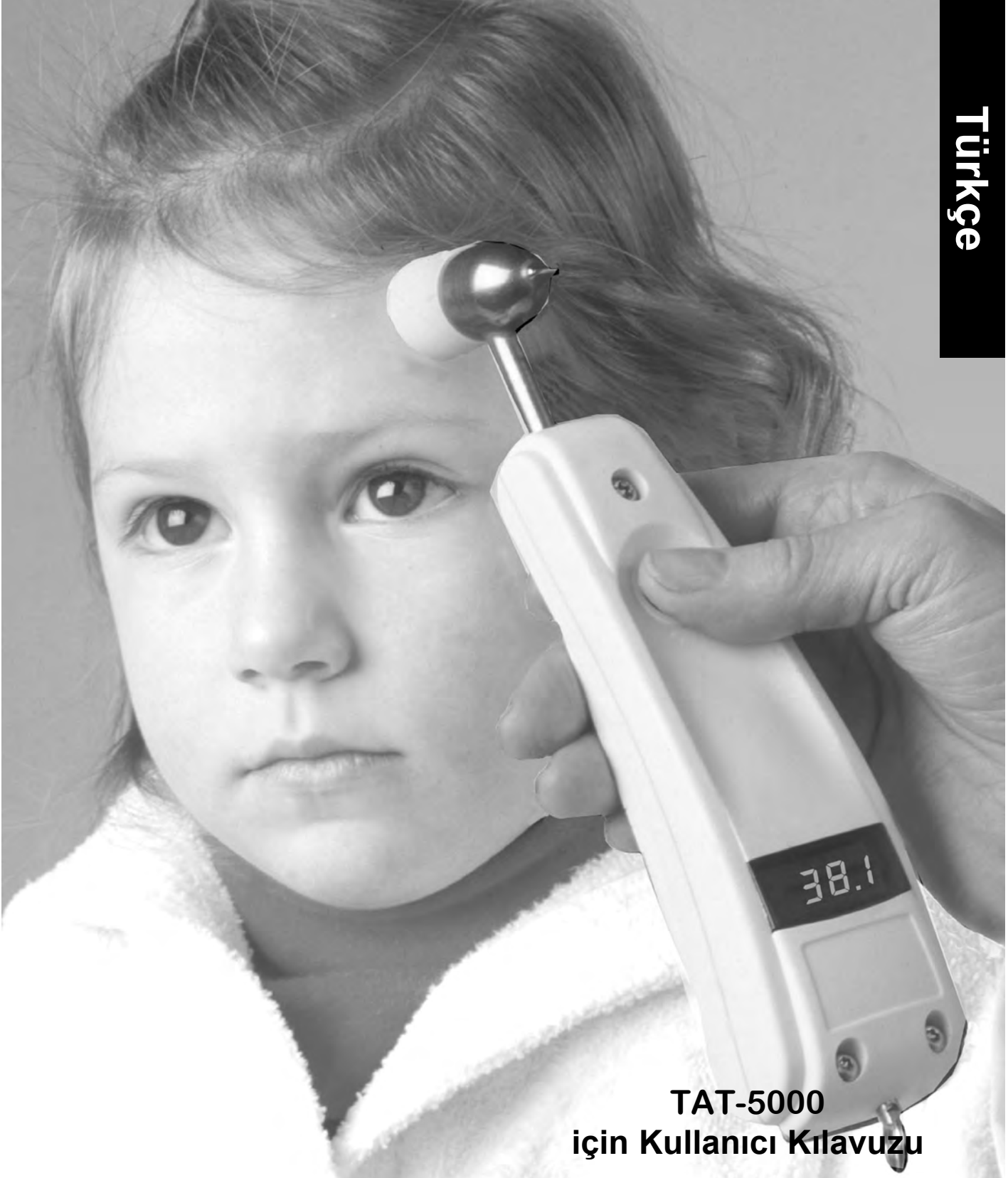


***EXERGEN***  
TemporalScanner™

*Yumuşak Alın Tarayıcısı  
ile Doğru Sıcaklık*



**Türkçe**

**TAT-5000  
için Kullanıcı Kılavuzu**

