

EXERGEN
TemporalScanner™

TAT-5000S
Uluslararası Serisi

Hafif bir Alın Taraması ile
Doğru Ölçüm



Kullanım Kılavuzu

Sıcaklık Ölçümü Tüm Dünyada Değişiyor

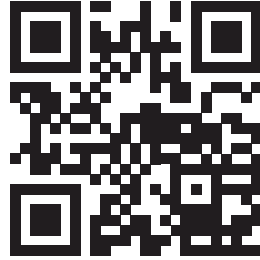
TemporalScanner, temporal arter (TA) taraması ile doğru ve tamamen non-invaziv sıcaklık ölçümü almak için tasarlanmış kızılötesi bir termometredir.

TemporalScanner alın bölgesinde hafifçe gezdirilerek sıcaklık ölçümü alınır ve cihaz probu terleme sonucu alın bölgesinde olabilecek serinleme etkisine karşı kulak memesinin arkasındaki boyun bölgesine kısaca dokundurulabilir. Patentli arteriyel ısı dengesi teknolojisi (AHB™), arter üzerindeki deri yüzeyi sıcaklığını ve ortam sıcaklığını otomatik olarak ölçer. Bu ölçümler saniyede yaklaşık 1000 kez örneklenir ve sonuç olarak ölçüm süresince alınan en yüksek sıcaklık (pik) kaydedilir. TemporalScanner herhangi bir madde salınımı yapmaz, yalnızca deriden yayılan doğal termal ışınımı algılar.

Kulak termometrelerine göre daha doğru sonuçlar verdiği ve rektal termometrelere göre daha iyi tolere edildiği önde gelen üniversite hastanelerinde klinik olarak kanıtlanmıştır ve bu bulgular klinik bakım alanlarında prematüre bebeklerden yaşlı popülasyona kadar her yaş grubu üzerinde yapılmış ve yayınlanmış olan 70'ten fazla denetimli çalışma ile desteklenmektedir. Hem hasta hem de klinisyen için daha etkin bir yöntemdir.

Temporal Arterden Sıcaklık Ölçümü Alma konusunda 40 sayfalık bir incelemeye www.exergen.com/medical/PDFs/tempassess.pdf adresinden ve yayınlanmış denetimli klinik çalışmalarının tam listesine www.exergen.com/c adresinden ulaşabilirsiniz. Klinik kullanım, talimat kılavuzları ve eğitim ile ilgili çeşitli dillerde mevcut olan bilgiler www.exergen.com/s adresinden bulunabilir, bu site ayrıca <http://www.exergen.com/tathermometry/index.htm> adresindeki özel klinik site için bağlantılar da içermektedir.

Siteye kolay erişim amacıyla, www.exergen.com/s sitesinin bağlantısı taranabilir bir "QR" kodu olarak cihazın ön etiketinde mevcuttur.



exergen.com/s

Önemli Güvenlik Talimatları

KULLANMADAN ÖNCE TÜM TALİMATLARI OKUYUN

Kullanım Amacı: Exergen TemporalScanner, temporal arter üzerindeki alın bölgesini tarayarak her yaşta insanın vücut sıcaklığını aralıklı olarak ölçmek üzere tıp uzmanları tarafından kullanılan, elde tutulan kızılötesi bir termometredir. Hedef kullanıcılar hekimler, hemşireler ve olağan şekilde hasta bakımı ile ilgilenen tüm düzeylerdeki hasta bakıcılarıdır. Termometre, tarama süresince alınan birçok ölçüm içinden pik sıcaklığı gösterir. Elektronik devre ölçülen pik sıcaklığı işleyerek, algılanan arteriyel sıcaklığa rölâtif olan bir ısı dengesi modeline göre sıcaklığı gösterir, elektronik devre ortam sıcaklığının ve algılanan yüzey sıcaklığının bir işlevi olarak vücudun iç sıcaklığını hesaplar. Bu kılavuzu destekleyen eğitim malzemelerine www.exergen.com/s adresinden ulaşılabilir, bu bilgiler cihazı ilk kez kullanacak kişiler için önerilir.

TAT-5000S Serisi termometreler klinik ortamlarda tıp uzmanları tarafından kullanılır. Söz konusu tıp uzmanlarına hekimler, hemşireler, hemşire yardımcıları, hasta bakıcılar ve hastaların sıcaklığını ölçmek üzere eğitim almış diğer kişiler dahildir. Klinik ortamlar; hastaneler, poliklinikler, muayenehaneler ve hasta bakımının bir parçası olarak sıcaklık ölçümü yapılan diğer ortamlar dahil olmak üzere tıp uzmanlarının hastalara tıbbi hizmet verdiği yerleri içerir.

Bu bilgilere ek olarak, TAT-5000S serisi termometreler hava taşıtlarında veya Yüksek Frekanslı Cerrahi Ekipmanın yakınında ya da MRG (Manyetik Rezonans Görüntüleme) alanları gibi Radyo Frekansı korumalı odalarda kullanılmamalıdır.

