwkeurige, volledig niet-invasieve temperatuurmeting door middel van het scannen van de arteria temporalis (TA).

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. Het apparaat meet deze waarden ongeveer 1.000 keer per seconde en registreert uiteindelijk de hoogste temperatuur (piek) die tijdens de meting is gemeten.

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 warmtebalansmodel 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. De TemporalScanner zendt niets uit – hij detecteert alleen de natuurlijke thermische uitstraling van de huid.

In vooraanstaande universitaire ziekenhuizen is klinisch aangetoond dat deze methode nauwkeuriger is dan oorthermometrie en beter wordt verdragen dan rectale thermometrie; dit wordt ondersteund door meer dan 100 gepubliceerde, door vakgenoten beoordeelde studies die alle leeftijdsgroepen bestrijken, van premature baby's tot ouderen, in omgevingen voor bedoeld gebruik.

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, door vakgenoten beoordeelde klinische onderzoeken.

Volledige meertalige informatie over klinisch gebruik, instructiehandleidingen en trainingen is beschikbaar op www.exergen.com/s.

Papieren exemplaren van deze handleiding zijn binnen zeven (7) kalenderdagen zonder extra kosten verkrijgbaar door te bellen naar de klantenservice op (617) 923-9900 of door een verzoek per e-mail te sturen naar:

mailto:service@exergen.com.

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.

FACTOREN DIE DE PRESTATIES VAN DE THERMOMETER BEÏNVLOEDEN

De prestaties van het apparaat kunnen achteruitgaan indien zich één (1) of meer van de volgende situaties voordoen:

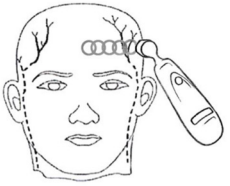
- Werking buiten het opgegeven temperatuur- en luchtvochtigheidsbereik: 16 °C tot 40 °C (61 °F tot 104 °F) maximaal 93% RH, niet-condenserend;
- Opslag buiten het aangegeven temperatuur- en vochtigheidsbereik: -20 °C tot 50 °C (-4 °F tot 122 °F) maximaal 93% RH, niet-condenserend;
- Mechanische schok op de thermometer; en/of
- Patiënttemperatuur is onder lage omgevingstemperatuur (of boven hoge omgevingstemperatuur):
  < 16 °C (< 61 °F) - lage omgevingstemperatuur of
  > 40 °C (> 104 °C) - hoge omgevingstemperatuur

BEWAAR DEZE INSTRUCTIES!

exergen.com/s

Inleiding tot thermometrie van de arteria temporalis

Thermometrie van de arteria temporalis (TAT) is een geheel nieuwe methode voor temperatuurmeting, waarbij gebruik wordt gemaakt van infraroodtechnologie om de warmte te detecteren die van nature door het huidoppervlak wordt afgegeven. Daarnaast, en dit is 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.

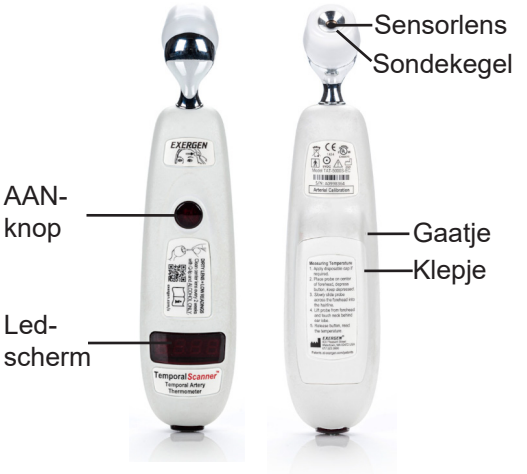
Maak uzelf vóór gebruik vertrouwd met het instrument

- **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, net als bij 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.

Laat het instrument ongeveer 10 minuten acclimatiseren in het gebied waarin het zal worden gebruikt.

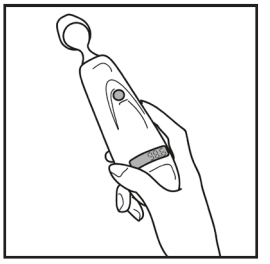


2-staps temperatuurmeting bij baby's



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 middellijn van het voorhoofd naar de haarlijn toe.



Stap 2

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

Verbetering van de meetnauwkeurigheid bij baby's.



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



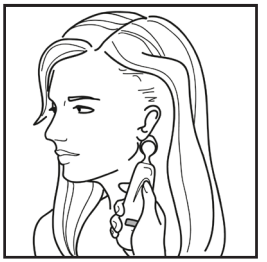
Schuif het haar opzij als dit het meetgebied bedekt. De meetlocatie moet blootliggen.

3-staps temperatuurmeting bij volwassenen voor kinderen, adolescenten en volwassenen



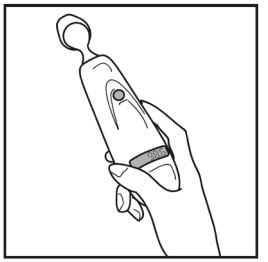
Stap 1

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 middellijn 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 mastoïdeus 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.

