

Presis temperatur med en skånsom panneskanning



Bruksanvisning

Vi endrer måten verden måler temperaturen på

TemporalScanner er et infrarødt termometer designet for presis og fullstendig ikke-invasiv temperaturmåling ved skanning av temporalarterien (TA).

Temperaturen måles ved å stryke TemporalScanner varsomt over pannen, etterfulgt av en rask berøring på nakkeområdet bak øreflippen for å gjøre rede for eventuell avkjøling av pannen som følge av diaforese. Den patenterte arterielle varmebalanseteknologien (AHB™) måler automatisk temperaturen på hudoverflaten over arterien, samt omgivelsestemperaturen. Den måler disse avlesningene ca. 1000 ganger i sekundet, og registrerer til slutt den høyeste temperaturen som er målt (topptemperaturen) i løpet av målingen. TemporalScanner avgir ingenting - den registrerer kun den naturlige termiske strålingen som avgis fra huden.

Den er klinisk bevist på ledende universitetssykehus å være mer nøyaktig enn øretermometri, og tolereres bedre enn rektal termometri. Den støttes av mer enn 70 fagfellelvurderte publiserte studier som dekker alle aldre fra og med premature spedbarn til geriatri innen alle kliniske pleieområder. Det er en overlegen metode for både pasient og kliniker.

Et 40-siders kompendium om temperaturmåling ved temporalarterien er tilgjengelig på www.exergen.com/medical/PDFs/tempassess.pdf, og en komplett liste over fagfellelvurderte publiserte kliniske studier er tilgjengelig på www.exergen.com/c. Komplette flerspråklige informasjon om klinisk bruk, instruksjonsmanualer, samt opplæring, er tilgjengelig på www.exergen.com/s, som inkluderer koblinger til et spesialisert klinisk nettsted <http://www.exergen.com/tathermometry/index.htm>.

Koblingen til www.exergen.com/s vises på instrumentets fremre etikett som et skannbart «QR»-symbol for enkel tilkobling til nettstedet.



exergen.com/s

Viktige sikkerhetsinstruksjoner

LES ALLE INSTRUKSJONER FØR BRUK

Tiltenkt bruk: Exergen TemporalScanner er et håndholdt infrarødt termometer som brukes av medisinsk fagpersonell for periodisk måling av menneskets kroppstemperatur hos mennesker i alle aldre, ved å skanne pannehuden over temporalarterien. Tiltenkte brukere er leger, sykepleiere og sykepleierassistenter ved alle nivåer som normalt gir pasientbehandling. Termometeret gir en topp temperaturoversikt fra flere avlesninger under skanneprosessen. Elektroniske kretser behandler den målte topp temperaturen for å tilveiebringe en temperaturvisning basert på en modell av varmebalanse i forhold til en detektert arteriell temperatur, hvor de elektroniske kretsene beregner en indre temperatur i kroppen som en funksjon av omgivelsestemperatur og sanset overflatetemperatur. Opplæringsmateriell som supplerer denne instruksjonsmanualen finnes tilgjengelig på www.exergen.com/s, og anbefales for førstegangsbukere.

TAT-5000S-serien av termometre brukes av medisinsk fagpersonell i kliniske miljøer. Slike medisinske fagpersoner inkluderer leger, sykepleiere, hjelpepleiere, pasientpleieteknikere og andre som er opplært til å ta temperaturen på pasienter. Kliniske miljøer inkluderer områder der medisinsk fagpersonell tilbyr medisinske tjenester til pasienter, inkludert sykehus, poliklinikker, legekontorer og andre forhold der temperaturen tas som en del av pasientbehandlingen.

I tillegg skal ikke TAT-5000S-seriens termometre brukes ombord på fly eller i nærheten av høyfrekvent kirurgisk utstyr eller radiofrekvens-skjermede rom, som for eksempel MR-områder (magnetresonansavbildning).