Ürün kullanımı sırasında, aşağıdakiler de dahil olmak üzere, temel güvenlik önlemleri daima uygulanmalıdır:

- Bu ürünü yalnızca bu kılavuzda açıklanan kullanım amacı doğrultusunda kullanın.
- Skar doku, açık yaralar veya abrazyonlar üzerinden sıcaklık ölçümü almayın.
- Bu ürünün çalıştırma ortamı sıcaklık aralığı 16 ile 40°C (61 ile 104°F) arasındadır.
- Bu termometreyi daima, aşırı soğuğa (-20°C/-4°F) veya sıcağa (50°C/ 122°F) ya da neme (50 ila 106 kPa'da maks. BN %93, yoğuşmasız) maruz kalmayacağı temiz ve kuru bir ortamda saklayın.
- Termometre darbeye karşı dayanıklı değildir. Düşürmeyin veya elektrik şoklarına maruz bırakmayın.
- Otoklav uygulamayın. Lütfen bu kılavuzdaki temizleme prosedürlerini dikkate alın.
- Düzgün çalışmıyorsa, aşırı sıcaklıklara maruz kaldıysa, hasar gördüyse, elektik şoklarına maruz kaldıysa veya suya batırıldıysa bu termometreyi kullanmayın.

- Bu üründe pil haricinde servis uygulayabileceğiniz bir parça yoktur, pili zayıfladığında bu kılavuzdaki talimatlara uygun olarak değiştirmeniz gerekir. Servis, onarım veya ayarlama işlemleri için termometrenizi Exergen'e gönderin. Uyarı: Bu ekipman üzerinde modifikasyona izin verilmez.
- Bu kılavuzda belirtilmediği takdirde herhangi bir açıklığa herhangi bir nesne sokmayın veya düşürmeyin.
- Termometreniz düzenli olarak kullanılmıyorsa, kimyasal sızıntı nedeniyle olası hasarı önlemek için pili çıkarın.
- Kullanılan pillerin atılması ile ilgili olarak pil üreticisinin talimatlarını veya hastane politikanızı takip edin.
- Yanıcı anestezi karışımlarının varlığında kullanım için uygun değildir.
- Termometre üzerinde korozif maddeler kullanmayın.
- Cihaz yukarıda açıklandığı gibi çalışmıyorsa, bu kılavuzun SSS bölümüne bakın. Ayrıca, elektromanyetik parazit bulunmadığından emin olun.
- Termometrenin kullanımı veya bakımı konusunda ek sorularınız olursa, lütfen www.exergen.com adresine bakın veya 617-923-9900 numaralı hatta müşteri hizmetlerini arayın.

BU TALİMATLARI SAKLAYIN.

UYARI

Bu ekipmanın, diğer ekipmanlara (TAT-5000S uyumlu hasta monitörleri haricinde) bitişik veya onlarla üst üste kullanılmasından kaçınılmalıdır, aksi halde uygunsuz çalışma meydana gelebilir. Bu tarz bir kullanım şartsa, bu ekipman ve söz konusu diğer ekipman, normal şekilde çalıştıklarından emin olunması için gözlemlenmelidir.

UYARI

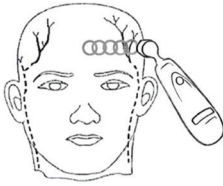
Bu ekipmanın üreticisi tarafından belirtilenlerin veya sağlananların dışındaki aksesuarlar, transdüserler ve kablolar elektromanyetik emisyonların artmasına ya da ekipmanın elektromanyetik bağışıklığının düşmesine neden olabilir ve uygunsuz çalışma ile sonuçlanabilir.

UYARI

Portatif RF iletişim ekipmanları (anten kabloları ve harici antenler gibi çevre birimleri dahil), üretici tarafından belirtilen kablolar da dahil olmak üzere TAT-5000S termometrenin herhangi bir parçasına 30 cm'den (12 inç) yakında kullanılmamalıdır. Aksi halde, bu ekipmanın performansında bozulma olabilir.

Temporal Arter Termometresine Giriş

Temporal arter termometre (TAT), deri yüzeyinden yayılan doğal ısıyı algılamak için kızılötesi teknoloji kullanan yeni bir sıcaklık ölçümü yöntemidir. Önemli bir nokta olarak, bu yöntem ortam sıcaklığının deri üzerindeki etkilerini otomatik olarak hesaba katmak üzere patentli bir arteriyel ısı dengeleme sistemi kullanmaktadır.



Bu sıcaklık ölçümü yönetiminin sonuçları iyileştirdiği ve başka hiçbir termometre yöntemi ile elde edilemeyen bir klinik doğruluk derecesi ile non-invaziv vücut sıcaklığı ölçümü sayesinde maliyetleri düşürdüğü gösterilmiştir.