Verbetering van de meetnauwkeurigheid bij volwassenen



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 middellijn 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.

Schuif 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. Dit kan eenvoudig worden 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 temporale scanner; 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	Handige 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.
	Meten met een icepack of een nat compres op het voorhoofd	Verwijder het icepack of natte compres, wacht 2 minuten en meet de temperatuur opnieuw.
	Meten 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 wordt afgevoerd, 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.

Verzorging 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 precisieapparaten 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. De lens is vervaardigd van een speciaal spiegelachtig, infrarood-uitzendend siliconenmateriaal. Vuil, vettige aanslag of vocht op de lens belemmert de uitstraling van infrarode warmte en heeft een negatieve invloed op de nauwkeurigheid van het apparaat. Reinig de lens regelmatig met een wattenstaafje, gedoopt in alcohol, overeenkomstig het instructie-etiket op het apparaat (zie hieronder). Gebruik alleen 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 reinigingsoplossingen voor de sensorlens. Zie gedetailleerde instructies op de volgende pagina.

DOMPEL DE THERMOMETER NIET ONDER IN REINIGINGS-OPLOSSING.



- **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 voor reparatie worden teruggezonden.
- **Batterij:** Een alkaline of oplaadbare NiMH 9V-batterij kan worden gebruikt. Een standaard alkaline 9V-batterij levert ongeveer 15.000 metingen.*

  Om te vervangen, steekt u het uiteinde van een gebogen paperclip in het gaatje aan de zijkant van het apparaat om het klepje van het batterijvak los te maken. Verwijder de oude batterij en vervang die door een nieuwe op dezelfde plaats. Plaats het klepje terug. Gebruik uitsluitend alkalinebatterijen van goede kwaliteit.

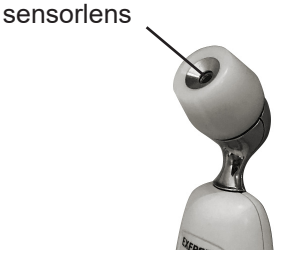
* Geschat aantal metingen wanneer 5 seconden wordt gescand en het temperatuurscherm 3 seconden zichtbaar blijft totdat de thermometer wordt uitgeschakeld.



WAARSCHUWING: MAAK GEEN CONTACT MET DE PATIËNT EN DE BATTERIJ TEGELIJK TIJDENS HET VER-VANGEN VAN DE BATTERIJ!

De sensorlens reinigen om de nauwkeurigheid te behouden

De sensorlens van een thermometer uit de TAT 5000S-serie is een optische component. Net als bij een cameralens zal alles wat de sensorlens blokkeert, het door de sensor ontvangen signaal verzwakken. Om de meetnauwkeurigheid te waarborgen, moet de sensorlens regelmatig worden geïnspecteerd en elke twee weken worden schoongemaakt als onderdeel van routineonderhoud.





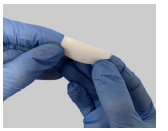


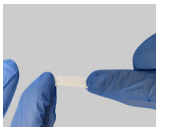
Onderhoudsreiniging: optie A

Stap 1. Inspecteer de sensorlens. Controleer op stof, vlekken of vuil op het oppervlak van de sensorlens. Gebruik zo nodig een zaklamp. Hiervoor kan een Exergen-penlight worden gebruikt.

Stap 2. Haal het 70% IPA-reinigingsdoekje uit de verpakking en vouw het twee keer zoals afgebeeld.







Stap 3. Veeg met één uiteinde de sensorlens in een cirkelvormige beweging af.

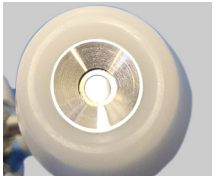


Stap 4. Draai het reinigingsdoekje om en herhaal dit met het andere uiteinde.



Stap 5. Herhaal stap 2 t/m 4 telkens met een nieuw reinigingsdoekje totdat de sensorlens er spiegelachtig uitziet.





Stap 6. Laat de TAT ongeveer 30 minuten liggen om ervoor te zorgen dat alle alcohol is verdampt.

Gebruik indien nodig de Exergen-penlight om licht op de sensorlens te laten stralen wanneer u controleert of die helemaal schoon is.

Onderhoudsreiniging: optie B

Stap 1. Doordrenk één uiteinde van een wattenstaafje met alcohol door er een IPA-reinigingsdoekje overheen uit te knijpen.



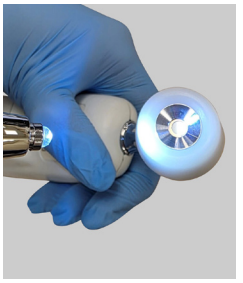
Stap 2. Reinig het venster met het vochtige uiteinde en draai het wattenstaafje daarbij rond de sensorlens en de conus, zoals afgebeeld.



Stap 3. Herhaal deze handeling met het droge uiteinde van het wattenstaafje om de alcohol op te nemen.



