

# ThermoPro

## Dual Lazer Kızılötesi Termometre Kullanım Kılavuzu



## Giriş

Dijital Çift Lazer Kızılötesi Termometreyi satın aldığınız için sizi tebrik ederiz. nesnelerin yüzey sıcaklıklarını herhangi bir doğrudan temas gerektirmeden uzaktan rahat ve doğru bir şekilde ölçmenizi sağlayan, kullanımı kolay bir cihazdır.

## Components

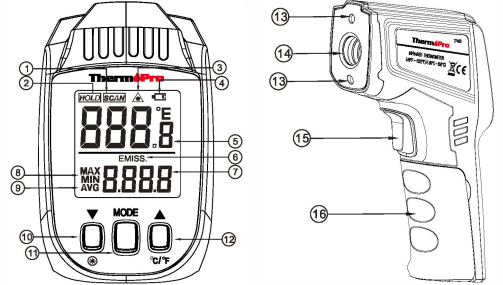
- 1x Kızılötesi Termometre
- 2x AAA Pili
- 1 x Kullanım Kılavuzu

## Özellikler ve Spesifikasyonlar

- Daha iyi nişan alma hassasiyeti için lazer güdümlü hedefleme
- Uzun mesafelerde doğru sonuçlar için dar mesafe-nokta oranı
- Tehlikeli veya erişilemeyen nesneleri güvenli bir şekilde ölçün
- Pil: 2\*AAA pil, 3,0V
- Ölçüm Aralığı: -58° F- 1022° F(-50° C- 550° C)Doğruluk:±1,5 %
- Çözünürlük: 0,1 ° F veya 0,1 ° c
- Dalga boyu: 5um-14um
- Mesafe-Nokta Oranı: 16:1

- Reaksiyon Süresi: 500 ms
- Emisyon: 0,10-1,00 (Varsayılan 0,95)
- Arka Işık: Cihaz açıkken sürekli çalışır.
- Otomatik kapanma: 90 saniye işlem yapılmadığında otomatik kapanma
- Düşük Pil Göstergesi: Yalnızca pilin voltajı oldukça düşük olduğunda görüntülenir

## İşlevler



- 1) SCAN: Ölçüm tetiğine basıldığında ekranda SCAN yazısı görünecektir.

- 2) HOLD: Ölçüm tetikleyicisi bırakıldığında ekranda HOLD yazısı görünecektir.
- 3)  Lazer İşaretçi göstergesi: Ölçüm tetiğine bastığınızda, lazer kapatılmadığı sürece size rehberlik etmek için çift lazer ışınları görünecektir.
- 4)  Düşük Pil göstergesi: Yalnızca pilin voltajı düşük olduğunda görüntülenir.
- 5) ÜST EKRAN: En son sıcaklık ölçümünü gösterir.
- 6) EMISS: MODE ile düğmesini 3 saniye basılı tutun, EMISS görünecektir ve emisyonu ayarlayabilirsiniz.
- 7) ALT EKRAN: MAX/MIN/AVG sıcaklığını görüntüler; Emissiviteyi ayarlarken mevcut emisivite görüntülenecektir.
- 8) MAX/MIN: Son ölçüm için maksimum ve minimum sıcaklık.
- 9) AVG : Son ölçümün ortalama sıcaklığı.
- 10) Sıcaklık ölçüm modundayken lazer işaretleyiciyi  açmak/kapatmak için bir kez basın. Emissiviteyi ayarlarken, emisiviteyi azaltmak için basın. Emissiviteyi hızlı bir şekilde azaltmak için düğmeyi basılı tutun.
- 11) MODE: Ekranda görüntülenen en son ölçüm hakkında MAX/MIN/AVG sıcaklığını ayarlamak için basın. Emissiviteyi ayarlamak için 3 saniye basılı tutun.

- 12) °C ve °F arasında geçiş yapmak için  tuşunu 3 saniye basılı tutun. Emissiviteyi ayarlarken, emisiviteyi arttırmak için  tuşuna basın.
- 13) Lazer delikleri
- 14) R Sensör
- 15) Ölçüm Tetiği: Sıcaklık ölçümü almak için basılı tutun.
- 16) Pil Bölmesi

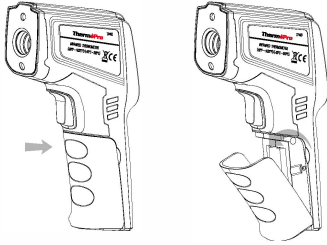
## Nasıl Kullanılır

### Yüzey Sıcaklığı Ölçümü

NOT: Cihaz, camın arkasındaki nesnelerin sıcaklığını ölçemez.