# Önemli Güvenlik Talimatları

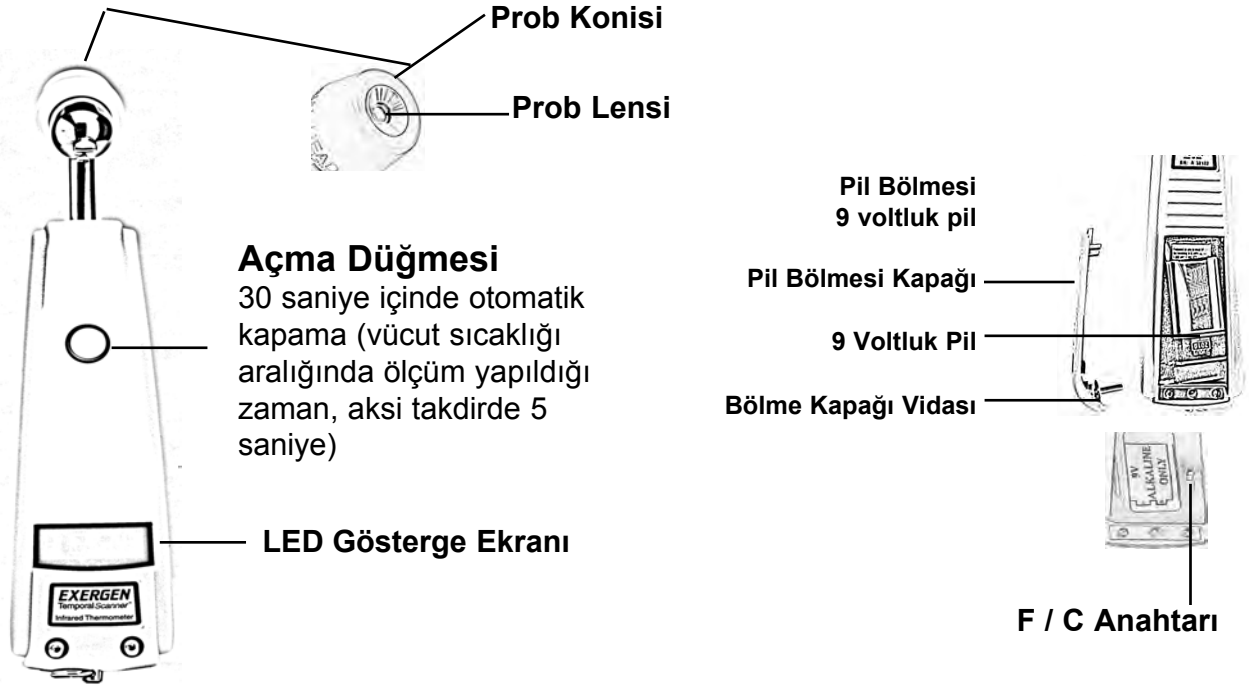
## KULLANMADAN ÖNCE BÜTÜN TALİMATLARI OKUYUN

Ürünü kullanırken, aşağıdakiler dahil temel güvenlik önlemlerine her zaman uyulmalıdır.