Stap 4. Herhaal stap 1 t/m 3 telkens met een nieuw reinigingsdoekje en wattenstaafje totdat het sensorvenster er spiegelachtig uitziet. Afhankelijk van de hoeveelheid vuil kan dit verschillende herhalingen vereisen. Variëren van de hoek en rotatierichting van het wattenstaafje kan helpen bij het verwijderen van vuil uit het sensorvenster.



Stap 5. Laat de TAT ongeveer 30 minuten liggen om ervoor te zorgen dat alle alcohol is verdampt.

Ontsmetting

De behuizing van de thermometer is gemaakt van een speciale polymeer en is compatibel met de meeste voor ziekenhuizen goedgekeurde desinfectiemiddelen, waaronder quaternaire ammoniumproducten.

Desinfectieproces:

Houd de thermometer met de sondekop omlaag gericht en veeg alle buitenoppervlakken schoon, behalve de sensorlens. Door de kop omlaag te richten, beperkt u de hoeveelheid desinfectans die in contact kan komen met de sensorlens, die uitsluitend volgens het onderhoudsreinigingsproces met isopropylalcohol moet worden gereinigd. Volg de gebruiksaanwijzing van de fabrikant van het doekje.

Het volgende kan worden gebruikt aan de buitenkant van de TemporalScanner.

- DisCide Ultra desinfecterende doekjes
- Waterstofperoxide
- Isopropylalcohol 70% (ook te gebruiken op sensorlens)
- Minncare
- Oxivir
- PDI Sani-Cloth Plus (rode bovenzijde)



Diagnostiekoverzicht scherm

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

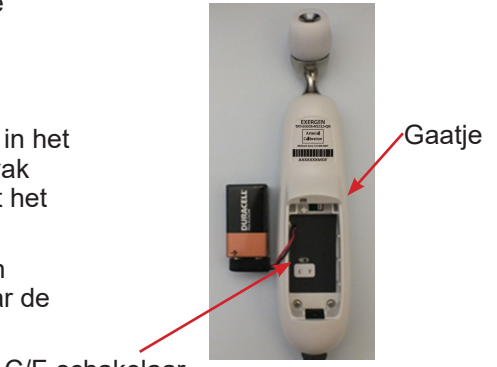
Omstandigheid	Scherm	Bereik
Hoog doel	HI	> 43 °C (110 °F)
Laag doel	LO	< 16 °C (61 °F)
Hoog omgeving	HI A	> 40 °C (104 °F)
Laag omgeving	LO A	< 16 °C (61 °F)
Batterij bijna leeg	bAtt	N.v.t.
Batterij leeg of bijna helemaal leeg	leeg scherm	N.v.t.
Verwerkingsfout	Err	Start opnieuw. Stuur het product terug naar Exergen voor reparatie wanneer de foutmelding aanhoudt.
Bezig met scannen (normale werking)	- - - -	N.v.t.

Conversie Fahrenheit of Celsius

De TemporalScanner kan zowel in °F als in °C worden gebruikt. Om van de ene schaal naar de andere te wisselen, hebt u alleen een paperclip en de punt van een kleine schroevendraaier nodig.

Voor °F/°C-conversie:

- Steek het uiteinde van een opengebogen paperclip in het gaatje aan de zijkant om het klepje van het batterijvak los te maken en te verwijderen. Neem de batterij uit het batterijvak.
- Zoek de schakelaar en schuif deze met de punt van een schroevendraaier naar links of naar rechts, naar de tegenovergestelde stand.
- 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 de onderstaande elektromagnetische omgeving. De gebruiker van de TAT-5000S-serie dient ervoor te zorgen dat het apparaat in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.

Emissietest	Conformiteit	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 professionele zorgverlener 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.

Immunite-itstest	IEC 60601 test-niveau	Conformite-itsniveau	Richtlijn elektromagnetische omgeving
Geleide RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz tot 80 MHz	Niet van toepassing	Draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur mag niet dichter bij 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. **Aanbevolen afstand** d=1,2*P1/2 d=1,2*P1/2 80 MHz tot 800 MHz d=1,2*P1/2 800 MHz tot 2,7 GHz Waarbij P het maximale uitgangsvermogen van de zender in watt (W) is volgens de fabrikant van de zender en d de aanbevolen afstand in meters (m) is. De veldsterkte van de vaste RF-zenders, bepaald door een elektromagnetisch onderzoek van de locatie, a. moet minder zijn dan het conformiteitsniveau in elk frequentiebereik, en b. er kan sprake zijn van storing in de nabijheid van apparatuur met het volgende symbool: 
Uitgestraal-de RF IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz tot 2,7 GHz	10 V/m	

Opm. 1 Bij 80 MHz en 800 MHz geldt het hogere bereik.
Opm. 2 Deze richtlijnen zijn mogelijk niet in alle situaties van toepassing. Elektromagnetische voortplanting wordt beïnvloed door absorptie en reflectie van structuren, objecten en personen.