Nesneler buhara, toza veya havadaki diğer kirlenici maddelere maruz kaldığında da hatalar verebilir.

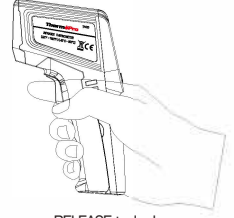
1. İki adet AAA pili PİL BÖLMESİNE doğru kutuplar ile yerleştirin ve ardından termometreyi etkinleştirmek için ÖLÇÜM TETİKLEYİCİSİNE basın.



2. Termometreyi ölçmek istediğiniz yüzeye doğru tutun.
3. ÖLÇÜM TETİĞİNE basın ve basılı tutun; çift lazer işaretleyici hedefleme yönlendirmesi için etkinleşecektir. (Lazer yalnızca etkinleştirildiğinde görünecektir. Lazer varsayılan olarak açıktır.)
4. Sürekli olarak yüzey ölçümü yapmak istiyorsanız, cihazı hareket ettirirken ÖLÇÜM TETİĞİNİ basılı tutmaya devam edin.
5. Lazer istenen ölçüm noktasına yöneltildiğinde, ÖLÇÜM TETİĞİNİ bırakın; ÜST EKRAN son ölçülen sıcaklığı gösterecektir.
6. Başka bir ölçüm yapmak için ÖLÇÜM TETİĞİNE bir kez daha basın.



HOLD for continuous  
temperature reading



RELEASE to lock  
temperature reading

### Emissivite (Enerji yayması)

Bir malzemenin emisyonu, onun termal yayma verimliliğidir. enerji. Yansıtıcı olmayan yüzeyler, yansıtıcı yüzeylerden (O'ya daha yakın) daha yüksek bir emisyonu (1'e yakın) sahiptir. Cam, cilalı ahşap ve granit gibi yansıtıcı yüzeyleri ölçerken hatalı sonuçlar ortaya çıkabilir. Düşük emisyonlu yansıtıcı yüzeylerin doğru sıcaklık ölçümünü yapmak için yüzeye bir maskeleyen bandı şeridi yerleştirin ve yaklaşık 30 dakika boyunca yüzeyin sıcaklığına uyum sağlamasına izin verin. Daha sonra bantlanmış kısmı tarayarak yüzeyi ölçünüz, bu yanlışlıkları ortadan kaldıracaktır.

Bu cihazın varsayılan emisyon değeri 0.95'tir; bu, çoğu organik malzemenin ve boyalı nesnelerin yüzey sıcaklığı ölçümü için uygundur. Farklı nesnelerin ölçüm doğruluğunu artırmak isterseniz aşağıdaki emisyon tablosunu inceleyiniz.

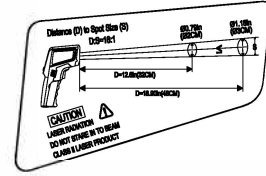
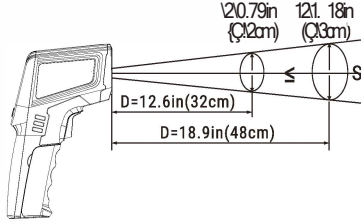
| Objects  | Emissivity | Objects   | Emissivity |
|----------|------------|-----------|------------|
| Aluminum | 0.30       | Iron      | 0.70       |
| Asbestos | 0.95       | Lead      | 0.50       |
| Asphalt  | 0.95       | Limestone | 0.98       |
| Basalı   | 0.70       | Dil       | 0.94       |
| Brass    | 0.50       | Paint     | 0.93       |
| Brick    | 0.90       | Paper     | 0.95       |
| Carbon   | 0.85       | Plastic   | 0.95       |
| Ceramics | 0.95       | Rubber    | 0.95       |
| Concrete | 0.95       | Sand      | 0.90       |
| Copper   | 0.95       | Skin      | 0.98       |
| Sludge   | 0.94       | Snow      | 0.90       |

| Objects     | Emissivity | Objects | Emissivity |
|-------------|------------|---------|------------|
| Frozen food | 0.90       | Steel   | 0.80       |
| Hol food    | 0.93       | Fabric  | 0.94       |
| Glass       | 0.85       | Water   | 0.93       |
| Ice         | 0.98       | Wood    | 0.94       |