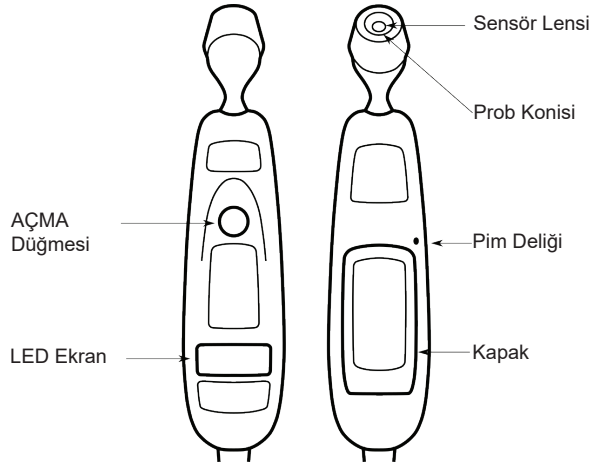
Kullanmadan Önce Cihaz Hakkında Bilgi Edinin

- **Taramak için:** Kırmızı düğmeye basın. Cihaz, düğme basılı olduğu sürece en yüksek sıcaklık (pik) için ölçüm yapmaya devam edecektir.
- **Tıklama:** Her bir hızlı tıklama, daha yüksek bir sıcaklık ölçüldüğünü ifade eder, bu bir radar dedektörüne benzerdir. Yavaş tıklama, cihazın hala tarama yaptığını ancak daha yüksek bir sıcaklık algılamadığını ifade eder.
- **Ölçümü Sürdürmek veya Kilitlemek için:** Ölçüm, düğme bırakıldıktan sonra 30 saniye boyunca ekranda kalacaktır. Oda sıcaklığı ölçülüyorsa, sıcaklık ekranda yalnızca 5 saniye kalacaktır.

- **Yeniden başlatmak için:** Yeniden başlatmak için düğmeye basın. Ekranın temizlenmesini beklemeye gerek yoktur, termometre düğmeye basılan her seferde yeni bir tarama başlatacaktır.

Temporal arter veya kulak arkası kullanılmadığında alternatif bölgeler:

- **Femoral arter:** Probu yavaşça kasık boyunca kaydırın.
- **Lateral torasik arter:** Bölgede, koltuk altı ile meme ucu arasında bir taraftan diğerine yavaşça tarayın.

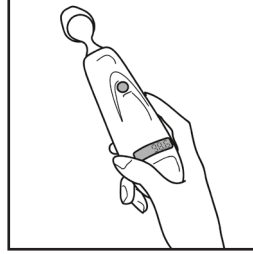


2 Adımlı Bebek Sıcaklık Ölçümü



Adım 1

Probu alnın ortasına dayayın ve düğmeye basın. Düğmeye basılı tutarak, probu alnın orta hattı boyunca saç çizgisine doğru yavaşça kaydırın.



Adım 2

Düğmeyi bırakın, kaldırın ve sonucu okuyun.

Bebeklerden alınan ölçümler nasıl iyileştirilir?



Tercih edilen bölge temporal arter alanıdır. Terleme olduğu görülmediği sürece bu bölgeden alınan bir ölçüm yeterli olacaktır.



Temporal arterin üzeri kapalıysa, alternatif bölge olarak kulağın arkası kullanılabilir.



Alın boyunca düz bir şekilde ölçüm yapın, alt tarafa doğru inmeyin.

Orta hat üzerinde temporal arter yüzeyin yaklaşık 2 mm altındadır ancak yüzün yan tarafında daha derine inebilir.



Ölçüm bölgesini kapatıyorsa saçları yana atın. Ölçüm alanının açıkta olması gereklidir.

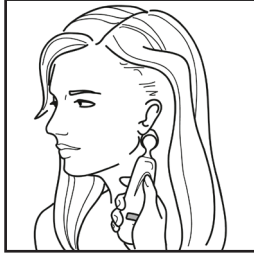
3 Adımlı Yetişkin Sıcaklık Ölçümü



Adım 1

Alın boyunca kaydırın.

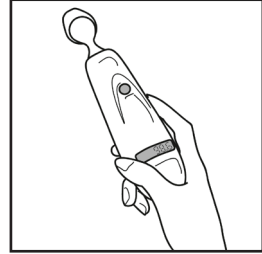
Probu alnın ortasına dayayın ve düğmeye basın. Düğmeye basılı tutarak, probu alnın orta hattı boyunca saç çizgisine doğru yavaşça kaydırın.



Adım 2

Kulağın arkasında kaydırın.

Düğmeye basılı tutarak probu alından kaldırın, kulağın arkasında mastoid çıkıntısının altına dokundurun ve kulak memesinin arkasındaki yumuşak çöküntüye kadar kaydırın.



Adım 3

Düğmeyi bırakın, kaldırın ve sonucu okuyun.

Yetişkinlerden alınan ölçümler nasıl iyileştirilir?



Hasta lateral pozisyondayken yalnızca üst taraftan ölçüm yapın. Alt taraf ısının yayılmasını engelleyecek şekilde izole olduğu için hatalı yüksek ölçümler verecektir.