- Bu ürünü sadece bu kılavuzda tanımlanan kullanım amacı için kullanın.
- Nedbe doku, açık yaralar veya sıyrılmaların üzerinden sıcaklık ölçülmez.
- Bu ürünün çalışma sıcaklığı aralığı 15,5° - 40°C (60° - 104°F)'dir.
- Bu termometreyi her zaman aşırı derecede soğuk (-20°C / -4°F) veya sıcak (50°C / 122°F) olmayacak temiz, kuru bir yerde muhafaza edin.
- Termometre darbeye dayanıklı değildir. Düşürmeyin veya elektrik şoklarına maruz bırakmayın.
- Otoklavlamayın. Lütfen bu kılavuzdaki temizleme ve sterilizasyon prosedürlerine dikkat edin.
- Eğer doğru şekilde çalışmıyorsa, aşırı sıcaklıklara maruz kalmışsa, hasar görmüşse, elektrik şoklarıyla karşı karşıya kalmış veya suya batmışsa bu termometreyi kullanmayın.
- Bu kılavuzdaki talimatları izleyerek, azaldığında değiştirmeniz gereken pil haricinde kendi kendinize servis yapabileceğiniz parça yoktur. Servis, onarım veya ayarlamalar için termometrenizi Exergen'e gönderin.
- Açıklıklara herhangi bir nesne düşürmeyin veya sokmayın.
- Eğer termometreniz düzenli olarak kullanılmıyorsa, kimyasal sızıntı nedenli olası hasarları önlemek için pili çıkarın.
- Kullanılmış pillerin bertaraf edilmesi için pil üreticisinin talimatlarını veya hastanenizin yönetmeliğini uygulayın.
- Yanıcı anestezi gaz karışımı bulunan ortamlarda kullanıma uygun değildir.
- Termometrenin kullanımı veya bakımı ile ilgili başka sorularınız varsa, lütfen [www.exergen.com](http://www.exergen.com) sitesini ziyaret edin veya (+1) 617 923-9900'dan müşteri servisini arayın.

**BU TALİMATLARI SAKLAYIN.**

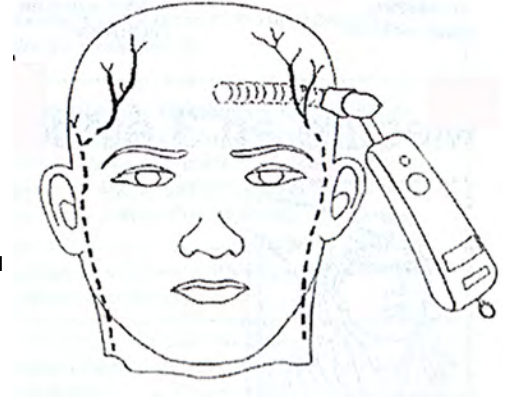
# Exergen Ürün Haritası TemporalScanner TAT-5000



## Temporal Arter Sıcaklık Ölçümüne Giriş

Temporal arter sıcaklık ölçümü (TAT), cilt yüzeyi tarafından doğal olarak yayılan ısıyı saptamak için kızılötesi teknoloji kullanan, tamamen yeni bir sıcaklık değerlendirme yöntemidir. Ayrıca, ve en önemlisi, bu yöntem cilt üzerindeki ortam sıcaklığının etkilerini otomatik olarak hesaplayan patentli bir arter ısı denge sistemi içerir.

Bu sıcaklık değerlendirme yönteminin, diğer hiçbir sıcaklık ölçümü yöntemiyle elde edilemeyen bir klinik doğruluk derecesi ile vücut sıcaklığını noninvaziv yolla ölçerek sonuçları geliştirdiği ve maliyeti düşürdüğü gösterilmiştir.



## Kullanımdan önce Cihazı Tanıyalım

- **Tarama:** Kırmızı tuşa basın. Tuş basılı kaldığı sürece cihaz sürekli olarak en yüksek sıcaklığı (tepe noktası) bulmak için tarama yapacaktır.
- **Klik sesi:** Her bir hızlı klik sesi, bir radar dedektöründeki gibi, daha yüksek bir sıcaklığa geçişi belirtir. Yavaş klik sesleri cihazın hala tarama yaptığını ama daha yüksek hiçbir sıcaklık bulamadığını gösterir.
- **Okunan Değeri Tutma veya Kilitleme:** Okunan değer tuş bırakıldıktan sonra 30 saniye ekranda kalır. Eğer oda sıcaklığı ölçülüyorsa, sıcaklık ekranda sadece 5 saniye kalacaktır.
- **Yeniden Başlatma:** Yeniden başlatmak için tuşa basın. Ekranın silinmesi için beklemek gerekli değildir, termometre tuşa her basıldığında hemen yeni bir taramaya başlayacaktır.