a. De veldsterkte van vaste zenders, zoals basisstations voor radiotelefoons (mobiel/draadloos) en landmobiele radio's, amateurradio, AM- en FM-radiouitzendingen en TV-uitzendingen kan theoretisch niet nauwkeurig worden voorspeld. Voor het beoordelen van de elektromagnetische omgeving die wordt veroorzaakt door 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 desbetreffende RF-conformiteitsniveau overschrijdt, moet de thermometer uit de TAT-5000S-serie in de gaten worden gehouden om te zien of deze normaal werkt. Als een abnormale werking wordt waargenomen, zijn mogelijk aanvullende maatregelen nodig, zoals het verdraaien of verplaatsen van de TAT-5000S.
b. Binnen het frequentiebereik van 150 kHz tot 80 MHz moet de veldsterkte minder zijn dan 3V/m.
c. 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.

Immuniteitstest	IEC 60601 testniveau	Conformiteitsniveau	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 sec.	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 magnetisch veld bij de voedingsfrequentie moet een niveau hebben dat kenmerkend is voor een gebruikelijke locatie in een gebruikelijke zorgomgeving.

Opmerking: UT is de netvoedingsspanning vóór toepassing van het testniveau

Aanbevolen scheidingsafstanden tussen draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur 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.

Nominaal maximaal uitgangsvermogen zender (W)	Scheidingsafstand op grond van frequentie zender in m		
	150 KHz tot 80 MHz d=1,2 P1/2	80 MHz tot 800 MHz d=1,2 P1/2	800 MHz tot 2,7 GHz d=2,3 P1/2
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 meters (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.

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

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

Specificaties

Specificatie †	TAT-5000S
Laboratoriumnauwkeurigheid * volgens ASTM E1112-00	± 0,1 °C of 0,2 °F (bij 37 tot 39 °C of 98,6 tot 102,2 °F) ± 0,2 °C of 0,3 °F (buiten het bereik en bij 35,8 tot 41,0 °C of 96,4 tot 105,8 °F) ± 0,3 °C of 0,2 °F (buiten 35,8 tot 41,0 °C of 96,4 tot 105,8 °F)
Klinische kenmerken** volgens EN ISO 80601-2-56	
Klinische afwijking	Rectaal: 0,04 °C
	Oraal: 0,52 °C
Overeenstemmingsbeperkingen	Rectaal: 1,03 °C
	Oraal: 1,24 °C
Klinische herhaalbaarheid	0,13 °C
Referentie-lichaamsdeel	Pulmonale arterie
Meetlocaties	Voorhoofd (scan met licht contact) Mastoïde (aanraking achter het oor)
Temperatuurbereik	16 tot 43 °C (61 tot 110 °F)
Bereik arteriële warmtebalans voor lichaamstemperatuur ***	34,5 tot 43 °C (94 tot 110 °F)
Gebruiksomgeving	16 tot 40 °C (61 tot 104 °F)
Resolutie	0,1 °C of °F
Responstijd	~ 0,04 seconde
Duur weergave op scherm	30 seconden
Afmeting	Apparaat : ~21 cm X 5 cm X 4 cm (8.3" X 1.8" X 1.6")
Gewicht	0,24 kg (0.53 lb)
EMI- en RFI-bescherming	Behuizing van gegoten legering op bovenste deel in de behuizing
Opslagomstandigheden	-20 tot 50 °C (-4 tot 122 °F)
Type en afmeting scherm	Grote, heldere LED's
Constructiemethode	• Industriële schokbestendige behuizing • Chemisch resistente behuizing en lens • Hermetisch afgedicht detectiesysteem • Gietkop van chroomlegering
Garantie	Levensduur

† 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 temperatuurbereik van de patiënt van 37 tot 39 °C (of 98,6 tot 102,3 °F) is maximaal +/- 0,3 °C (0,5 °F).
** Zie onderstaande link voor klinische kenmerken en lijst van gepubliceerde onderzoeken.
Klinische validatieresultaten
*** Automatisch toegepast wanneer de temperatuur binnen het normale lichaamstemperatuurbereik valt, registreert anders oppervlaktetemperatuur.
De KLINISCHE THERMOMETER is een KLINISCHE THERMOMETER MET AANPASBARE MODUS.
De correctiemethode is bedrijfseigendom. Het laboratoriumtestprotocol voor laboratoriumnauwkeurigheid is op verzoek beschikbaar.

Opties voor wegwerpkapjes



Geen kapje
Terminaal reinigen
bij patiënt



Geen kapje
Alcoholdoekje na
elke patiënt



Sondekapje
Bedekt de gehele
sonde

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 het sondekapje. Niet-compatibele onderdelen kunnen resulteren in slechtere prestaties.