Når produktet brukes bør grunnleggende sikkerhetsforholdsregler alltid følges, inkludert følgende:

- Kun bruk dette produktet til den tiltenkte bruken som beskrevet i denne manualen.
- Ikke mål temperatur over arrvev, åpne sår eller skrubbsår.
- Det driftsikre miljømessige temperaturområdet for dette produktet er 16 til 40 °C (61 til 104 °F).
- Alltid oppbevar termometeret på et rent, tørt sted hvor det ikke blir for kaldt (-20 °C/-4 °F), for varmt (50 °C/122 °F) eller for fuktig (maks. relativ fuktighet 93 % ikke-kondenserende, ved 50 til 106 kPa).
- Termometeret er ikke støtsikkert. Ikke mist det i bakken eller utsett det for elektriske støt.
- Ikke autoklaver produktet. Vær oppmerksom på rengjøringsprosedyrene i denne manualen.
- Ikke bruk dette termometeret hvis det ikke fungerer som det skal, hvis det har blitt utsatt for ekstreme temperaturer, er skadet, har blitt utsatt for elektriske støt eller vært nedsenket i vann.

- Det er ingen deler du kan reparere selv, med unntak av batteriet, som du bør bytte ut når det er lite gjenværende strøm ved å følge instruksjonene i denne manualen. For service, reparasjoner eller justeringer, returner termometeret til Exergen. Advarsel: Ingen modifisering av dette utstyret er tillatt.
- Ikke mist eller plasser gjenstander inn i noen åpning i produktet, med mindre det fremgår av denne manualen.
- Hvis ikke termometeret ditt brukes regelmessig, må du fjerne batteriet for å forhindre mulig skade grunnet kjemisk lekkasje.
- Følg batteriproducentens anbefalinger eller sykehusets retningslinjer for kassering av brukte batterier.
- Ikke egnet for bruk i nærheten av brennbare bedøvelsesblandinger.
- Ikke bruk etsende stoffer på termometeret.
- Hvis enheten ikke fungerer som beskrevet ovenfor, se avsnittet om Ofte stilte spørsmål i denne manualen. I tillegg må du forsikre deg om at du ikke betjener apparatet i nærheten av elektromagnetiske forstyrrelser.
- Hvis du har ytterligere spørsmål angående bruk eller vedlikehold av termometeret, vennligst se www.exergen.com eller ring kundeservice på 617-923-9900.

TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSJONENE.

ADVARSEL

Bruk av dette utstyret ved siden av eller stablet med annet utstyr (annet enn TAT-5000S-kompatible skjermer) bør unngås siden dette kan føre til feilaktig drift. Hvis slik bruk er nødvendig, bør dette utstyret og det andre utstyret kontrolleres for å bekrefte at alt fungerer normalt.

ADVARSEL

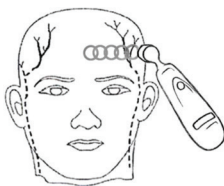
Bruk av tilbehør, transdusere og kabler andre enn de som er spesifisert eller levert av produsenten av dette utstyret, kan føre til økte elektromagnetiske utslipp eller redusert elektromagnetisk immunitet for dette utstyret og føre til feilaktig drift.

ADVARSEL

Bærbart radiofrekvent kommunikasjonsutstyr (inkludert periferutstyr som antennekabler og eksterne antenner) skal ikke brukes nærmere enn maks. 30 cm (12 inches) til noen del av TAT-5000S-termometeret, inkludert kabler spesifisert av produsenten. Ellers kan det føre til reduksjon av ytelsen til dette utstyret.

Innføring i temporalarterietermometri

Temporalarterietermometri (TAT) er en helt ny metode for temperaturmåling som bruker infrarød teknologi for å oppdage varmen som naturlig avgis fra hudoverflaten. I tillegg, og av sentral betydning, innarbeider denne metoden et patentert arterielt varmebalansesystem som automatisk redegjør for effekten som omgivelsestemperaturen har på huden.



Denne metoden for temperaturmåling har vist seg å forbedre resultater og redusere kostnadene ved å måle kroppstemperaturen på en ikke-invasiv måte og med en grad av klinisk nøyaktighet som ikke kan oppnås med noen annen termometrimetode.

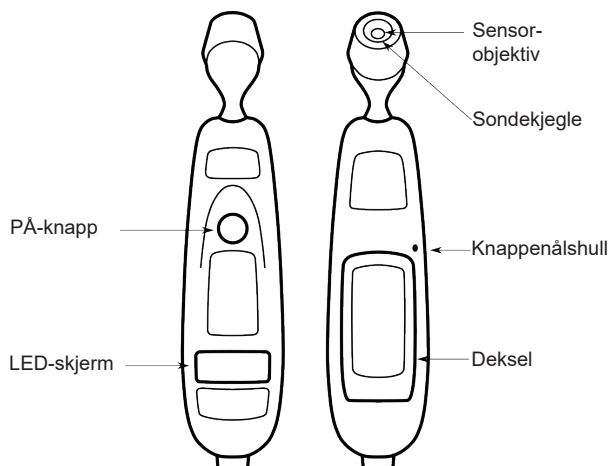
Gjør deg kjent med instrumentet før det brukes