Temporal arter veya kulak arkası kullanılmadığında alternatif bölgeler:

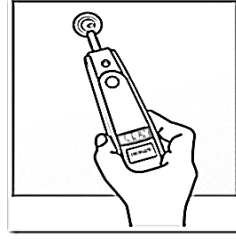
- Femoral arter: probu kasık boyunca yavaşça kaydırın.
- Lateral torasik arter: koltuk altı ve meme ucu arasının ortasındaki bölgeyi boydan boya yavaşça tarayın.

## 2-Bebek Sıcaklık Ölçümü Adımı



### Adım 1

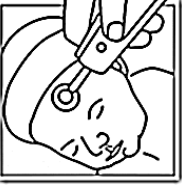
Probu alnın ortasına düz bir şekilde yerleştirin ve tuşa basın. Tuşu basılı tutarak, probu yavaşça alın boyunca saç çizgisine paralel bir şekilde kaydırın.



### Adım 2

Tuşu bırakın, başın üzerinden kaldırın ve okuyun.

### Bebekler üzerinde yapılan ölçümlerin doğruluğu nasıl geliştirilir



Tercih edilen yer temporal arter bölgesidir. Gözle görülür şekilde diyaforetik olmadığı takdirde bu bölgede yapılan tek bir ölçüm genellikle yeterlidir.



Temporal arter örtülüyse, kulağın arkasındaki bölge, eğer üzeri açıksa, alternatif bir bölge olabilir.

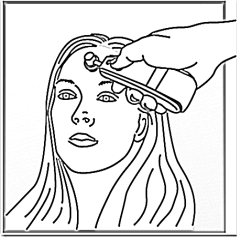


Yüzün yan tarafından aşağıya doğru değil, alın boyunca paralel şekilde ölçüm yapın. Orta çizgide, temporal arter yüzeyden yaklaşık 2 mm aşağıdadır, ama yüzün yan tarafında yüzeyin oldukça altında yer alabilir.



Eğer ölçülecek bölgeyi örtüyorsa saçları yana doğru itin. Ölçüm bölgesinin üzeri açık olmalıdır.

## 3-Yetişkin Sıcaklık Ölçümü Adımı



### Adım 1

#### Alın boyunca kaydırın.

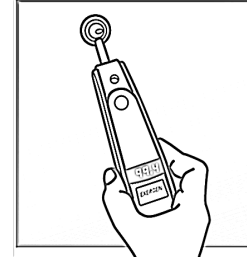
Probu alnın ortasına düz bir şekilde yerleştirin ve tuşa basın. Tuşu basılı tutarak, probu yavaşça alın boyunca saç çizgisine paralel bir şekilde kaydırın.



### Adım 2

#### Kulağın arkasına doğru kaydırın.

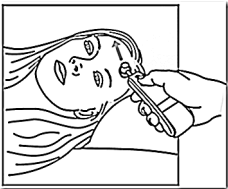
Tuşu basılı tutarak probu alından kaldırın, kulağın arkasında mastoid çıkıntısının ortasına dokundurun ve kulak memesi arkasındaki yumuşak çukura kaydırın.



### Adım 3

#### Tuşu bırakın ve okuyun.

### Yetişkinler üzerinde yapılan ölçümlerin doğruluğu nasıl geliştirilir



Yana dönük pozisyonda bir hastanın sadece alnının üst kısmında ölçüm yapın. Alnının alt kısmı yalıtılmış olduğundan, ısının yayılması engellenir, bu da, hatalı yüksek okumalara neden olur.



Bir ter bandını aklınıza getirin. Yüzün yan tarafından aşağıya doğru değil, alın boyunca paralel şekilde ölçüm yapın. Orta çizgide, temporal arter yüzeyden yaklaşık 2 mm aşağıdadır, ama yüzün yan tarafında yüzeyin oldukça altında yer alabilir.



Üzeri açık olan cilt için ölçüm yapın.

Eğer ölçülecek bölgeyi örtüyorsa saçları ve kakülleri yana doğru itin.