Exergen o/n	Beschrijving
134203	Wegwerpkapjes, doos van 1000 stuks
134205	Wegwerpkapjes, doos van 5000 stuks

Gemaksopties



Exergen o/n	Beschrijving
134315	Dispenser wegwerpkapjes

Andere gemaksopties en accessoires zijn beschikbaar bij https://www.exergen.com/store/

Verificatietests

Alle Exergen-infraroodthermometers zijn ontworpen om hun nauwkeurigheid blijvend te behouden en zijn voorzien van een gepatenteerd, hermetisch afgesloten optisch systeem dat het interne optische systeem beschermt tegen verontreiniging door vuil, stof, vocht en oplosmiddelen.

De meeste gemelde problemen zijn het gevolg van een vuile lens. Als infrarood thermometers een optische meting uitvoeren, kan een vuile lens leiden tot een lage aflezing. Door de lens schoon te maken, wordt de kalibratie onmiddellijk weer normaal.

Normaal gesproken is herkalibratie niet nodig, tenzij de thermometer fysiek beschadigd is of er sprake is van een defect aan een onderdeel. In het onwaarschijnlijke geval dat herkalibratie vereist is, moet de thermometer daarvoor retour worden gezonden naar Exergen.

De kalibratie kan echter vrij eenvoudig in het laboratorium of in klinische afdelingen worden gecontroleerd met behulp van een Exergen Calibration Verification Kit (CVK), zoals op de volgende pagina’s wordt beschreven.

Verificatie met gebruik van optionele kalibratieverificatieset (CVK)

De kalibratie van een TAT-5000S kan worden geverifieerd met behulp van een optionele kalibratieverificatiekit. Kalibratieverificatie is een vaak verplicht onderdeel van routinematige kwaliteitsborgingsprogramma's en wordt ook gebruikt als er een vraag ontstaat over de nauwkeurigheid van een bepaalde thermometer. De daadwerkelijke herkalibratie van een Exergen-thermometer is nooit vereist tenzij deze fysiek is beschadigd of als er sprake is van een defect onderdeel. In dat geval identificeert de kalibratieverificatietest het probleemapparaat, dat vervolgens naar de fabriek wordt geretourneerd voor reparatie.



CVK

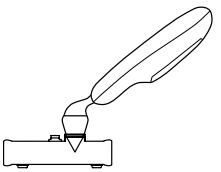
De set bestaat uit een speciale TAT-5000S Certified Master (CM) referentiethermometer van hetzelfde kalibratietype (arterieel of oraal) dat wordt gebruikt door de instelling en een of meer draagbare verwarmingen. De CM wordt zowel op de verwarming(en) als op het apparaat/de apparaten van de instelling getest en de resultaten worden vergeleken. Als de resultaten meer verschillen dan een vooraf bepaalde limiet, wordt het apparaat nog steeds in kalibratie beschouwd.



CVK-3TGT

Er zijn twee versies van CVK's beschikbaar. Een met 1 verwarmer en één met 3 verwarmers. Bij de uitvoering met 3 verwarmers zijn de verwarmers ingesteld op 3 verschillende temperaturen. Alle verwarmers zijn draagbare, in de hand gehouden referentie-zwarte stralers die kunnen worden gevoed door alkalinebatterijen van 9 volt (meegeleverd) voor draagbaar gebruik, of met een internationale stekkeradapter (ook meegeleverd) voor langdurig gebruik. De CVK wordt geleverd in een stevige opbergdoos.

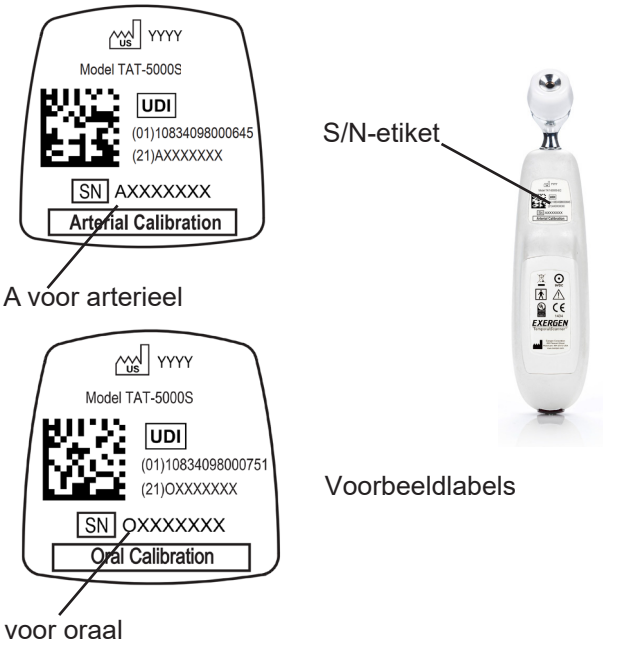
De voornaamste gebruikers van de CVK zijn biomedische/klinische technici, bloedbanken en aferese-units, en veel verpleegkundige afdelingen waar een nauwkeurige temperatuur essentieel is, zoals hematologie/oncologie en beenmerg- en orgaantransplantatie-units. De kalibratienauwkeurigheid van Exergen-thermometers kan snel worden gecontroleerd met behulp van de draagbare zwarte straler (PBB) en de referentiethermometer.