- **For å skanne:** Trykk inn den røde knappen. Instrumentet vil kontinuerlig skanne etter den høyeste temperaturen (topptemperaturen) så lenge knappen er trykket inn.
- **Klikking:** Hvert raske klikk indikerer en økning til en høyere temperatur, lignende en radar-detektor. Langsom klikking indikerer at instrumentet fortsatt skanner uten å finne en høyere temperatur.
- **For å beholde eller låse avlesning:** Avlesningen vil forbli synlig på skjermen i 30 sekunder etter at knappen slippes. Hvis du måler romtemperatur, vil temperaturen kun være synlig på skjermen i 5 sekunder.

- **Omstart:** Trykk inn knappen for å starte på nytt. Det er ikke nødvendig å vente til skjermen er klar. Termometeret begynner umiddelbart en ny skanning hver gang knappen trykkes inn.

Alternative steder når temporalarterien eller bak øret ikke er tilgjengelig:

- **Lårarterien:** Før sonden langsomt over lysken.
- **Thoracis lateralis-arterien:** Skann sakte fra side til side i området midt mellom armhulen og brystvorten.

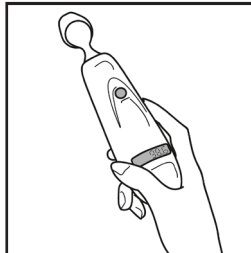


2-trinns måling hos spedbarn



Trinn 1

Plasser sonden midt på pannen og trykk inn knappen. Hold knappen inne mens du langsomt beveger sonden mot hårfestet.



Trinn 2

Slipp knappen, fjern sonden fra hodet og les av resultatet.

Slik kan du forbedre nøyaktigheten når du måler temperaturen hos spedbarn.



Området rundt temporalarterien er det foretrukne området. Med mindre synlig diaforetisk, er en måling her vanligvis alt som kreves.



Dersom temporalarterien er dekket, kan området bak øret (dersom dette er eksponert) være et alternativ.



Mål rett over pannen og ikke ned langs ansiktet.

Midt på ligger temporalarterien rundt 2 mm under overflaten, mens den på siden av ansiktet kan ligge mye lenger inn.



Gre håret til side dersom det dekker det området som skal måles. Måleplass må være avdekket.

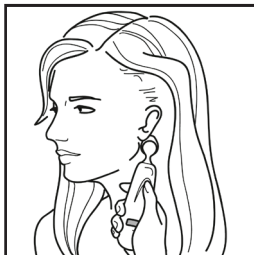
3-trinns måling hos voksne



Trinn 1

Før sonden over pannen.

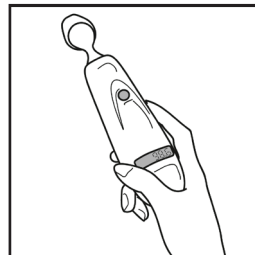
Plasser sonden midt på pannen og trykk inn knappen. Hold knappen inne mens du langsomt beveger sonden mot hårfestet.



Trinn 2

Før sonden bak øret.

Hold knappen inne, løft sonden fra pannen, berør baksiden av øret, halvveis ned processus mastoideus og før den ned til den myke nedsenkningen bak øreflippen.



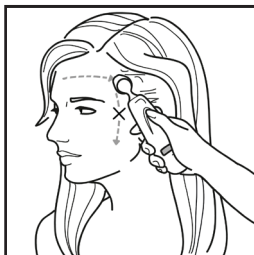
Trinn 3

Slipp knappen, fjern sonden fra hodet og les av resultatet.

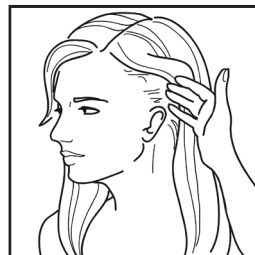
Slik kan du forbedre nøyaktigheten når du måler temperaturen hos voksne.



Mål kun den øverste delen på en pasient som ligger på siden. Den nederste siden vil være isolert og føre til feilaktige, høye målinger.



Tenk på et svettebånd. Mål rett over pannen og ikke ned langs ansiktet. Midt på ligger temporalarterien rundt 2 mm under overflaten, mens den på siden av ansiktet kan ligge mye lenger inn.