## SSS (Sıkça Sorulan Sorular)

### Temporal tarayıcıdan alınan bir sıcaklıkla çekirdek sıcaklık arasındaki ilişki nedir?

Temporal arter sıcaklığı çekirdek sıcaklık olarak görülür, çünkü pulmoner arter ile özofajiyal kateter yoluyla ölçülen sıcaklık kadar ve stabil bir hastadaki rektal sıcaklık kadar doğru olduğu ispatlanmıştır. Pratik yöntem: Rektal sıcaklık, oral sıcaklıktan yaklaşık 0,5°C (1°F) ve aksiller sıcaklıktan 1°C (2°F) kadar yüksektir. Çekirdek sıcaklığı bir rektal sıcaklık olarak düşünmeniz ve rektal sıcaklık için kullanacağınız protokolün aynısını uygulamanız akılda kalıcı olacaktır.

Termometreniz Arteriyel/Oral olarak işaretlenmiş ve "O" ile başlayan bir seri numarasına sahipse (standart model "A" ile başlar) ağızdaki normal ortalama soğuma etkisini hesaplayacak şekilde programlanmıştır ve yüksek arteriyel sıcaklığı otomatik olarak bu oranda düşürür. Bu kalibrasyon hastanenin oral sıcaklığa dayanan ateş incelemeleri için mevcut protokolleri korumasını sağlar ve şimdiki gördüğünüz 96.6 - 99.5°F (35.9 - 37.5°C) aralığında 98.6°F (37°C) ortalama normal oral sıcaklık ile tutarlı bir okuma değeri sağlar.

### Anormal şekilde yüksek veya düşük bir okuma değeri elde ettiğimde ne yapmalıyım, okuma değerini nasıl doğrulamalıyım?

- Okumayı aynı Temporal Scanner ile tekrarlayın; okuma doğru ise aynı değer tekrarlanacaktır.
- Okumayı başka bir Temporal Scanner ile tekrar edin. Aynı okuma değerini veren iki Temporal Scanner ile okuma değeri doğrulanır.
- Aynı hastada hızlı bir şekilde ardı ardına yapılan okumalar cildi soğutur; cildin soğuk probun etkisinden kurtulması için yaklaşık 30 saniye beklemek en iyi yoldur.

### Anormal okuma değerlerinin olası nedenleri.

| Anormal Sıcaklık Çeşitleri                                 | Olası neden  | Yardımcı ipucu   |
|--|--|--|
| Anormal düşük sıcaklık                                     | Kirli Lens   | Tarayıcı lensini iki haftada bir temizleyin.   |
|  | Tuşun ölçüm tamamlanmadan önce bırakılması   | Ölçümü tamamlandıktan sonra tuşu bırakın.  |
|  | Alında bir buz torbası veya ıslak bir kompres varken ölçüm yapılması   | Buz torbası veya ıslak kompres kaldırmak, 2 dakika bekleyin ve sıcaklığı tekrar ölçün.   |
|  | Tamamen diyaforetik bir hastada ölçüm yapılması  | Tam diyaforezi, kulak arkası bölgesindeki diyaforezi de kapsar ve sıcaklığın hızla düştüğünü gösterir. Bu durumlarda hastanın teri kuruyana ve temporal arter ölçümü tekrar edilebilinceye kadar, alternatif bir sıcaklık ölçme yöntemi kullanın.              |
| Yüzün yan tarafından aşağıya doğru hatalı tarama yapılması | Alın boyunca düz bir çizgide tarama yapın. Temporal arterin cilde en yakın olduğu bölge burasıdır.   |  |
| Anormal yüksek sıcaklık                                    | Ölçüm yapılacak bölgeyi örten herhangi bir şey hatalı yüksek okumalara neden olacak şekilde sıcaklığı izole eder ve sıcaklığın yayılmasını engeller. | Ölçüm yerinin yakın geçmişte şapka, örtü veya saç gibi ısı yalıtımcılarıyla temas halinde olmadığını doğrulayın. Üzeri örtülmeyen bölgeyi tarayın veya önceden örtülü bölgenin sıcaklığının ortam sıcaklığı ile dengelenmesi için yaklaşık 30 saniye bekleyin. |