Ter bandı varmış gibi düşünün. Alın boyunca düz bir şekilde ölçüm yapın, alt tarafa doğru inmeyin. Orta hat üzerinde temporal arter yüzeyin yaklaşık 2 mm altındadır ancak yüzün yan tarafında daha derine inebilir.



Açıktaki deriden ölçüm yapın. Ölçüm bölgesini kapatıyorsa saçları ve kakülleri yana atın.

Minimum ölçüm süresi: 2 saniye.

Art arda alınan ölçümler arasında minimum süre: 30 saniye.

Sık Sorulan Sorular

S: Temporal tarayıcıdan alınan sıcaklık ölçümü vücut iç sıcaklığı ile nasıl ilişkili olur?

Y: Pulmoner arterden ve özofajeal kateterden alınan ve stabil bir hastanın rektal sıcaklık ölçümü kadar doğru olduğu gösterilmiş olan temporal arter ölçümü bir iç sıcaklık ölçümü olarak kabul edilir. Temel kural: Rektal sıcaklık, oral sıcaklığa göre 0,5°C (1°F) ve koltuk altı sıcaklığına göre 1°C (2°F) yüksektir. İç sıcaklığı rektal sıcaklık olarak düşünüp rektal sıcaklık için kullanacağınız protokolü uygularsanız hatırlaması kolay olacaktır.

Termometreniz Oral olarak işaretlenmişse ve seri numarası "O" ile başlıyorsa (standart model "A" ile başlar), ağızdaki normal ortalama serinletici etkiyi hesaplamak üzere programlanmıştır ve daha yüksek olan arteriyel sıcaklığı söz konusu miktar kadar düşürür. Bu kalibrasyon, hastanenin oral sıcaklığa dayalı mevcut protokollerini daha az tetikle korumasına olanak tanır ve 35,9 - 37,5°C (96,6 - 99,5°F) aralığında gördüğünüz 37°C'lik (98,6°F) ortalama normal oral sıcaklık ile tutarlı bir ölçüm verir.

S: Anormal şekilde yüksek veya düşük bir ölçüm alırsam ölçümü nasıl doğrularım?

- Ölçümü aynı Temporal Tarayıcı ile tekrarlayın, doğru bir ölçüm tekrarlanabilir olacaktır.
- Ölçümü başka bir Temporal Tarayıcı ile tekrarlayın. Aynı değeri veren iki Temporal Tarayıcı ölçümü doğrulayacaktır.
- Aynı hastada üst üste yapılan ölçümler deride serinleme etkisine neden olur, derinin probun serinletme etkisinden kurtulması için ölçümler arasında 30 saniye kadar beklemek iyi bir tercih olacaktır.

Anormal ölçümlerin olası nedenleri.

Anormal Sıcaklık Türü	Olası Neden	İpucu
Anormal Şekilde Düşük Sıcaklık	Lenste Kirlenme	Tarayıcı lensini iki haftada bir temizleyin.
	Düğmenin ölçüm bitmeden bırakılması	Düğmeyi ölçüm bittikten sonra bırakın.
	Alında buz pedi veya ıslak kompres varken alınan ölçüm	Buz pedini veya ıslak kompresi kaldırmın, 2 dakika bekleyin, ölçümü yeniden alın.
	Tam terlemiş bir hastada alınan ölçüm	Tam terleme, kulak arkasında terlemeyi de içerir ve sıcaklığın hızla düşmekte olduğunu gösterir. Bu tür durumlarda hasta tekrar kuru hale gelene ve temporal arter ölçümü tekrar edilebilir olana kadar alternatif bir ölçüm yöntemi kullanın.
	Yüzün altına doğru hatalı şekilde yapılan tarama	Alın boyunca düz olarak tarayın Temporal arter deriye en çok bu bölgede yakındır.
Anormal Şekilde Yüksek Sıcaklık	Ölçüm yapılacak alanı kapatan her türlü şey izolasyona neden olarak ısının yayılmasını önler ve hatalı yüksek okumalara neden olur.	Ölçüm bölgesinin kısa süre önce şapka, battaniye ve saç gibi ısı yalıtıcıları ile temas içinde olmadığını doğrulayın. Üstü kapalı olmayan bölgeyi tarayın veya önceden kapalı alanın ortama dengelenmesi için yaklaşık 30 saniye kadar bekleyin.