Mål på eksponert hud. Gre håret til side dersom det dekker det området som skal måles.

Minimum avlesningstid: 2 sekunder.

Minimum tid mellom påfølgende avlesninger: 30 sekunder.

Ofte stilte spørsmål

Spørsmål: Hvordan kan temperaturen fra temporalarteringen si noe om kroppens kjernetemperatur?

Svar: Temporalarterietemperaturen anses som en kjernetemperatur, fordi den har vist seg like nøyaktig som en temperatur som måles ved lungearterien og spiserørskateter og like nøyaktig som en rektal temperatur på en stabil pasient. Tommelfingerregel: Rektal temperatur er omkring 0,5 °C (1 °F) høyere enn en oral temperatur og 1 °C (2 °F) høyere enn en aksillær temperatur. Det vil være lett å huske dersom du tenker på kjernetemperatur som en rektal temperatur og bruker den samme protokollen som du ville brukt for en rektal temperatur.

Dersom termometeret er merket Oral og har et serienummer som begynner med «O» (standardmodell starter med «A»), er det programmert til å beregne normal, gjennomsnittlig kjøleeffekt ved munnen og automatisk redusere den høyere arterielle temperaturen tilsvarende. Denne kalibreringen gjør det mulig for sykehuset å opprettholde eksisterende protokoller for feber basert på oral temperatur, og avlesninger konsistente med 37 °C (98,6 °F) gjennomsnittlig normal oral temperatur, i området fra 35,9 til 37,5 °C (96,6 til 99,5 °F).

Spørsmål: Hva bør jeg gjøre dersom jeg får en unaturlig høy eller lav temperatur, og hvordan kan jeg bekrefte avlesningen?

- Gjenta målingen med samme TemporalScanner. En korrekt måling vil bli gjentatt.
- Gjenta målingen med en annen TemporalScanner. To TemporalScannere med samme resultat vil bekrefte avlesningen.
- Sekvensielle avlesninger på samme pasient i rask rekkefølge vil kjøle ned huden; det er best å vente i 30 sekunder slik at hudens temperatur ikke lenger er påvirket av den kalde sonden.

Mulige årsaker til avvikende avlesninger.

Type unormal temperatur	Mulig årsak	Mulig hjelp
Unormal lav temperatur	Skittent objektiv	Rengjør objektivet på skanneren hver eller annenhver uke.
	Du slipper knappen før du avslutter målingen	Ikke slipp knappen før du har avsluttet målingen
	Du måler mens det ligger en ispakning eller våt kompress på pannen	Fjern ispakningen eller den våte kompressen, vent to minutter og mål temperaturen på nytt.
	Du måler en komplett diaforetisk pasient	Komplett diaforese omfatter diaforese på området bak øret og antyder at temperaturen synker raskt. I slike tilfeller må du bruke en alternativ metode for å måle temperaturen frem til pasienten er tørr og det er mulig å måle ved temporalarterien.
Unormal høy temperatur	Du har skannet pasienten ned mot kinnet	Skann på tvers av pannen. Der ligger temporalarterien tette opp mot huden.
	Det er noe som dekker det området som skal måles og som hindrer kroppen i å avgi varme, noe som fører til falske høye målinger.	Kontroller at måleområdet ikke nylig har vært i kontakt med varmeisolerende som hatter, teppe eller hår. Skann området når det ikke er dekket til, eller vent i 30 sekunder for at et tildekket område skal tilpasse seg omgivelsene.