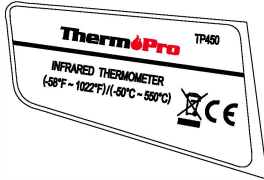
### Mesafe-Nokta Oranı

Termometre, mesafe/nokta çapı oranına (D:S) dayalı olarak yüzey sıcaklığını ölçer. Termometre ile yüzey arasındaki mesafe arttıkça ölçülen toplam yüzey alanı da artacaktır. 16:1 mesafe-nokta oranıyla ölçülen yüzey alanı, mesafenin kabaca 1/16'sı kadar bir çapa sahiptir. En doğru sonuçlar için hedefin, karşılık gelen nokta çapının iki katı yüzey alanına sahip olduğundan emin olun. Yetersiz yüzey alanı hatalara yol açacaktır. Termometreyi ölçüm yüzeyinden tutmak için önerilen mesafe yüzeyden 14,17 inç (36 cm) uzaktır. Bu, çapı 0,89 inç (2,26 cm) olan bir nokta ölçüm alanı oluşturur.

Distance(D) to Spot (S) size D:S=16:1



## Güvenli Kullanım ve Bakım



Cihaz sertifikasyon bilgileri termometrenin sol tarafında bulunmaktadır.

Cihaz uyarısı ve açıklık güvenlik bilgileri ayrıca doğrudan termometrenin sağ tarafında bulunmaktadır.

- Lazeri hiçbir insan veya hayvana doğrultmayın.
- Lazeri bir uçağa doğrultmayın.
- Lazer ışınıyla doğrudan veya dolaylı göz temasından kaçının. Lazer göz hasarına neden olabilir.
- Lazer ışını optik aletlerle görmeyin.
- Yakındaki kişileri kullanarak, onları lazer ışınına doğrudan bakmanın tehlikeleri konusunda bilgilendirin.
- Çocuklara cihazı kullanma izni vermeyin.
- Cihaz içindeki pilleri değiştirirken doğru polariteye sahip iki adet 1.5V AAA pil kullanın.
- Cihazı temizlerken mutlaka pilleri çıkarın.
- Sızıntı yapan pilleri kullanmayın veya eski pilleri ateşe atmayın.

- Cihazı uzun süre saklayacaksanız pilleri çıkarın.
  - Cihazı sökmeyin veya dahili bileşenlere müdahale etmeyin. Bunu yapmak her türlü garantiyi geçersiz kılacaktır.
  - Lense DOKUNMAYIN veya yumuşak bir bez veya pamuklu çubuk dışında herhangi bir şey kullanarak SİLMEYİN.
- Termometreyi ark kaynağı ve indüksiyonlu ısıtıcılar gibi nesnelerin ürettiği elektromanyetik alanlardan uzak tutun. Termometreyi uzun süre doğrudan ısı kaynaklarına maruz BIRAKMAYIN.
- Termometre iç sıcaklığı değil yüzey sıcaklığını ölçer.
  - Vücut ısını ölçmek için güvenilir bir kaynak olarak KULLANMAYIN.

## İmha Etmek

"Çöp Kutusu" Sembolünün Anlam



- Çevremizi koruyun: Elektrikli ekipmanları evsel atıklarla birlikte atmayın.
- Lütfen artık kullanmayacağınız elektrikli ekipmanı imha edilmeleri için sağlanan toplama noktalarına iade edin.

- Bu, yanlış imhanın çevre ve insan sağlığı üzerindeki potansiyel etkilerini önlemeye yardımcı olur.
- Piller cihazdan çıkarılmalıdır.
- Biten pilleri uygun toplama noktasına veya bayiye götürün.
- Şehriniz veya yerel otoriteniz halka açık toplama noktaları hakkında bilgi sağlayabilir.

Bu sembol, tehlikeli maddeler içeren pillerin/şarj edilebilir pillerin üzerinde bulunabilir:



- Pb = kurşun içerir
- Cd = kadmiyum içerir
- Hg = cıva içerir
- Li = lityum içerir

## 2 Yıl Garanti

ThermoPro, bu ürünün satın alma tarihinden itibaren 2 yıl süreyle parça, malzeme ve işçilik açısından kusursuz olacağını garanti eder.

Bu garanti kapsamında herhangi bir onarım veya servisin gerekli olması durumunda

ürünün ThermoPro'ya nasıl paketleneyeceği ve nakledileceğine ilişkin talimatlar için telefon veya e-posta yoluyla Müşteri Hizmetleri ile iletişime geçin.

Bu garanti size belirli yasal haklar verir.

## **MÜŞTERİ HİZMETİ**

Telefon:08504200201

Email:teknik@teknoraks.com.tr

Firma Adı:NICEPRO GIDA TEKS.INS.KURUMSAL  
HIZ.SAN.VE TIC.LTD.STI.

Adres:Alleben,ÇalSk.No:16/B,27010Şahinbey/  
Gaziantep Çalışma Saatleri: Hafta içi 8:15 - 18:30  
arası