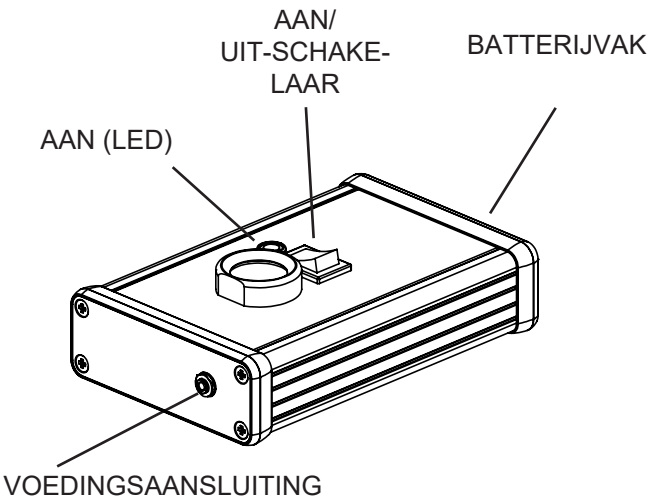
De draagbare zwarte straler wordt gebruikt om de kalibratie van elke TAT-5000S te verifiëren ten opzichte van een gecertificeerd referentieapparaat, door de meetwaarden met elkaar te vergelijken.

Verificatie met gebruik van optionele CVK (vervolg)

Elke draagbare warmte genererende zwarte straler in de CVK zorgt voor een stabiele warmtebron in een kleine ruimte. Deze worden gebruikt als referentiepunten om de kalibratie van alle medische instrumenten van Exergen te controleren aan de hand van een Exergen Certified Master (CM)-referentie-instrument, dat eveneens in de set is opgenomen. Het CM-instrument moet van hetzelfde kalibratietype zijn als de te testen apparaten (de letters A of O op het serienummerlabel moeten overeenkomen). Als dit niet het geval is, moet u contact opnemen met Exergen.



Elke verificatie-verwarmer werkt ofwel met een 9-volt-voeding die rechtstreeks op een stopcontact van 90 tot 264 VAC wordt aangesloten, waardoor langdurig gebruik mogelijk is, ofwel – voor draagbaar gebruik op verpleegafdelingen – volledig op een 9-volt-batterij. Van een nieuwe alkalinebatterij kan worden verwacht dat deze de referentietemperatuur van de zwarte straler tot vijf uur lang in stand houdt.



Model PBB-EC draagbare zwarte straler voor kalibratieverificatie

Kalibratieverificatieprocedure met gebruik van optionele CVK

1. **Aan de slag.** Schakel elk verificatiehulpmiddel in en zorg ervoor dat het lampje brandt. Zo niet, controleer dan of de batterij correct is geplaatst. Als u de voeding gebruikt, steekt u de stekker gewoon in de voedingsaansluiting en sluit u de voeding aan op een willekeurig stopcontact met een spanning van 90 tot 264 VAC.

   Controleer de serienummers van zowel de Certified Master als de te testen thermometer. Beide moeten beginnen met de letter 'A' (arterieel) of beide met de letter 'O' (oraal), wat aangeeft dat de kalibratietypen correct zijn. Indien de serienummers niet beginnen met dezelfde lettercode, verzoeken wij u contact op te nemen met Exergen.

2. **Zorg dat de hulpmiddelen zich kunnen stabiliseren.** Wacht na het inschakelen ongeveer 5 minuten zodat de hulpmiddelen kunnen opwarmen en stabiliseren. Als het apparaat op batterijvoeding werkt, moet het led-lampje helder branden. Als het licht zwakker wordt of uitgaat, kan de batterij de stabiele referentietemperatuur van de zwarte straler niet langer handhaven. Gebruik de draagbare zwarte straler niet voor vergelijkende metingen als het lampje niet brandt en niet fel is.

3. **Laat zowel de Certified Master als de instrumenten bij dezelfde omgevingstemperatuur acclimatiseren.** Laat het product ten minste 10 minuten op kamertemperatuur komen. Houd rekening met extra tijd indien de referentiethermometer of de te controleren thermometers onlangs zijn meegebracht vanuit een omgeving met een zeer lage of zeer hoge temperatuur.

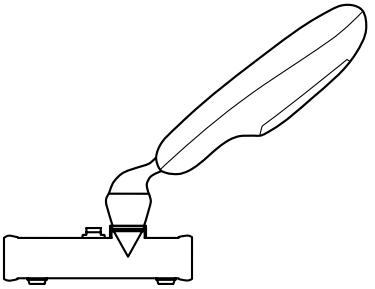
4. **Zorg ervoor dat de lens schoon is.** Zorg ervoor dat de lens aan het uiteinde van de sonde van alle instrumenten, inclusief de Master Reference, schoon is. Gebruik voor het reinigen een met alcohol bevochtigd wattenstaafje dat u rechtstreeks op de lens moet gebruiken. (Zie p. X in dit instructieboekje voor meer informatie over het reinigen van de sensorlens.)