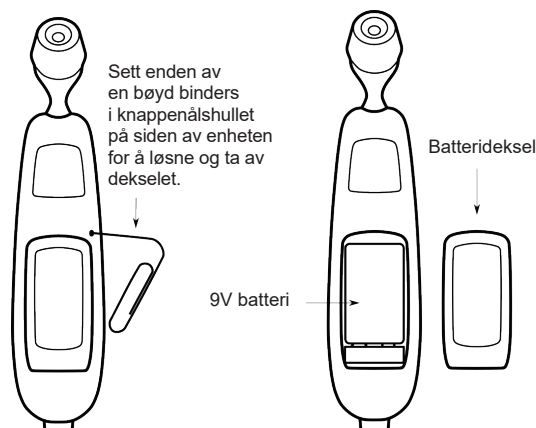
Stell og vedlikehold

- **Håndtering:** TemporalScanner er utviklet i henhold til industrielle kvalitetsstandarder for å gi lang og problemfri drift. Men det er også et optisk høypresisjonsinstrument og bør behandles like forsiktig som andre optiske høypresisjonsinstrumenter, for eksempel kameraer eller otoskoper.
- **Rengjøre enheten:** TemporalScanner kan tørkes av med en klut som er fuktet med 70 % isopropylalkohol. Enheten og dens elektroniske komponenter er designet slik at det er trygt å desinfisere med 70 % isopropylalkohol. Ikke legg enheten i væske. Må ikke autoklaveres.
- **Rengjøre sensorobjektivet:** Ved normal bruk krever ikke objektivet annet renhold enn at det holdes rent. Det er produsert i et spesielt speillignende, silikonmateriale med infrarød sender. Likevel kan smuss, fet film eller fuktighet på objektivet forstyrre den infrarøde varmen og påvirke nøyaktigheten av instrumentet. Rengjør objektivet regelmessig med en bomullspinne dyppet i alkohol i henhold til instruksjonsetiketten på instrumentet (se nedenfor). Vær lett på hånden når du rengjør for å unngå skade på objektivet. Vann kan brukes for fjerne eventuelle alkoholrester. Ikke bruk blekemidler eller andre rengjøringsløsninger på sensorobjektivet.
- **Kalibrering:** Kalibreringsdata er installert via en datamaskin som kommuniserer med TemporalScanners mikroprosessor. Instrumentet kalibrerer seg automatisk hver gang det slås på ved hjelp av disse dataene og skal ikke rekalkuleres. Dersom målingene ikke er korrekte, må instrumentet returneres for reparasjon.
- **Batteri:** Et standard alkalisk 9V batteri gir rundt 15 000 avlesninger.* For å skifte, sett enden av en bøyd binders i knappenålshullet på siden av enheten for å løsne batteridekselet. Fjern det gamle batteriet og erstatt det med et nytt på samme sted. Sett dekselet tilbake på plass. Bruk kun alkaliske batterier av god kvalitet.

*Omtrentlig antall avlesninger når du skanner i 5 sekunder og leser av temperaturskjermen i 3 sekunder før du slår av termometeret.



IKKE SENK TERMOMETERET I NOEN FORM FOR RENGJØRINGSLØSNING.



Visning diagnosetabell

Følgende tabell oppsummerer tilstander som kan oppstå ved bruk av TemporalScanner, og de tilknyttede indikasjonene:

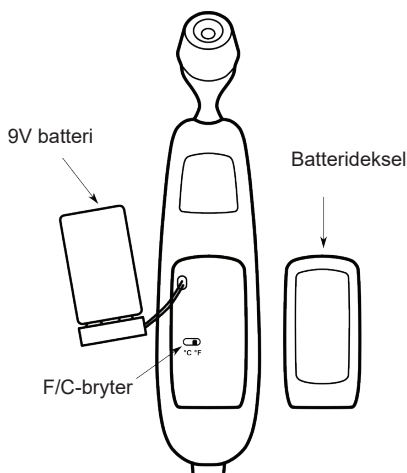
Tilstand	Visning	Område
Høyt mål	HI	>43 °C (110 °F)
Lavt mål	LO	<16 °C (61 °F)
Høy omgivelsestemperatur	HI A	>40 °C (104 °F)
Lav omgivelsestemperatur	LO A	<16 °C (61 °F)
Lavt batterinivå	bAtt	
Utladet batteri	Blank skjerm	
Behandlingsfeil	Err	Omstart. Send tilbake til Exergen for reparasjon dersom feilen vedvarer.
Skanning (Normal bruk)	----	

Konvertering mellom Fahrenheit og Celsius

TemporalScanner kan brukes enten i °F eller °C. For å konvertere fra en skala til den andre, trenger du kun en binders og en liten skrutrekker.

For °F/°C-konvertering:

- Sett enden av en bøyd binders i knappenålshullet på siden av enheten og ta vekk batteridekselet. Ta ut batteriet.
- Finn bryteren, og med spissen på en skrutrekker, før den opp eller ned til ønsket skala.
- Ta ut skrutrekkeren.
- Sett tilbake batteriet og dekselet.



Veiledning og produsentens erklæring om elektromagnetisk stråling

Det infrarøde pannetermometeret i TAT-5000S-serien er beregnet for bruk i det elektromagnetiske miljøet som er angitt nedenfor. Brukeren av TAT-5000S-serien må påse at det brukes i et slikt miljø.