Bakım

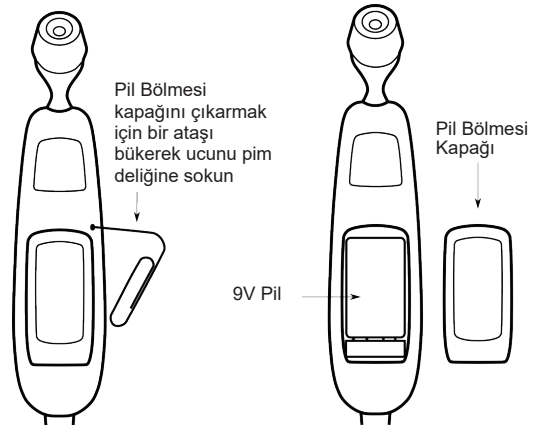
- **Kullanım:** TemporalScanner, uzun ve sorunsuz bir hizmet ömrü sağlamak için endüstriyel dayanıklılık standartlarına uygun olarak tasarlanmış ve üretilmiştir. Ancak, aynı zamanda yüksek hassasiyete sahip bir cihazdır ve kameralar ya da otoskoplar gibi yüksek hassasiyete sahip diğer optik cihazlarla aynı dikkat seviyesinde kullanılmalıdır.
- **Kasanın temizlenmesi:** TemporalScanner kasası, %70 izopropil alkol ile nemlendirilmiş bir kez kullanılarak silinebilir. Elektronik bileşenlerin endüstriyel dereceli muhafazası ve tasarımı %70 izopropil alkolle yapılan temizliği tamamen güvenli kılar ancak cihaz sıvıya batırılmamalı veya otoklavlanmamalıdır.
- **Sensör lensinin temizlenmesi:** Normal kullanımda, gerekli tek bakım probun lens bulunan ucunu temiz tutmaktır. Bu bölge kızılötesi iletici, ayna benzeri özel bir silikon malzemedir yapılmıştır. Ancak, lens üzerindeki kir, yağlı film veya nem tabakaları kızılötesi ısının geçişi ile soruna neden olabilir ve bu da cihazın doğruluğunu etkileyebilir. Lensi, cihaz etiketinde verilen talimata uygun olarak (aşağıya bakın) alkole batırılmış pamuklu çubukla düzenli olarak temizleyin. Temizlik için yalnızca hafif bir güç uygulayın, lense zarar vermektan kaçının. Alkolün kalıntı filmini gidermek için su kullanılabilir. Sensör lensi üzerinde ağartıcı veya diğer temizlik maddelerini kullanmayın.



TERMOMETREYİ HERHANGİ BİR TEMİZLEME ÇÖZELTİSİNE BATIRMAYIN.

- **Kalibrasyon:** Fabrika kalibrasyon verileri, TemporalScanner mikro işlemcisi ile iletişim kuran bir bilgisayar üzerinden aktarılır. Cihaz bu verileri kullanarak açıldığı her seferde otomatik olarak kendi kendini kalibre eder ve asla kalibrasyon gerektirmez. Ölçümler doğru değilse, cihaz onarım için gönderilmelidir.
- **Pil:** Standart bir alkalin 9V pil, yaklaşık olarak 15.000 ölçüm sağlar.* Pili değiştirmek için bir ataşı bükerek ucunu ünitenin yan tarafındaki pim deliğine sokun ve pil kapağını kaldırın. Eksi pili çıkartın ve yeni bir pili aynı yere takın. Kapağı yerine kapatın. Yalnızca yüksek kaliteli alkalin piller kullanın.

*Termometre kapanmadan önce 5 saniyelik tarama ve 3 saniyelik ekrandan sonuç okuma süreleri ile yaklaşık ölçüm sayısı.



Ekran Tanı Tablosu

Aşağıdaki tabloda, TemporalScanner kullanılırken ortaya çıkabilecek durumlar ve ilgili belirtileri özetlenmiştir:

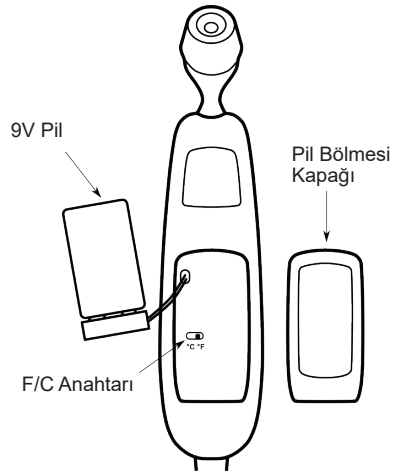
Durum	Ekran	Aralık
Yüksek Hedef	HI	> 43°C (110°F)
Düşük Hedef	LO	< 16°C (61°F)
Yüksek Ortam	HI A	> 40°C (104°F)
Düşük Ortam	LO A	< 16°C (61°F)
Zayıf Pil	bAtt	
Bitmiş veya Çok Zayıf Pil	boş ekran	
İşleme Hatası	Err	Yeniden başlatın. Hata mesajı devam ederse onarım için Exergen'e gönderin.
Tarama (Normal Çalışma)	----	

Fahrenheit veya Santigrat Dönüşümü

TemporalScanner, °F veya °C birimlerinde kullanılabilir. Bir birimden diğerine dönüştürme yapmak için bir ataş ve küçük bir tornavida ucu gereklidir.

°F/°C Dönüşümü için:

- Ataşı büküp ucunu yan taraftaki pim deliğine sokarak kapağı açın ve çıkarın. Pil bölmesindeki pili çıkarın.
- Anahtarın yerini bulun ve tornavidanın ucuyla sol veya sağ tarafa olmak üzere karşı pozisyona getirin.
- Tornavidayı çıkarın.
- Kapağı yerine kapatın.