5. **Gebruik geen wegwerpdopjes bij het controleren van de thermometerkalibratie met de CVK.**

6. **Conversie van Master-thermometer van F naar C:** De CM-thermometer kan worden omgezet van Fahrenheit naar Celsius en terug met behulp van een schakelaar, die toegankelijk is in het batterijvakje.

Kalibratieverificatieprocedure met gebruik van optionele CVK (vervolg)

7. **Meet het doel van de zwarte straler** met zowel de Master-thermometer als de thermometer die wordt geverifieerd door de sensorkop naar het door de zwarte straler verwarmde doel te richten, zoals getoond op de afbeelding rechts.



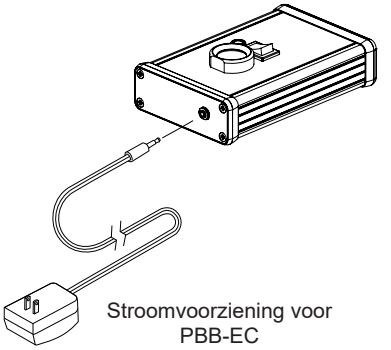
8. **Vergelijk de metingen van de CM-referentiethermometer met de testthermometer.** Plaats afwisselend de CM-thermometer en de te controleren thermometer in de opening van de draagbare zwarte straler-kalibratietester en vergelijk de meetwaarden met die van de CM. Eén meting met de CM-thermometer zou voldoende moeten zijn als er meerdere thermometers moeten worden gecontroleerd. Als grotere aantallen thermometers moeten worden geverifieerd, wordt aanbevolen om het doel van de zwarte straler één keer met de CM-thermometer te meten voor (ongeveer) elke tien thermometers die worden geverifieerd. Dit wordt gedaan om eventuele afwijkingen te voorkomen die in de CM-thermometer zouden kunnen optreden.

9. **Nauwkeurigheidslimieten:** Het verschil tussen de CM-waarde en de meetwaarden van de geteste thermometer dient binnen ± 0,2 °C (0,4 °F) te liggen om te voldoen aan de aanvaardbare veldgrenzen voor de professionele thermometers uit de TAT-5000S-serie. Zo niet, herhaal dan het proces. Mocht het verschil nog steeds groter zijn dan de toegestane grenzen, neem dan contact op met Exergen Corporation voor vervanging van het defecte instrument.

10. **Bewustzijn van warmtebalans:** Alle TAT-5000S-modellen gebruiken de gepatenteerde arteriële-warmtebalansmethode om aan te passen aan hun omringende omgevingstemperatuur voor nauwkeurige, absolute nauwkeurigheid. Als ze op de verwarmer blijven liggen, nemen ze de warmere temperatuur van de verwarmer over en bevinden ze zich dus in een andere omgevingstemperatuur dan het te testen instrument (ervan uitgaande dat dit op kamertemperatuur is), en dit zou een verschil kunnen maken bij de vergelijking van de weergegeven temperaturen.

11. **Ter herinnering:** Vergelijkingen tussen de CM en het geteste instrument moeten altijd worden uitgevoerd bij dezelfde omgevingstemperatuur.

Specificaties draagbare zwarte straler	
Stroombron	een 9-volt alkalinebatterij of een 9-volt voedingsadapter met stekkers voor Noord-Amerika, Europa, het Verenigd Koninkrijk, Australië en China.
Levensduur batterij	ongeveer 5 uur.
Indicator spanning laag	het rode led-lampje gaat uit wanneer de batterijspanning onder ~5,4 volt daalt. De doeltemperatuur van de zwarte straler is in deze toestand niet stabiel voor vergelijkende metingen.
Temperatuur	lichaamstemperatuurbereik 36 - 40 °C (97 - 104 °F).
Reiniging	afvegen met alcohol of een milde reinigingsoplossing; niet onderdompelen in vloeistof.



Stroomvoorziening voor PBB-EC

Bestelinformatie voor CVK's

In de bestelling dient het serienummer te worden vermeld van een van de TAT-5000S-thermometers die zullen worden gecontroleerd. Deze identificatie zorgt voor een exacte kalibratie die overeenkomt met de CM-referentiethermometer.

Exergen o/n	Beschrijving
129060	CVK, arterieel, graden C
129061	CVK, oraal, graden C
129062	CVK, arterieel, graden F
129063	CVK, oraal, graden F
129050	CVK-3TGT, arterieel, graden C
129051	CVK-3TGT, oraal, graden C
129052	CVK-3TGT, arterieel, graden F
129053	CVK-3GTG, oraal, graden F

Kalibratie van Master-referentiethermometer

De kalibratie van de CM-thermometer moet jaarlijks worden gecontroleerd en opnieuw worden gecertificeerd door de fabriek. Dit wordt aangegeven door de vervaldatum op de kalibratiesticker die op de CM-thermometer is bevestigd. Uiterlijk op de vervaldatum dient de CM-thermometer naar Exergen te worden teruggestuurd voor hercertificering. Het Exergen-onderdeelnummer voor hercertificering is 139000.