Utslippstest	Samsvar	Elektromagnetisk miljøveiledning
RF-utslipp CISPR 11	Gruppe 1	TAT 5000S-seriens termometre bruker ikke RF-energi, og derfor er det lite sannsynlig at eventuelle utslipp vil kunne forårsake forstyrrelser på nærliggende elektronisk utstyr
RF-utslipp CISPR 11	Klasse B	TAT 5000S-seriens termometre er egnet for bruk av helsepersonell på sykehus eller lignende.
Harmoniske utslipp	Ikke relevant	
Spenningsvariasjoner	Ikke relevant	

Veiledning og produsentens erklæring om elektromagnetisk immunitet

TAT-5000S-seriens termometre er beregnet for bruk i det elektromagnetiske miljøet som er angitt nedenfor. Brukeren av TAT-5000S-serien må påse at det brukes i et slikt miljø.

Immunitetstest	IEC 60601 testnivå	Samsvarsnivå	Elektromagnetisk miljøveiledning
Ledet RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz til 80 MHz	Ikke relevant	Bærbart og mobilt RF-kommunikasjonsutstyr skal ikke brukes nærmere noen del av et TAT-5000S-termometer, inkludert kabler hvis aktuelt, enn den anbefalte avstanden som er beregnet ut fra ligningen som gjelder frekvensen til senderen. Anbefalt avstand $d = 1,2 \cdot P^{1/2}$ $d = 1,2 \cdot P^{1/2}$ 80 MHz til 800 MHz $d = 1,2 \cdot P^{1/2}$ 800 MHz til 2,7 GHz Der «P» er maksimal utgangseffekt for senderen i watt (W) ifølge produsenten av senderen og «a» er anbefalt avstand i meter (m). Feltstyrke fra faste RF-sendere, som fastslått av en elektromagnetisk undersøkelse, a) skal være mindre enn samsvarsnivået i hvert frekvensområde og b) interferens kan oppstå i nærheten av utstyr med følgende symbol: 
Utstrålt RF IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz til 2,7 GHz	10 V/m	

Merknad 1: Ved 80 MHz og 800 MHz gjelder det høyere området.

Merknad 2: Disse retningslinjene gjelder ikke i alle situasjoner. Elektromagnetisk forplantning påvirkes av absorpsjon og refleksjon fra strukturer, gjenstander og mennesker.

- Feltstyrken fra faste sendere, som basestasjoner for radiotelefoner (trådløs/mobil) og landmobilradioer, amatør-radio, AM- og FM-radiosendinger samt TV-sendinger kan ikke forutsies teoretisk med særlig nøyaktighet. Vurder å utføre en elektromagnetisk stedsundersøkelse for å måle det elektromagnetiske miljøet med henblikk på faste RF-sendere. Hvis den målte feltstyrken på stedet der termometeret i TAT-5000-serien brukes overskrider det aktuelle RF-samsvarsnivået ovenfor, må termometeret i TAT-5000-serien holdes under oppsyn for å sikre normal drift. Hvis det observeres unormal funksjon, kan det bli nødvendig med ytterligere tiltak, som for eksempel å snu eller flytte på TAT-5000S.
- I frekvensområdet 150 kHz til 80 MHz skal feltstyrken være mindre enn 3 V/m.
- Bærbart og mobilt RF-kommunikasjonsutstyr kan påvirke funksjonen.

Veiledning og produsentens erklæring om elektromagnetisk immunitet (forts.)

TAT-5000S-seriens termometre er beregnet for bruk i det elektromagnetiske miljøet som er angitt nedenfor. Brukeren av TAT-5000S-serien må påse at det brukes i et slikt miljø.