Kılavuz ve Üretici Beyanı - Elektromanyetik Emisyonlar

TAT-5000S serisi kızılötesi alın termometresi, aşağıda belirtilen elektromanyetik ortamda kullanılmak üzere amaçlanmıştır. TAT-5000S serisinin kullanıcısı, cihazın bu tip bir ortamda kullanılmasını sağlamalıdır.

Emisyon testi	Uyumluluk	Elektromanyetik ortam kılavuzu
RF emisyonları CISPR 11	Grup 1	TAT-5000S serisi termometre RF enerjisi kullanmaz, bu nedenle emisyonların civardaki elektromanyetik ekipman ile girişime neden olması muhtemel değildir
RF emisyonları CISPR 11	Sınıf B	TAT-5000S serisi termometre, tipik sağlık bakımı ortamlarında sağlık uzmanları tarafından kullanıma uygundur.
Harmonik emisyonlar	Geçerli değil	
Voltaj dalgalanmaları	Geçerli değil	

Kılavuz ve Üretici Beyanı - Elektromanyetik Bağışıklık

TAT-5000S serisi termometre, aşağıda belirtilen elektromanyetik ortamda kullanılmak üzere amaçlanmıştır. TAT-5000S serisinin kullanıcısı, cihazın bu tip bir ortamda kullanılmasını sağlamalıdır.

Bağışıklık testi	IEC 60601 test düzeyi	Uyumluluk seviyesi	Elektromanyetik ortam kılavuzu
İletilen RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz ila 80 MHz	Geçerli değil	Portatif ve mobil RF iletişim ekipmanları, varsa kablolar da dahil olmak üzere TAT-5000S serisi cihazın hiçbir parçasına vericinin frekansı için geçerli denklem kullanılarak hesaplanan önerilen ayırma mesafesinden daha yakında kullanılmamalıdır. Önerilen ayırma mesafesi $d=1,2 \cdot P^{1/2}$ $d=1,2 \cdot P^{1/2}$ 80 MHz ila 800 MHz $d=1,2 \cdot P^{1/2}$ 800 MHz ila 2,7 GHz Burada P, vericinin üreticisine göre vericinin watt (W) cinsinden maksimum çıkış gücü ve d ise metre (m) cinsinden önerilen ayırma mesafesidir. Elektromanyetik alan araştırması ile belirlenen sabit RF vericilerinden gelen alan kuvvetleri a. her frekans aralığında uyumluluk düzeyinden düşük olmalıdır ve b. aşağıdaki sembolün bulunduğu ekipman yakınında girişim meydana gelebilir: 
Işınan RF IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz ila 2,7 GHz	10 V/m	

Not 1 80 MHz ve 800 MHz'de, daha yüksek olan aralık geçerlidir.

Not 2 Bu kılavuzlar tüm durumlarda geçerli olmayabilir. Elektromanyetik yayılım yapıların, nesnelerin ve insanların absorpsiyonundan ve refleksiyonundan etkilenir.

- Radyo (cep/telsiz) telefonlarının ve mobil kara radyolarının baz istasyonları, amatör radyolar, AM ve FM radyo yayınları ve TV yayınları gibi sabit vericilerden gelen alan kuvvetleri teorik olarak doğrulukla hesaplanamaz. RF vericilerine bağlı elektromanyetik ortamı değerlendirmek için bir elektromanyetik alan çalışması düşünülmelidir. TAT-5000S serisi termometrenin kullandığı yerde ölçülen alan kuvvetleri yukarıda belirtilen ilgili RF uyum düzeyini aşıyorsa, TAT-5000S serisi termometrenin normal çalışmasının doğrulanması için gözlemlenmesi gerekir. Anormal performans gözlemlenirse, TAT-5000S cihazının yönünün veya konumunun değiştirilmesi gibi ek önlemler almak gerekli olabilir.
- 150 kHz ila 80 MHz frekans aralığının üzerinde alan kuvvetleri 3 V/m'den düşük olmalıdır.
- Portatif ve mobil RF iletişim ekipmanları performansı etkileyebilir.

Kılavuz ve Üretici Beyanı - Elektromanyetik Bağışıklık (Devamı)

TAT-5000S serisi termometre, aşağıda belirtilen elektromanyetik ortamda kullanılmak üzere amaçlanmıştır. TAT-5000S serisinin kullanıcısı, cihazın bu tip bir ortamda kullanılmasını sağlamalıdır.