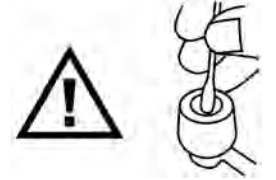
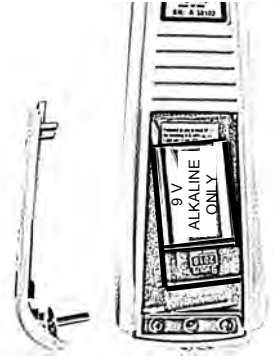
### EKRAN ARIZA TANI TABLOSU

Yandaki tablo TemporalScanner kullanımdayken meydana gelebilecek koşulları ve ilgili göstergeleri özetler:

| Koşul                   | Gösterge  | 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 (60 °F)  |
| Düşük Pil               | bAtt      |   |
| Bitmiş Pil              | boş ekran |   |
| İşlem Hatası            | Err       | Tekrar başlatın. Eğer hata mesajı vermeye devam ediyorsa onarım için Exergen'e geri gönderin. |
| Tarama (Normal Çalışma) | SCAN      |   |

## Bakım

- **Pil:** Standart bir alkalin 9V pil ile yaklaşık 15.000 okuma yapılabilir. \*\* Değiştirmek için, cihazın altındaki tek vidayı gevşetin ve pil kapağını çıkarın. Eski pili çıkarın ve yeni pili aynı yere yerleştirin. Kapağı takın ve vidayı sıkın. Sadece yüksek kaliteli alkalin piller kullanın.
- **Kullanma:** TemporalScanner uzun ve sorunsuz servis sağlamak için endüstriyel dayanıklılık standartlarına göre tasarlanmış ve üretilmiştir. Ancak, aynı zamanda yüksek hassasiyete sahip optik bir cihazdır ve kamera veya otoskop gibi diğer hassas optik cihazların kullanımında gösterilen özen gösterilmelidir.
- **Gövdenin temizlenmesi:** TemporalScanner gövdesi ağartıcı dahil, herhangi bir hastane onaylı dezenfektan ile silinebilir.
- **Sensör lensinin temizlenmesi:** Normal kullanımda gerekli olan tek bakım, probun ucundaki lensi temiz tutmaktır. Ayna benzeri, silikon kaplı, kızılötesi iletim yapan özel bir maddeden imal edilmiştir. Ancak, lensdeki kir, yağlı filmler veya nem, kızılötesi ışının geçişine engel olur ve cihazın doğruluğunu etkiler. Lensi düzenli olarak alkole batırılmış pamuklu çubukla temizleyin. Lense zarar vermektan kaçınmak için sadece hafif güç kullanın. Alkol tarafından bırakılan film tabakalarını silmek için su kullanılabilir. Sensör lensi üzerinde ağartıcı veya başka temizleme solüsyonu kullanmayın.
- **Sterilizasyon:** Elektronik bileşenlerin endüstriyel kullanıma yönelik tasarımı ve buna uygun gövdesi, kabul edilen herhangi bir solüsyon ile tamamen güvenilir bir şekilde dezenfeksiyona imkan verir. Sıvıya batırmayın. Otoklavlamayın.
- **Kalibrasyon:** Fabrika kalibrasyon verileri, TemporalScanner mikro işlemcisiyle iletişim kuran bir bilgisayar aracılığıyla yüklenmiştir. Cihaz bu verileri kullanarak her açıldığında otomatik olarak kendi kendini kalibre eder ve asla yeniden kalibrasyon gerektirmez. Eğer okunan değerler doğru değilse, cihaz onarım için geri gönderilmelidir. Geri gönderme işlemi için talimatlara bakın.