Immunitetstest	IEC 60601 testnivå	Samsvarsnivå	Elektromagnetisk miljøveiledning
Elektrostatisk utladning (ESD) IEC61000-4-2	8 kV kontakt 15 kV luft	8 kV kontakt 15 kV luft	Gulv bør være av tre, betong eller flisbelagt. Hvis gulvet er dekket med syntetisk materiale, skal den relative luftfuktigheten være minst 30 %.
Raske elektriske transien-ter/pulser IEC 61000-4-4	2 kV for strømforsyningsled-ninger, 1 kV for inngangs-/ utgang-sledninger	Ikke relevant	Nettstrømkvaliteten skal være som i et typisk sykehusmiljø.
Overspenning IEC 61000-4-5	1 kV ledning(er) til led-ning(er) 2 kV ledning(er) til jord	Ikke relevant	Nettstrømkvaliteten skal være som i et typisk sykehusmiljø.
Avbrudd og spennings-variasjoner på inngående strømforsyningsledninger IEC 61000-4-11	<5 % UT (>95 % fall i UT) i 0,5 syklus 40 % UT (60 % fall i UT) i 5 sykluser 70 % UT (30 % fall i UT) i 25 sykluser <5 % UT (>95 % fall i UT) i 5 sekunder	Ikke relevant	Nettstrøm gjelder ikke. TAT-5000S-serien drives kun av batterier.
Magnetfelt for strøm-frekvens (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Magnetfeltene for strømfrekvensen skal være på et nivå som er typisk for et sykehusmiljø.

Merknad: «UT» er nettspenningen før anvendelse av testnivået.

Anbefalt sikkerhetsavstand mellom bærbart og mobilt RF-kommunikasjonsutstyr og TAT-5000S-serien

Pannetermometeret i TAT-5000S-serien er beregnet for bruk i et elektromagnetisk miljø hvor utstrålte RF-forstyrrelser er kontrollert, eller hvor brukeren av termometeret i TAT-5000S-serien kan bidra til å forhindre elektromagnetisk interferens ved å opprettholde en minimumsavstand mellom bærbart og mobilt RF-kommunikasjonsutstyr (sendere) og termometeret i TAT-5000S-serien, som anbefalt nedenfor, i henhold til kommunikasjonsutstyrets maksimale utgangseffekt.

Maksimal nominell ut-gangseffekt for sender (W)	Sikkerhetsavstand i henhold til senderens frekvens (m)		
	150 KHz til 80 MHz d=1,2 P ^{1/2}	80 MHz til 800 MHz d=1,2 P ^{1/2}	800 MHz til 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

For sendere som er klassifisert ved en maksimal strømeffekt som ikke er oppført ovenfor, kan den anbefalte sikkerhetsavstan-den i meter (m) bli beregnet ved å bruke ligningen som gjelder for frekvensen til senderen, hvor «P» er den maksimale strømeff-ektklassifiseringen til senderen i watt (W) ifølge senderprodusenten.

Merknad 1: Ved 80 MHz og 800 MHz gjelder sikkerhetsavstanden for det høyeste frekvensområdet.

Merknad 2: Disse retningslinjene gjelder muligens ikke i alle situasjoner. Elektromagnetisk forplantning påvirkes av absorpsjon og refleksjon fra strukturer, gjenstander og mennesker.

Reparasjon

Hvis reparasjon er nødvendig, vennligst se nettsiden vår, www.exergen.com/rma, for å få et returtillatelsesnummer (Return Materials Authorization (RMA) Number). Du vil motta et e-postsvar med et RMA-nummer og instruksjoner om hvor du skal returnere enheten din. Alternativt kan du kontakte Exergens kundeservice på +1 (617) 923-9900 eller service@exergen.com, eller kontakte din lokale distributør.

Spesifikasjon [†]	TAT-5000S
Klinisk nøyaktighet**	± 0,1 °C eller 0,2 °F per ASTM E1112
Temperaturområde	16 til 43 °C (61 til 110 °F)
Arterielt varmebalanseområde til kroppstemperatur***	34,5 til 43 °C (94 til 110 °F)
Driftsmiljø	16 til 40 °C (61 til 104 °F)
Oppløsning	0,1 °C eller F
Responstid	~ 0,04 sekunder
Tid vist på skjermen	30 sekunder
Størrelse	Instrument: 20 cm x 4,6 cm x 4,1 cm (7,9" x 1,8" x 1,6")
Vekt	0,3 kg (0,6 lb)
EMI- og RFI-beskyttelse	Legert innkapsling på den øvre delen inni enheten
Lagringsforhold	-20 til 50 °C (-4 til 122 °F)
Skjermtype og -størrelse	Store, lyse lysdioder
Byggemetode	• Støtsikkert etui av industrikkvalitet • Kjemisk motstandsdyktig enhet og objektiv • Hermetisk forseglet sensorsystem • Forkrommet, legert hode
Garanti	Instrument: Livstidsgaranti

[†] Verdiene for mengder oppgitt i SI-enheter er å anse som standard. Verdiene for mengder i parenteser er ikke i SI og er valgfrie.