Bağışıklık testi	IEC 60601 test düzeyi	Uyumluluk seviyesi	Elektromanyetik ortam kılavuzu
Elektrostatik deşarj (ESD) IEC61000-4-2	8 kV temas 15 kV hava	8 kV temas 15 kV hava	Zemin ahşap, beton veya seramik karo kaplı olmalıdır. Zemin sentetik malzeme ile kaplıysa, bağlı nem en zaf %30 olmalıdır.
Elektriksel hızlı geçiş/patlama IEC 61000-4-4	Güç kaynağı hatları için 2 kV Giriş ve çıkış hatları için 1 kV	Geçerli değil	Şebeke gücü kalitesi, tipik bir sağlık tesisi seviyesinde olmalıdır.
Dalgalanma IEC 61000-4-5	Hattan hatta 1 kV Hattan toprağa 2 kV	Geçerli değil	Şebeke gücü kalitesi, tipik bir sağlık tesisi seviyesinde olmalıdır.
Küç kaynağı giriş hatlarındaki kesintiler ve voltaj dalgalanmaları IEC 61000-4-11	<%5 UT (UT'de >%95 düşüş), 0,5 döngü için %40 UT (UT'de %60 düşüş), 5 döngü için %70 UT (UT'de %30 düşüş), 25 döngü için < %5 UT (UT'de >%95 düşüş), 5 saniye için	Geçerli değil	Şebeke gücü geçerli değildir. TAT-5000S serisi yalnızca pil ile çalışır.
Güç frekansı (50/60 Hz) manyetik alanı IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Güç frekansı manyetik alanları, tipik bir sağlık tesisindeki tipik bir konumda bulunan düzey karakteristiğinde olmalıdır.

UT, test düzeyi uygulanmadan önceki a.c. şebekesi voltajıdır

Portatif ve mobil RF iletişim ekipmanları ile TAT-5000S Serisi arasında önerilen ayırma mesafeleri

TAT-5000S serisi alın termometresi, dağılan RF parazitlerinin kontrol altında tutulduğu bir elektromanyetik ortamda kullanılmak üzere amaçlanmıştır; TAT-5000S serisi termometrenin kullanıcısı, portatif ve mobil RF iletişim ekipmanları (vericiler) ile TAT-5000S serisi termometre arasında, iletişim ekipmanının maksimum çıkış gücüne göre aşağıda önerilen minimum ayırma mesafelerini koruyarak elektromanyetik girişimin engellenmesine yardımcı olabilir.

Vericinin nominal maksimum çıkış gücü (W)	Vericinin frekansına göre m cinsinden ayırma mesafesi		
	150 KHz ila 80 MHz d=1,2 P ^{1/2}	80 MHz ila 800 MHz d=1,2 P ^{1/2}	800 MHz ila 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

Nominal maksimum çıkış yukarıda listelenmemiş olan vericiler için, metre (m) cinsinden önerilen ayırma mesafesi (d) vericinin frekansı için geçerli olan denklem kullanılarak hesaplanabilir, burada P, verici üreticisine göre vericinin watt (W) cinsinden maksimum çıkış gücüdür.

Not 1 80 MHz ve 800 MHz'de daha yüksek frekans aralığına yönelik ayırma mesafesi geçerlidir.

Not 2 Bu kılavuzlar tüm durumlarda geçerli olmayabilir. Elektromanyetik yayılım yapıların, nesnelerin ve insanların absorpsiyonundan ve refleksiyonundan etkilenir.

Onarım

Onarım gerekirse, Ürün İade Yetki (RMA) numarası istemek için lütfen www.exergen.com/rma adresindeki web sitemizi ziyaret edin. RMA numarasının ve ünitenizi nasıl göndereceğinizi açıklayan talimatlar e-posta ile iletilecektir. Alternatif olarak, (617) 923-9900 numaralı hattan ya da service@exergen.com adresinden Exergen müşteri hizmetlerine ulaşabilir ya da yerel distribütörünüz ile iletişime geçebilirsiniz.

Spesifikasyon †	TAT-5000S
Klinik Doğruluk**	ASTM E1112'ye göre $\pm 0,1^{\circ}\text{C}$ veya $0,2^{\circ}\text{F}$
Sıcaklık Aralığı	16 ila 43°C (61 ila 110°F)
Vücut Sıcaklığı için Arteriyel Isı Dengesi Aralığı***	34,5 ila 43°C (94 ila 110°F)
Çalıştırma Ortamı	16 ila 40°C (61 ila 104°F)
Çözünürlük	$0,1^{\circ}\text{C}$ veya F
Tepki Süresi	~0,04 saniye
Ekran Görüntülenme Süresi	30 saniye
Boyut	Cihaz: 7,9" X 1,8" X 1,6"
Ağırlık	0,3 kg (0,6 lb)
EMI ve RFI Koruması	Kasanın üst iç tarafında alaşım dökme kapatma
Saklama Koşulları	-20 ila 50°C (-4 ila 122°F)
Ekran Türü ve Boyutu	Büyük parlak LED'ler
Yapı Yöntemi	<ul style="list-style-type: none">• Endüstriyel sınıfı darbe dirençli kasa• Kimyasal dirençli kasa ve lens• Hermetik olarak mühürlü algılama sistemi• Krom kaplama dökme alaşım başlık
Garanti	Cihaz: Ömür boyu

†Uluslararası ölçü birimi olarak verilen değerler standart olarak kabul edilmiştir. Parantez içindeki değerler uluslararası ölçü birimi değildir ve isteğe bağlıdır.