Ga voor meer informatie naar onze website via onderstaande link.

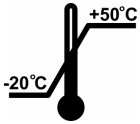
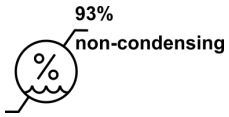
https://www.exergen.com/calibration-verification-kits/

Legenda van symbolen

Opmerking: Mogelijk worden niet alle symbolen vermeld op het etiket van dit product.

	Land van vervaardiging ISO 15223-1, 5.1.11		Gooi dit apparaat niet weg met het huishoudelijk afval; neem contact op met Exergen Corp. voor afvoer- en recyclinginstructies.
	Fabrikant ISO 15223-1, 5.1.1:: **EXERGEN CORPORATION** 400 PLEASANT STREET WATERTOWN, MA 02472 PH (617) 923-9900 www.exergen.com		Droog houden; Beschermen tegen vocht ISO 15223-1, 5.3.4
	Voorzichtigheid is geboden bij het gebruik van het hulpmiddel. ISO 15223-1, 5.4.4	**IPX0**	Gewone apparatuur -Niet beschermd tegen binnendringen van vloeistoffen IEC 60601-1, D.3
	Raadpleeg de gebruiksaanwijzing of raadpleeg de elektronische gebruiksaanwijzing ISO 15223-1, 5.4.3		Aan (alleen voor een deel van de apparatuur) IEC 60601-1
	Mate van bescherming tegen elektrische schokken Type BF Toegepast onderdeel, op batterijen IEC 60601-1		Medisch – algemene medische apparatuur met betrekking tot elektrische schokken, brand- en mechanische gevaren alleen in overeenstemming met (Huidige herziening): ANSI/AAMI ES 60601-1; CAN/CSA-C22.2 Nr. 60601-1:14; IEC 60601-1-6; ISO 80601-2-56
	**Regulerende importeur(s):** **EU: MedEnvoy Global B.V.** Prinses Margrietplantsoen 33 - Suite 123 2595 AM The Hague Nederland **CH: MedEnvoy Zwitserland** Gotthardstrasse 28 6302 Zug Zwitserland **VK: MedEnvoy UK Limited** 167-169 Great Portland Street, 5thFloor Londen, W1W 5PF Verenigd Koninkrijk		**INMETRO** **Braziliaanse registratiehouder:** **Cedrs Gestao Empresarial Ltda** Rua Silva Bueno, 1660 – CJ 1001 – Ipiranga, Sao Paulo- SP, Brazilië. CEP- 04208-001 **ANVISA-registratie: 81832589062** **CNPJ: 27.242.567/0001-11**
			Bedoeld voor arts of gezondheidszorg Uitsluitend voor professioneel gebruik 21 CFR 801.109
EU REP	**EU-vertegenwoordiger:** **MedEnvoy Global B.V.** Prinses Margrietplantsoen 33 - Suite 123 2595 AM The Hague Nederland	UK RP	**Britse verantwoordelijke persoon** **MedEnvoy UK Limited** 167-169 Great Portland Street, 5thFloor Londen, W1W 5PF Verenigd Koninkrijk
CH REP	**Zwitserse geautoriseerde vertegenwoordiger:** **MedEnvoy Zwitserland** Gotthardstrasse 28 6302 Zug Zwitserland		Raadpleeg de handleiding/het instructieboekje IEC 60601-1

Symboollegende (vervolg)

UDI	Unieke apparaatcode ISO 15223-1, 5.7.10	CE 0297	Conformité Européenne
UK CA 0843	Conformiteit in het VK beoordeeld	MD	Medisch hulpmiddel ISO 15223-1, 5.7.7
	Temperatuurlimiet (-20 °C tot +50 °C) ISO 15223-1, 5.3.7		Vochtigheidsbeperking (max. RH 93% niet-condenserend). ISO 15223-1, 5.3.8

Reparatie

Mocht er een reparatie nodig zijn, ga dan naar onze website www.exergen.com/rma om een Return Materials Authorization (RMA)-nummer aan te vragen. U ontvangt dan een e-mail met een RMA-nummer en instructies voor 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.

Elk ernstig incident dat met betrekking tot het apparaat heeft plaatsgevonden, moet worden gemeld bij de fabrikant (Exergen service@exergen.com), en:

FDA (alleen VS)

Lokale bevoegde autoriteit (alleen EU)

Relevante lokale autoriteiten (alleen wereldwijde distributie)

UK Verantwoordelijke persoon (alleen Verenigd Koninkrijk); Zorgprofessionals en gebruikers kunnen vermoedelijke problemen met medische hulpmiddelen ook melden bij de MHRA volgens het lokale beleid.

EXERGEN
TemporalScanner™

© 2026 Exergen Corporation
Document o/n 818753-NLr1
Datum van uitgifte: 2026-10-26

De nieuwe manier om lichaamstemperatuur te meten