**Laboratorienøyaktighet utenfor fysiologisk område er +/- 0,3 °C (0,5 °F).

***Brukes automatisk når temperaturen er innenfor normalt område for kroppsområde, hvis ikke leses overflatetemperaturen av.

Alternativer med engangstrekk



Uten trekk
Terminalrengjøring
hos pasienten



Uten trekk
Desinfiserende
tørk mellom
pasienter



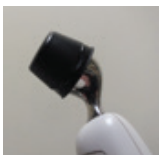
Sondehette
Dekker hele
sonden



Komplett trekk
Dekker hele
instrumentet

Engangstrekk

Engangstrekk, som vil si at de kan brukes én gang og deretter kastes, eller brukes på nytt på samme pasient, er tilgjengelige for alle beskyttelsesnivåer mot kryssforurensning hvis de er foretrukket for visse pasientpopulasjoner, mens de fremdeles er svært kostnadseffektive. Disse alternativene inkluderer engangshette og komplette instrumenttrekk, hvor sistnevnte hovedsakelig brukes ved isolasjon av pasienter.



Bruke engangshette til sonden:

1. Bruk fingrene til å skyve hetten på sondehodet.
2. Fjern hetten ved å skyve kanten fremover med tommelen.
3. Hetten kan brukes igjen på samme pasient.

Bruke komplett instrumenttrekk:



1. Plasser instrumentet inn i trekkets ende først.
Hvis instrumentet er på en kabel, sett inn sondeenden først og vri trekket i nakken med fingrene for å forsikre deg om at filmen er glatt over sondeobjektivet.
2. Påfør ekstra film rundt sondehalsen.
Filmen skal være glatt over sondeobjektivet.
3. Skyv ekstra film under fingrene mens du bruker.

Engangstrekk kan kastes blant vanlig søppel. Brukeren er ansvarlig for å kontrollere kompatibiliteten til termometeret, sondedekselet og overvåkningsutstyret. Inkompatible komponenter kan føre til redusert ytelse.

Exergen p/n	Beskrivelse
134203	Engangsløkk, eske med 1000 stk
129462	Engangstrekk, eske med 250 stk

Komfortalternativer



Dispenser for engangshetter
PN134315

Verifiseringstesting

Alle infrarøde termometre fra Exergen er designet for å opprettholde nøyaktigheten sin permanent, og normalt er det ikke nødvendig med rekalkibrering med mindre termometeret er fysisk skadet eller opplever komponentfeil. I usannsynlige tilfeller der det kan være behov for rekalkibrering, må termometeret returneres til Exergen for prosedyren.

Imidlertid kan kalibrering verifiseres i laboratoriet eller kliniske enheter ganske enkelt ved å bruke Exergens kalibreringssett.

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

	Symbol for produsent		Ikke kast denne enheten i søppelkassen, kontakt Exergen Corp. for informasjon om avfallshåndtering og resirkulering.
	Forsiktig, les medfølgende dokumentasjon	IPX0	Ordinært utstyr - Ikke beskyttet mot inntrengning av væsker
	Les bruksanvisningen		«På» (kun for utstyrsdel)
	Beskyttelsesgrad mot elektrisk støt Type BF, batteridrevet		ELEKTROMEDISINSK UTSTYR ANSI/ AAMI/ES60601-1: 2005/(R)2012, 3. utgave, inkludert vedlegg 1; CAN/CSA-C22.2 nr. 60601.1: 2014; IEC 60601-1-6; ISO 80601-2-56: Spesielle krav for grunnleggende sikkerhet og bruk av kliniske termometre for måling av kroppstemperatur

Det KLINISKE TERMOMETERET er et KLINISK TERMOMETER MED JUSTERT MODUS.

Korreksjonsmetode er proprietær. Laboratorietestprotokoll for laboratorienøyaktighet er tilgjengelig på forespørsel.



EMERGO EUROPE
Prinsessegracht 20
2514 AP The Hague
The Netherlands



EXERGEN CORPORATION
400 PLEASANT STREET
WATERTOWN, MA 02472, USA
Tlf.: +1 (617) 923-9900
www.exergen.com

EXERGEN
TemporalScanner™

EXERGEN CORPORATION
400 PLEASANT STREET
WATERTOWN, MA 02472, USA
Tlf.: +1 (617) 923-9900
www.exergen.com

© 2021 Exergen Corporation
Dokument p/n 818673-NOR3

Vi endrer måten verden måler temperaturen på