**Fizyolojik aralık dışındaki laboratuvar doğruluğu $\pm 0,3^{\circ}\text{C}$ 'dir ($0,5^{\circ}\text{F}$).

***Sıcaklık normal vücut sıcaklığı aralığında olduğunda otomatik olarak uygulanır, aksi halde yüzey sıcaklığını okur.

Tek Kullanımlık Kapak Seçenekleri



Kapak Yok
Hastada Terminal
Temizlik



Kapak Yok
Hasta Kullanımları
Arasında Alkolle
Silme



Tek Kullanımlık Kapak
Tüm Probu
Kaplar

Tek Kullanımlık Kapaklar

Tüm çapraz kontaminasyon koruma düzeyleri için tek kullanımlık kapaklar (yani, bir kez kullanılıp atılabilir veya aynı hastada tekrar kullanılabilir) mevcuttur, bu kapaklar belirli hasta popülasyonları için tercih edilebilir ve maliyet bakımından avantajlıdır.



Tek Kullanımlık Kapakların Kullanımı:

1. Kapağı, parmaklarınızla prob üzerine iterek uygulayın.
2. Kapağı, baş parmağınızla kenarından iterek çıkarın.
3. Kapaklar, aynı hasta üzerinde tekrar kullanılabilir.

Tek kullanımlık kapaklar normal çöpe atılabilir. Termometrenin, prob kılıfının ve izleme ekipmanının uyumluluğunu kontrol etmek kullanıcının sorumluluğudur. Uyumlu olmayan bileşenler performansta bozulmaya neden olabilir.

Exergen p/n	Açıklama
134203	Tek Kullanımlık Kapaklar, 1000'li kutu

Pratik Seçenekler












Tek Kullanımlık Kapak Dispenseri
PN134315

Doğrulama Testleri

Tüm Exergen kızılötesi termometreler, doğruluklarını kalıcı olarak koruyacak ve termometre fiziksel olarak hasar görmedikçe veya bileşenlerde arıza olmadıkça tekrar kalibrasyon gerektirmeyecek şekilde tasarlanmıştır. Kalibrasyon gereken nadir durumlarda, termometre prosedürün gerçekleştirilmesi için Exergen'e gönderilmelidir.

Ancak, Exergen kalibrasyon kitleri kullanılarak kalibrasyon laboratuvarında ya da klinik birimlerde kolaylıkla doğrulanabilir.

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

	İmalatçı Sembölü		Bu cihazı çöpe atmayın, atma ve geri dönüştürme talimatları için Exergen Corp. şirketi ile iletişim kurun.
	Dikkat	IPX0	Olağan Ekipman -Sıvı girişine karşı korumalı değildir
	Kullanım Talimatlarına Bakın		“Açık” (yalnızca Ekipman parçası için)
	Elektrik Şokuna Karşı Koruma Derecesi BF Tipi uygulama Parçası, Pille Çalışır	CLASSIFIED UL C US E466615	YALNIZCA AŞAĞIDA BAHSİ GEÇEN STANDARDA UYGUN OLARAK ELEKTRİK ÇARPMA, YANGIN VE MEKANİK TEHLİKELERE İLİŞKİN TIBBİ - GENEL TIBBİ EKİPMAN; ANSI/AAMI ES 60601-1 (2005) + AMD 1 (2012) CAN/CSA-C22.2 No. 60601-1:14; IEC 60601-1-6; ISO 80601-2-56: E466615
MD	Tıbbi Cihaz		
EC REP	EMERGO EUROPE Westervoortsedijk 60 6827 AT Arnhem Hollanda		EXERGEN CORPORATION 400 PLEASANT STREET WATERTOWN, MA 02472 PH (617) 923-9900 www.exergen.com
CH REP	MedEnvoy Switzerland Gotthardstrasse 28 6302 Zug İsviçre		
UK Responsible Person	Emergo Consulting (UK) Limited Compass House, Vision Park Histon c/o Cr360 – UL International Cambridge CB24 9BZ İngiltere, Birleşik Krallık	CE 1434	Conformité Européenne
UK CA	Birleşik Krallık Uygunluğu Değerlendirilmiştir	Segurança  	İNMETRO

KLİNİK TERMOMETRE, MOD AYARLI bir KLİNİK TERMOMETREDİR.

Düzeltilme yöntemi özel bilgidir. Laboratuvar doğruluğu için laboratuvar test protokolü istek üzerine mevcuttur

Herhangi bir sorunuzuz veya endişeniz varsa, lütfen Exergen service@exergen.com ya da yerel Yetkili Makam ile iletişime geçin.

EXERGEN
TemporalScanner™

© 2024 Exergen Corporation
Doküman p/n 818673-TRr5

Sıcaklık Ölçümü Tüm Dünyada Değişiyor