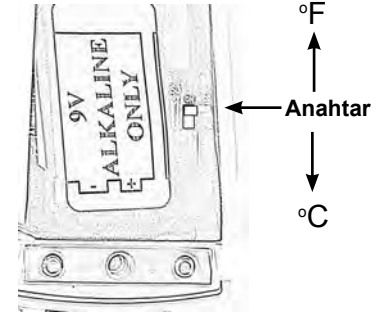
TEMİZLEME  
TALİMATLARI

## Santigrat veya Fahrenheit Çevirme Talimatları

TemporalScanner hem °C, hem °F ölçümler için kullanılabilir. TemporalScanner satış sırasında tercihinize göre ayarlanmış olarak gelecektir. Bir ölçüyü diğerine çevirmek için gerekli olan tek alet küçük bir tornavidadır.

### °C / °F Çevirme için:

- Gövdenin altındaki tek vidayı sökün ve pil kapağını çıkarın.
- Pili çıkarın.
- Pilin sağ tarafındaki anahtarın yerini belirleyin (resimde gösterildiği gibi) ve tornavidanın ucuyla istenilen ölçü için yukarı veya aşağıya kaydırın.
- Tornavidayı çıkartın.
- Pili ve kapağını yerleştirin.



## Onarım

### Eğer onarım gerekirse:

- Cihaz İadesi Onay (Return Materials Authorization - RMA) Numarası ve ücretsiz nakliye yöntemi için (+1) 617 923-9900 numaralı telefondan veya medical@exergen.com adresinden Exergen ile irtibata geçin.
- RMA numarasını paketin ve paket listesinin üzerine yazın.
- Mümkünse hata açıklamasını dahil edin.
- Cihazın şu adrese yollayın:  
Exergen Corporation  
400 Pleasant Street  
Watertown, MA 02472 USA

| * Spesifikasyonlar                            | TAT-5000  |
|---|---|
| Klinik Doğruluğu                              | ASTM E1112'ye göre<br>±0,1° C veya 0,2° F   |
| Sıcaklık Aralığı                              | 16 - 43°C (61 - 110°F)  |
| Vücut Sıcaklığı için Arter Isı Denge Aralığı* | 34,5 - 43° C (94 - 110° F)  |
| Çalışma Sıcaklığı                             | 16 - 40° C (60 - 104° F)  |
| Ölçme adımı                                   | 0,1°C veya F  |
| Yanıt Süresi                                  | ~0,04 saniye  |
| Pil Ömrü                                      | 15.000 okuma**  |
| Ekranda Görünme Süresi                        | 30 saniye   |
| Ebat  | 5 cm x 20 cm x 3 cm<br>(2,0" x 8,0" x 1,25")  |
| Ağırlık                                       | 213 g (7,5 oz)  |
| EMI ve RFI Koruması                           | İçi komple bakır kaplı gövde  |
| Ekran Tipi ve Boyutu                          | Geniş parlak LED'ler  |
| Yapım Yöntemi                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Endüstriyel hizmet darbeye dayanıklı gövde</li> <li>• Hermetik olarak kapatılmış algılama sistemi</li> <li>• paslanmaz çelik prob</li> </ul> |

\*Sıcaklık normal vücut sıcaklığı aralığındayken otomatik olarak uygulanır, aksi halde yüzey sıcaklığını okur.

\*\* Termometreyi kapatmadan önce 5 saniye süreyle tarama ve 3 saniye süreyle sıcaklığın okunması halinde yaklaşık okuma sayısı.



Üretim Tarihi Sembolü



Üretici Sembolü



Tip Bf Uygulanmış Parça



Dikkat, Birlikte Verilen Dokümanlara Başvurun



"Açık" (sadece Cihazın bir kısmı için)



Bu cihazı çöpe atmayın, imha ve geri dönüşüm talimatları için Exergen Corp. ile irtibata geçin.



"Açık" (sadece Cihazın bir kısmı için)



Bu cihazı çöpe atmayın, imha ve geri dönüşüm talimatları için Exergen Corp. ile irtibata geçin.

IPX0 Sıradan Cihaz

Elektrik  
Şokuna  
Karşı  
Koruma  
Sınıfı

Tip Bf, Pille Çalışır



**EXERGEN**  
Doğrudan Kalpten®